

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

« ԷՐԻԿ 1 »

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

---

---

ՀՀ ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԾՎԱՆԻՍՏԻ ԱՆԴԵԶԻՏԱԲԱԶԱԼՏՆԵՐԻ  
ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՎԵՐԱԳՆԱՀԱՏՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԿԱՏԱՐՎԵԼԻՔ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ  
ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ  
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ  
ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ  
(լրամշակված)

Տնօրեն՝

Ա. ՆԱՎՈՅԱՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ .....	3
1. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ .....	7
2. ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՂԻ ԱՆՈՒՆԸ (ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ) ԵՎ ԲՆԱԿՈՒԹՅԱՆ (ԳՏՆՎԵԼՈՒ) ՎԱՅՐԸ .....	12
3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ .....	12
4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ .....	12
4.1. Նախատեսվող գործունեության վայրը .....	12
4.2. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը .....	16
4.3. Երկրաձևաբանություն, լանջերի թեքություն .....	29
4.4. Սեյսմիկ կառուցվածք, արտածին երկրաբանական երևույթներ .....	31
4.5. Կլիմայական պայմաններ .....	33
4.6. Մթնոլորտային օդ .....	37
4.7. Ջրային ռեսուրսներ .....	39
4.8. Հողային ծածկույթ .....	53
4.9. Կենսաբազմազանություն .....	56
4.10. Անտառային ռեսուրսներ .....	63
4.11. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ .....	63
4.12. Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ .....	67
4.13. Ազդակիր համայնքը .....	72
4.14. Այլընտրանքային տարբերակներ .....	77
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ .....	79
6. ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ, ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ, ՌԻՄԿԵՐԸ .....	85
7. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԸ .....	87
8. ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ .....	94
9. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ .....	96
10. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ .....	99
11. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ .....	101
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ .....	103
Հավելված 1. Սևանա լճի ջրերի որակը 2024 թվականի դեկտեմբեր ամսվա դրությամբ .....	104
Հավելված 2. Անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման վկայականի պատճենը .....	105

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

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

**Երկրաբանական ուսումնասիրություններ՝** ընդերքի երկրաբանական աշխատանքների համալիր, որի նպատակն է ուսումնասիրել երկրակեղևի կառուցվածքը, ապարների առաջացման պայմանները, արտածին երկրաբանական պրոցեսները, հրաբխային գործունեությունը, ինչպես նաև հայտնաբերել ու գնահատել կամ վերագնահատել օգտակար հանածոների պաշարները.

**Օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության թույլտվություն՝** թույլտվություն, որն իրավունք է տալիս ընդերքի որոշակի տեղամասում իրականացնելու երկրաբանական ուսումնասիրություններ օգտակար հանածոների հայտնաբերման, հանքավայրի կամ հանքավայրի աշխարհագրորեն առանձնացված տեղամասի պաշարների վերագնահատման համար.

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

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

**Շրջակա միջավայր՝** բնական և մարդածին բաղադրիչների (մթնոլորտային օդ, կլիմա, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ կամ բնապահպանական հողեր, բնակավայրերի կանաչ գոտիներ, կառույցներ, բնական օբյեկտներ, պատմության և

մշակույթի հուշարձաններ), սոցիալական միջավայրի, ներառյալ մարդու առողջության, անվտանգության.

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

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

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

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

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

**Ազդակիր համայնք**՝ ազդակիր բնակավայր ներառող համայնք.

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

**Բնապահպանական կառավարման պլան**` շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր դրական ազդեցությունների պահպանման և ուժեղացման, բացասական ազդեցությունների կանխարգելման, բացառման, նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի հատուցման համար նախատեսվող միջոցառումները (շինարարության, շահագործման, փակման, հետփակման փուլերը, ռիսկային և արտակարգ իրավիճակները), դրանց ընտրության և արդյունավետության հիմնավորումը, իրականացման ժամանակացույցը, մշտադիտարկման ցուցիչները, ծախսերի գումարային գնահատումը նախատեսող փաստաթուղթ.

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

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

**Կենդանիների Կարմիր գիրք**` միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացող կենդանական տեսակների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների, ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին: Կենդանիների Կարմիր գիրքը վարվում է հազվագյուտ և անհետացող կենդանական տեսակների և համակեցությունների հաշվառման, պահպանության, վերարտադրության, օգտագործման և գիտականորեն հիմնավորված

հատուկ միջոցառումների մշակման և իրագործման, ինչպես նաև դրանց մասին բնակչությանը իրազեկելու նպատակով.

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

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

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

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

## 1. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

Արժվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի վերագնահատվող տարածքում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հաշվետվությունը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

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

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

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

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

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

– «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք ՀՕ-522-Ն (ընդ. 1994թ. և լրամշակված՝ 2022թ.), որով կարգավորվում է մթնոլորտային օդի պահպանության իրավական և կազմակերպական հիմքերը՝ ուղղված մթնոլորտային օդի որակի պահպանությանը, մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի համար բարենպաստ մթնոլորտային օդի որակի ապահովման նպատակով՝ մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում հասարակական հարաբերությունները:

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

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

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



- ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ.-ի թիվ 1325-Ն որոշում, որով սահմանվել է հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը:
- ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որը կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում խախտված հողերի հաշվառման, հողաշինարարական, քարտեզագրման, կանխատեսվող ու իրականացման ենթակա ռեկուլտիվացման աշխատանքների նախագծման, ռեկուլտիվացման, ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային նշանակության ուղղությունների որոշման, ինչպես նաև նպատակային ու գործառական նշանակությանը համապատասխան՝ դրանց հետագա օգտագործման ժամանակ:
- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N781-Ն որոշում, որը սահմանում է սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:
- ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշում, որը սահմանում է ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը:
- ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ.-ի N1404-Ն որոշում, որով սահմանվել են հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և պակաս արդյունավետ հողերի բարելավման համար հողի բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները:
- ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը,
- ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը,
- ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը:

- ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել են ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և վերամշակման պլանների օրինակելի ձևերը:
- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N1352-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված ընդերքօգտագործողների կողմից Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 3-րդ հոդվածով սահմանված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների՝ նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ.-ի N°1396-Ն որոշում, որով սահմանվում են Հայաստանի Հանրապետության տարածքում հողի բերրի շերտի նպատակային և արդյունավետ օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները;
- ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված՝ շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N138 հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում աղմուկի սանիտարական նորմերը:
- ՀՀ կառավարության 20.01.2005թ.-ի N64-Ն որոշում, որով հաստատվել են ջրակնոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոշիչները:
- ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարի 25.10.2022թ. N 369-Ն հրաման, որով հաստատվել են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման դրույթների կիրարկման ուղեցույցները:
- ՀՀ կառավարության 11.11.2021թ.-ի N 1848-Ն որոշում, որով հաստատել ընդերքօգտագործման հետևանքով խախտված հողերի, ընդերքօգտագործման թափոնների փակված օբյեկտների ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների իրականացման, այդ թվում՝ կենսաբանական վերականգնման ուղեցույցը:

- ՀՀ կառավարության 27.05.2015թ.-ի N764-Ն որոշումը, որով հաստատվել է շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատման և հատուցման կարգը:
- ՀՀ կառավարության 25.09.2014թ.-ի N 1059-Ա որոշում, որով հաստատվել են ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը (համաձայն N 1 հավելվածի) և Հայաստանի բնության հատուկ պահպանվող տարածքների պահպանության և օգտագործման բնագավառի 2014-2020 թվականների պետական ծրագրի միջոցառումները՝ (համաձայն N 2 հավելվածի):
- «Սևանա լճի մասին» 04.07.20001թ.-ի ՀՕ-190 օրենքը, որով կարգավորում է Սևանա լճի, նրա ջրհավաք ավազանի և տնտեսական գործունեության գոտու էկոհամակարգերի պահպանման, վերականգնման, վերարտադրման, բնականոն զարգացման և օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 30.05.2002թ.-ի N927-Ն որոշում, որով հաստատվել է «Սևան» ազգային պարկի կանոնադրությունը:
- ՀՀ կառավարության 11.12.2003թ.-ի N1787-Ն որոշում, որով հաստատվել է Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի տարածքային հատակագծման նախագիծը:
- ՀՀ կառավարության 08.12.2022թ.-ի N1912-Ն որոշում, որով հաստատվել է Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի 2022-2027 թվականների կառավարման պլանը:

**2. ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՂԻ ԱՆՈՒՆԸ (ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ) ԵՎ ԲՆԱԿՈՒԹՅԱՆ  
(ԳՏՆՎԵԼՈՒ) ՎԱՅՐԸ**

Գործունեության նախաձեռնողը «Էրիկ 1» ՍՊ ընկերությունն է: Իրավաբանական անձանց պետական ռեգիստրում «Էրիկ 1» ՍՊ ընկերության գրանցման համարն է 271.110.1271031, գրանցման ամսաթիվը՝ 20.10.2022թ., գտնվելու վայրը՝ Հայաստան, ք. Երևան, 0031, Մալաթիա-Սեբաստիա, Լենինգրադյան փ. 2. 31, բն. 23:

**3. ՆԱԽԱՏԵՄՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ**

«Էրիկ 1» ՍՊ ընկերությունը օգտակար հանաձոյի պաշարների վերագնահատման նպատակով նախատեսում է իրականացնել ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի երկրաբանական ուսումնասիրություն, ինչը համապատասխանում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 12-րդ հոդվածի 4-րդ մասի 2)-րդ կետի ա. ենթակետին՝ երկրաբանական ուսումնասիրություններ:

**4. ՆԱԽԱՏԵՄՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ**

**4.1. Նախատեսվող գործունեության վայրը**

«ԷՐԻԿ 1» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների կատարում Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի վերագնահատվող տարածքի 5.2հա տարածքում, նպատակ ունենալով պարզաբանել օգտակար հանածոն որպես հումք երեսապատման և շինարարական իրերի արտադրության համար ըստ ԳՈՍՏ 9479-2014 ,Քարաբլոկներ բնական քարից՝ երեսապատման իրերի արտադրության համար» տեխնիկական պահանջների, իսկ թափոնները՝ որպես շինարարական ավազի և խճի հումք ըստ ՀՍՏ ԳՈՍՏ 8267-95 և ԳՈՍՏ 8736-2014 տեխնիկական պահանջների:

Աշխատանքների համար ընտրված տարածքը վարչական տեսակետից ներառված է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մարտունի խոշորացված համայնքի Արծվանիստի գյուղի վարչական սահմաններում, բնակավայրից մոտ 1.8կմ հարավ- արևելք (նկար 1-4):

Մարտունի քաղաքը գտնվում է հայցվող տարածքից մոտ 18կմ դեպի արևմուտք: Մոտակա բնակավայրերն են Ծովինար (մոտ 3.62կմ հեռավորության վրա) և Կարճաղբյուր (մոտ 4.9կմ հեռավորության վրա) գյուղերը:

Մ-11 միջպետական նշանակության ավտոճանապարհը գտնվում է հայցվող տարածքից մոտ 2.9կմ, բնակավայրերը միմյանց հետ կապող S-4-33 տեղական նշանակության ավտոճանապարհը՝ մոտ 2.8կմ հեռավորությունների վրա: Հայցվող տեղամասից մոտ 705մ արևմուտք անցնում է S-4-75 տեղական նշանակության ավտոճանապարհը:

Հետախուզվող տեղամասը տեղակայված է 2000մ-ից ավել բացարձակ բարձրությունների վրա:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքը համայնքային կադաստրային քարտեզներում հաշվառված է որպես համայնքային սեփականություն հանդիսացող գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության այլ հողեր:

Բուն անդեզիտաբազալտների հանքավայրի տարածքում 1971 թվականին իրականացվել են երկրաբանահետախուզական աշխատանքներ, որի արդյունքում գնահատվել է Մարտունու շրջանի Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի պաշարները, որն էլ հաստատվել է ՊՏՀ-ի 1972թ.հունիսի 20-ի թիվ 210 արձանագրությամբ, որպես երեսապատման, շինաքարի և ավազի ու խճի հումք: Պաշարները՝ A -174958մ<sup>3</sup> B -943957մ<sup>3</sup> C1-958612մ<sup>3</sup>:

Սակայն ՀՀ ԵՊԲՆ աշխատակազմի ՕՀՊԳ-ի 2012թ. մայիսի 18-ի որոշմամբ վերոհիշյալ հանքավայրի հաշվեկշռային պաշարները դուրս են գրվել և հաշվառման են վերցվել արտահաշվեկշռային պաշարների հաշվեկշռում:

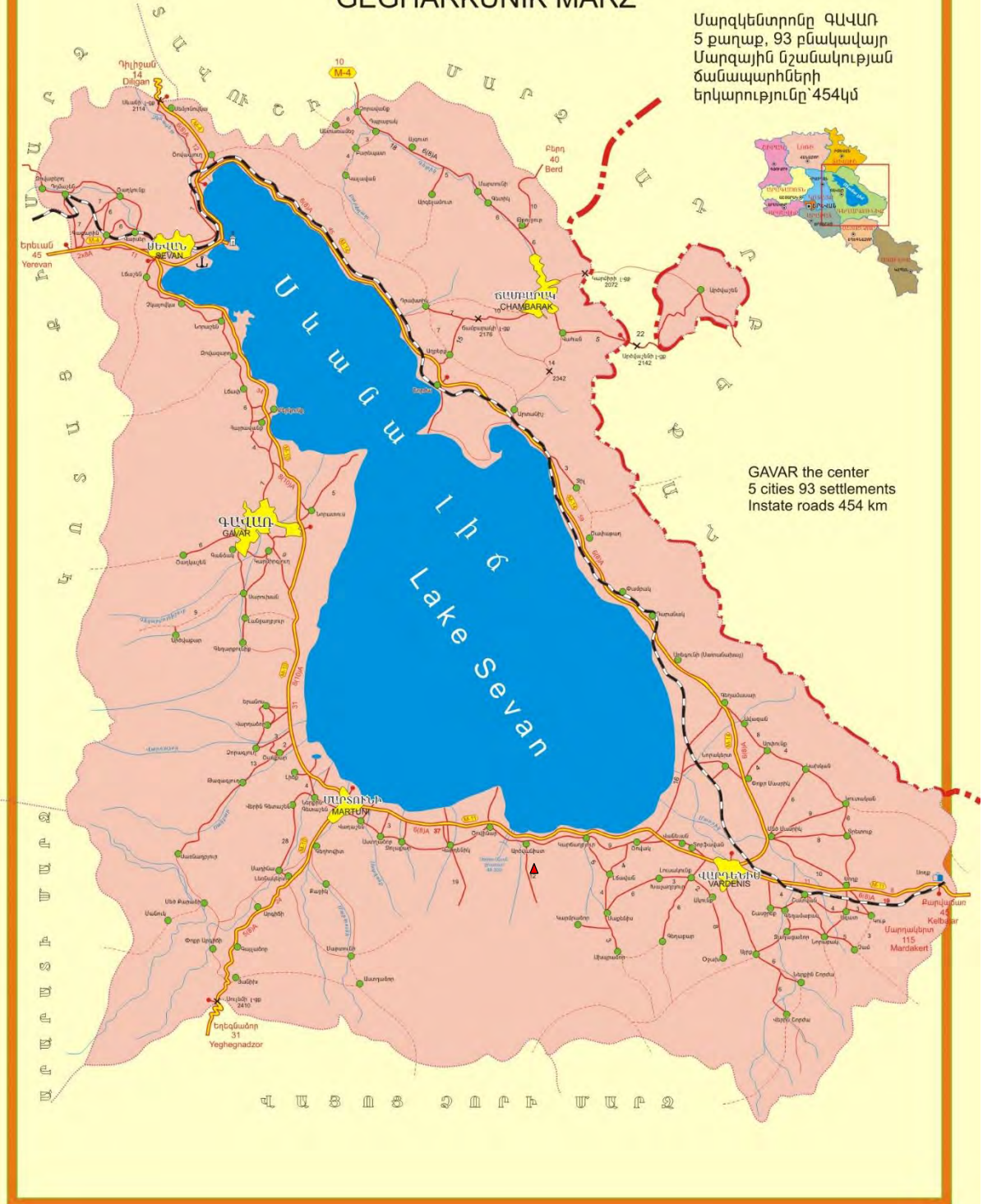
Հայցվող տարածքը սահմանափակվում է հետևյալ եզրային կոորդինատներով (ըստ ArmWGS-84 համակարգի).

X <sub>1</sub> - 4444679.5	Y <sub>1</sub> - 8544735.0
X <sub>2</sub> - 4444748.0	Y <sub>2</sub> - 8544900.0
X <sub>3</sub> - 4444403.0	Y <sub>3</sub> - 8545011.5
X <sub>4</sub> - 4444426.0	Y <sub>4</sub> - 8544846.0
X <sub>1</sub> - 4444679.5	Y <sub>1</sub> - 8544735.0

Հայցվող տարածքի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են հս. լայն. 40° 8'1.57" և արլ. երկայն. 45°31'38.16":

# ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶ GEGHARKUNIK MARZ

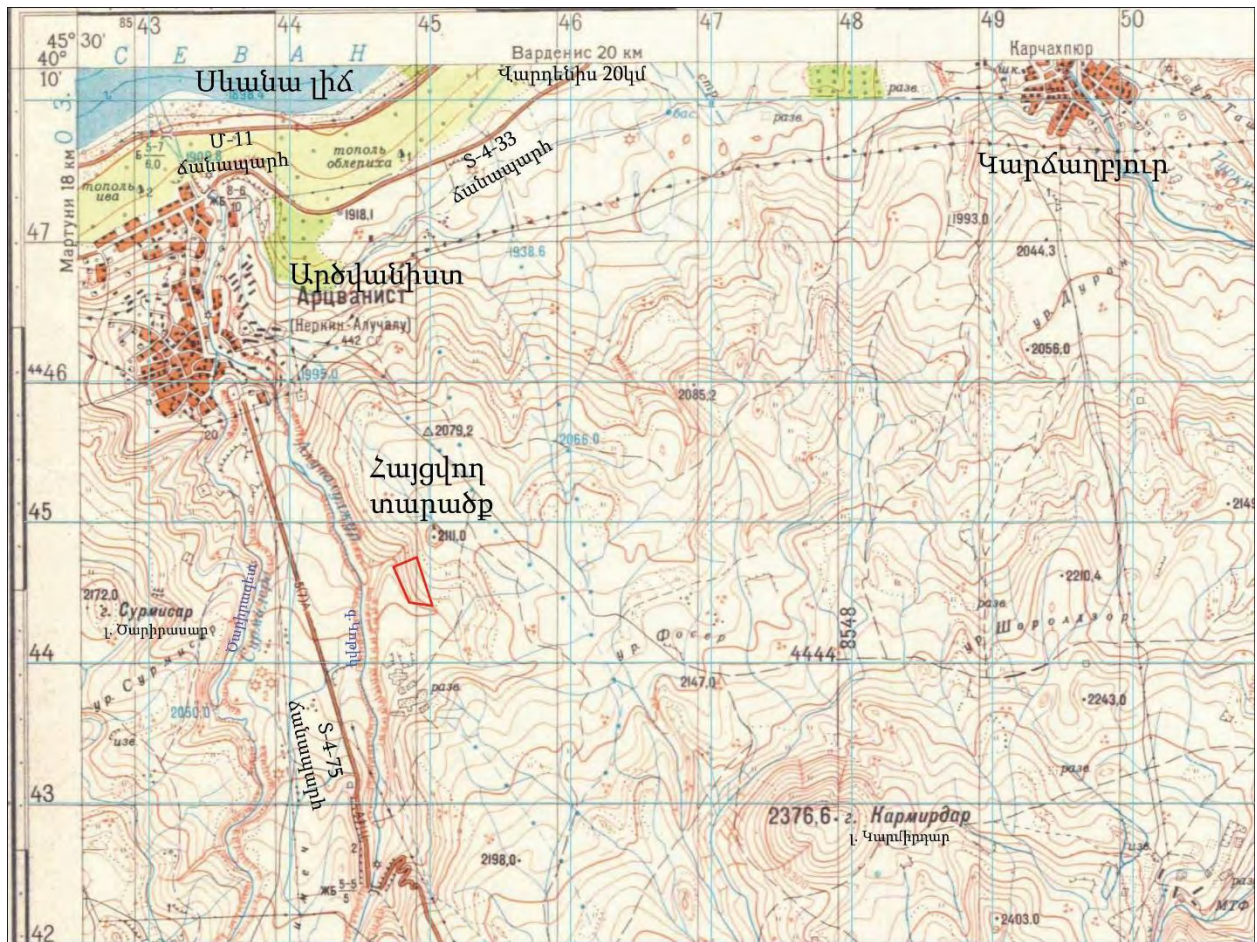
Մարզկենտրոնը ԳԱՎԱՐ  
5 քաղաք, 93 բնակավայր  
Մարզային նշանակության  
ճանապարհների  
երկարությունը՝ 454կմ



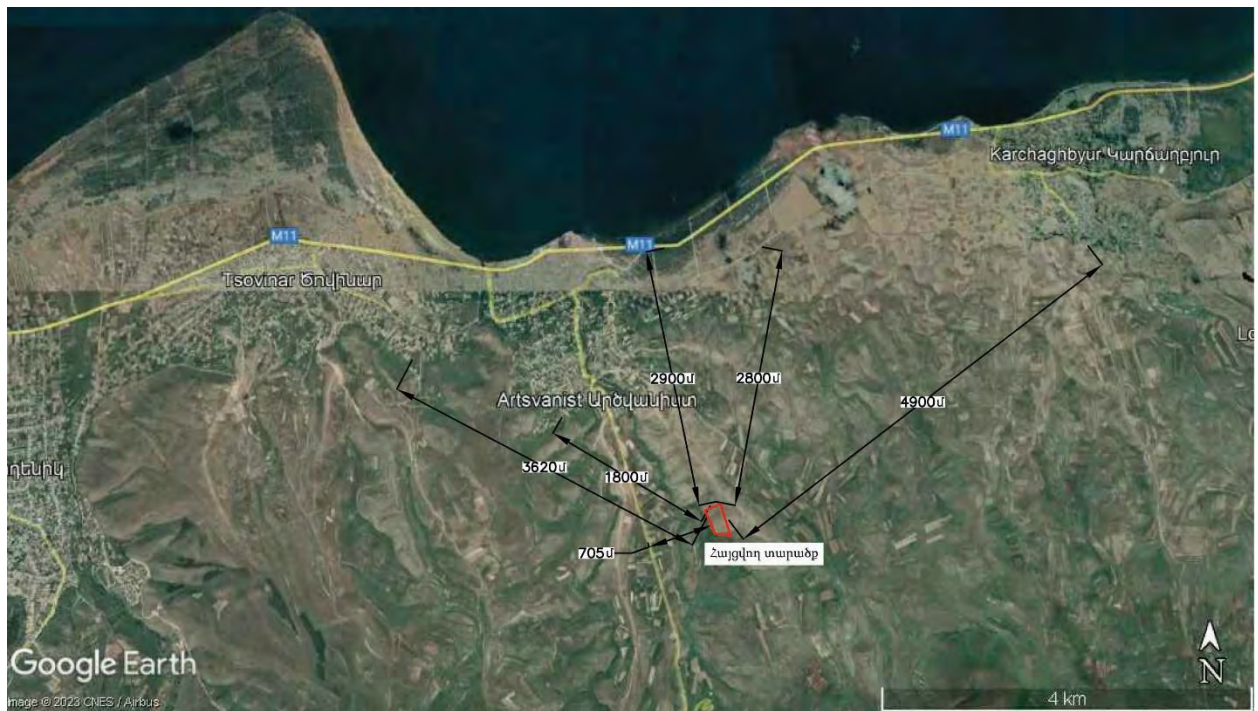
GAVAR the center  
5 cities 93 settlements  
Instate roads 454 km

▲ Արժվանիստի անդեզիտաբազալտների երևակում

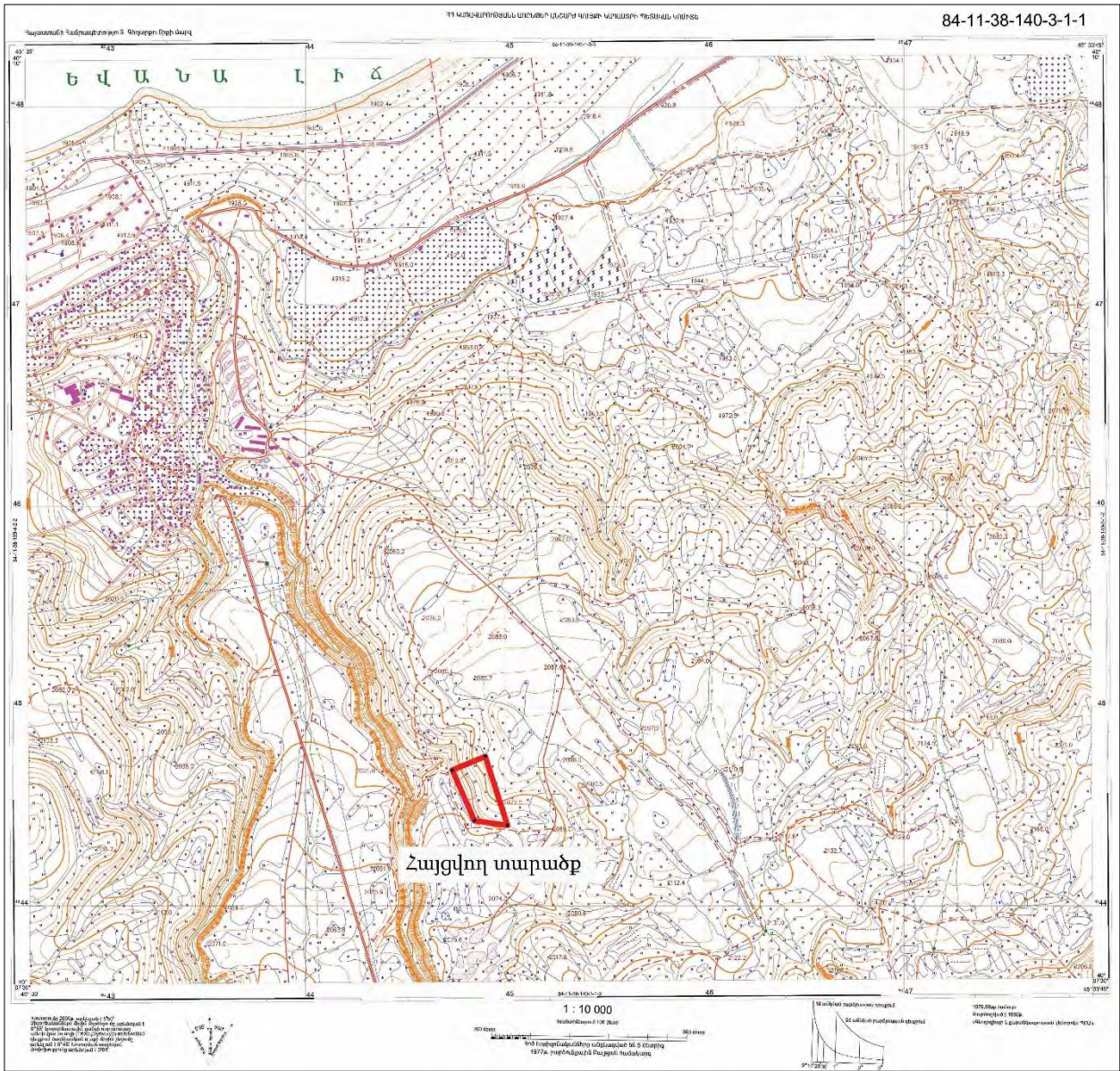
Նկար 1. ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի ակնարկային քարտեզ



Նկար 2. 1:25000 մասշտաբի իրադրային քարտեզ



Նկար 3. Google տեղեկատվական ռեսուրսից ներբեռնված իրադրային քարտեզ



Նկար 4. 1:10000 մասշտաբի իրադրային քարտեզ

#### **4.2 Նախատեսվող գործունեության բնութագիր**

Արժվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են էոցենի, պլիոցենի, պլեյստոցենի և հոլոցենի հրաբխածին, հրաբխածին-նստվածքային և նստվածքային առաջացումները [16]:

Հանքավայրի շրջանի ամենահին ապարները ներկայացված են միջին էոցենի հրաբխամիկտային ավազաքարերով, մանրաբեկորային փշրաքարերով, պլրոլիտներով, որոնք կտրվածքում հերթագայվում են ներֆորմացիոն անդեզիտաբազալտների ծածկոցանման մարմինների և դիորիտ-պորֆիրների սիլերի հետ: Միջին էոցենի հրաբխածին-նստվածքային առաջացումների կտրվածքի հզորությունը հասնում է 160մ-ի:



Վարդենիսի լեռնաշղթայի արևմտյան լանջին, Գեղաքար գյուղից մոտ 2.5կմ արևմուտք մերկացող հաստվածքի ամբողջական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ կերպ.

- 1) մուգ-մոխրագույն տուֆակոնգլոմերատներ, 10մ հզորությամբ
- 2) խոշորահատիկ կանաչավուն-մոխրագույն ավազաքարեր, 5մ հզորությամբ
- 3) մանր-նուրբ հատիկային ավազաքարեր՝ վարդագույն-գորշ կավային ավազաքարերի ենթաշերտերով, 6մ հզորությամբ
- 4) մանրաբեկորային փշրաքարեր, 3մ հզորությամբ
- 5) մանրահատիկ մոխրագույն ավազաքարեր, 15մ հզորությամբ
- 6) մանրաբեկորային բաց-մոխրագույն տուֆափշրաքարեր, 5մ հզորությամբ,
- 7) կանաչավուն-մոխրագույն տուֆափշրաքարեր՝ տարատեսակ անդեզիտների անկյունավոր բեկորներով, շերտի վերին մասում՝ կանաչավուն ավազաքարերի բարակ ենթաշերտեր: Հզորությունը մինչև 60մ,
- 8) մոխրագույն-կանաչավուն մանրահատիկ ավազաքարեր, 15մ հզորությամբ,
- 9) մանրաբեկորային կանաչավուն-մոխրագույն փշրաքարեր, մանրահատիկ մոխրագույն ավազաքարեր, 22մ հզորությամբ,
- 10) շերտավոր ավազաքարեր (խոշորահատիկ ավազների և ալևրոլիտային ավազաքարերի հերթագայությամբ), 10մ հզորությամբ,
- 11) միջին-հատիկային կանաչավուն-մոխրագույն ավազաքարեր, 7մ հզորությամբ,
- 12) մանր-նուրբ հատիկային ավազաքարեր, ալևրոլիտային ավազաքարեր, 6մ հզորությամբ:

Հաստվածքի ստորին հորիզոնները կազմված են նմանատիպ մանր-բեկորային տուֆածին ապարներով, սակայն պարունակում են անդեզիտների, անդեզիտաբազալտների, դիաբազային և դիորիտային պորֆիրիտների բազմաթիվ ներֆորմացիոն ծածկոցներ և սիլեր: Անդեզիտային և անդեզիտաբազալտային կազմի լավաներին բնորոշ է գնդաձև-բարձիկավոր անջատումը:

Միջին պլիոցենի հասակի հաստվածքը կազմված է լիպարիտ-պեմզային կազմի տուֆածին-պիրոկլաստիկ ապարներով՝ տուֆափշրաքարերով, տուֆաավազաքարերով, տուֆերով: Նույն հասակին են վերագրվում տուֆածին-պիրոկլաստիկ առաջացումների

մակերեսը ծածկող ամֆիբոլային, ամֆիբոլ-բիոտիտային անդեզիտները, անդեզիտադացիտները, դացիտներն ու լիպարիտադացիտները: Միջին պլիոցենի առաջացումների ընդհանուր հզորությունը հասնում է 400մ-ի:

Ստորին չորրորդականի բազալտային-անդեզիտաբազալտային ծածկոցանման լավաները Վարդենիսի սարահարթի զգալի հատվածը: Դրանք ներկայացված են Պուտպուտաքար հողհարաված հրաբխի (արտավիժման մակերեսը մոտ 10քառ.կմ) և Սարդարիվար խմբի հրաբուխների (արտավիժման մակերեսը մոտ 26քառ.կմ) պիրոքսեն-օլիվինային բժավոր բազալտներով և անդեզիտաբազալտներով, մոտ 65քառ.կմ մակերես ունեցող Գեղաքարի (Սուբաթանի) ծածկոցի օլիվին-պլագիոկլազային բազալտներով և անդեզիտաբազալտներով:

Արձվանիստի հանքավայրի շրջանում տարածված են Գեղաքարի (Սուբաթանի) ծածկոցի լավային առաջացումները, որոնց ընդհանուր հաստվածքում տարանջատվում են արտավիժման 6 առանձին հոսքեր: Ստորին առաջին և երկրորդ հոսքերի հզորությունը կազմում է 6-8մ, իսկ վերջին՝ վեցերորդ հոսքի հզորությունը՝ 55մ: Ապարների ստրուկտուրան պորֆիրային է, բաց-մոխրագույն թարմ օլիվինի (մոտ 1.2մմ չափսերի) և պրիզմայաձև պլագիոկլազի (մինչև 2.5մմ չափսերի) ներփակումներով: Հիմնական զանգվածը մանր-հատիկային է, միկրոլիտային, կազմված է պլագիոկլազով պիրոքսենով, մագնետիտով և բաց-գորշ հրաբխային ապակիով:

Միջին չորրորդական առաջացումները ներկայացված են Սուրբսար հրաբխի ամֆիբոլ-դաշտասպատային անդեզիտներով, Լուսնթագ (2900.0մ) և Կարմիր (2376.6մ) հրաբուխների օլիվին-պիրոքսենային անդեզիտաբազալտներով, Մասրիկ և Տերտեր գետահովիտների օլիվինային բժավոր բազալտներով և անդեզիտաբազալտներով, Սարիգագաթ (3069.8մ) և Մուրադսար հրաբուխների երկպիրոքսենային և պիրոքսեն-պլագիոկլազային անդեզիտաբազալտներով:

Սուրբսար հրաբխի ամֆիբոլ-դաշտասպատային անդեզիտները մոխրագույն, թույլ-կապտավուն երանգով խոշորահատիկ ապարներ են, հիմնական զանգվածի կառուցվածքը հիալոպիլիտային է:

Լուսնթագ հրաբխի լավաները հոծ են, խոշորահատիկ, դաշտային սպատի, պիրոքսենի և եղջրախաբի բազմաթիվ ներթակումներով: Հիմնական զանգվածին

(պլագիոկլազ, պիրոքսեն, մագնետիտ, հրաբխային ապակի) բնորոշ է միկրոլիտային-հիալոպիլիտային ստրուկտուրա:

Կարմիր հրաբխի լավաները բաց-մոխրագույն են, վարդագույն քանգով, մանրահատիկ, դաշտային սպատի և ամֆիբոլի հազվագյուտ ներփակումներով: Հիմնական զանգվածը միկրոլիտային-հիալոպիլիտային է, կազմված է պլագիոկլազից, պիրոքսենից, մագնետիտից և բաց գույնի հրաբխային ապակուց:

Կլորդար և Գմբեթ հրաբուխների լավային հոսքերը վերագրվել են միջին-վերին չորրորդական ժամանակաշրջանին: Գմբեթ հրաբխի անդեզիտային կազմի լավային հոսքը տարածվում է հյուսիս-արևմտյան ուղղությամբ մոտ 3կմ մինչև Կարմիրդար հրաբխի ստորոտը: Ապարը մուգ-մոխրագույն է, պորֆիրային ստրուկտուրայով, ներփակումները ներկայացված են պլագիոկլազով, կլինոպիրոքսենով, եղջրախաբով և հազվադեպ քվարցով:

Կլորդար հրաբխի լավաներին նորոշ է բազալտային կազմ. Դրանք հիմնկանում մուգ-մոխրագույն ապարներ են: Ստրուկտուրան պորֆիրային է, ներփակումները ներկայացված են պլագիոկլազով, պիրոքսենով, եղջրախաբով և, հազվադեպ, մանրահատիկ օլիվինով:

Վերին չորրորդական ժամանակաշրջանը ներկայացված է ջրասառցադաշտային մեծաբեկորային, խճաքարային, ավազակավային կազմի թույլ հղկվախ առաջացումներով:

Վերին չորրորդական հասակ ունեն նաև Փորակ (3046.2մ) հրաբխի սև, բնորոշ մեծաբեկորային անջատմամբ լավաները, որոնք երկու տարանջատված լեզվակների տեսքով (Ակունքի և Կարճաղբյուրի) հետապնդվում են մոտ 20կմ մինչև Սևանա լճի հարավային ափը: լավային հոսքերի հզորությունը տատանվում է 30-35մ-ից հարավային հատվածում մինչև 70-80մ հյուսիսում:

Փորակի թթու անդեզիտաբազալտային լավաների ստրուկտուրան պորֆիրային է, հիմնական զանգվածը՝ հիալոպիլիտային-հիալինային: Ներփակումները ներկայացված են պլագիոկլազով, կլինոպիրոքսենով, օրթոպիրոքսենով, հազվադեպ օլիվինով, եղջրախաբով և քվարցի կլորավուն հատիկներով:

Ժամանակակից առաջացումները ներկայացված են այլուվիալ, պրոյուվիալ, դեյուվիալ, մերձափնյա-լճային նստվածքներով՝ հլաքարերով, խոշորաբեկորային-գլաքարային առաջացումներով, ավազներով, կավավազներով և ավազակավերով:

Բուն Արժվանիստի հանքավայրը կապված է ստորին չորրորդական հասակի անդեզիտաբազալտային կազմի Գեղաքարի (Սուբաթանի) լավային ծածկոցի հետ, որը ձևավորում է հարավից-հյուսիս ուղղությամբ թույլ թեքված սարահարթ:

Հանքավայրի տարածքում դիտարկվում են Գեղաքարի (Սուբաթանի) լավային ծածկոցի առաջին և երկրորդ հոսքերի անդեզիտաբազալտները:

Լավային ծածկոցի մակերևույթը անհարթ է, ինչի արդյունքում այն վրածածկող պրոյուվիալ-դեյուվիալ առաջացումներին բնորոշ է խիստ փոփոխական հզորություն՝ 0.5-ից մինչև 10-14մ:

Ըստ ֆոնդային տվյալների՝ անդեզիտաբազալտային կազմի ապարների հզորությունը տատանվում է 2.0-ից մինչև 50-60մ: Առավելագույն հզորությունը դիտարկվում է հայցվող տարածքից մոտ 1.5կմ հեռավորության վրա, ձորակում, որտեղ հոսքի հատակը գտնվում է 2030մ բացարձակ բարձրություն ունեցող նիշում:

Նկարագրված բնական մերկացման տարածքում անդեզիտաբազալտներն ունեն ծակոտկեն կամ հոծ տեքստուրա, ընդ որում հոծ տարատեսակները տարածված են հիմնականում լավային հոսքի ստորին հատվածներում:

Ապարների ստրուկտուրան պորֆիրային է, միկրոլիտային և պոլիտաքսիտային հիմնական զանգվածով: Հիմնական զանգվածը ներկայացված է պլազիոկլազի և պիրոքսենի միկրոլիտներով, պորֆիրային ներփակումները՝ պլազիոկլազով, պիրոքսենով և օլիվինով:

Ապարներին բնորոշ է մոխրագույն կամ մուգ-մոխրագույն գունավորում:

Լավային հոսքում դիտարկվում են երկու տիպի ճեղքեր՝ անջատման և հողմահարման, որոնք ապարը ջարդոտում են սուր եզրագծեր ունեցող բեկորների և կտորների: Ճեղքերին բնորոշ է հարավային, հարավ-արևմտյան և հարավ-արևելյան անկում:

Համաձայն ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի 2021 թվականի օգոստոսի 11-ի N06-Ն հրամանի հավելված 2-ի հրահանգի աղյուսակ 1-ի Արժվանիստի հանքավայրը վերագրվում է 1բ խմբին՝ հորիզոնական կամ սակավաթեք

տեղադրմամբ շերտաձև մարմիններ՝ տեկտոնական գործընթացներով չխախտված կամ թույլ խախտված:

Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների երևակման հետախուզման մեթոդիկայի և միջոցների ընտրությունը կատարվել է հաշվի առնելով տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքի առանձնահատկությունները, բազալտի հետախուզվող ծածկոցի մեղմաթեք տեղադրումը, տեղանքի լեռնատեխնիկական պայմանները, ինչպես նաև տարածաշրջանում նախկինում կատարված երկրաբանահետախուզական աշխատանքների փորձը:

*Նախապատրաստական շրջան, նախագծի կազմակերպում և լուծարում*

Մինչև նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի կազմելը անհրաժեշտն է ծանոթանալ ֆոնդային և հրատարակված նյութերին, ինչպես նաև գործող հրահանգներին և ԳՈՍՏ-երին: Նախագծի կազմման համար կատարողների աշխատանքի ծախսը կազմում է.

- գլխավոր մասնագետ 1 մարդ/ամիս
- երկրաբան 1 մարդ/ամիս
- Ընդամենը 2 մարդ/ամիս

Հետախուզական ցանցի խտությունն ընտրվել է համաձայն «Շինարարական և երեսապատման քարերի հանքավայրերի դասակարգման կիրառման» հրահանգի հանձնարարականների: Հետախուզական հորատանցքերի տարածական դիրքերը որոշվել են հաշվի առնելով նաև օգտակար հաստվածքի երկրաբանական և գեոմորֆոլոգիական առանձնահատկությունները, տեղանքի լեռնատեխնիկական պայմանները և ուսումնասիրության համար ամրագրված տարածքի սահմանները:

*Երկրաբանահանույթային աշխատանքներ*

Տեղամասի 1:1000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզի կազմման նպատակով նախատեսվում է կատարել երկրաբանահանույթային աշխատանքներ 5.2հա տարածքի վրա:

*Հորատման աշխատանքներ*

Հորատման աշխատանքները կիրականացվեն մեխանիկական սյունակային հորատման ուղղաձիգ հորատանցքերի հորատման միջոցով, չոր եղանակով առանց հորատման լուծույթների կիրառման: Հորատումը կկատարվի կարծր

համաձուլվածքային թագիկներով 132-112 մմ տրամագծով: Նախատեսվում է հորատել 5-53մ խորության 6 հորատանցքեր 157.0մ ընդհանուր ծավալով, հորատահանուկի նվազագույն ելքը 80-85%:

Հորատվող ապարները համապատասխանում են հետևյալ կարգերին:

- Ժամանակակից դեյուվիալ առաջացումներ - IV կարգ
- Հողմնահարված, ճաքճքված անդեզիտաբազալտներ - VII կարգ
- Խիստ ճեղքավորված անդեզիտաբազալտներ - VIII կարգ

Հորատման ծավալը ըստ հորատանցքերի և ապարների ամրության բաշխվում է հետևյալ կերպ.

Հորատանցքերի համարը	Նախագծային խորությունը	Ապարների կարգը		
		IV	VII	VIII
Հորատանցք 1	53.0	0.5	3.5	49.0
Հորատանցք 2	50.0	0.4	3.6	46.0
Հորատանցք 3	23.0	0.5	3.5	19.0
Հորատանցք 4	5.0	0.4	1.0	3.6
Հորատանցք 5	12.0	0.5	2.0	9.5
Հորատանցք 6	14.0	0.4	2.6	11.0
ԸՆԴԱՄԵՆԸ	157.0	2.7	16.2	138.1

Նախատեսվում է 1-ին խմբի 6 հորատանցքերի հորատում ՈՒԳԲ-1ՎՍ տիպի ինքնագնաց հաստոցով: Նախատեսվում է հորատող հաստոցի 6 տեղակայում և տեղահանում:

*Լեռնային փորվացքների փաստագրում*

Մանրամասն երկրաբանական փաստագրման ենթակա են հորատանցքերի հորատահանուկն ու բացահանքը: Երկրաբանական փաստագրման աշխատանքները նախատեսվում են կատարել 1:100 մասշտաբով: Այդ աշխատանքների ծավալները հետևյալն են ըստ տեսակների

- Հորատահանուկի փաստագրում - 157.0 գծ.մ
- Փորձնական բացահանք - 20.0 գծ.մ:

*Նմուշարկում*

Նախատեսվում է Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների երևակման ապարների հետախուզում որպես հումք երեսապատման և շինարարական իրերի արտադրության

համար ըստ ԳՈՍՏ 9479-2014 , Քարաբլոկներ բնական քարից՝ երեսապատման իրերի արտադրության համար» տեխնիկական պահանջների, իսկ թափոնները՝ որպես շինարարական ավազի և խճի հումք ՀՍՏ ԳՈՍՏ 8267-95 և ԳՈՍՏ 8736-2014 տեխնիկական պահանջների: Օգտակար հանածոյի ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների ուսումնասիրման նպատակով ըստ ներկայացվող ծրագրի հորատանցքերի հանուկից կնուշարկվի 28 հանուկային նմուշներ և 2 մենաքարեր (բացահանքից): Հորատահանուկի նմուշների սեկցիայի երկարությունը 5 մ-ի սահմաններում (188.0մ):

Մենաքարերը վերցվելու են փորձնական հանույթի բացահանքից, միջին չափսերը կկազմեն 30×30×30 սմ:

Բազալտների քիմիական կազմը կուսումնասիրվի 3 նմուշներով, որոնցից մեկը՝ վերցված բացահանքից: Պետրոգրաֆիական նկարագրությունը կտրվի հորատահանուկից վերցված 2 նմուշներից պատրաստված հղկուկների հիման վրա:

#### *Լաբորատոր ուսումնասիրություններ*

Անդեզիտաբազալտների քիմիական կազմը կվորոշվի 3 նմուշների անալիզի, ֆիզիկամեխանիկական հատկանիշները կուսումնասիրվեն 30 նմուշներով (հորատահանուկ 28 և մենաքար 2): Նմուշներից 20-ը կուսումնասիրվեն փորձարկումների լրիվ ծրագրով, իսկ 10-ը կրճատ: Ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների ուսումնասիրության ժամանակ առանձնահատուկ կարևորվում է տարածքը կազմող ապարների ճեղքավորվածության, ծակոտկենության, ջրակլանելիության հետազոտությունները, ինչը թույլ կտա պարզաբանել երևակման տարածքի հիդրոերկրաբանական կառուցվածքի առանձնահատկությունները, գնահատել մթնոլորտային տեղումներից առաջացող հոսքի ինֆիլտրացիան: Ստացված տեղեկատվությունը հիմք կհանդիսանա հետազայում՝ շահագործման նախագծի կազմման փուլում գնահատել տարածքի լանդշաֆտային փոփոխության հնարավոր ազդեցությունը տարածքի ջրային հաշվեկշռի բաղկացուցիչների վրա:

Քարաբանական և միներալոգիական ուսումնասիրությունները կկատարվեն 2 հղկուկների միջոցով: Լաբորատոր հետազոտման կենթարկվի մեկ համախառն նմուշ խճի ուսումնասիրման համար: Լաբորատոր ուսումնասիրությունները նախատեսվում են կատարել համապատասխան մասնագիտացված լաբորատորիայում:

### *Փորձնական հանույթ*

Բլոկի ելքի տոկոսի որոշման նպատակով լեռնային զանգվածից նախատեսվում է երևակման սահմաններում փորձնական բացահանքի անցում՝  $20 \times 5.0 \times 3.0 = 300 \text{մ}^3$  ծավալով, որից  $30.0 \text{մ}^3$  լանջային փուխր նստվածքներով՝ հողաբուսական նյութի խառնուրդով,  $120.0 \text{մ}^3$  խիստ ճեղքավորված անդեզիտաբազալտներից («փուշտա») և  $150.0 \text{մ}^3$  չհողմնահարված թարմ անդեզիտաբազալտներից:

Պիտանի բլոկների ելքը լեռնազանգվածից որոշելու նպատակով փորձնական բացահանքից մենաքարերի պոկումը կկատարվի մեխանիկական, հորատասեպային եղանակով, օգտագործելով բնական ճեղքերը, որոնք կենթարկվեն շտկամշակման ГООТ 9479-2011-ի տեխնիկական պահանջներին համապատասխան բլոկների ստացման նպատակով: Բլոկներից երեսպատման սալիկների ելքի որոշման նպատակով կիրականացվի ընդհանուր ծավալով ստացված բլոկների փորձնական սղոցում, որը կկատարվի ընկերությանը պատկանող քարի մշակման արտադրամասում: Աշխատանքների ընթացքում կատարված ծախսերի և վերջնաարտադրանքի քանակի մասին ստացված տվյալները մկղրվեն հանքավայրի արդյունաբերական գնահատման հիմքում:

### *Տոպո-մարկշեղերական աշխատանքներ*

Նախատեսվում է կատարել 1:1000 մասշտաբի տոպոգրաֆիական հանույթ 5.2 հա մակերեսով տարածքում, բոլոր հետախուզական փորվացքների գործիքային տեղադրմամբ տոպոհիմքի վրա: Հարկ է նշել, որ մինչև նախատեսվող աշխատանքների ծրագրի կազմման աշխատանքները, մասնագիտացված կազմակերպության կողմից կատարվել են երևակման տարածքի տոպո- հանույթային աշխատանքները:

### *Ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական ուսումնասիրություններ*

Արժվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի տարածքում ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանների (գրունտային ջրերի հորիզոնների առկայություն, մակերևութային ջրերի հետ փոխկապակցվածություն, խորություն, դեբիտ, քիմիական կազմ) ուսումնասիրման նպատակով նախատեսվում են համապատասխան դիտարկումներ հորատանցքերի և բացահանքի անցման ընթացքում:

Համաձայն 1972թ.-ին տարածքում իրականացված երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների արդյունքների հաշվետվության՝



ուսումնասիրության առարկա հանդիսացող անդեզիտաբազալտները ջրակալված չեն, տարածքը գտնվում է շրջանի հիդրոգրաֆիական ցանցի մակարդակից 30-100մ վերև, ինչի արդյունքում բոլոր ստորգետնյա ջրերը բեռնաթափվում են հայցվող տարածքից մոտ 290մ արևմուտք գտնվող Կոթիկ գետի հունային հատվածում (ՏԿԵՆ ՀԵՖ, Արծվանիստի հանքավայրում կատարված երկրաբանահետախուզական աշխատանքների արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվության, ինվենտար համար 2506ընդհ):

Հանքավայրի տարածքում սելավային երևույթներ արձանագրված չեն (Տեղեկատվության հիմք է հանդիսանում ՀՀ տարածքում սողանքների և սելավների կադաստրը, ինչը կազմվել է ՀԽՍՀ Մինիստրների Սովետի Երկրաբանական վարչության Համալիր հիդրոերկրաբանական արշավախմբի կողմից (ՀՀ ՏԿԵՆ ՀԵՖ-ում, հաշվետվության ինվենտար համար 2569ընդհ, հավելված 1):

#### *Հաշվետվության կազմման աշխատանոցային աշխատանքներ*

Դաշտային աշխատանքներից հետո, լաբորատոր ուսումնասիրությունների դրական արդյունքների դեպքում նախատեսվում են աշխատանոցային աշխատանքներ՝ երկրաբանական հաշվետվության (պաշարների հաշվարկով) և հանքավայրի արդյունահանման նպատակահարմարության ՏՏՀ-ի (կոնդիցիաների նախագծով) կազմման համար համապատասխան գծագրական հավելվածներով, կամփոփվեն կհամակարգվեն դաշտային փաստացի երկրաբանական նյութերը, լաբորատոր ուսումնասիրությունների արդյունքները:

- Կտրվի հանքավայրի երկրաբանատնտեսագիտական գնահատականը,
- Կկատարվի օգտակար հանածոյի պաշարների հաշվարկը,
- Կկազմվի երկրաբանական հաշվետվություն՝ երկրաբանատնտեսագիտական գնահատմամբ և պաշարների հաշվարկմամբ:

#### *Աշխատանքային անվտանգության տեխնիկայի ապահովում*

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների անվտանգությունը ապահովելու նպատակով նախատեսվում է իրականացնել անվտանգության տեխնիկական հրահանգի բոլոր պահանջները:

#### *Բեռների և ուղևորների փոխադրումն*

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների իրականացման համար անհրաժեշտ բեռների և ուղևորների փոխադրումը կկատարվի ասֆալտապատ և

գրունտային ճանապարհներով: Տրանսպորտային ծախսերն ընդունվում են դաշտային աշխատանքների նախահաշվային արժեքի 10%-ի չափով:

*Հորատման հրապարակների և ճանապարհների շինարարություն*

Հաշվի առնելով ուսումնասիրվող տարածքի թեք ռելիեֆը և նախատեսված հորատանցքերի հարթակներին մոտեցող ճանապարհների բացակայությունը. ծրագրով նախատեսվում է աշխատանքների իրականացման համար հորատման հրապարակների և ճանապարհների շինարարություն: Նախատեսվում է ճորատման հրապարակների կառուցապատման ( $6 \times 24\text{մ}^2 = 144 \text{մ}^2$  մակերեսով) և հորատման հրապարակներին մոտեցող ճանապարհների կառուցապատման աշխատանքներ՝ ընդհանուր 220.0մ երկարությամբ (դեպի հորատանցք թիվ 2-ի հարթակին մոտեցող 50զծ.մ և հորատանցք թիվ 5-ից դեպի հորատանցք թիվ 4-ը՝ 170.0զծ.մ) կամ մոտ  $440.0\text{մ}^3$  լեռնային զանգված ( $220\text{մ} \times 4\text{մ} \times 0.5\text{մ} = 440.0\text{մ}^3$ ):

*Հողերի ռեկուլտիվացիա*

Հորատման և փաստագրման աշխատանքներից հետո նախատեսվում է իրականացնել հորատման հարթակների և բացահանքի խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա: Դրա նպատակով նախապես հեռացված և բացահանքի ու հարթակների մոտակայքում կույտավորված մոտ 0.6մ հզորությամբ հողային շերտը հետ է փովելու, հարթեցվելու է, պարարտացվելու է և կատարվելու է հացազգի բույսերի սերմերի ցանք: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ընդհանուր ծավալը կազմում է մոտ  $116.4\text{մ}^3$ , այդ թվում՝ հորատման հարթակներ ( $144\text{մ}^2 \times 0.6\text{մ} = 86.4\text{մ}^3$ ), փորձնական բացահանք ( $20\text{մ} \times 5\text{մ} \times 0.3\text{մ} = 30.0\text{մ}^3$ ), որի իրականացման համար ընկերության կողմից կհատկացվի 146.4 հազ.դրամ (աղյուսակ 1): Ճանապարհները չեն ռեկուլտիվացվելու, դրանք օգտագործվում են բնակիչների կողմից կենդանիների արածեցումը կազմակերպելու նպատակով՝ հողի պնդացումը, կոխրճումը բացառելու համար:

Աղյուսակ 1.

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արժեքների հաշվարկ

Հ/Հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափ. միավորը	Արժեքը
1	Աշխատավարձ ռեկուլտիվացիայի լեռնատեխնիկական փուլի աշխատանքների համար	հազ. դրամ	52.0
2	Աշխատավարձ և նյութեր ռեկուլտիվացիայի կենսաբանական փուլի համար	«___»	58.0
3	Տրանսպորտ	«___»	12.0
	Ընդամենը	«___»	122.0
4	ԱԱՀ 20%	«___»	24.4
	Ընդամենը	«___»	146.4

*Օգտակար հանաձոյի ռադիոմետրիական ուսումնասիրություններ*

Նախատեսվում են նաև ռադիոմետրիական ուսումնասիրություններ օգտակար հանաձոյի ռադիացիոն հիգիենիկ հատկությունների ուսումնասիրման նպատակով:

Օգտակար հանաձոյի ճառագայթահիգիենիկ հատկությունները պարզաբանելու համար դաշտային աշխատանքների ընթացքում նախատեսվում է կատարել ռադիոմետրիական չափումներ երևակյան ամբողջ տարածքում СРП-68-01 գործիքի միջոցով: Աշխատանքները կիրականացվեն հորատանցքերի հորատման և փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ:

Աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել 2025-2027 թվականների ընթացքում, բուն դաշտային աշխատանքների փուլը՝ 2025 թվականի II-IV եռամսյակներում:

Աշխատանքների կատարման ժամանակացույցը ներկայացվում է ստորև:

ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի վերագնահատվող տարածքում կատարվելիք երկրաբանահետախուզական աշխատանքների

h/h	Աշխատանքների անվանումը	Չափի միավոր	Ծավալներ	2025թ.			2026թ.				2027թ.
				II եռ.	III եռ.	IV եռ.	I եռ.	II եռ.	III եռ.	IV եռ.	I եռ.
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Երկրաբանահանույթային աշխատանքներ	հա	5.2		5.2						
2.	Հորատման հրապարակների կառուցում	մ <sup>2</sup>	144	144.0							
3.	Ճանապարհների կառուցում	մ <sup>3</sup>	440.0	440.0							
4.	Մեխ.սյունակային հորատում	զծ.մ	157.0		100.0	57.0					
5.	Հորատահանուկի փաստագրում	զծ.մ	157.0		100.0	57.0					
6.	Նմուշարկում` այդ թվում	նմուշ	36								
	ա/ ֆիզմեխ. փորձարկումների համար	„---,---,„	32		20	12					
	բ/ քիմիական անալիզների համար	„---,---,„	2			2					
	գ/ միներալոգո-պետրոգրաֆիական ուսումն. համար	„---,---,„	2			2					
7.	Լաբորատոր աշխատանքներ	նմուշ	36			36					
8	Դաշտային պայմաններում ծավալային զանգվածի որոշում	նմուշ	2		2						
9	Փորձնական հանույթ-լեռնային զանգված 300.0մ <sup>3</sup> ,որից 150.0մ <sup>3</sup> թարմ ապարներից	խ.մ.	300.0			300					
10	Տոպոմարկշեղերական աշխատանքներ 1:1000 մաս.	հա	5.2				5.2				
11.	Ինժեներատեղրաբ.և հիդրոտեղրաբ.աշխատանքներ	ամիս	1		0.5	0.5					
12.	ՏՏՀ-ի կազմում	ամիս	2				2				
13.	Հաշվետվության կազմում	ամիս	2				2				
14	Հաշվետվության ներկայացում քննարկմանը	ամիս	9						+	+	+
15.	Հողերի ռեկուլտիվացիա	խ.մ.	73.2					73.2			

### **4.3 Երկրաձևաբանություն, լանջերի թեքություն**

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքը գտնվում է Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի սահմաններում և հարում է Հայկական հրաբխային բարձրավանդակի տեկտոնահրաբխային լեռնազանգվածների Արագած-Սյունիքի ենթազոնայի կենտրոնական մասին՝ Վարդենիսի լեռնաշղթային:

Վերջինս 3000-3500մ առավելագույն բարձրությամբ վահանաձև լեռնային համակարգ է: Վարդենիսի լեռնավահանում զգալի տարածում ունեն ռելիեֆի լերկացման ձևերը, աբրազիոն, աբրազիոն-ողողամաշման 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 և գոգավորությունների զուգակցությամբ:

Վարդենիսի լեռնաշղթան 60կմ երկարությամբ ձգվում է արևմուտքից արևելք՝ Գնդասար լեռնազանգվածից մինչև Ղարաբաղի հրաբխային բարձրավանդակի հյուսիս-արևելյան մասը:

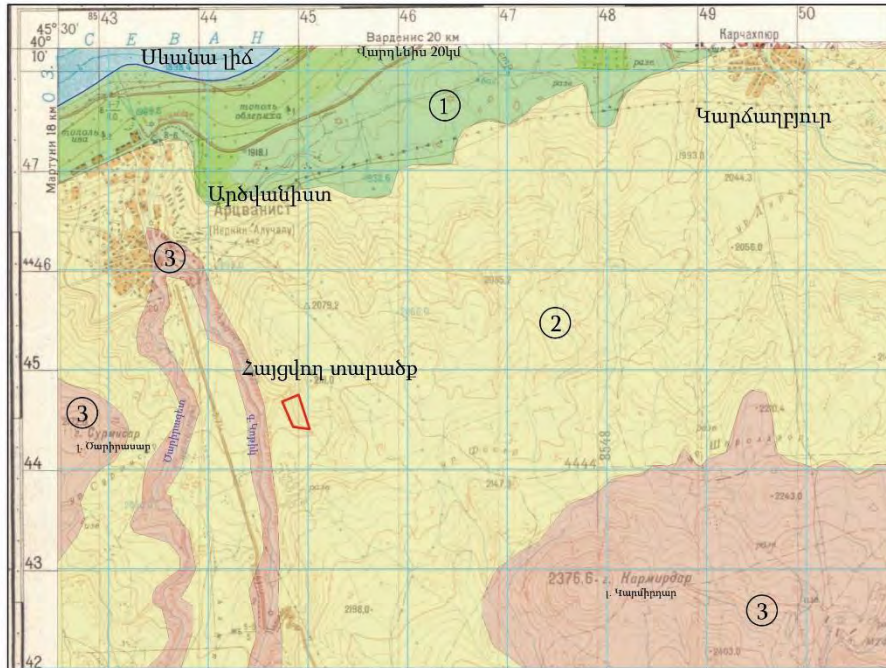
Կամարաձև լեռնաշղթա է: Հյուսիսային լանջերը աբրազիոն դարավանդներով ցածրանում և ձուլվում են Սևանի լճամերձ հարթավայրին ու կտրտված են Կարճաղբյուր, Ալուչալու, Վարդենիս, Աստղաձոր, Մարտունի, Մասրիկ գետերի V-աձև հովիտներով:

Հարավային լանջերը զառիթափ ու ժայռոտ են՝ կտրտված Եղեգիսի և նրա հովիտների վտակներով:

Ջրբաժան գոտին նեղ է՝ կտրտված տաշտակաձև խոր հովիտներով: Կան ռելիեֆի սառցադաշտային և երոզիոն ձևեր:

Արծվանիստի երևակման տարածքը գտնվում է միջին բարձրության մեղմաթեք թույլից-չափավոր մասնատված սարահարթի սահմաններում, որտեղ լանջերի թեքությունների անկյունները տատանվում են 4-10° սահմաններում: Երևակման շրջանի լեռների երկրաձևաբանական և լանջերի թեքությունների սխեմատիկ քարտեզները բերվում է ստորև նկար 5 և 6-ում:

ՇՐՋԱՆԻ ԼԱՆՁԵՐԻ ԹԵՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ  
ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ

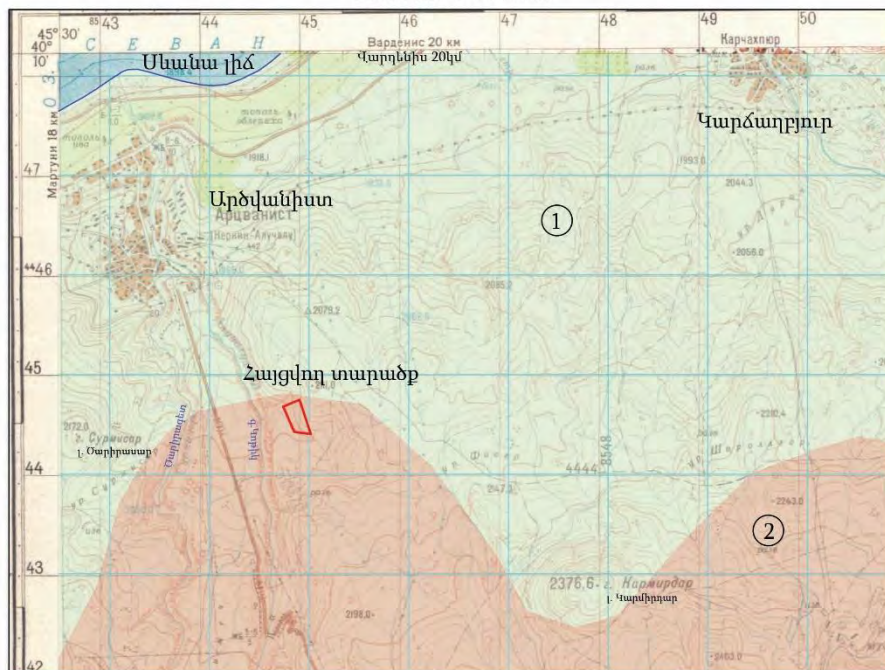


ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 - Մերձհորիզոնական (մինչև 3°) հարթավայրեր
- 2 - Մեղմաթեք (4-10°) լանջեր
- 3 - Չափավոր թեք և թեք (11-21°) լանջեր

Նկար 5. Երկրաձևաբանական քարտեզ

ՇՐՋԱՆԻ ԵՐԿՐԱԶԵՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ՏԱՐԵՐԻ  
ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



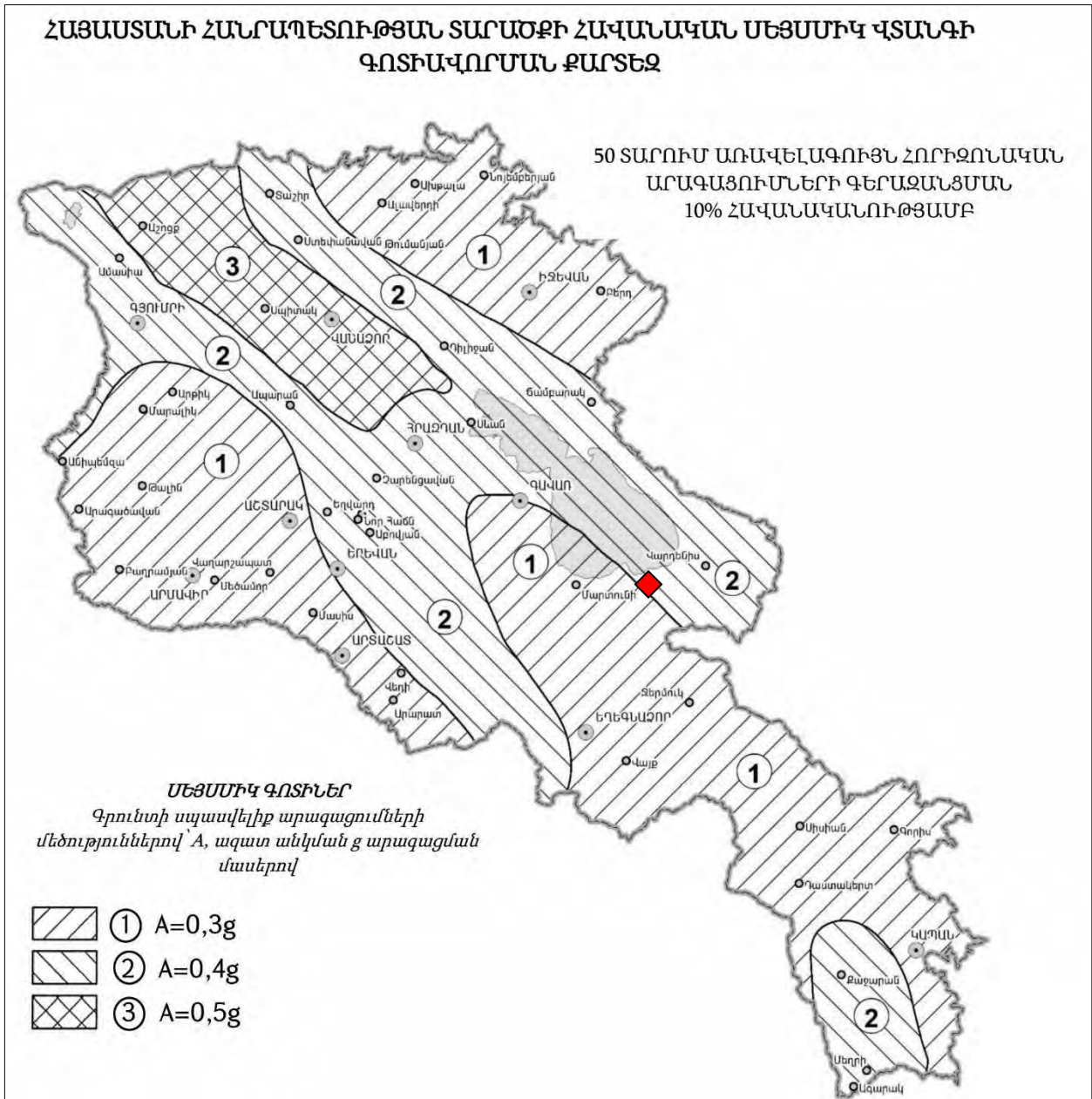
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 - Միջին բարձրության (մինչև 2000մ) մերձհորիզոնական մասամբ դարավանդաձևով միջլեռնային հարթավայրեր
- 2 - Միջին բարձրության մեղմաթեք թույլ-չափավոր մասնատված սարահարթեր

Նկար 6. Լանջերի թեքությունների քարտեզ

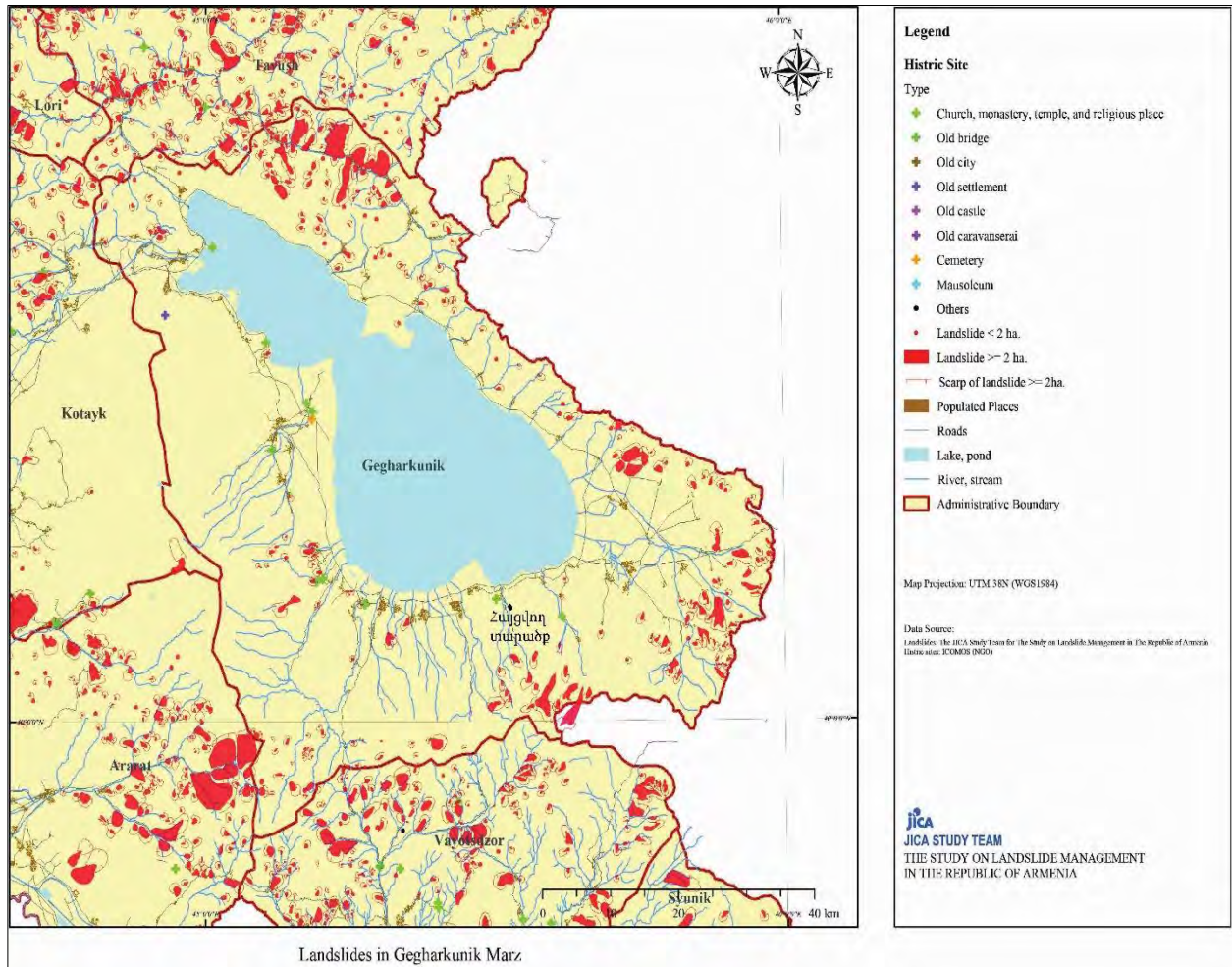
**4.4 Սեյսմիկ կառուցվածք, արտածին երկրաբանական երևույթներ,**

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրամանի՝ Արծվանիստի երևակման տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 0.4g կամ 400սմ/վրկ<sup>2</sup> գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն (նկար 7) :



Նկար 7. Սեյսմիկ գոտիների քարտեզ

Տարածքում արտաձին երկրաբանական երևույթների վերաբերյալ տեղեկատվության հիմք է հանդիսանում Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագիրը (Միջազգային համագործակցության Ճապոնական գործակալություն, ՀՀ քաղաքաշինության նախարարություն, 2005): Սողանքային մարմիններ երևակման կամ հարակից տարածքում չի արձանագրվել: Համաձայն տեղեկագրի ավարտական հաշվետվության՝ սողանքային մարմիններ հայտնի են հայցվող տեղամասից մոտ 6 կմ հեռավորության վրա՝ դեպի Վարդենյանց լեռնացքը ընկած հատվածում (նկար 8):



Նկար 8. Սողանքային երևույթների քարտեզ



#### 4.5 Կլիմայական պայմաններ

Սևանա լճի ջրհավաք ավազանում կլիմայի ձևավորման հիմնական գործոններն են արևի ճառագայթումը և մթնոլորտային շրջապտույտը: Արևային ժամերի քանակը տարեկան տատանվում է 2600-2800-ի միջև:

Սևանա լճի կենտրոնական գոտու տարբեր հատվածներ աչքի են ընկնում տարբեր կլիմայական պայմաններով: Ամենաանպաստ կլիմայական պայմանները դիտվում են լճի արևմտյան ափին, որտեղ օդի ջերմաստիճանի կարող է իջնել մինչև  $-36^{\circ}\text{C}$ : Լճի հակադիր՝ Արեգունու ափին ձմեռը համեմատաբար մեղմ է, նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է  $-25^{\circ}\text{C}$ -ի:

Բարձրադիր շրջաններում  $0^{\circ}\text{C}$ -ից բարձր ջերմաստիճանով օրերի թիվը հասնում է 200-ի, ցածրադիր գոտիներում՝ 260 օր: Առավելագույն ջերմաստիճանը գրանցվում է հուլիս-օգոստոս ամիսներին ( $+28^{\circ}\text{C}$ ), նվազագույնը՝ հունվար-փետրվարին: Տարվա միջին ջերմաստիճանը տատանվում է  $5-6^{\circ}\text{C}$ -ի միջև: Օդի հարաբերական խոնավությունը ենթակա է օրեկան և սեզոնային տատանումների:

Ձմռանը միջին հարաբերական խոնավությունը Փոքր Սևանում կազմում է 70-75%, Մեծ Սևանում՝ 80-85%, ամռանը՝ համապատասխանաբար Փոքր Սևանում՝ 65%, Մեծ Սևանում՝ 75%: Ռելիեֆի բազմազանությամբ և ջրի հարևանությամբ է պայմանավորված քամիների գերակշռությունը այս տարածքում: Քամիների միջին տարեկան արագությունը տատանվում է 1.5-6.0 մ/վրկ:

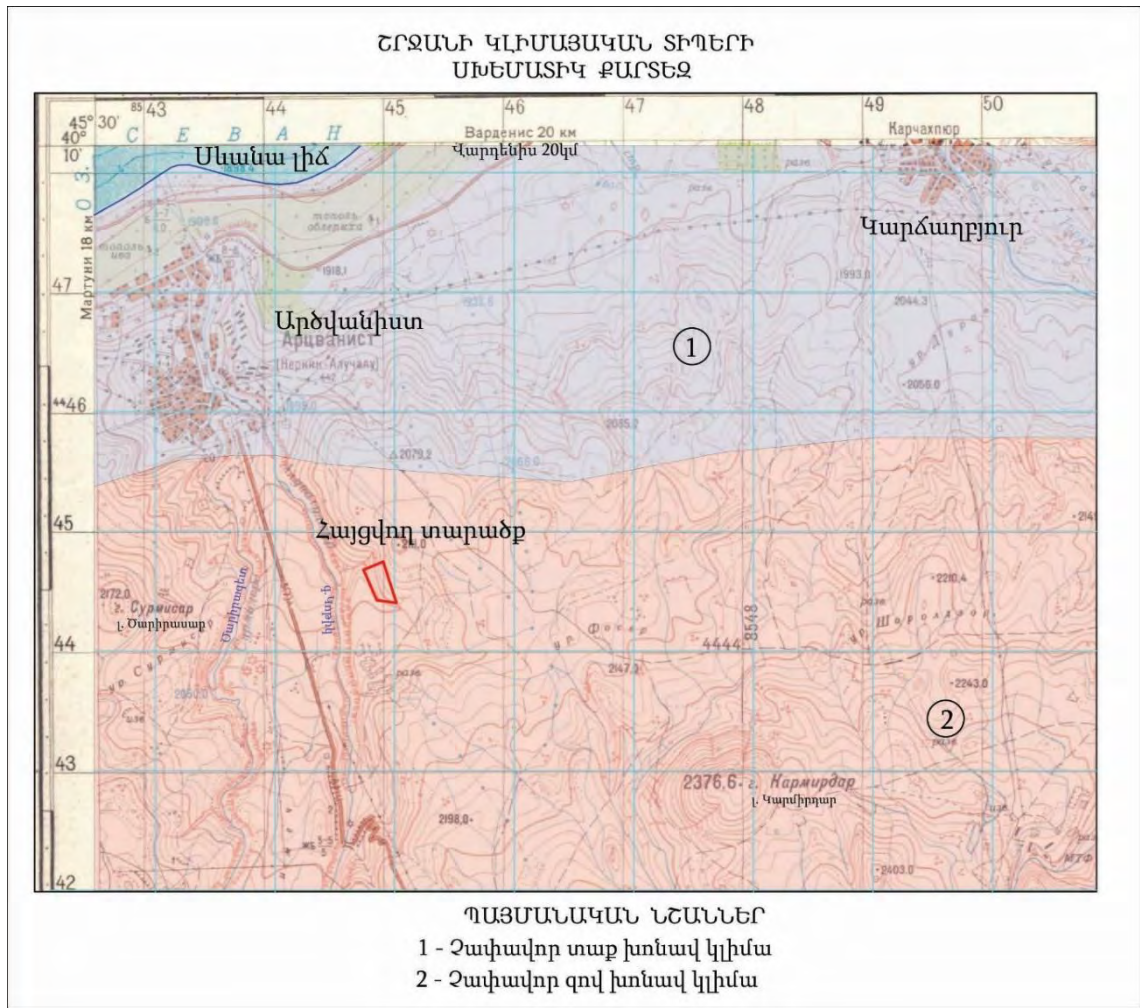
Ձնածածկը ձևավորվում է նոյեմբերի կեսերին, կայուն ծածկը՝ դեկտեմբերի սկզբին, իսկ հալոցքը սկսվում է մարտի սկզբից և վերջանում ապրիլի վերջին:

Համաձայն «Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ 22-01-2024» շինարարական նորմերի՝ հայցվող տարածքում կլիման բնութագրվում է որպես ցուրտ (նկար 9): Ստորև աղյուսակներում ներկայացվում են տարածքի կլիմայական բնութագրերը (ըստ Մարտունի օդերևութաբանական կայանի տվյալների):

Աղյուսակ 3.

Ջերմաստիճանը,  $^{\circ}\text{C}$

Ըստ ամիսների												Միջին	Նվազ.	Առավել.
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
-5.2	-4.9	-1.3	5.0	9.8	13.4	16.4	16.3	13.2	8.4	2.5	-2.6	5.9	-31.7	33.6



Նկար 9. Կլիմայական գոտիների քարտեզ

Աղյուսակ 4.

Օդի միջին առավելագույն և միջին նվազագույն ջերմաստիճանը

Օդի միջին առավելագույն (մ.ա.) և միջին նվազագույն (մ.ն.) ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, °C												Տարեկան
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-0.7	-0.1	3.6	10.4	15.6	19.4	22.1	22.2	19.4	13.9	7.2	1.7	11.2
-8.8	-8.9	-5.3	0.5	4.7	7.8	10.9	10.6	7.3	3.4	-1.4	-6.1	1.2

Աղյուսակ 5.

Բացարձակ առավելագույն և նվազագույն ջերմաստիճանը

	Ըստ ամիսների, °C												Տարեկան
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ա	10.5	11.5	18.4	25.1	27.6	30.0	33.3	33.6	30.6	23.7	19.5	15.0	33.6
ն	-28.4	-31.7	-27.4	-17.6	-10.0	-4.1	-0.1	2.0	4.2	12.1	16.6	20.5	-31.7

Աղյուսակ 6.

Ձմռան տևողությունը

Ձմռան սկիզբ	Ձմռան վերջ	Տևողություն, օր
30 նոյեմբեր	23 մարտ	114

Աղյուսակ 7.

Նշված սահմաններում օդի միջին օրական ջերմաստիճանով օրերի քանակը

Ջերմաստիճանային միջակայք, T, °C	Ըստ ամիսների												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-24.9 ից մինչև -20.0	0.02	0.1	0.01										
-19.9 ից մինչև -15.0	0.4	0.7	0.2										0.04
-14.9 ից մինչև -10.0	3.6	3.7	1.2	0.01								0.1	1.3
-9.9 ից մինչև -5.0	10.9	8.2	4.8	0.2						0.02	1.4	7.6	
-4.9 ից մինչև 0.0	13.1	11.4	11.2	2.4	0.05					0.4	5.9	13.0	
0.1 ից մինչև 5.0	2.7	4.0	11.4	11.6	1.7	0.1			0.2	4.4	14.6	8.4	
5.1 ից մինչև 10.0	0.04	0.1	2.0	13.1	14.2	2.7	0.2	0.1	4.2	16.9	7.7	0.5	
10.1 ից մինչև 15.0			0.1	2.2	13.9	18.0	7.5	8.1	18.0	9.0	0.2	0.01	
15.1 ից մինչև 20.0				0.1	1.0	8.9	21.7	21.5	7.3	0.2			
20.1 ից մինչև 25.0						0.2	1.5	1.2	0.2				

Աղյուսակ 8.

Օդի նշված ջերմաստիճաններով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը ցուրտ ժամանակահատվածի համար

Ամիս	Օդի ջերմաստիճանը, °C (նվազագույն ջերմաչափով)									
	≤-15		≤-20		≤-25		≤-30		≤-35	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Դեկտեմբեր	0.9	10	0.04	2						
Հունվար	3.4	20	0.4	8	0.04	2				
Փետրվար	4.6	21	1.1	15	0.2	9	0.04	2		

Աղյուսակ 9.

Օդի նշված ջերմաստիճաններով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը տաք ժամանակահատվածի համար

Ամիս	Օդի ջերմաստիճանը, °C (նվազագույն ջերմաչափով)									
	≥25		≥30		≥35		≥40		≥25	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
Հունիս	1.8	10	0.01	1						
Հուլիս	5.3	22	0.3	4						
Օգոստոս	5.4	19	0.3	4						

Աղյուսակ 10.

Օդի էքստրեմալ ջերմաստիճանների միջին արժեքները

Ըստ ամիսների, °C (առավելագույն միջին/նվազագույն միջին)												Տարեկան
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
4.4	5.8	10.6	17.5	22.0	25.5	27.4	27.9	25.8	20.3	13.6	7.8	29.0
-16.6	-17.3	-14.7	-6.7	-0.2	3.4	6.6	6.9	3.2	-2.4	-8.6	-13.6	-19.3

Աղյուսակ 11.

Օդի հարաբերական խոնավությունը, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
68	69	68	66	67	70	73	71	66	64	65	66

Ամենացուրտ ամսավա օդի միջին ամսական հարաբերական խոնավությունը կազմում է 68%, միջին ամսական ժամը 15<sup>00</sup>-ին՝ 61%, ամենատաք ամսավա օդի միջին ամսական հարաբերական խոնավությունը կազմում է 73%, միջին ամսական ժամը 15<sup>00</sup>-ին՝ 54%:

Աղյուսակ 12.

Տեղամների քանակը

միջին ամսական/օրական առավելագույն, մմ												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	տար.
27	31	47	59	74	69	46	31	32	43	38	25	522
51	34	40	46	41	69	65	43	59	49	84	41	84

Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին կազմում է 168մմ, ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին՝ 354մմ: Չնաձածկույթի առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը 75սմ, տարվա մեջ ձնաձածկույթով օրերի թիվը 103, ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը 151մմ, գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը՝ 114սմ:

Աղյուսակ 13.

Քամիների բնութագիրը

Բնակավայրի անվանումը	Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, (հՊա)	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիների (≥15մ/վ)օրերի քանակը	Քամու հաշվարկային արագությունը (մ/վ), որը հնարավոր է մեկ անգամ «ո» տարիների ընթացքում		
				25	50	100
Մարտունի	805.3	2.6	47	25	27	28

Քամիների կրկնելիությունը և միջին արագությունը

Ամիսներ	Քամիների կրկնելիությունը, % Միջին արագությունը, մ/վ							
	Ուղղությունները							
	Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ
Հունվար	5	1	1	2	49	37	3	2
	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
	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
	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
	1.8	1.7	1.6	1.7	2.6	3.1	2.3	1.9

Քամիների արագությունը և գերակշռող ուղղությունները

Ըստ ամիսների	Անդրրժի 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
Հունվար	85	3.7	Հվ	1.7	ՀվԱրմ	4.0
Ապրիլ	78	2.9				
Հուլիս	71	1.6				
Հոկտեմբեր	83	2.5				

Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը, ամսական միջին արժեքները, օր												Տարեկան
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
7.1	5.8	5.8	5.9	3.7	1.9	0.5	0.6	1.5	3.0	4.5	6.2	47

**4.6 Մթնոլորտային օդ**

Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի պետական համակարգի շրջանակներում հայցվող տարածքում մթնոլորտային օդի դիտարկում չի իրականացվում (նկար 10):

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզում մթնոլորտային օդի որակի դիտակայաններ չկան:

## ՀՀ մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտացանց



Նկար 10. Մթնոլորտային օդի դիտակայանները

2023 թվականի հունիսին կատարվել են տեղամասի տարածքի մթնոլորտային օդի փոշու կոնցենտրացիայի դիտարկում: Դիտարկման արդյունքները հիմք են հանդիսանալու երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում մշտադիտարկումների իրականացման համար:

Տարածքում փոշու պարունակությունը որոշելու նպատակով իրականացվել են նմուշառումներ ասպիրացիոն եղանակով և փոշու պարունակության որոշում կշռային մեթոդով: Կատարվել է 4 չափում: Ըստ իրականացված չափումների փոշու պարունակությունը օդային ավազանում տատանվում է 0.021 – 0.03մգ/մ<sup>3</sup> սահմաններում: Ծծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիան կազմել է 0.02մգ/մ<sup>3</sup>, ազոտի երկօքսիդինը՝ 0.010մգ/մ<sup>3</sup>:

Որպես մթնոլորտային օդի աղտոտվածության վերաբերյալ ելակետային տվյալ ընդունվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի» կենտրոն ՊՈԱԿ-ի ժամանակավոր առաջարկություններով սահմանված տեղեկատվությունը:

Աղյուսակ 17.

#### Ֆոնային կոնցենտրացիաները

Բնակչության քանակը (հազար մարդ)	Ըստ արտանետումների տեսակների, մգ/մ <sup>3</sup>			
	փոշի	ծծմբի երկօքսիդ (SO <sub>2</sub> )	ազոտի երկօքսիդ (NO <sub>2</sub> )	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

#### 4.7 Ջրային ռեսուրսներ

Սևանը Հարավային Կովկասի խոշորագույն, բարձրադիր քաղցրահամ լիճն է, որի ծավալը 33.2կմ<sup>3</sup> է, մակերեսը՝ 1238կմ<sup>2</sup>: Լիճը Արտանիշի և Նորատուսի հրվանդանների միջև ձգված ստորջրյա պատնեշով՝ Շորժայի թմբով, բաժանվում է երկու մասի՝ հարավ-արևելյան կամ Մեծ Սևան (20.4կմ<sup>3</sup>), հյուսիս-արևելյան կամ Փոքր Սևան (12.8կմ<sup>3</sup>): Լճի առավելագույն խորությունը 79.4 մ է (Փոքր Սևան), միջին խորությունը՝ 26.2 մ, ավի շրջագիծը մոտ 230 կմ:

Սևանա լիճ են թափվում 28 գետեր և գետակներ, որոնցից 4-ը՝ Փոքր Սևան, 24-ը՝ Մեծ Սևան: Գետերի ավազանների մակերեսների գումարը կազմում է 2780կմ<sup>2</sup>, իսկ միջավազանային տարածությունը՝ 696.0կմ<sup>2</sup>:

Գետերի մեծ մասի առավելագույն ելքերը, սովորաբար, դիտվում են գարնանային վարարումների ժամանակ: Սակայն կարող են դիտվել նաև ամառ-աշնանային սակավաջուր փուլի ընթացքում, որի պատճառը այս սեզոնում հաճախակի տեղացող տեղատարափ անձրևներն են: Գետերի մեծ մասն ունի լավ արտահայտված սակավաջրության երկու փուլ՝ ամառ-աշնանային և ձմեռային:

Լճից դուրս է գալիս մեկ գետ՝ Հրազդանը, որի բնական հոսքը մինչև լճի մակարդակի իջեցումը եղել է 110մլն.մ<sup>3</sup> տարեկան: Ներկայումս այս գետը վերածվել է ջրանցքների և ջրատարների մի համակարգի, որով հոսում է Սևանա լճից ոռոգման նպատակներով վերցվող ջուրը:

Աղյուսակ 18.

Սևանա լճի հաշվեկշռի տարրերը

Հաշվեկշռի տարրերը	Ցուցանիշը
<b>Սուսք</b>	
Լիճ թափվող գետերով	804.1
Արփա-Սևան թունելով	177.54
Տեղումները լճի մակերևույթի վրա	742.9
Ստորերկրյա հոսք	94.2
Ընդամենը	1818.74
<b>Ելք</b>	
Հրազդան գետով	154.56
Գոլորշիացում ջրի մակերևույթից	1092.8
Ստորերկրյա հոսք	14.4
Ընդամենը	1261.96
<i>Կուտակում</i>	556.78

Սևանա լճի ջրագրությունը ներկայացված է նկար 11-ում (ըստ Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի 2022-2027 թվականների կառավարման պլանի): Սևանա լճի ջրերի որակի մասին տեղեկատվությունը ներկայացված է հավելված 2-ում:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքը գտնվում է Սևանա լճի ափից 3.4կմ հեռավորության վրա:

Հայցվող տարածքից մոտ 290մ հեռավորության վրա հոսում է Կոթիկ (Արծվանիստ) գետը, մոտ 920մ հեռավորության վրա՝ Ծարիբագետը (նկար 12):

Կոթիկ (Արծվանիստ) գետի մի շարք հիմնական ջրագրական և ջրաբանական բնութագրերը ներկայացված են ստորև աղյուսակներում:



Արձվանիստ գետի հիմնական ջրագրական և ջրաբանական բնութագրերը

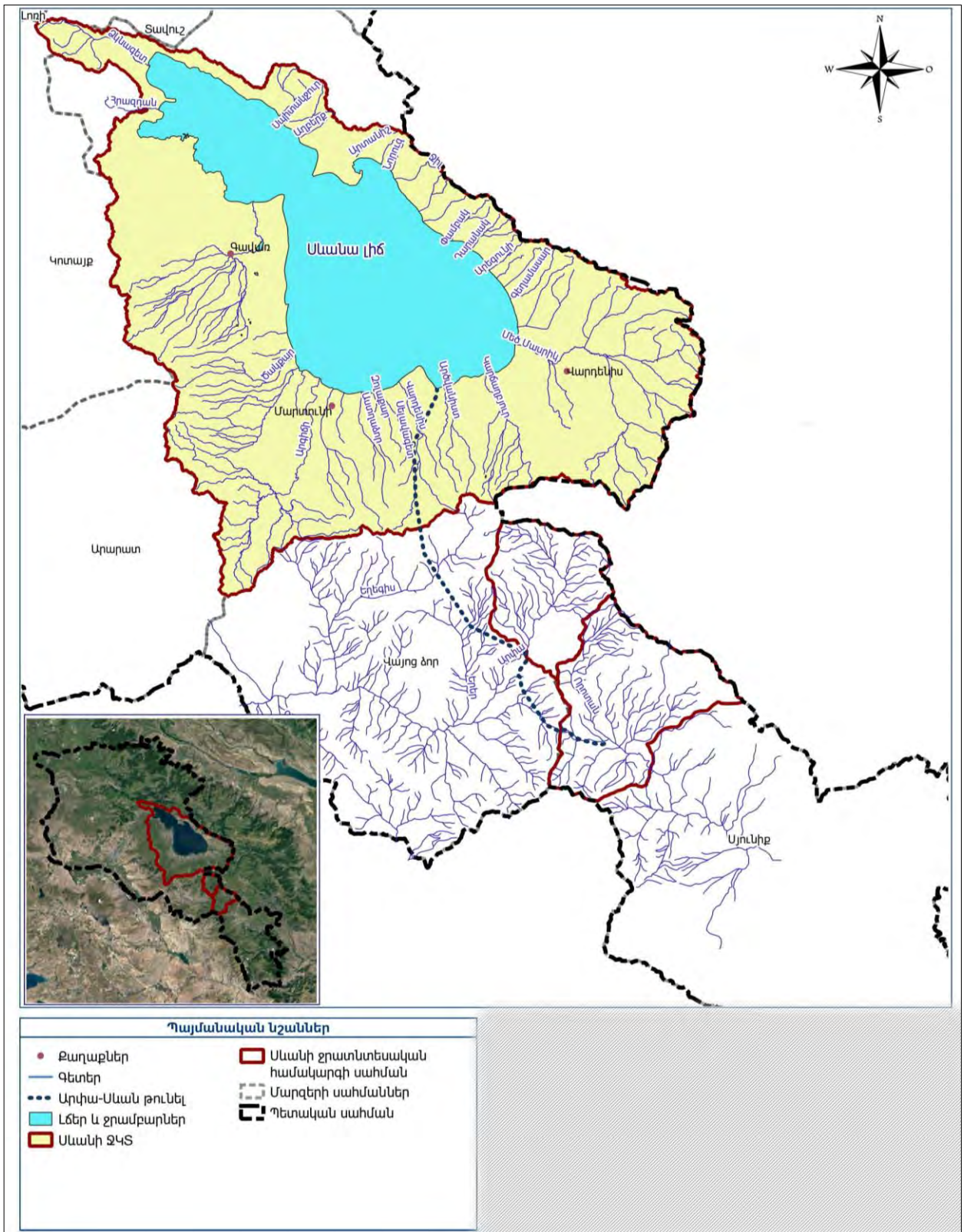
Գետի անունը	Երկարությունը, կմ	Ջրհավաք ավազանի մակերեսը, կմ <sup>2</sup>	Ակունքի բարձրությունը, մ	Գետաբերանի բարձրությունը, մ <sup>2</sup>	Միջին թեքությունը, ‰
Արձվանիստ	20	82.7	3260	1900.6	68

Սևանի ՋԿՏ-ում դաշտային հետազոտությունների և որոշումների կայացմանն աջակցող համակարգի միջոցով հաշվարկված Սևանա լիճ հոսող գետերի բազմամյա միջին և 2017 թ. միջին տարեկան ջրային հաշվեկշիռների արդյունքները

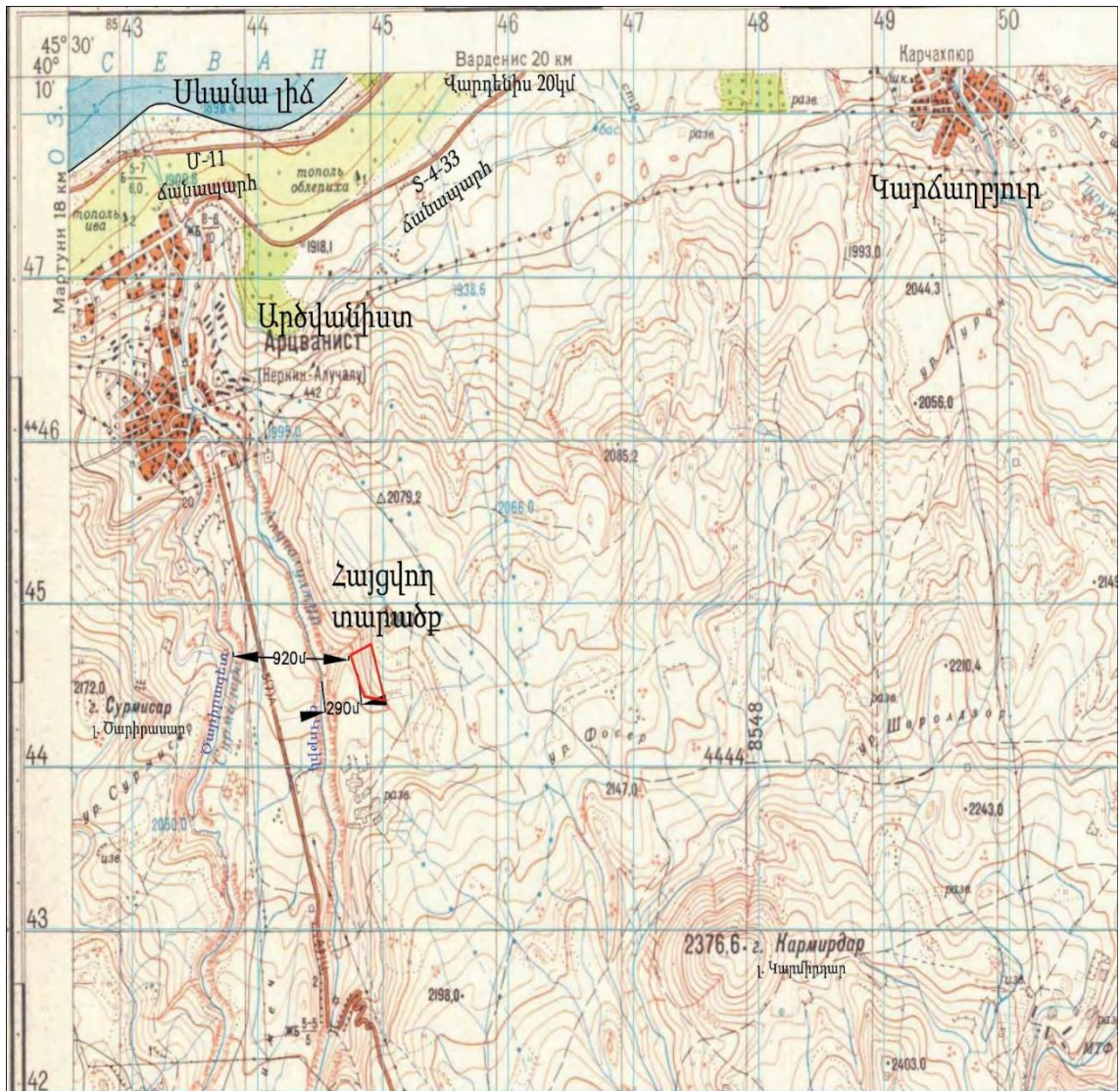
Գետի անունը	Բազմամյա միջին				
	Մթնոլորտային տեղումներ (P)	Գոլորշացում (E)	Բնական հոսք (NF)	Գետային հոսք (SNF)	Խորքային հոսք (DF)
Արձվանիստ	554.98	299.16	255.81	204.37	51.44

Գետի անունը	2017			
	Գոլորշացում (E)	Մթնոլորտային տեղումներ (P)	Բնական հոսք (NF)	Խորքային հոսք (DF)
Արձվանիստ	283.65	472.07	188.43	-14.60

Ջրային ռեսուրսների հետազոտական մոնիթորինգի պետական համակարգի շրջանակներում 2022 թվականին կատարված հետազոտությունների համաձայն Արձվանիստ գետի ջրի որակը գետաբերանում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով, մանգանով, երկաթով, ալյումինով, ընդհանուր ֆոսֆորով, ընդհանուր լուծված աղերով (<http://www.armmonitoring.am/page/70>):



Նկար 11. Սևանա լճի ջրագրությունը



Սկար 12. Գետերի հեռավորությունը հայցվող տարածքից

Արծվանիստ գետը և դրա վտակները սելավաբեր չեն: Համաձայն ՀՀ կառավարության 08.12.2022թ.-ի «Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի 2022-2027 թվականների կառավարման պլանը հաստատելու մասին» №1912-Ն որոշման (որոշման հավելվածի քարտեզ 6), «Ի ՄԻ Ի Քաուքաուգ» ՍՊԸ կողմից մշակված Սևանի ջրավազանային կառավարման պլանի նախագծի 7.2 հավելվածի և ռազմավարական գնահատման հաշվետվության 2.1.8 բաժնի՝ սելավները դիտարկվում են Հովսաճախք, Արծաթաղբերք, Նորակերտ, Դրախտիկ, Սատանախաչ, Ծափաթաղ, Փամբակ գետ, Ջիլ, Արտունջ, Կապուտջուղ գետերում :

ՀՀ կառավարության 08.12.2022թ.-ի «Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի 2022-2027 թվականների կառավարման պլանը հաստատելու մասին» №1912-Ն որոշման հավելվածի քարտեզ 6-ի արտատպվածքը ներկայացվում է ստորև, նկար 13-ում:



Նկար 13. Սևանի ՋԿՏ-ում գրանցված երկրաչափերը, սողանքային և սելավային տեղամասերը

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տեղամասի տարածաշրջանում է գտնվում Մարտունի-Արծվանիստ ստորերկրյա ջրային մարմինը (նկար 14, ըստ Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի 2022-2027 թվականների կառավարման պլանի, ՀՀ կառավարության 29.05.2008թ.-ի №549-Ն որոշման, , Լեռնային տարածաշրջաններում ստորերկրյա ջրերի բնական ռեսուրսների գնահատման ազգային մեթոդիկայի մշակում և դրա կիրառումը Հրազդանի և Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքներում/ 2020թ.-ի վերջնական հաշվետվության):

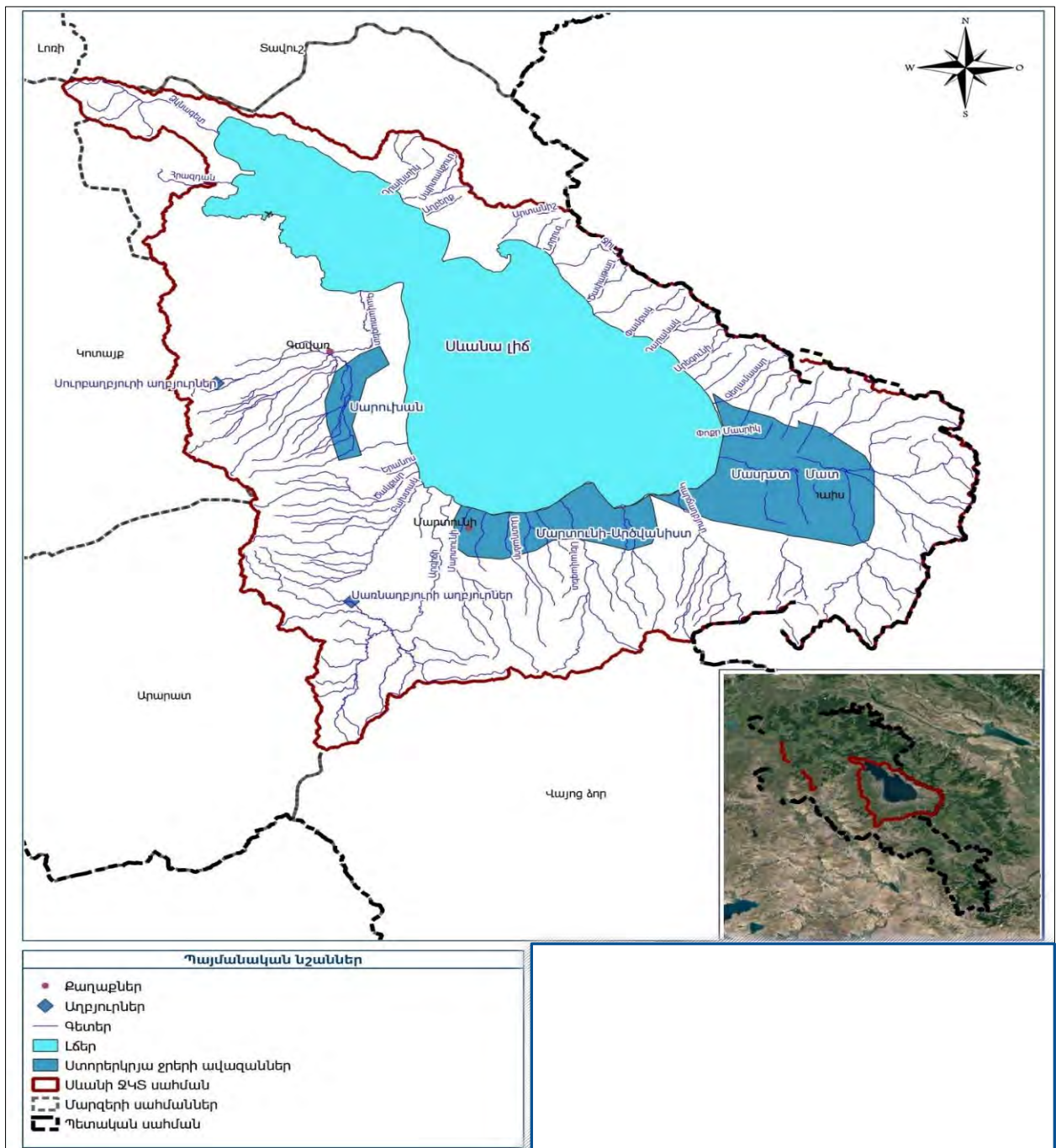
Մարտունի-Արծվանիստ ստորերկրյա ջրերի հանքավայրը գտնվում է հիմնականում 1910-2020մ հիպսոմետրիկ նիշերի վրա :

Տարածքի ստորերկրյա ջրերի բնական ռեսուրսները կազմում են ընդամենը 4.02 մ<sup>3</sup> /վրկ, այդ թվում.

- ✓ աղբյուրային հոսք – 1.50 մ<sup>3</sup> /վրկ
- ✓ դրենաժային հոսք – 1.01 մ<sup>3</sup> /վրկ
- ✓ խորքային հոսք - 1.51 մ<sup>3</sup> /վրկ

Տարածքում կատարվել են հիդրոերկրաբանական հետախուզական աշխատանքներ, որի արդյունքով հաստատվել են ստորերկրյա ջրերի շահագործական պաշարները ընդամենը 2.03 մ<sup>3</sup> /վրկ, այդ թվում. A+B կարգով – 1.09 մ<sup>3</sup> /վրկ, C<sub>1</sub> կարգով – 0.13 մ<sup>3</sup> /վրկ, C<sub>2</sub> կարգով – 0.81 մ<sup>3</sup> /վրկ:

Ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների (4.02մ<sup>3</sup>/վրկ) առանձին բաղադրիչները գնահատվել են հետևյալ քանակներով. օգտագործելի ջրային ռեսուրսներ – 2.01 մ<sup>3</sup> /վրկ, ռազմավարական ջրային ռեսուրսներ – 0.81 մ<sup>3</sup> /վրկ, ազգային ջրային պաշար – 1.2 մ<sup>3</sup> /վրկ:



Նկար 14. Մարտունի-Արձվանիստ ստորերկրյա ջրերի հանքավայրը

ՀՀ ԳԱԱ Սևանա լճի պահպանության փորձագիտական հանձնաժողովի կողմից հարց է բարձրացվել հետախուզական աշխատանքների ընթացքում նախատեսվող հորատանցքերի, մակերևութային և ստորերկրյա ջրերի կապակցվածության մասին: Ստորև ներկայացվում են ազդեցությունների և փոխկապակցվածության բացակայությունը հիմնավորող մի շարք փաստեր:

Ինչպես նշվել է հետախուզական աշխատանքների ծրագրում և ՇՄԱԳ հաշվետվությունում՝ Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրը հետախուզվել է 1971 թվականին, ինչի արդյունքում ուսումնասիրվել է հանքավայրի տարածքի երկրաբանական, հիդրոերկրաբանական և լեռնատեխնիկական պայմանները, գնահատվել են անդեզիտաբազալտի պաշարները, ներկայումս ծրագրավորվում են պաշարների վերագնահատման աշխատանքներ: Համաձայն ՀՀ ՏԿԵՆ «Հանրապետական երկրաբանական ֆոնդ» ՊՈԱԿ-ում պահպանվող 2506ընդհ. հաշվետվության՝ հետախուզական հորատանցքերով ստորգետնյա ջրերի հորիզոններ չեն հատվել: Հանքավայրի տարածքը գտնվում է Արծվանիստ գետի հիդրոգրաֆիական ցանցի մակարդակից 30-ից 100մ բարձր, ինչի արդյունքում ստորերկրյա ջրերը հոսում են հարակից տարածքների դեպի գետը և կուտակվում են գետահունում (ներկայացվում է արտատպվածք 2506ընդ. հաշվետվությունից (նկար 15):

Կատարվել է նաև 01490 ինվենտար համարով հաշվետվության տվյալների վերլուծություն: Համաձայն նշված հաշվետվության տեքստի և գծագրական հավելվածի՝ հանքավայրի շրջանում գտնվող Մարտունի-Արծվանիստի ջրային մարմնի մարմնի Արծվանիստի ջրահոսքի ուսումնասիրության նպատակով անցել են №№94/74 և 95/74 հիդրոերկրաբանական հորատանցքերը (նկար 16): Հորատանցքերը գտնվում են համապատասխանաբար 2044մ և 1955մ բացարձակ բարձրություններում: №94/74 հորատանցքում ջրատար հորիզոնը հատվել է 204.8մ խորությունում, այսինքն 1839.2մ բարձրությունում (2044մ-204.8մ=1839.2մ): №95/74 հորատանցքում ջրատար հորիզոնը հատվել է 150.1մ խորությունում, այսինքն 1804.9մ բարձրությունում (1955մ-150.1մ=1804.9մ): Նկարներ 17-1, 17-2, 17-3-ում ներկայացվում է արտատպվածք 01490 հաշվետվությունից:

Буровыми скважинами не установлено наличие подземных вод в андезито-базальтах.

Таким образом, об отсутствии обводненности андезито-базальтов свидетельствуют нижеследующие факты:

1. Разведанная площадь андезито-базальтов расположена выше уровня гидрографической сети: уровень р. Арцванист, протекающей с юго-западной стороны месторождения, находится ниже поверхности лавового покрова на 30 до 100 м.

Это обстоятельство позволяет подземным водам стекать из прилегающей к реке территории в открытое русло реки.

2. В пределах месторождения андезито-базальты залегают непосредственно на андезитах нижнего плицена, а последние, в свою очередь, налегают на породы эоцена, которые являются водоупорными.

Андезито-базальты - трещиноватые породы. Наличие многочисленных сопряженных трещин, вызванных в частности, дислокациями, способствуют уходу просачивающихся вод в подстилающий андезиты.

3. Общие условия залегания лавового покрова также не способствуют скоплению подземных вод в какой-либо его части. Просачивающиеся в верхние части воды продвигаются к низу по направлению потока. Однако они ввиду сильной изрезанности рельефа выходят на дневную поверхность, не доходя до месторождения.

Նկար 15.

2506րևդ. հաշվետվության 25-րդ էջի արտատպվածք

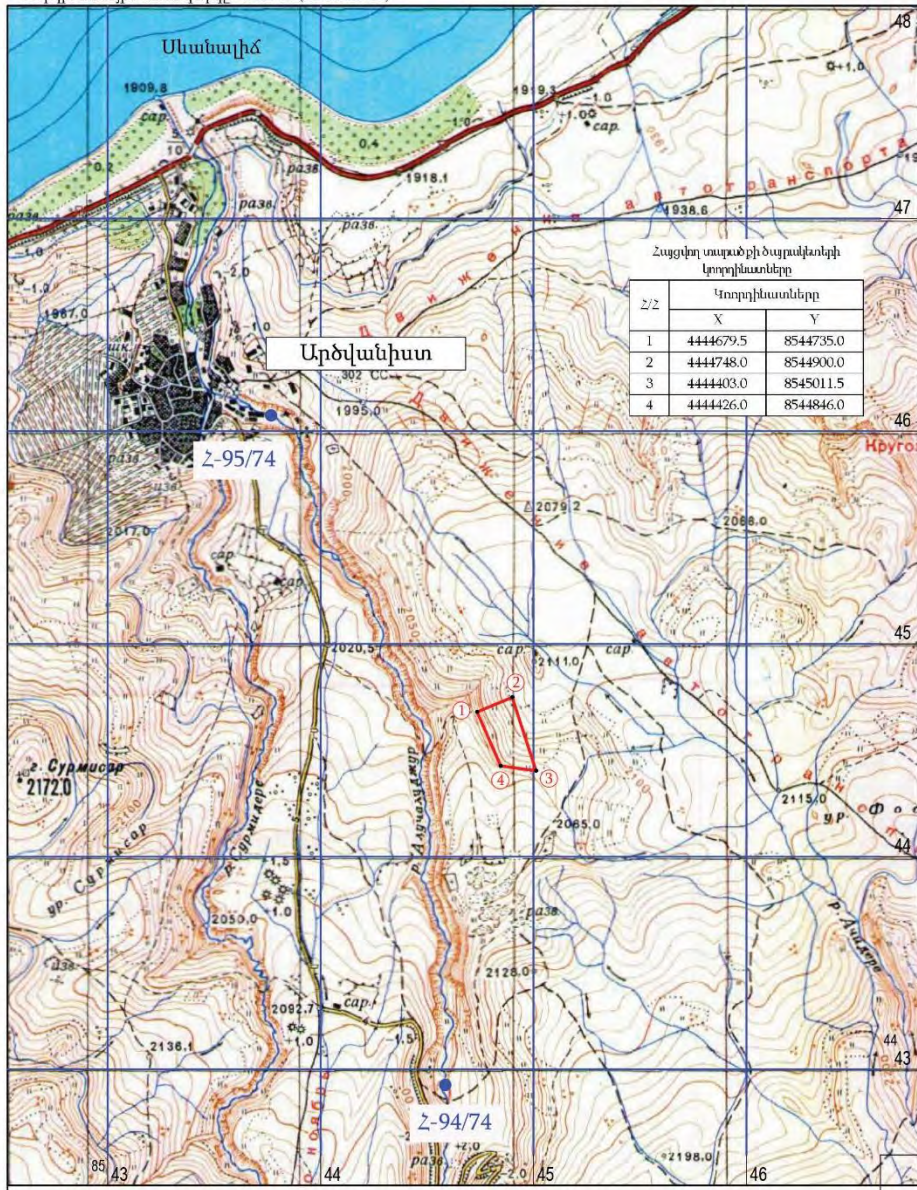


Ի Ր Ա Վ Ի Ճ Ա Կ Ա Յ Ի Ն Հ Ա Տ Ա Կ Ա Գ Ի Ծ

(հատված K-38-140-B-a և 140-A-в թերթերից)

Մասշտաբ 1 : 25 000

Կոորդինատային համակարգը՝ WGS-84 (ARMREF 02)



Հասցիվոր տարածքի ծայրամասերի կոորդինատները

Հ/Հ	Կոորդինատները	
	X	Y
1	4444679.5	8544735.0
2	4444748.0	8544900.0
3	4444403.0	8545011.5
4	4444426.0	8544846.0

- Երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագրով ներկայացվող «Արծվանիստի» անդեզիտաբազալտների հանքավայրի վերագնահատվող տարածքի ծայրակետերով եզրագծված սահմանը
- Հ-94/74 ● 1978-1982թթ.-ին անցած հիդրոերկրաբանական հորատանցքերը

Նկար 16. Հիդրոերկրաբանական հորատանցքերի տեղադիրքերը Արծվանիստի երևակայական շրջանում

КАТАЛОГ БУРОВЫХ СКВАЖИН

№ скважин	№ скважин	Местонахождение и дата бурения	Абсолютная отметка устья скважин	Диаметр обсадных труб и фильтров в м	Геологический индекс	Глубина залегания в м		Мощность слоя в м	Краткое литологическое описание пород	Глубина появления воды в м	Мощность водоносного горизонта	Дебит воды в скважине л/сек	Примечание
			Глубина скважин м	Глубина крепления в м		от	до			Уровень стояния воды в м		Удельный дебит в л/сек. м.	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
I2	94/74	Расположена в 1550 м к СЗ от скв. 93/74 и в 1300 м к ЮВ от г. Сурмисар (2172 м) на правом берегу р. Ахиталуджур. Начато: 1.09.74 Закончено: 31.10.74	2044 301,9	219 43,7	0 IV	0,0	9,5	9,5	Обломки, гальки и валуны эффузивных пород в м/з песчаном заполнителе. Окатанность обломочного материала средняя, размер их 8-10 см. Цвет серый темно-серый, коричневатый.				
				127 243,5	0 I-II	9,5	32,2	22,7	Глина темно-серого цвета, песчанистая с редкими включениями мелких галек и обломков андезит-базальтовых пород серого и темно-серого цветов. Водоупорные.				Անջրանցիկ առաջացումներ, հզորությունը 22.7մ
				$\sqrt{2}^{26}$	32,2	45,3	13,1		Андезит-базальты темно-серого цвета, трещиноватые. Структура среднезернистая. Водопроницаемые, безводные.				
				$\sqrt{2}^{26}$		45,3	91,8	46,5	Андезит-базальты темно-серого цвета, сильно ошлакованные, раздробленные. Структура мелкозернистая, водопроницаемые, практически безводные.				
				$\sqrt{2}^2$		91,8	118,0	26,2	Мелкие обломки и гальки эффузивных пород в песчано-глинистом заполнителе. Размеры обломочного материала до 10 см. Цвет серый, темно-серый, серо-буроватый. Водоупорные.				Անջրանցիկ առաջացումներ, հզորությունը 159.5մ
				$\sqrt{2}^2$		118,0	160,0	42,0	Глина серого цвета песчанистая с редкими включениями галек и обломков андезит-базальтовых пород, серого цвета. Водоупорные.				
				$\sqrt{2}^2$		160,0	204,8	44,8	Обломки, гальки андезит-базальтов в песчано-глинистом заполнителе. Окатанность средняя. Цвет темно-серый. Размеры доходят до 10 см. Водоупорные.				

Նկար 17-1. 01490 հաշվետվության հատոր 2-ի 34-րդ էջի արտատպվածք

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					$\frac{1}{2}$	204,8	250,0	45,2	Андезит-базальты темно-серого цвета. Текстура гористая, кавернозная, трещиноватая. Структура крупно-среднезернистая. Водоносные.	204,8 -12,0	45,2	-	Скважина не опробована
					$\frac{1}{2}$	250,0	267,0	17,0	Андезит-базальты темно-серого цвета с кирпично-красноватым оттенком, оплавленные. Текстура трещиноватая, раздробленная. Водоносные.	250,0 -12,0	17,0	-	
					$\frac{1}{2}$	267,0	301,9	34,9	Древнеречные валуно-галечные отложения, состоящие из эффузивных пород с р/з песком. Размеры валунов доходят до 20-25 см, а галек 5-6 см. Окатанность - средняя. Водоносные.	267,0 -12,0	34,9	-	
I3	95/74	Расположена на ЮВ с. Арванист Мартунинского р-на, в 150м, к югу от старой церкви на правом берегу р. Алучалуджур в овраге. Начало: I.10.74г Закончено: 31.XII.74г	1955 319,8	219 36,7	0 <sub>2</sub>	0,0	15,7	15,7	Современные речные валуно-галечные отложения андезит-базальтовых пород с р/з песком. Окатанность средняя. Цвет серый, темно-серый, черноватый, коричнево-бурый. Горизонт подрусловых вод.				
					0 <sub>1-2</sub>	15,7	35,0	14,8	Валуно-галечные отложения темно-серого, розовато-бурого цвета. Обломочный материал представлен андезит-базальтами и их оплавленными разновидностями. Окатанность - хорошая.				
					0 <sub>1-2</sub>	35,0	56,2	21,20	Глина темно-серого цвета, песчаная с редкими включениями мелких галек и обломков андезит-базальтовых пород серого, темно-серого цвета. Водоупорные.				Անջրանցիկ արագացումներ, հզորությունը 21.2մ
					$\frac{1}{2}$	56,2	69,2	23,0	Валуно-галечные отложения темно-серого, розовато-бурого цвета, состоящая из андезит-базальтовых пород, средней окатанности.				
					"	69,2	76,5	7,3	Глина песчаная серого цвета с редкими в включениями мелких галек и обломков эффузивных пород. Водоупорные.				Անջրանցիկ արագացումներ, հզորությունը 7.3մ
					"	76,5	104,6	28,1	Андезит-базальты темно-серого цвета, трещиноватая, среднезернистая. Водопроницаемые, безводные.				

Ջրասփար  
արագացումներ

Նկար 17-2. 01490 հաշվետվության հատոր 2-ի 35-րդ էջի արտատպվածք

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	12	13	14
					1/2 <sup>26</sup>	104,6	116,0	11,4	Андезит-базальты темно-серого цвета, ошлакованные, раздробленные.				
					1/2 <sup>26</sup>	116,0	121,8	5,8	Глина серо-бурого цвета, песчанистая с редкими включениями мелких галек и обломков эффузивных пород. Водоупорные.				
					1/2 <sup>26</sup>	121,8	138,2	16,4	Обломки и гальки эффузивных пород в песчано-глинистом заполнителе. Размеры обломочного материала доходит до 30 см. Цвет серо-бурый, до красноватого. Водоупорные.				
					"	138,2	150,1	11,9	Глина серого цвета, песчанистая, с редкими включениями мелких галек андезит-базальтовых пород серого цвета, размерами до 10 см. Водоупорные.				
					1/2 <sup>26</sup>	150,1	197,9	47,8	Андезит-базальты темно-серого цвета, пористые, каверзные, трещиноватые с крупнозернистой структурой. Водоносные.	150,1	47,8	19,6	
					"	197,9	208,0	10,1	Глина темно-серого цвета, песчанистая с редкими включениями галек и обломков базальтовых пород разного цвета и величин. Водоупорные.	-5,0		4,66	
					"	208,0	306,0	98,0	Древнеречные валунно-галечные отложения состоящие из эффузивных пород с р/з песком. Размеры валунов до 20-25 см, галек 4-5 см. Окатанность средняя. Водоносные.	208,0	98,0	19,6	
					"	306,0	319,8	13,8	Андезит-дациты, сильно-трещиноватые, пористые, раздробленные, в виде обломков. Цвет серый, темно-серый с буровато-коричневым оттенком.	-5,0		4,2	
● I4	96/74	Расположена в 2500м к северу от школы с.Астхадзор и в 350 м к северу от моста на правом берегу безымянной речки. Начато: 1.II.74г. Закончено:3I.I2.74	1917	219	0,1y	0,0	0,4	0,4	Почвенный покров с включением галек и обломков эффузивных пород.				
			251,4	60,5									
			127	1/2 <sup>2a</sup>	0,4	56,8	56,4		Валуны, обломки и гальки эффузивных пород с р/з песком.Окатанность средняя. Размеры доходят до 20 см. Цвет темно-серый				
			251,4						Горизонт грунтовых вод.				

Ջրատար  
արագացումներ

Անջրանցիկ  
արագացումներ,  
իզոբարությունը 34.1մ:

Նկար 17-3. 01490 հաշվետվության հատոր 2-ի 36-րդ էջի արտատպվածք

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով ծրագրավորվող ամենախոր №1 հորատանցքի բացարձակ բարձրությունը 2083մ է, խորությունը՝ 53մ, հետևաբար հորատանցքը ավարտվելու է 2030մ նիշի վրա: Ըստ այդմ, ծրագրավորվող հորատման աշխատանքները որևէ կերպ չեն կարող ազդել 1804.9-1839.մ նիշերում, այսինքն հորատանցքի հատակից 190մ-ից 225մ ավելի խորը հորիզոնում գտնվող ջրատար հորիզոնի վրա: Միաժամանակ, ստորերկրյա ջրեր պարունակող, ջրատար ապարների հորիզոնները մակերևույթից մեկուսացված են անջրանցիկ առաջացումների մի քանի շերտերով՝ գորշ-մոխրագույն և մոխրագույն կավեր, ավազակավային նյութով ցեմենտացված էֆուզիվ ապարների բեկորներ և այլն: Անջրանցիկ առաջացումների հաստվածքների հզորությունը տատանվում է 7.3-ից 159.5մ սահմաններում: Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքի նշված առանձնահատկությունը՝ անջրանցիկ առաջացումների մի քանի շերտերի առկայությունը, բացառում է մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների փոխկապակցվածությունը: Այսինքն հայցվող տեղամասի տարածքում կուտակվող անձրևաջրերը չեն կարող ներթափանցել մինչև Մարտունի-Արծվանիստի մարմնի ջրակալած ապարների հորիզոնը, չեն կարող որևէ կերպ ազդել ստերգետնյա ջրերի քիմիական կազմի և քանակական բնութագրերի վրա :

#### ***4.8 Հողային ռեսուրսներ***

Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների երևակման շրջանում զարգացած են հիմնականում գետահովտադարավանդային հողերը և սևահողերը (նկար 18): Սևանա լճի ափին զուգահեռ քարտեզագրված են ավազազլաքարային հողագրունտները :

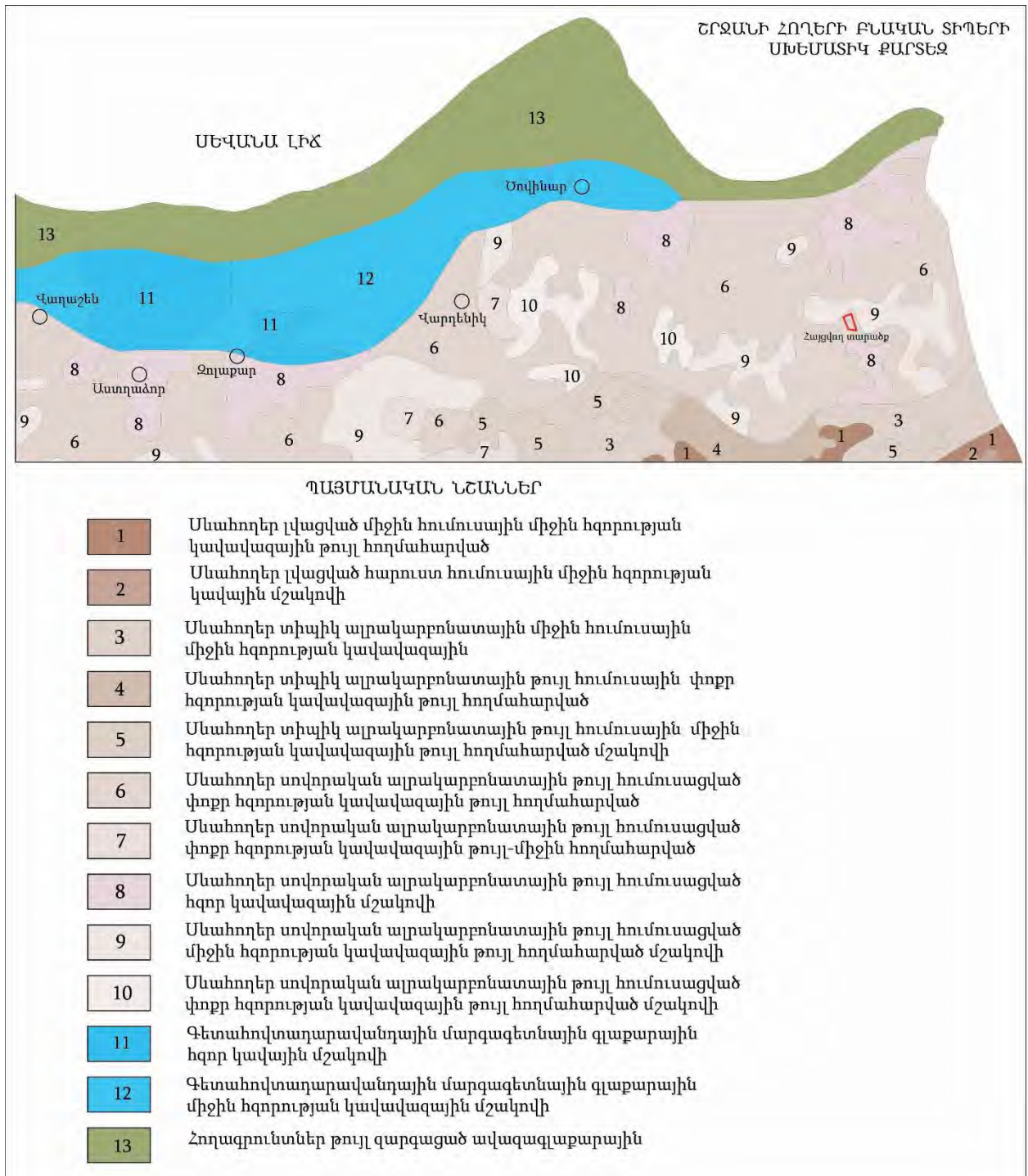
Գետահովտադարավանդային հողերի առաջացումը կապված է մշտապես հոսող գետերի գործունեության հետ, գետափերի հարթ տարածություններում: Այս հողերում ծագումնաբանական հորիզոնները թույլ են արտահայտված: Ունեն պարզ շերտավոր կառուցվածք, մեծ հզորություն, թեթև մեխանիկական կազմ (ավազային, կավավազային) և հատիկակնձկային ստրուկտուրա: Հումուսի պարունակությունը 1,5-2-ից մինչև 4-6%:

Հողայն լուծույթի ռեակցիան հիմնականում չեզոք է կամ թույլ հիմնային: Կլանման տարողությունը մեծ չէ (15-25 մ.էկվ 100գ հողում), կլանված կատիոնների կազմում գերակշռողը կալցիումն է: Սևահողերում առանձին ծագումնաբանական հորիզոնների քիմիական բաղադրությունը, մասնավորապես սիլիցիումի, ալյումինիումի, երկաթի,

կալիումի պարունակության տեսակետից առանձնապես խիստ չի տարբերվում, նկատվում է դրանց հավասարաչափ կուտակում հողի պրոֆիլի սահմաններում:

Հողային լուծույթի ռեակցիան գլխավորապես չեզոք է (pH-ը տատանվում է 7-ի սահմաններում): Կլանող համալիրը հագեցված է հիմնականում Ca-ով և Mg-ով:

Բնորոշ է կնձկային ստրուկտուրա: Հարուստ են ընդհանուր ազոտով (0.15-0.35%), ֆոսֆորական թթվով (0.15-0.26%) և կալիումով (1-2%):



Սկար 18. Շրջանի հողերի բնական տիպերի քարտեզ

Սովորական (կարբոնատային) և լվացված սևահողերի քիմիական և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները բերված են ստորև աղյուսակ 21-ում:

Աղյուսակ 21.

Սևահողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները

Հողատիպը և ենթատիպը	Հորիզոնները և խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում
		հումուս	ընդհանուր		
			ազոտ	CaCO <sub>3</sub>	
1	2	3	4	5	6
Սովորական սևահողեր	A <sub>1</sub> 0-15	4.32	0.34	0.5	37.2
	A <sub>2</sub> 15-29	2.77	0.23	0.6	36.1
	B <sub>1</sub> 29-45	2.56	0.18	0.6	29.2
	B <sub>2</sub> 45-62	2.09	0.15	1.6	37.2
	C 62-80	1.99	0.15	1.7	24.8
Լվացված սևահողեր	A <sub>1</sub> 0-23	6.67	0.34	չկա	32.2
	A <sub>2</sub> 23-43	6.59	0.32	չկա	33.4
	B <sub>1</sub> 43-68	5.32	0.31	չկա	37.3
	B <sub>2</sub> 68-83	1.64	0.20	չկա	28.5
	C 83-100	0.90	0.19	40.3	-

A – հողի վերին, հումուսով առավել հարուստ շերտ, B – անցողիկ հորիզոն, C – մայրական ապարատեսակ

Սևանա լճի մակարդակի իջեցման արդյունքում առաջացած հողագրունտները միատարր չեն, հանդիպում են ավազային, ավազազլաքարային, կավավազազլաքարային կրաքարախիտունջային կուտակումներ: Հողագրունտների զարգացման որոշ տեղերում խորքային ջրերի մերձակերևութային տեղադրման պատճառով հողակազմող գործընթացները գնում են հիդրոմորֆ պայմաններում, իսկ որոշ տեղերում՝ ավտոտրոֆ պայմաններում:

Երևակման տարածքը ներկայացված է սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսացված սևահողերով: Հողաշերտի հզորությունը հորատհարթակների տարածքում կազմում է միջինը 0.6մ, փորձնական բացահանքի համար ընտրված լանջային տարածքում՝ 0.3մ : 2023 թվականի հունիսին կատարվել է երևակման տարածքի հողերի նմուշառում՝ ծանր մետաղների և այլ աղտոտիչների պարունակությունները ուսումնասիրելու նպատակով: Պարարտանյութերի, դրանց բաղկացուցիչ տարրերի, օրգանական այլ աղտոտիչների պարունակություններ չեն արձանագրվել: Հողերում արձանագրվել է ցինկի 14.12մգ/կգ, պղնձի 1.39մգ/կգ, կալիումի 17598մգ/կգ, կալցիումի

21863մգ/կգ, մանգանի 413մգ/կգ, երկաթի 47249մգ/կգ, սիլիցիումի 287128մգ/կգ, ալյումինի 14759մգ/կգ պարունակություններ:

Հայցվող տարածքում նախկինում խախտված, վերականգնված հողեր, լցակույտեր, հանված, պահեստավորված, պահպանված հողաբուսական շերտ չկա:

#### **4.9 Կենսաբազմազանություն**

Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների երևակման տարածքը ներառված է Սևանի ավազանի ֆլորիստական շրջանում:

Ինչպես արդեն նշվել է 4.2. բաժնում՝ երկրաձևաբանական տեսակետից Արծվանիստի երևակումը հարում է Վարդենիսի լեռնաշղթայի տարածքին: Լեռնաշղթայի լանջերին մինչև 2200մ բարձրությունները զարգացած են տափաստանային համակեցությունները, որտեղ գերակշռում են *Festuca valesiaca* Gaudin, *Koeleria albovii* Domin, *Stipa tirsia* Steven: Առանձին հատվածներում տարածված են տրազականտային տափաստանները տրազականտային աստրազալների և ուրցի բազմաթիվ տեսակների մասնակցությամբ: 2100-2300մ բարձրություններից վերև ներկայացված են մարգագետնատափաստանային համակեցությունները, որոնցում գերակշռում են *Festuca valesiaca*, *Festuca ruprechtii* (Boiss.) V.I.Krecz., *Carex humilis* Leyss., *Poa pratensis* L.: Առանձին տարածքներում դիտարկվում են *Rosa spinosissima* L., *Rosa canina* L., *Spiraea crenata* L. տեսակներով ներկայացված տափաստանային թփուտների համակեցությունները: Ըստ բարձրությունների փոփոխության բուսականության բնույթը փոփոխվում է, կսկում են գերակշռել մերձալպիական մարգագետինների բուսական համակեցությունները, որտեղ ներկայացված են *Poa alpina* L., *Hordeum violaceum* Boiss. et Huet, *Bromopsis variegata* (M.Bieb.) Holub, *Scabiosa caucasica* M.Bieb., *Dactylis glomerata* L., *Campanula glomerata* L., *Betonica macrantha* K.Koch, *Trifolium*: Լեռնաշղթայի 2700-3200մ բարձրություններում զարգացած են ալպյան մարգագետինները, բուսական համակեցություններում գերակշռում են *Campanula tridentata* Schreb., *Taraxacum stevenii* DC., *Veronica gentianoides* Vahl., *Festuca ruprechtii*, *Carex tristis* M.Bieb.:

Շրջանին բնորոշ բուսական տիպերի տարածման քարտեզը ներկայացված է նկար 19-ում:



ՇՐՋԱՆԻ ԲՈՒՄԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԻՊԵՐԻ  
ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 - Խառը անտառային տնկարկներ՝ *Pinus pallasiana*, *P. Banksiana*, *Fraxinus excelsior*, *Populus tremula*, *Hippophae rhamnoides*, *Salix*, *Axer*, *Ulmus* տեսակների և ավազաքար խոտատեսակների մասնակցությամբ
- 2 - Հացազգի, տարախոտա-հացազգային տափաստանային բուսականություն *Festuca valesiaca* Gaudin, *F. ovina* L., *Koeleria albobovii* Domin, *K. cristata* (L.) Pers., *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. et Rupr., *S. tirsia* Stev., *Elytrigia trichophora* (Link) Nevski, *Gallium verum* L., տեսակներ *Agropyron*, *Andropogon*, *Scabiosa*, *Veronica*, *Artemisia*, *Achillea*, *Astragalus* մասնակցությամբ
- 3 - Մարգագետնատափաստաններ *Festuca versicolor*, *F. valesiaca* Gaudin, *F. ovina* L., *Phleum pratense*, *Hordeum violaceum*, *Carex humilis*, *Trifolium ambiguum* մասնակցությամբ
- 3 - Ջրասեր բուսականություն՝ *Carex*, *Trifolium*, *Veronica* մասնակցությամբ

Նկար 19. Շրջանի բուսականության տիպերի սխեմատիկ քարտեզ

Երևակման տարածքը ներկայացված է սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսացված սևահողերով, ինչը կանխորոշել է առատ լեռնային տափաստանային համակեցություններին բնորոշ բուսականության զարգացումը : Երևակման տարածքում դիտարկվել են բարակոտնուկ սանրաձև (*Koeleria cristata*), փետրախոտ տխուր (*Stipa tirsia*), բրոմոպսիս խայտաբղետ (*Bromopsis variegata*), ուրց սողացող (*Thymus serpyllum* L.), կծմախոտ սովորական (*Bothriochloa ischaemum*), օշինդր դառը (*Artemisia absinthium* L.), շուղախոտ վալեսյան (*Festuca valesiaca*), շուղախոտ ոչխարային (*Festuca ovina*), բոշխ ցածր (*Carex humilis*), դաշտավլուկ մարգագետնային (*Poa pratensis*):

Երևակման տարածքից մոտ 2.6կմ հեռավորության վրա, Սևանա լճի մերձափնյա հատվածում տարածված են սոճու, չիչխանի, քարդու և հացենու արհեստական տնկարկներ : Թփուտային բուսականությունը ներկայացված է արոսենու, մասրենու և ալոճենու թփատեսակների համակեցություններով :

Արծվանիստ (Կոթիկ) և Ծարիրագետ գետակների ձորակներում դիտարկվել են բոշխ (*Carex vesicaria*, *Carex gracilis*), եղեգ (*Phragmites communis*), կյուն (*Juncus acutus*), բերենիկե (*Veronica anagallis-aquatica*) :

Տեղամասի տարածաշրջանում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու նպատակով կատարվել է Կարմիր գրքերի նյութերի վերլուծություն (հիմք՝ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության պաշտոնական կայքը <http://www.mnp.am>):

Ընդհանուր առմամբ Արծվանիստի երևակման տարածաշրջանում (Մարտունի ենթաշրջան) հայտնի են ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված հետևյալ տեսակները.

- ջրաերեքնուկ եռատերև (*Menyanthes trifoliata* L.) – խոցելի տեսակ, հայտնի է Գիլլի լճի շրջակայքից, հայցվող տարածքից մոտ 17կմ հեռավորության վրա : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- Անողնուցուկ Գրոսհեյմի (*Puccinellia grossheimiana* V.I.Krecz.) – վտանգված տեսակ, աճում էր Գիլլի լճի տրածքից, երևակումից մոտ 17կմ հեռավորության վրա : նոր պոպուլյացիաներ հայտնաբերվել են Սևանա լճի ավազանում և Արարատյան հարթավայրում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- Գրենլանդիա խիտ (*Groenlandia densa* (L.) Fourr.) – վտանգված տեսակ, հայտնի է Արգիճի գետի ավազանից և Ծովակ գյուղի շրջակայքից, երևակման տարածքից համապատասխանաբար մոտ 17կմ և 11կմ հեռավորությունների վրա :

Երևակման տարածքը ուսումնասիրվել է երթուղիների ցանցով, ինչի արդյունքում վերը նշված կարմիրգրքային տեղակների աճելավայրեր չեն արձանագրվել :

Երևակման տարածքում նշվել են գոմաղբաբեզներ, բրոնզաբեզներ, սովորական մորեխ : Ցերեկային թիթեռներից դիտարկվել է դեղնաթիթեռը : Արծվանիստ և Ծարիրագետ գետակների ձորակներում երկկենցաղներից դիտարկվել է կանաչ դողոշ, սարդակերպերից՝ խայտաբղետ կարիճը : Թռչուններից երևական տարածքում արձանագրվել է արտույտ, կաթնասուններից՝ բազմաթիվ դաշտամկներ : Երևակման

տարածքում խոշոր կաթնասուններ, դրանց բներ/որջեր չեն արձանագրվել, դիտարկվել է նապաստակ: Սակայն բնակիչներչի պնդմամբ երևակման շրջանում հանդիպում են գայլը, աղվեսը, շնագայլը :

ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից ըստ գրական տվյալների տարածաշրջանում հատնի են.

- կատարավոր խխունջ (*Planorbis carinatus*) – կրճատվող թվաքանակով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Արգիճի գետի հովտից, Վաղաշեն գյուղի քոչավայրերից վերև, երևակման տարածքից մոտ 20կմ հեռավորության վրա :

- մորեխ հայկական (*Gomphocerus armeniacus*) – սահմանափակ, մասնակի ընդհատված արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Արգիճի գետի հովտից, երևակման տարածքից մոտ 20կմ հեռավորության վրա : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- սևանյան գնայուկ (*Dyschirius sevanensis Khnzorian*) – փոքր արեալով տեսակ, գնահատվում է որպես խոցելի, հայտնի է Մարտունիի շրջակայքում և Մասրիկ գետի ավազանում, երևակման տարածքից համապատասխանաբար մոտ 19կմ և 13կմ հեռավորությունների վրա : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- թուրքական կապտաթիթեռ (*Agrodiaetus turcicus Koçak*) – սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Մարտունիի շրջակայքում՝ երևակման տարածքից համապատասխանաբար մոտ 19կմ հեռավորության վրա : Պահպանություն չի իրականացվում :

- իշամեղու դաղեստանյան (*Bombus daghestanicus Radoszkowsky*) – ոչ մեծ արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Զուլաքար գյուղի շրջակայքից, երևակման տարածքից մոտ 13կմ հեռավորության վրա : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- Ռոստոմբեկովի մողես (*Darevskia rostombekovi Darevsky*) – վտանգված տեսակ, հայտնի է Ծովակ գյուղի շրջակայքից, երևակման տարածքից մոտ 11կմ հեռավորության վրա : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- մոխրակապույտ սուզակ (*Podiceps grisegena Boddaert*) – խոցելի տեսակ, հավանաբար հանդիպում է Կարճաղբյուր-Լճական տարածքում (ըստ քարտեզի) : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- վարդագույն հավալունս (*Pelecanus onocrotalus*) – խոցելի տեսակ, նախկինում չուի շրջանում հանդիպել է Գիլլի լճին հարող Սևանա լճի առափնյա հատվածներում,

երևակման տարածքից մոտ 15կմ հեռավորության վրա : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- գանգրափետուր հավալուսն (*Pelecanus crispus* Bruch) – վտանգված տեսակ, հանդիպում է Սևանա լճի ավազանում որպես չվահյուր, գգ. Նորաշենին և Լիճքին հարող ջրային տարածներում : Լիճք բնակավայրը գտնվում է երևակման տարածքից մոտ 20կմ հեռավորության վրա : Նորաշեն բնակավայր Գեղարքունիքի մարզում, ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքի 215-րդ էջի վրա նշված հատվածում չկա : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- մեծ ձկնկուլ (*Phalacrocorax carbo* Linnaeus) – հազվագյուտ, անհետացող տեսակ, հազվադեպ հանդիպում է Սևանա լճում, չուի ժամանակ և ամռանը, Գիլլի լճի (երևակման տարածքից մոտ 15-17կմ հեռավորության վրա) չորացման և Սևանա լճի մակարդակի իջեցման արդյունքում ոչնչացվել է բնադրման միակ վայրը : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- սպիտակաչք սուզաբադ (*Aythya nyroca*) – նստակյաց, քիչ տարածված, խոցելի տեսակ : Նախընտրում է առափնյա եղեգնուտներով պատված և հարուստ ջրային բուսականությամբ ջրավազանները : Մինչև Սևանա լճի մակարդակի իջնելը բնադրավայրերը գտնվում էին Գիլլի լճում, երևակման տարածքից մոտ 17կմ հեռացորության վրա : Ներկայումս բնադրում է Արարատյան հարթավայրի արհեստական և բնական լճակներում :

- փոքր ձկնկուլ (*Phalacrocorax pygmaeus* Pallas) - հազվագյուտ, անհետացող տեսակ, հազվադեպ հանդիպում է Սևանա լճում, չուի ժամանակ և ամռանը : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- քաջահավ (*Plegadis falcinellus* Linnaeus) – անհետացող խոցելի տեսակ, հանդիպում է Սևանա լճում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- տարգալակտուց (*Platalea leucordia* Linnaeus) – անհետացող վտանգված տեսակ, Սևանա լճի մակարդակի իջեցման արդյունքում ոչնչացվել են բնադրման վայրերը : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- թշշան կարապ – (*Cygnus olor*) - պատահական չվահյուր, հազվագյուտ տեսակ, հանդիպում է չուի ժամանակ Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

- ճչան կապար (*Cygnus cygnus*) – հազվագյուտ տեսակ, հանդիպում է չուի ժամանակ Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- փոքր կարապ (*Cygnus columbianus* Yarrell) - հազվագյուտ տեսակ, հանդիպում է չուի ժամանակ Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- սպիտակագլուխ բաղ (*Oxyura leucocephala* Scopoli) – ռելիկտային, վտանգված տեսակ : Ներկայումս Սևանա լճի մակարդակի ավազանում բնադրման վայրերը ոչնչացվել են :
- մոխրագույն սագ (*Anser anser*) – հազվագյուտ, խոցելի տեսակ : Սևանա լճի մակարդակի իջեցման արդյունքում ոչնչացվել են բնադրման վայրերը : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- խայտաբաղ (*Tadorna tadorna*) – հազվագյուտ անհետացող տեսակ, գնահատված է որպես խոցելի : Հանդիպում է չուի ժամանակ Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- լայնակտուց բաղ (*Anas clypeata*) – չվահյուր, գնահատված է որպես խոցելի : Հանդիպում է չուի ժամանակ Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- ծվվան սագ (*Anser erythropus*) - գնահատված է որպես խոցելի տեսակ, հանդիպում է չուի ժամանակ Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- սպիտակաճակատ սագ (*Anser albifrons*) - գնահատված է որպես խոցելի տեսակ, հանդիպում է չուի ժամանակ Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- տուրպան (*Melanitta fusca*) – հազվագյուտ անհետացող տեսակ, որոշ վայրերում՝ չվահյուր : Հանդիպում է գարնանը և աշնանը Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- տափաստանային արծիվ (*Aquila nipalensis orientalis* Hodgson) – քիչ քանակությամբ հանդիպող, խոցելի տեսակ : Հանդիպում է ՀՀ տափաստանային գոտում չուի և բնադրման շրջանում : Պահպանության միջոցառումներ չեն իրականացվում :

- սապսան (*Falco peregrinus Tunstall*) - գնահատված է որպես խոցելի տեսակ, ՀՀ հանդիպում է գրեթե ամբողջ տարածքում, զբաղեցնելով ժայռային միջավայրերը : Պահպանության միջոցառումներ չեն իրականացվում :
- գեղանի կռունկ (*Arthropoides virgo Linneus*) – ոչ տարածված, չվող, հազվագյուտ տեսակ : Աշնանային և գարնանային չուի շրջաններում երամները օգտագործում են առավելախես Սևանի ավազանի ցանքատարածությունները : Պահպանության միջոցառումներ չեն իրականացվում :
- մոխրագույն կռունկ (*Grus grus*) – քիչ տարածված, որպես վտանգված գնահատված տեսակ : Նախկինում բնադրել է Սևանա լճի ավազանում, Գիլլի լճի տարածքում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- մեծ իլիկակտուց (*Limosa limosa*) - հազվագյուտ, որպես խոցելի գնահատված տեսակ : Հանդիպում է գարնանը և աշնանը Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- մեծ արորիկ (*Numenius arquat*) - հազվագյուտ, որպես խոցելի գնահատված տեսակ : Հանդիպում է գարնանը և աշնանը Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- բզակտուց (*Recurvirostra avosetta*) – հազվագյուտ, սակավաթիվ տեսակ : Գնահատված է որպես խոցելի : Հանդիպում է Սևանա լճի ավազանում : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- հայկական որոր (*Larus armenicus Buturlin*) – սահմանափակ արեալով և հեշտ խոցելի բնադրավայրային բիոտոպերով տեսակ : Գնահատված է որպես խոցելի : Հանդիպում է Սևանա լճի ավազանում, այստեղ է գտնվում հիմնական գաղութը : Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :
- ներկարար (*Coracias garrulus*) – սակավաթիվ, օլիգոտոպային տեսակ : Գնահատված է որպես խոցելի : ՀՀ-ում հանդիպում է կիսաանապատային և լեռնատափաստանային գոտիներում : Պոպուլյացիայի մի մասը պահպանվում է «Խոսրովի անտառ» արգելոցում :
- պստիկ սպիտակատամ (*Suncus etruscus Sav*) – հազվադեպ հանդիպող տեսակ : Գնահատված է որպես խոցելի : Հայտնաբերված է Գեղարքունիքի մարզի Վարդենիս և Այգուտ բնակավայրերի շրջանում, երևակման տարածքից մոտ 17կմ և 65կմ

հեռավորությունների վրա : Արեալի մի մասը գտնվում է «Սևան» ազգային պարկի տարածքում :

Արծվանիստի հանքավայրի տարածքը (Սևանա լճից 3.4կմ հեռավորության վրա) վերը թվարկված, ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների համար որպես բնադրման վայր ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում նշված չէ : Այստեղ չկան Տուրպան, Մեծ ձկնկուլ, Մոխրագույն սագ և Ճչան կարապ տեսակների ապրելավայրերին բնորոշ ջրային կամ ափամերձ պայմաններ, ծանծաղուտներ կամ ջրաճահճային բուսականություն:

#### ***4.10 Անտառային ռեսուրսներ***

Արծվանիստի հանքավայրի վերագնահատվող տարածքում անտառապատ տարածքներ, անտառային նպատակային նշանակության հողեր չկան:

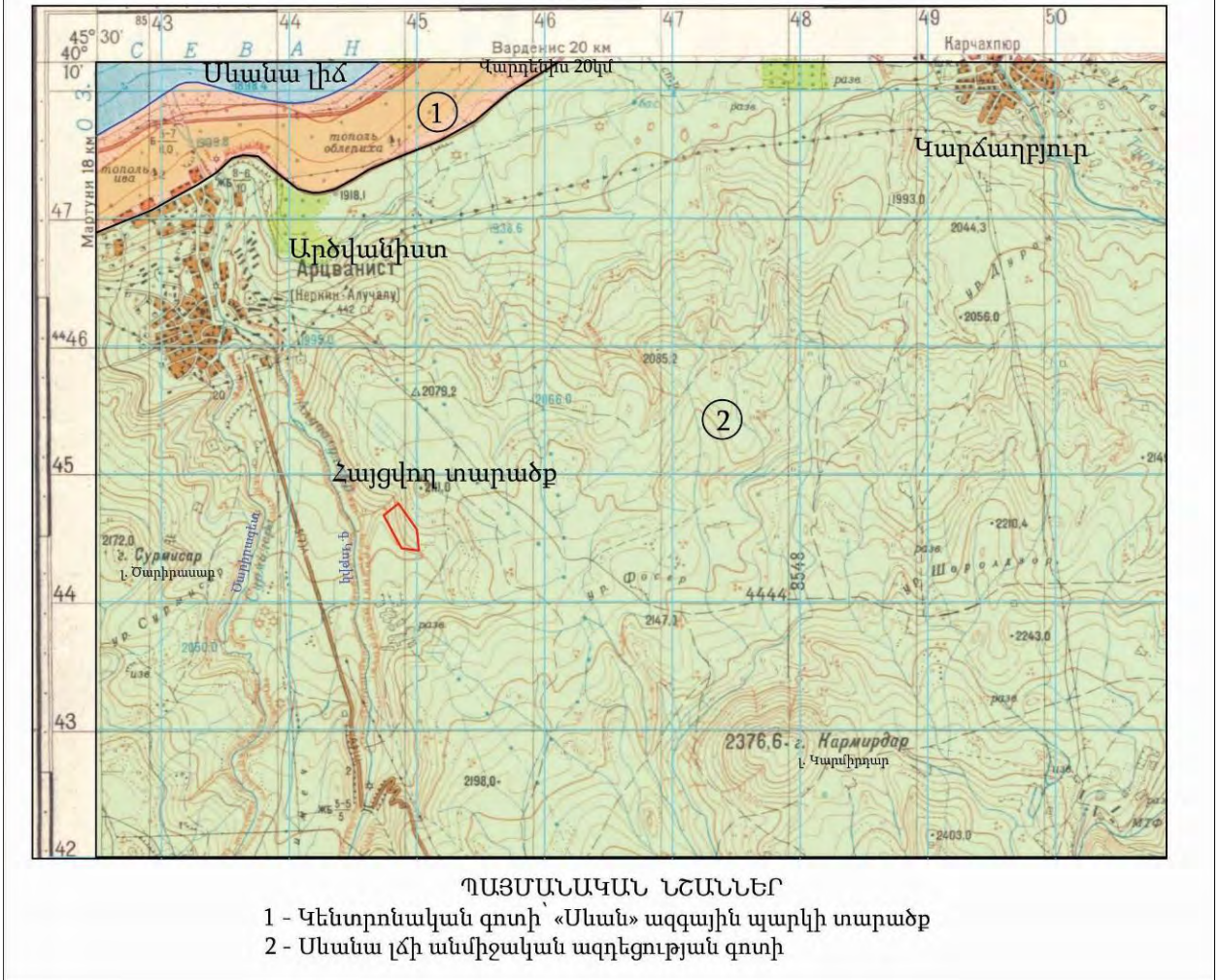
#### ***4.11 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ***

Արծվանիստի երևակումը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանող տարածքի սահմաններում: «Սևան» ազգային պարկի կենտրոնական գոտուց երևակումը գտնվում է մոտ 2.5կմ հեռավորության վրա՝ դեպի հարավ-հարավ-երևելք : Երևակումը, ըստ Սևանա լճի գոտիավորման հատակագծի, ներառված է անմիջական ազդեցության գոտու սահմաններում, որն ընդգրկում է կենտրոնական գոտու սահմաններից դուրս գտնվող ջրհավաք ավազանը՝ մինչև ջրբաժան, որտեղ ցանկացած գործունեություն ուղղակի կամ անուղղակի ճանապարհով ազդում է Սևանա լճի, նրա մեջ թափվող գետերի հիդրոֆիզիկական, հիդրոքիմիական, հիդրոկենսաբանական, սանիտարաթունաբանական, հիգիենիկ և այլ որակական ու քանակական ցուցանիշների վրա (նկար 20):

, Սևանա ազգային պարկը հիմնադրվել է Հայկական ՄՍՀ Կոմկուսի Կենտկոմի և Մինիստրների Խորհրդի 1978 թվականի մարտի 14-ի թիվ 125 որոշմամբ՝ Սևանա լճի բնական էկոհամակարգը պահպանելու նպատակով:

Ազգային պարկը շրջապատված է Գեղամա, Վարդենիսի, Սևանի, Փամբակի և Արեգունու լեռնաշղթաներով: Այն ընդգրկում է լճի ջրային հայելին և ափամերձ տարածքի ջրից ազատված հատակային գրունտները՝ հիմնականում մինչև շուրջլճյա ավտոճանապարհը:

ՄԵՎԱՆԱ ԼՃԻ ՋՐՀԱՎԱՔ ԱՎԱԶԱՆԻ  
ԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ՀՍԱԿԱԳԾՄԱՆ ՄԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



Նկար 20. Սևանա լճի ջրհավաք ավազանի տարածքային հատակագծման սխեմատիկ քարտեզ

Ըստ վերը նշված որոշման՝ պարկի տարածքը կազմել է 150.1 հազ.հա, որից ջրային մակերեսը 125.3 հազ.հա, իսկ ցամաքային տարածքը՝ 24.8 հազար հա, որից Սևանի շրջանին բաժին է ընկել 2700 հա, Կամոյի շրջանին՝ 3200 հա, Մարտունու շրջանին՝ 3500 հա, Վարդենիսի շրջանին՝ 11400 հա, Կրասնոսելսկի շրջանին՝ 4000 հա: Սույն որոշմամբ պարկը բաժանվել է երեք գործառնական գոտիների. 5 արգելոցային (Արտանիշի՝ 6420 հա, Նորատուսի՝ 3600 հա, Լիճքի՝ 600 հա, Կարճաղբյուրի՝ 3750 հա, Գիլլիի՝ 1000 հա) 15370 հա ընդհանուր մակերեսով և 10 արգելավայրային (Ծովինարի՝ 400 հա, մնացածները՝ հետևյալ գետերի գետաբերանային հատվածներում՝ Գավառագետ - 3.5 կմ, Ծակքար - 6.5



կմ, Լիճք - 2 կմ, Արգիշի - 3 կմ, Մարտունի - 1.8 կմ, Վարդենիս - 2 կմ, Մակենիս-Կարճաղբյուր - 1.5 կմ, Մասրիկ - 8 կմ, Բաբաջան - 6 կմ), ռեկրեացիոն (Սևանի շրջանում՝ 620 հա, Սևանի և Կրասնոսելսկի շրջաններում՝ 3150 հա, Մարտունու շրջանում՝ 2500 հա, Վարդենիսի շրջանում՝ 400 հա, Կամոյի շրջանում՝ 600 հա)՝ 7270 հա ընդհանուր մակերեսով, պարկի մնացած տարածքը կազմել է տնտեսական գոտին: Պարկն ունի պահպանական գոտի, որն ընդգրկում է Սևանա լճի ողջ ավազանը՝ սահմանն անցնում է լիճը երիզող լեռնաշղթաների ջրբաժանով:

Մինչև 1997 թ. , Սևանա ազգային պարկի տարածքում գտնվող անտառային ֆոնդի հողերը տնօրինում էին Սևանի, Նորատուսի, Մարտունու, Վարդենիսի և Ճամբարակի անտառտնտեսությունները: Վերջիններս 1997թ. ՀՀ բնապահպանության նախարարի թիվ 114 հրամանով լուծարվում են (բացի Ճամբարակի անտառտնտեսությունից) և դրանց գույքը, ինչպես նաև համապատասխան տարածքները հաշվեկշռից հաշվեկշիռ փոխանցվում է , Սևանա ազգային պարկին: ՀՀ բնապահպանության նախարարի 1998 թ. թիվ 91 հրամանով պարկին են հանձնվել նաև Սևանա լճի հանգստյան գոտու առափնյա տնտեսության տարածքները և գույքը:

, Սևանա լճի մասին ՀՀ օրենքով (15-ը մայիսի 2001 թ.) ազգային պարկի տարածքը ամբողջությամբ մտել է Սևանի էկոհամակարգի Կենտրոնական գոտու մեջ: ՀՀ կառավարության 2002 թ. մայիսի 30-ի թիվ 927-Ն որոշմամբ , Սևանա ազգային պարկ պետական հիմնարկը վերակազմակերպվում է , Սևանա ազգային պարկ պետական ոչ առևտրային կազմակերպության:

Համաձայն «Սևանա լճի մասին» ՀՀ օրենքի 10-րդ հոդվածի՝ լճի անմիջական ազդեցության գոտում արգելվում են՝

ա) էկոլոգիապես վնասակար, օրենսդրությամբ սահմանված թույլատրելի նորմերը գերազանցող արտանետումներ և կեղտաջրեր առաջացնող տեխնոլոգիաների օգտագործումը.

բ) ռադիոակտիվ նյութերի և թափոնների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի համար վտանգավոր կամ թունավոր այլ նյութերի արտադրությունը, օգտագործումը, պահեստավորումը և տեղադրումը.

գ) հանքանյութեր վերամշակող օբյեկտների տեղաբաշխումը.

դ) քարածխի և հեղուկ վառելանյութի բազայի վրա աշխատող 10 մեգավատտից ավելի հզորությամբ ջերմային էներգիայի աղբյուրների գործարկումը:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ են համարվում նաև բնության հուշարձանները: Դրանց ցանկը հաստատվել է ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N 967-Ն որոշմամբ: Համաձայն նշված փաստաթղթի ՀՀ Գեղարքունիքի մարզում գտնվող բնության հուշարձանները ներկայացված են աղյուսակ 22-ում:

Աղյուսակ 22.

Բնության հուշարձանների ցանկը

Հ/Հ	Բնության հուշարձանը	Գտնվելու վայրը
1	2	3
1	«Սնկատար» հրաբուխ	Գավառ քաղաքից 20 կմ արլ
2	«Աժդահակ» հրաբուխ	Գավառ քաղաքից 25 կմ հվ-արմ
3	«Անանուն» ծալքավորում	Սևանա լճի հս-արլ ափին, երկաթուղու պաստառի հատվածում, Սևան քաղաքի մոտ 45 կմ հեռավորության վրա
4	«Քարե ծով» քարացրոններ (չինգիլներ)	Լճաշեն գյուղից 1 կմ դեպի խարամային քարհանք
5	«Անանուն» հրաբխային արտահայտված շերտավորություն	Լճաշեն գյուղից 1 կմ հվ, հրաբխային խարամների գործող քարհանքի մոտ
6	«Արմաղան» հրաբուխ	Մաղինա գյուղից 3.5 կմ արմ
7	«Հայրավանք» բրածո ֆաունա	Հայրավանք գյուղից 2-3 կմ հս-արլ
8	«Սարանց» աղբյուր	Գավառ քաղաքի Հացառատ թաղամասում, ծ.մ-ից 1937 մ բարձրության վրա
9	«Խաչերի» աղբյուր	Գավառ քաղաքի արմ ծայրամասում
10	«Արցունք քար» աղբյուր	Ակունք գյուղի տարածքում, ծ.մ-ից 1980 մ բարձրության վրա
11	«Անանուն» աղբյուր	Լճավան գյուղի տարածքում, ծ.մ-ից 2045 մ բարձրության վրա
12	«Անանուն» աղբյուր	Կարճաղբյուր գյուղի հվ-արլ եզրին, ծ.մ-ից 1930 մ բարձրության վրա
13	«Վանքի աղբյուր» աղբյուրների խումբ	Սարուխան գյուղի հվ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1977 մ բարձրության վրա
14	«Ակնա» լիճ	Ծաղկաշեն գյուղից 10 կմ արմ, Ակնասար լեռան լանջին
15	«Ենթալպյան մարգագետին»	Դրախտիկ գյուղի մոտ
16	Թառ (Կարմիր Կատար)» հրաբուխ	Գեղամա լեռնաշղթայի կենտրոնական-ջրբաժանային հատվածում, Աժդահակ հրաբխից հարավ-արևմուտք

Ինչպես հետևում է ներկայացված տեղեկատվությունից, Արծվանիստի երևակման տարածքին ամենամոտ գտնվող բնության հուշարձանները Կարճադբյուր գյուղի հարավ-արևելյան եզրին և Լճավան գյուղի տարածքում գտնվող անանուն աղբյուրներն են : Արծվանիստի երևակման և նշված անանուն աղբյուրների միջև հեռավորությունը կազմում է համապատասխանաբար մոտ 7կմ և 7.7կմ :

**4.12. Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ**

ՀՀ կառավարության 2007 թվականի մարտի 15-ի N 385-Ն որոշումներով հաստատվել է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը:

Արծվանիստի բնակավայրի տարածքում նշված են պատմության և մշակույթի հուշարձանների վերաբերյալ տեղեկատվությունը ներկայացված է աղյուսակ 23-ում:

Աղյուսակ 23.

Արծվանիստի բնակավայրի  
պատմության և մշակույթի հուշարձանների ցանկը

Հուշարձանի խմբի համարը, ենթահամարը		Անվանումը	Ժամանակաշրջանը	Գտնվելու վայրը
1.		ԱՄՐՈՑ «ԲՐՈՒՏԻ ԲԵՐԴ»	մթա 1 հզմ	4 կմ ան
	1.1.	դամբարանադաշտ	մթա 1 հզմ	
2.		ԲՆԱԿԱՏԵՂԻ «ՇԱՊՈՒՀԻ ՀԵՐ» («ՀԵՐԻ ԳԼՈՒԽ»)	մթա 3-րդ դ. - մթ 17-րդ դ.	8 կմ հվ
	2.1.	եկեղեցի	10-13-րդ դդ.	
	2.1.1	խաչքար	15-րդ դ.	
	2.2.	քարայր-կացարան	մթա 2-1 հզմ	
3.		ԳԵՐԵԶՄԱՆՈՑ	19-20-րդ դդ.	հվ եզրին
4.		ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ «ԱՆՄԵՌ» («ԵԿԵՂԵՅՈՒ ԶՈՐ», «ՎԱՆՔԻ ԶՈՐ»)	9-18-րդ դդ.	2 կմ հվ
	4.1.	եկեղեցի ս. Աստվածածին		
	4.1.1	խաչքար	10-11-րդ դդ.	
	4.1.2	խաչքար	11-12-րդ դդ.	
	4.1.3	խաչքար	15-րդ դ.	
	4.1.4	խաչքար	15-16-րդ դդ.	
	4.1.5	խաչքար	16-րդ դ.	
	4.1.6	խաչքար	16-րդ դ.	
	4.1.7	խաչքար	16-րդ դ.	
	4.1.8	տապանաքար	16-րդ դ.	
	4.2.	գերեզմանոց	9-16-րդ դդ.	
	4.3.	գերեզմանոց	12-18-րդ դդ.	
	4.3.1	խաչքար	10-11-րդ դդ.	
	4.3.2	խաչքար	14-15-րդ դդ.	

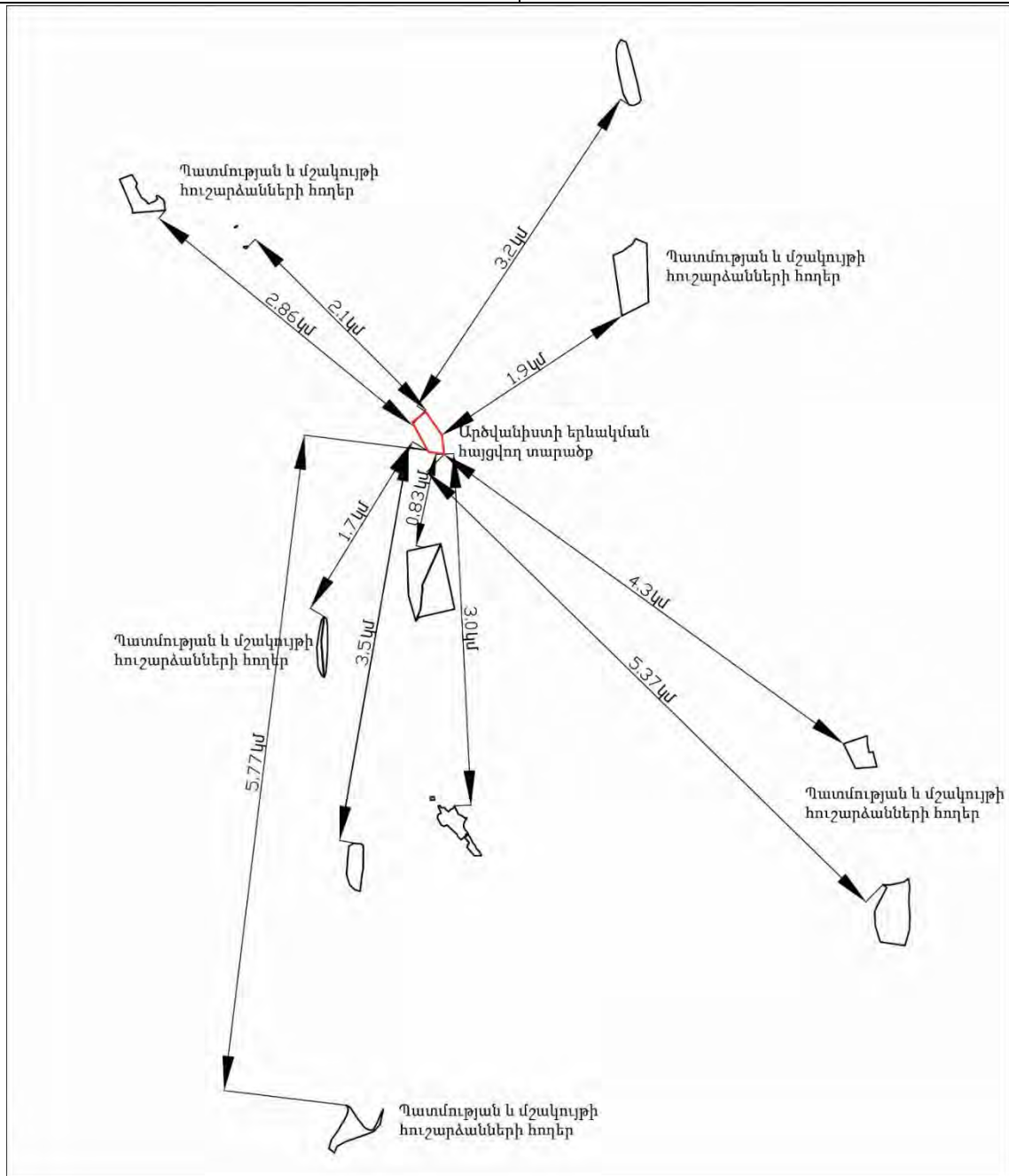
		4.3.3	խաչքար	15-րդ դ.	
		4.3.4	խաչքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.5	խաչքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.6	խաչքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.7	խաչքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.8	խաչքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.9	խաչքար՝ Արիստակեսի, Փաշի	1552 թ.	
		4.3.10	խաչքար	16-րդ դ.	
		4.3.11	խաչքար	16-րդ դ.	
		4.3.12.	տապանաքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.13.	տապանաքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.14.	տապանաքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.15.	տապանաքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.16.	տապանաքար	15-16-րդ դդ.	
		4.3.17.	տապանաքար	16-րդ դ.	
		4.3.18.	տապանաքար	16-17-րդ դդ.	
		4.3.19.	տապանաքար՝ Սփճանի	1702 թ.	
5.			ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ «ԶՈՒՅԳԱՂՅՈՒՐ»	9-15-րդ դդ.	10 կմ հվ
	5.1.		եկեղեցի	12-13-րդ դդ.	
	5.2.		գավիթ	14-15-րդ դդ.	
	5.3.		գերեզմանոց	9-10-րդ դդ.	
	5.3.1		խաչքար	9-10-րդ դդ.	
	5.4.		գերեզմանոց	9-11-րդ դդ.	
6.			ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ «ՀՈՍՊԱԿ»	9-20-րդ դդ., 1949 թ.	8 կմ հվ
	6.1.		եկեղեցի	10-րդ դ.	
	6.2.		մատուռ	վրնրգ.՝ 19-րդ դ.	
	6.3.		գերեզմանոց	9-20-րդ դդ.	
	6.3.1		խաչքար	9-10-րդ դդ.	
	6.3.2		խաչքար	9-10-րդ դդ.	
	6.3.3		խաչքար	9-10-րդ դդ.	
	6.3.4		խաչքար	12-13-րդ դդ.	
			խաչքար	12-13-րդ դդ.	
	6.3.5		խաչքար՝ Մելիքջանի	15-16-րդ դդ.	
	6.3.6		խաչքար՝ Խանաձատի	1526 թ.	
	6.3.7		խաչքար՝ Միրզայի	1537 թ.	
	6.3.8		խաչքար՝ Պուտախի	1553 թ.	
	6.3.9		խաչքար	1559 թ.	
	6.3.10.		խաչքար՝ Գուլումի	1573 թ.	
	6.3.11.		տապանաքար՝ Ուլուխոճի	1457 թ.	
	6.3.12.		տապանաքար	15-16-րդ դդ.	
	6.3.13.		տապանաքար՝ Դավթի, Ակոբի	15-16-րդ դդ.	
	6.3.14.		տապանաքար՝ Թոսի	1551 թ.	
	6.3.15.		տապանաքար՝ Թումի	1553 թ.	
	6.3.16.		տապանաքար՝ Եղիկի	16-րդ դ.	
	6.3.17.		տապանաքար՝ Անիանի, Խամուրի, Հուռումսիմի	16-17-րդ դդ.	
	6.3.18.		տապանաքար՝ Նիազի	1673 թ.	
	6.3.19.		տապանաքար՝ Ճանի	1692 թ.	
	6.3.20.		տապանաքար՝ Պաղալի	1713 թ.	
	6.4.		խաչքար	10-րդ դ.	

	6.5.		խաչքար	10-րդ դ.	
	6.6.		խաչքար	10-11-րդ դդ.	
	6.7.		խաչքար	13-րդ դ.	
	6.8.		տապանաքար՝ Հախնազարի	1550 թ.	
	6.9.		տապանաքար՝ Զենայի	1692 թ.	
7.			ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ «ՎԵՐԻՆ ԿԹԱՆՈՑ» («ՎԱՆՔԻ ԽԱՐԱԲԱ»)	9-17-րդ դդ.	2,5 կմ հվ- ան
	7.1.		եկեղեցի ս. Հռիփսիմե	9-10-րդ դդ.	
	7.2.		գերեզմանոց	9-17-րդ դդ.	
		7.2.1	խաչքար	9-10-րդ դդ.	
		7.2.2	խաչքար	9-10-րդ դդ.	
		7.2.3	խաչքար	11-12-րդ դդ.	
		7.2.4	խաչքար	12-13-րդ դդ.	
		7.2.5	խաչքար	12-13-րդ դդ.	
		7.2.6	խաչքար	13-րդ դ.	
		7.2.7	խաչքար	13-14-րդ դդ.	
		7.2.8	խաչքար	13-14-րդ դդ.	
		7.2.9	խաչքար	14-րդ դ.	
		7.2.10.	խաչքար	14-րդ դ.	
		7.2.11.	խաչքար	14-15-րդ դդ.	
		7.2.12.	խաչքար	14-15-րդ դդ.	
		7.2.13.	խաչքար	14-15-րդ դդ.	
		7.2.14.	խաչքար	1472 թ.	
		7.2.15.	խաչքար՝ Նարինի և այլոց	1491 թ.	
		7.2.16.	խաչքար	15-16-րդ դդ.	
		7.2.17.	խաչքար՝ Խուրնազի, Վարդանշի և Առաքելշի	1508 թ.	
		7.2.18.	խաչքար՝ Հովհաննեսի	1514 թ.	
		7.2.19.	խաչքար	16-17-րդ դդ.	
		7.2.20.	տապանաքար	15-րդ դ.	
		7.2.21.	տապանաքար՝ Իլխանի	15-16-րդ դդ.	
		7.2.22.	տապանաքար՝ Ազիզբեկի	15-16-րդ դդ.	
		7.2.23.	տապանաքար	15-16-րդ դդ.	
		7.2.24.	տապանաքար՝ Մարտիրոսի	1619 թ.	
		7.2.25.	տապանաքար՝ Հաճուրիի	1659 թ.	
	7.3.		գերեզմանոց	10-17-րդ դդ.	
		7.3.1	խաչքար	10-րդ դ.	
		7.3.2	խաչքար	10-րդ դ.	
		7.3.3	խաչքար	10-11-րդ դդ.	
		7.3.4	խաչքար	11-12-րդ դդ.	
		7.3.5	խաչքար	12-րդ դ.	
		7.3.6	խաչքար	12-13-րդ դդ.	
		7.3.7	խաչքար	12-13-րդ դդ.	
		7.3.8	խաչքար՝ Պետինի	1251 թ.	
		7.3.9	խաչքար	13-րդ դ.	
	7.4.		գերեզմանոց՝ «Վանքի գերեզմանատուն»	13-17-րդ դդ.	
		7.4.1	խաչքար	11-12-րդ դդ.	
		7.4.2	խաչքար	14-15-րդ դդ.	
		7.4.3	խաչքար Թաթոսի	1551 թ.	

		7.4.4	խաչքար	16-րդ դ.	
		7.4.5	խաչքար	16-17-րդ դդ.	
		7.4.6	տապանաքար	1521 թ.	
		7.4.7	տապանաքար՝ Տրդատի	1674 թ.	
		7.4.8	տապանաքար՝ Պետրոսի	1708 թ.	
	7.5.		գերեզմանոց «Խրբի դոշ»	9-17-րդ դդ.	
		7.5.1	խաչքար	9-10-րդ դդ.	
		7.5.2	խաչքար	10-11-րդ դդ.	
	7.6.		ջրադացների համակարգ	15-19-րդ դդ.	
8.			ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱՇՏ	մթա 2 հզմ	3 կմ հվ-ան
9.			ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱՇՏ	մթա 2-1 հզմ	3 կմ ան
10.			ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱՇՏ	մթա 2-1 հզմ	3,5 կմ հվ
11.			ԵԿԵՂԵՑԻ Ս. ԱՍՏՎԱԾԱԾԻՆ	1893 թ.	գ. մ.
	11.1.		խաչքար	13-րդ դ.	
12.			խաչքար	9-10-րդ դդ.	4-5 կմ ամ
13.			խաչքար	9-10-րդ դդ.	2 կմ հվ
14.			ԶԻԹՉԱՆ	19-րդ դ.	հվ-ան մասում
15.			ՄԱՏՈՒՌ «ԲՐՍԵՅ ՍՈՒՐԲ»	19-20-րդ դդ.	հվ-ան մասում
16.			ՎԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ ՎԱՆԵՎԱՆՔ	10-14-րդ դդ.	հվ մասում
	16.1.		Եկեղեցի ս. Գրիգոր Լուսավորիչ	903 թ.	
	16.2.		Եկեղեցի	10-րդ դ.	
	16.3.		գավիթ	11-րդ դ.	
	16.4.		գերեզմանոց	9-20-րդ դդ.	
	16.5.		գերեզմանոց	9-13-րդ դդ.	
		16.5.1.	խաչքար	9-րդ դ.	
		16.5.2.	խաչքար	10-րդ դ.	
		16.5.3.	խաչքար	13-րդ դ.	

Ըստ Արծվանիստ բնակավայրի կադաստրային քարտեզի տվյալների, պատմության և մշակույթի հուշարձաններով զբաղեցրած հողերը գտնվում են հայցվող երևակման տարածքից 0.83-5.77կմ հեռավորությունների վրա (նկար 21):

Երևակման տարածքին ամենամոտ գտնվող հուշարձանը 9-17-րդ դարերի «Վերին Կրթանոց» լքված գյուղատեղին է, որը գտնվում է գետի աջափնյա բարձունքին: Տարածքում պահպանվել է 10-րդ դարի Սուրբ Հռիփսիմե Եկեղեցին՝ քսանից ավել խաչքարերով գերեզմանոցը:



Նկար 21. Հայցվող տարածքի և հուշարձանների տեղադիրքերը

#### ***4.13 Ազդակիր համայնքը***

Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների երևակման տարածքը ներառված է Մարտունի խոշորացված համայնքի Արծվանիստ բնակավայրի վարչական սահմաններում:

Մարտունի խոշորացված համայնքը ձևավորվել է Մարտունի քաղաքի, Աստղաձոր, Արծվանիստ, Գեղհովիտ, Երանոս, Զոլաքար, Լեռնակերտ, Լիճք, Ծակքար, Ծովասար, Ծովինար, Զորագյուղ, Մաղինա, Ներքին Գետաշեն, Նշխարք, Վաղաշեն, Վարդաձոր, Վարդենիկ և Վերին Գետաշեն գյուղերի միավորման աղյուսքում:

Արծվանիստ բնակավայրը գտնվում է համայնքի կենտրոնից 20 կմ հարավ-արևելք: Բնակավայրը սփռված է ծովի մակարդակից 1950մ բարձրության վրա: Բնակիչների մեծամասնության նախնիները 1829-30թթ. գաղթել են Ալաշկերտից, Մուշից, Մակուից և այլ բնակավայրերից: Բնակչությունը զբաղվում է բանջարա-բոստանային կուլտուրաների մշակությամբ և անասնապահությամբ:

Մարտունու տարածաշրջանը եղել է Հայաստանի Հանրապետության գյուղատնտեսական զարգացած շրջաններից մեկը: Նպաստավոր պայմաններ է ունեցել հացահատիկի, կարտոֆիլի, կաղամբի, այլ կուլտուրաների և անասնապահության զարգացման համար: Պետական տնտեսությունների լուծարումից հետո հողատարածքները սեփականաշնորհվել են գյուղացիական տնտեսություններին:

Մարտունի համայնքը համարվում է հանրապետության ամենաշատ կարտոֆիլ արտադրող համայնքներից: Կարտոֆիլագործությունը մեր համայնքում կարևոր ճյուղ է և անհրաժեշտ է աջակցություն տրամադրել գյուղատնտեսական տնտեսություններին՝ որակյալ սերմացուների, պարարտանյութերի և թունաքիմի-կատների ձեռք բերման նպատակով: Կարևորագույն եկամտի աղբյուր կարող է լինել ծխախոտագործությունը, որը նախկինում եղել է տնտեսության առաջնային ճյուղերից մեկը: Անհրաժեշտ է համագործակցել ծխախոտ արտադրող կազմակերպությունների հետ, ինչի շնորհիվ մեր տարածաշրջանում կզարգանա ծխախոտի արտադրությունը: Գյուղատնտեսության կարևորագույն ճյուղերից մեկը անասնապահությունն է: Համայնքի վարչական տարածքում կան մոտ 60, 000 հա ալպյան արոտներ և 12, 000 հա խոտհարքեր: Շնորհիվ ալպյան գոտու արոտների ու խոտհարքերի տարածաշրջանը ունի հարուստ կերի բազա:



Պետական աջակցության ծրագրերով ձեռք են բերվում տոհմային անասուններ, ավելանում են տոհմային տնտեսությունների թվերը: Տարեցտարի ավելանում են կաթի վերամշակման արտադրամասերը, որոնք սպառողին ապահովում են որակյալ արտադրանքով: Կլիմայական բարենպաստ պայմանների հետևանքով այգեգործությունը դառնում է տարածաշրջանի կարևոր ճյուղերից մեկը:

Պետական աջակցության, սուբսիդավորման շնորհիվ ավելանում են այգիները, ձեռք են բերվում մրգերի նորագույն սորտեր: Այս բնագավառի համար մեծ նշանակություն ունի սառնարանային տնտեսությունների ստեղծումը, ինչը հնարավորություն կտա բերքի պահպանմանը և ճիշտ իրացմանը: Գյուղատնտեսության ոլորտի առաջնահերթություններից, հաշվի առնելով բնակավայրերում տեղի ունեցած քննարկումները, կարելի է առանձնացնել հետևյալ խնդիրները.

- ✓ ոռոգման համակարգի արդիականացում, վերանորոգում, կառուցում
- ✓ հանդամիջյան ճանապարհների բարելավում
- ✓ ագրո-ուսուցում,
- ✓ ցանքաշրջանառություն ճիշտ իրականացում,
- ✓ հակակարկտային կայանների բացակայություն,
- ✓ արոտների կառավարում
- ✓ հանրային իրազեկան պակասը գյուղատնտեսական աջակցության ծրագրերի վերաբերյալ
- ✓ ինտենսիվ այգիների հիմնում:

Տարածաշրջանում գյուղատնտեսության ճյուղերի զարգացման համար անհրաժեշտ են հետևյալ լուծումները.

- ✓ պետական աջակցություն շարունակականություն,
- ✓ սեփականաշնորհված հողատարածքների խոշորացում, ֆերմերային տնտեսությունների ստեղծում
- ✓ էլիտար սերմացուների ձեռքբերում
- ✓ տոհմային անասունների ձեռքբերում
- ✓ ցանքաշրջանառության ճիշտ կիրառում
- ✓ խոտհարքերի և արոտավայրերի կառավարում և բարելավում:

Անրաժեշտ է ստեղծել անասնապահական մթերքների վերամշակման ձեռնարկություններ, որպեսզի արտադրողները հնարավորություն ունենան տեղերում քիչ ծախսումներով իրացնեն իրենց արտադրանքը, թունաքիմիկատների և հերբիցիտների ճիշտ ընտրություն և կիրառում:

Գյուղատնտեսության ոլորտում առկա բոլոր խնդիրները խիստ փոխկապակցված են, բխում են մեկը մյուսից և հիմնական պատճառը տնտեսվարողների իրազեկվածության/ ագրո-կրթության պակասն է. տնտեսվարողը հաճախ տեղյակ չէ գյուղատնտեսության ոլորտում առկա օպտիմալ լուծումների և մեթոդների մասին, նախընտրում է առաջնորդվել հնուց եկած պրակտիկայով և փորձ չի անում նոր լուծումներ փնտրել: Նաև մեծ խնդիր է բերքի իրացումը, այս առումով ևս համակարգված մոտեցում չկա և յուրաքանչյուր տնտեսվարող իր իմացության սահմաններում ձեռնարկում է գործողություններ, որոնք հաճախ հանգեցնում են բերքի փչանալուն և եկամտի կորստին: Եվ վերջապես, առկա բերքի իրացման գործընթացը վերաիմաստավորելու տեսանկյունից խնդրի լուծման տարբերակ կարող է հանդիսանալ սառնարանային տնտեսությունների և գյուղմթերքների վերամշակման ձեռնարկությունների հիմնումը համայնքում՝ մրգերի, կարտոֆիլի, կաթնամթերքի, մսամթերքի և այլն:

Մարտունի համայնքը տուրիզմի զարգացման տեսանկյունից ունի մեծ պոտենցիալ, որը նոր-նոր է սկսում օգտագործվել: Որովհետև Մարտունին գտնվում է Հայաստանի երկու տուրիստական դարպասները՝ Գորիսը և Դիլիջանը միացնող ամենակարճ ճանապարհների վրա, և տուրիստների հոսքը աճելու միտում ունի, կազմակերպվում են առանձին էքսկուրսիաներ՝ ձիերով արշավներ և այլն: Տեսարժան վայրերը շատ են, լեռնագնացության համար նույնպես հարմար պայմաններ կան, կարելի է կոտուրիզմը զարգացնել, դրա համար անհրաժեշտ են վերապատրաստված բնակիչներ: Հնարավոր զարգացման տարբերակ է ագրոտուրիզմը, որով կարող է զբաղվել ցանկացած բնակիչ, ով զբաղվում է հողագործությամբ կամ անասնապահությամբ: Դրա համար շատ քիչ ռեսուրսներ են անհրաժեշտ, և պետք է բնակիչներին պարզ հաղորդակցական/սերվիսի վերաբերյալ հմտություններ սովորեցնել: Կարող է լինել առանձին համակարգող մարմին/անձ/կազմակերպություն կամ համայնքապետարանի համապատասխան բաժինը ով կկոորդինացնի ագրոտուրիզմով զբաղվող բնակիչների

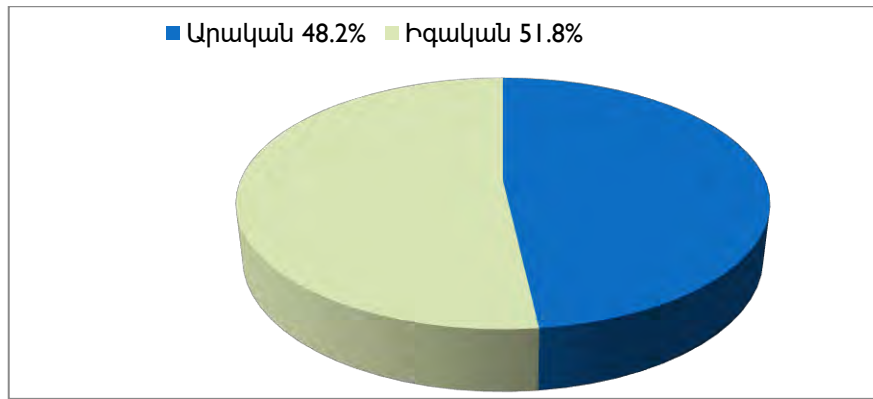
աշխատանքը, կապ կստեղծի արտաքին աշխարհի հետ, կգրադվի գովազդով և տուրիստներ ներգրավելով:

Մեծագույն խնդիր է Սևանա լիճը որպես ռեսուրս չդիտարկելը: Լիճը ոչ էսթետիկական, ոչ ենթակառուցվածքային տեսանկյունից չի օգտագործվում համայնքի զարգացման համար: Էական խնդիր է նաև ավիամերձ հատվածի ճահճացումը: Այս խնդրի վերաբերյալ կարելի է համախմբել հարակից բնակավայրերը և համատեղ ջանքերով հոգալ մաքրման հարցը, վերահսկել աղբի արտանետումը՝ նաև մայրուղիների երկարությամբ և այլն: Հարկ է նշել, որ Մարտունի համայնքի կենտրոնի մեխանիկական մաքրման ենթարկված կոյուղաջրերը լցվում են Սևանի մեջ:

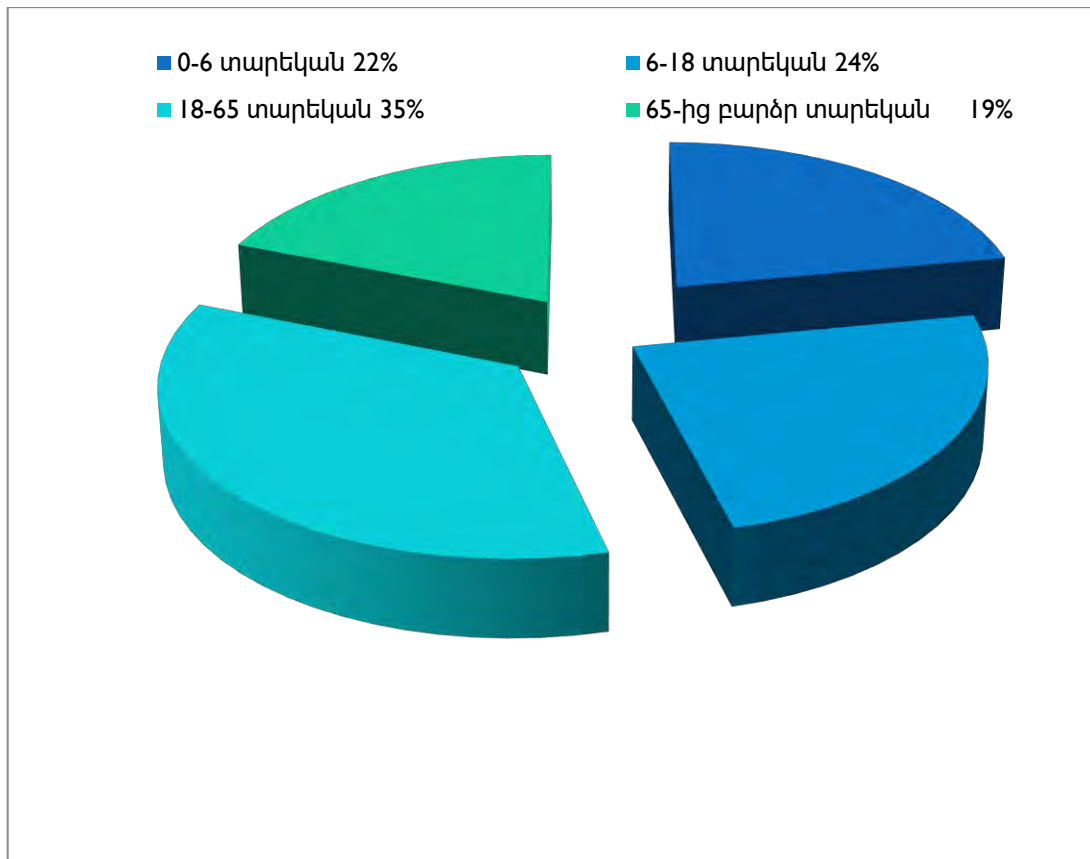
Հեռանկարային ծրագիր կարող է լինել ջրային տրանսպորտային ենթակառուցվածքի ձևավորումը հատկապես Մարտունի-Սևան և Մարտունի-Շորժա հաղորդակցության ապահովման տեսանկյունից: Այս հաղորդակցությունը կարող է ակտիվորեն օգտագործվել տուրիզմի տեսանկյունից, ինչպես նաև մեծապես կնպաստի միջհամայնքային հաղորդակցությանը և համագործակցությանը: Կարելի է նաև ստեղծել ձեռնարկություն, որը կկազմակերպի թիավարություն, էքսկուրսիաներ դեպի թերակղզի կամ դիմացի ակի այլ քաղաք ջրային տրանսպորտով: Տուրիզմի զարգացման հեռանկարները հանգում է ենթակառուցվածքների բացակայության խնդրին և՛ համայնքի ներսում, և՛ լճի հետ կապված (ցուցանակների, ուղղորդող նշանների, լիճ տանող ճանապարհների անբարեկարգ վիճակ, կամ բացակայություն), անհրաժեշտ է նաև համայնքում ստեղծել հանրային լողափեր համապատասխան ենթակառուցվածքներով: Հարկ է նշել նաև հանրային գուգարանների բացակայությունը. չնայած նրան, որ համայնքով անցնում է երկու կարևոր մայրուղիները, հանրային գուգարաններ գրեթե չկան: Անհրաժեշտ է պարտադիր նախապայման դնել ճանապարհի վրա կառուցվող կամ գտնվող բենզալցակայանների և սուպերմարկետների համար, որպեսզի ունենան անվճար հանրային գուգարաններ:

Համայնքի բնակչության սեռատարիքային կազմի վերաբերյալ տեղեկությունները ներկայացված են նկարներ 22-23-ում, գործազրկության վերաբերյալ տեղեկատվությունը՝ աղյուսակ 24-ում, սոցիալական վիճակի նկարագիրը՝ աղյուսակ 25-ում:

Մարտունի խոշորացված համայնքում գործում է 29 հանրակրթական դպրոց, այդ թվում՝ Արծվանիստի միջնակարգ դպրոցը, որը նախատեսված է 960 աշակերտի համար:



Նկար 22.



Նկար 23.

Աղյուսակ 24.

Գրանցված գործազրկությունը

Աշխատանք փնտրողներ 1195 մարդ			Գործազուրկներ 1023 մարդ			Հաշմանդամներ 66 մարդ		
Իգ.	Ար.	Գյուղա- բնակ	Իգ.	Ար.	Գյուղա- բնակ	Իգ.	Ար.	Գյուղա- բնակ
678 մարդ	517 մարդ	881 մարդ	551 մարդ	472 մարդ	762 մարդ	12 մարդ	54 մարդ	63 մարդ

Սոցիալական վիճակի բնութագրերը

Սոցիալական վիճակ		Ցուցանիշներ
Անապահով ընտանիքներ		1632
Հաշմանդամություն ունեցողներ		
Կենսաթոշակառուներ		
Երիխաներ		20516
Տեղահանվածներ		195
Զոհված զինծառայողների ընտանիքներ		68
Վիրավոր զինծառայողներ		145

Արժվանիստ բնակավայրի հողային ֆոնդը ներկայացված է հետևյալ կերպ.

- ✓ Գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության հողեր – 6899.26հա,
- ✓ Բնակավայրերի հողեր – 298.50հա,
- ✓ Արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման, այլ արտադրական նշանակության հողեր – 102.77հա,
- ✓ Էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների հողեր – 1.09հա,
- ✓ Հատուկ պահպանվող տարածքների հողեր – 344.37հա,
- ✓ Ջրային հողեր – 10.78հա:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տեղամասի տարածքը ներկայացված է համայնային սեփականություն հանդիսացող գյուղատնտեսական նշանակության այլ հողերով:

Անդեզիտաբազալտների երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բնույթը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը ներկայացվել են համայնքի բնակիչներին:

**4.14. Այլընտրանքային տարբերակներ**

Աշխատանքների իրականացման այլընտրանքային տարբերակներ ներկայացնել հնարավոր չէ, քանի որ հետախուզական աշխատանքների մեթոդաբանությունը՝

հետախուզական ցանցի խտությունը, նմուշարկման ծավալները, փաստագրման աշխատանքների իրականացումը, հարակից բոլոր գործողությունների իրականացումը ամրագրված և որոշված է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի 2021 թվականի 06-Ն հրամանի հավելված 2-ի պահանջներով :

Այլընտրանքային լուծումներ ներկայացվել են հորատման հարթակների և փորձնական բացահանքի ռեկուլտիվացիայի հետ կապված : Հարթեցման, հողի բերրի շերտի հետլցման աշխատանքներից հետո նախատեսվում է կատարել այդ տարածքների պարարտացում օրգանական պարարտանյութերով, բազմամյա հացազգի-տարախոտային բույսերի սերմերի ցանկ :

Զրոյական (հրաժարման) տարբերակ չի դիտարկվում, քանի որ հանքարդյունաբերության և շինարարության ոլորտներից վճարվող հարկերը հանդիսանում են ՀՀ պետական բյուջեի համալրման հիմնական հոդվածներից մեկը : Համաայն ՀՀ ֆինանսների նախարարության տվյալների՝ ՀՀ 2024 թ. պետական բյուջեի դեֆիցիտը կկազմի 340 մլրդ դրամ կամ ՀՆԱ-ի 3.2 տոկոսը : Հետևաբար, նախատեսվող գործունեությունը նպաստելու է պետական բյուջեի դեֆիցիտի կրճատմանը, նոր աշխատատեղերի ստեղծմանը, բնակչության կենսամակարդակի բարձրացման ապահովմանը :

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների արդյունքներով նախատեսվում է վերագնահատել հանքավայրի պաշարները, վերագրել դրանք հաշվեկշռային պաշարների շարքին, ինչը թույլ կտա անցնել շահագործման փուլին :

Հետևաբար, ծրագրի իրականացման հեռանկարային արդյունքն է՝ նոր աշխատատեղի ստեղծում, նոր արտադրատեսակների թողարկում, առևտրային շղթաների ձևավորում/ակտիվացում, ֆինանսական աջակցություն ազդակիր համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերին :

## 5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

Արժվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի երևակման երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա դրսևորվող տեխնածին ճնշումների նկարագիրը ներկայացված է ստորև:

### *Մթնոլորտային օդ.*

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում փոշու և վնասակար գազերի արտանետումները կապված կլինեն հետախուզական փորվածքների անցման և ավտոտրանսպորտի շարժման հետ:

Տրանսպորտի շարժման ժամանակ 1կմ վազքի դեպքում մթնոլորտ է արտանետվելու մոտ 0.04գ/վրկ փոշի (հաշվի առնելով տրանսպորտի միջին բեռնունակությունը, տեղաշարժման միջին արագությունը, ճանապարհների վիճակը, վազքի երկարությունը, մակերեսային շերտի խոնավությունը) :

Դիզելային վառելիքի ծախսը կազմում է 0.05տ: Մեծ բեռնունակությամբ ավտոտրանսպորտի (բեռնատար և էքսկավատոր) վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումներն են.

Աղյուսակ 26.

### Արտանետումների ցուցանիշները

Վնասակար նյութը	Տեսակարար արտանետումները, գ/կգ	Արտանետումների քանակը, տ/տարի	Արտանետումների քանակը, գ/վրկ
CO	36.4	0.95	0.127
N <sub>2</sub> O	0.122	0.003	0.0004
ՑՕՄ	8.16	0.21	0.028

Հորատման ժամանակ առաջանալու է 0.1գ/վրկ փոշի :

Փոշու գումարային արտանետումները աշխատանքների ժամանակ կկազմի 0.12գ/վրկ :

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, երևակման տարածքում ծրագրավորված աշխատանքների իրականացման ժամանակ վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ, մուր) և փոշու առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

*Ջրային ավազան.* Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ տեղամասի տարածքում մակերևութային ջրերը բացակայում են: Սևանա լճի ավեր գտնվում է հայցվող տարածքից 3.4կմ հեռավորության վրա, Կոթիկ (Արծվանիստ) և Ծարիրագետ գետակները՝ համապատասխանաբար 290մ և 920մ հեռավորությունների վրա : Աշխատանքների ընթացքում ազդեցիվ քիմիական նյութերի չեն կիրառվելու :

Նավթամթերքների և դրանց մնացորդների պահեստավորում տեղամասի տարածքում չի կատարվելու, ինչը բացառում է դրանց արտահոսքը, և հետևաբար հողերի ու ջրերի աղտոտումը :

Մեքենաների տեղաշարժը կատարվելու է գոյություն ունեցող բնահողային ճանապարհով:

Կոթիկ գետի վրա հնարավոր ազդեցությունը կապված է տեխնիկական նպատակներով կատարվելիք ջրառի հետ, ինչի նպատակով նախատեսվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունից ստանալ ջրօգտագործման թույլտվություն : Գետակից ջրառը կատարվելու է ջրածուծ պոմպով, լցվելու է բեռնատար մեքենայի թափքում տեղադրված տարողության մեջ և տեղափոխվելու է հայցվող տարածք՝ փոշենստեցման նպատակով օգտագործելու համար:

Համաձայն ՀՀ ՏԿԵՆ «Հանրապետական երկրաբանական ֆոնդ» ՊՈԱԿ-ում պահպանվող 2506ընդհ. հաշվետվության՝ հետախուզական հորատանցքերով ստորգետնյա ջրերի հորիզոններ չեն հատվել: Հանքավայրի տարածքը գտնվում է Արծվանիստ գետի հիդրոգրաֆիական ցանցի մակարդակից 30-ից 100մ բարձր, ինչի արդյունքում ստորերկրյա ջրերը հոսում են հարակից տարածքների դեպի գետը և կուտակվում են գետահունում:

Մարտունի-Արծվանիստի ջրային մարմնի ջրատար ապարների հորիզոնները մակերևույթից մեկուսացված են անջրանցիկ առաջացումների մի քանի շերտերով՝ գորշ-մոխրագույն և մոխրագույն կավեր, ավազակավային նյութով ցեմենտացված էֆուզիվ ապարների բեկորներ և այլն: Անջրանցիկ առաջացումների հաստվածքների հզորությունը տատանվում է 7.3-ից 159.5մ սահմաններում: Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքի նշված առանձնահատկությունը՝ անջրանցիկ առաջացումների մի քանի շերտերի առկայությունը, բացառում է մակերևութային և ստորերկրյա ջրային ռեսուրսների փոխկապակցվածությունը: Ստորերկրյա ջրերի աղտոտումը բացառվում է :



*Հողային ծածկույթ.*

Հորատհարթակների տարածքում զարգացած են միջինը 0.6մ հզորությամբ հողեր, փորձնական բացահանքի սահմաններում հողաբուսական շերտի հզորությունը կազմում է 0.3մ :

Համաձայն ՀՀ կառավարության 18.08.2011թ.-ի №1192-Ն որոշման հավելվածի 3-րդ կետի՝ հողերի խախտումը հողային ծածկույթի մեխանիկական քայքայումն է բաց կամ ստորգետնյա եղանակով օգտակար հանածոների շահագործման, շինարարական և երկրաբանահետախուզական աշխատանքների հետևանքով: Խախտված հողերի շարքին են պատկանում տեղահանված կամ վրածածկված հումուսային շերտով հողերը և այն հողերը, որոնք պիտանի չեն օգտագործման առանց բերրիության նախնական վերականգնման, այսինքն, խախտման հետևանքով առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած, շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողերը :

Հողերի խախտումը կատարվելու է հորատման հարթակների (144մ<sup>2</sup>, 86.4մ<sup>3</sup>) և փորձնական բացահանքի սահմաններում (100մ<sup>2</sup>, 30մ<sup>3</sup>) տարածքում :

Հորատման հարթակների և փորձնական բացահանքի կառուցման ժամանակ հողաբուսական շերտը հեռացվելու է և պահպանվելու է մինչև ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների իրականացումը :

*Քուսական և կենդանական աշխարհ.*

Անդեզիտաբազալտների երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բացասական ազդեցությունը տեղամասի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա աննշան է, քանի որ ընդհանուր առմամբ տեղամասի տարածաշրջանը երկար տարիներ օգտագործվել է գյուղատնտեսական նպատակներով և առաջնային, բնական լանդշաֆտը խիստ վերափոխված է:

Միաժամանակ, տարածքում արձանագրված բուսատեսակները լայն տարածում ունեն ՀՀ լեռնատափաստանային լանդշաֆտներում, հանդիսանում են «ֆոնային» տեսակներ:

Տեղամասի տարածքում չեն դիտարկվել խոշոր կաթնասունների բներ, որջեր:

Չեն արձանագրվել նաև պահպանվող, էնդեմիկ, ՀՀ բույսերի կամ կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ:

*Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, վտանգված էկոհամակարգեր.*

Արժվանիստի երևակումը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանող տարածքի սահմաններում: «Սևան» ազգային պարկի կենտրոնական գոտու երևակումը գտնվում է մոտ 2.5կմ հեռավորության վրա: Երևակումը, ըստ Սևանա լճի գոտիավորման հատակագծի, ներառված է անմիջական ազդեցության գոտու սահմաններում, որն ընդգրկում է կենտրոնական գոտու սահմաններից դուրս գտնվող ջրհավաք ավազանը՝ մինչև ջրբաժան:

Արժվանիստի երևակման տարածքին ամենամոտ գտնվող բնության հուշարձանները Կարճաղբյուր գյուղի հարավ-արևելյան եզրին և Լճավան գյուղի տարածքում գտնվող անանուն աղբյուրներն են: Արժվանիստի երևակման և նշված անանուն աղբյուրների միջև հեռավորությունը կազմում է համապատասխանաբար մոտ 7կմ և 7.7կմ :

*Պատմության և մշակութային հուշարձաններ*

Մոտակա պատմամշակութային հուշարձանների («Վերին Կթանոց» լքված գյուղատեղիի) հողերը գտնվում են երևակման տարածքից 0.83կմ հեռավորության վրա: Պայթեցման աշխատանքներ հետախուզական փորվածքների անցման ժամանակ չեն նախատեսվում:

Հետևաբար, երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ պատմամշակութային հուշարձանների վրա ազդեցություններ չեն դրսևորվելու:

*Աղմուկ*

Համաձայն ՀՀՇՆ 31-04.01-2024 սանիտարական նորմերի՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների համար սանիտարական գոտի սահմանված չէ: Առանց պայթեցման աշխատանքների կիրառման քարի արդյունահանման ձեռնարկությունների համար սահմանվում է 100մ սանիտարական գոտի:

Երևակումը գտնվում է Արժվանիստ բնակավայրի շինություններից մոտ 1.8կմ հեռավորության վրա, ինչը գերազանցում են սանիտարական նորմերով սահմանված չափերը 18 անգամ:

Տեղամասի տարածքում աղմուկի առաջացման աղբյուրներն են հորատման և աշխատանքները, տրանսպորտի տեղաշարժը:

Տեղամասում հետախուզական աշխատանքներից առաջացող գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը՝ LAէկվ կազմում է 70դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը աղմուկից պաշտպանող տարածքի հաշվարկային կետում որոշվում է՝

$$LA_{տար} = La_{էկվ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ} \text{ քանաձևով, որտեղ՝}$$

$La_{էկվ}$  - աղմուկի աղբյուրի ձայնային բնութագիրը,  $La_{էկվ}=50\text{դԲԱ}$ ,

$\Delta LA_{հեռ}$  - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված,  $\Delta LA_{հեռ}$  կազմում է  $20\text{դԲԱ}$ ,

$\Delta LA_{էկր}$  - աղմուկի մակարդակի նվազումը էկրանով (տեղամասի ռելիեֆ),  $\Delta LA_{էկր} = 10\text{դԲԱ}$ ,

$\Delta LA_{կանաչ}$  - աղմուկի մակարդակի նվազումը կանաչ գոտիով,  $\Delta LA_{կանաչ}=5\text{դԲԱ}$ :

Աղմուկի մակարդակը Արծվանիստ գյուղի մոտ կկազմի՝

$$La_{տար} = La_{էկվ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ} = 70 - 20 - 10 - 5 = 35\text{դԲԱ (նորման 45դԲԱ):}$$

Հետևաբար, անդեզիտաբազալտների երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ առաջացող աղմուկն ու թրթռումը հարակից բնակավայրի տարածքում ազդեցություն բնակիչների վրա չեն ունենալու:

*Աղտոտումը ընդերքօգտագործման թափոններով.*

Համաձայն «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքի սահմանումների՝ *ընդերքօգտագործման թափոններ*՝ օգտակար հանածոների ուսումնասիրության, արդյունահանման, վերամշակման և հարստացման արդյունքում առաջացած մակաբացման ապարներ և այլ թափոններ:

Հորատհարթակների կառուցման և փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ հեռացվելու է  $116.4\text{մ}^3$  հողային զանգված, որից հորատման հարթակների տարածքում  $86.4\text{մ}^3$ , փորձնական բացահանքի սահմաններում՝  $30\text{մ}^3$  :

Հողաբուսական շերտը ( $80.4\text{մ}^3$  ընդհանուր ծավալով) ընդերքօգտագործման թափոն չի հանդիսանում, քանի որ համաձայն ՀՀ հողային օրենսգրքի և ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ.-ի թիվ 1396-Ն որոշման.

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

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

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

Փորձական բացահանքի սահմաններում հեռացվելու է փուշտա շերտի 120մ<sup>3</sup> խիստ ճեղքավորված անդեզիտաբազալտներ: Փուշտա շերտի առաջացումները ընդերքօգտագործման թափոն չեն հանդիսանում, քանի որ երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագրով դրանք նախատեսվում է ուսումնասիրել որպես հումք շինարարական խճի և ավազի ստացման համար:

Հորատման աշխատանքների փոքր ծավալը (210գծ.մ) թույլ է տալիս պնդել, որ կարծր համաձուլվածքի հորատման թագիկների փոխարինում չի կատարվելու, հետևաբար պողպատե համաձուլվածով ներկայացված թափոններ չեն առաջանալու:

Մեքենաների լիցքավորումը և տեխնիկական սպասարկումը կատարվելու է Արծվանիստ բնակավայրի մասնագիտացված կազմակերպություններում, հետևաբար տեղամասի տարածքում նավթամթեքրներով ներկայացված մնացորդներ (դիզելային յուղերի մնացորդներ, արդյունաբերական յուղեր, շարժիչների և այլ նմանատիպ յուղեր) չեն առաջանալու կամ կուտակվելու:

Երկրաբանական ուսումնասիրության ժամանակ չտեսակավորված առաջանալու է կենցաղային աղբ, որը պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին, ծածկագիր՝ 9120040001004 : Կազմը՝ ապակի, փայտ, թուղթ, կտոր, սննդի մնացորդներ, պոլիմերներ: Օրեկան սպասվող ծավալը կազմում է 1.5կգ/մարդ :

**6. ՄԱՐԴՈՒ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ,  
ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԸ, ՌԻՍԿԵՐԸ**

Հայցվող տեղամասը գտնվում է համայնքի Արծվանիստի գյուղի վարչական սահմաններում, բնակավայրից մոտ 1.8կմ հարավ-արևելք, հետևաբար անդեզիտաբազալտների երկրաբանական ուսումնասիրության լոկալ բնույթ ունեցող և կարճատև աշխատանքների արդյունքում քաղաքային բնակչության առողջության վրա ազդեցությունների դրսևորում չի նախատեսվում:

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

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

Աշխատակիցների առողջության համար ռիսկերը բացառելու/չեզոքացնելու նպատակով նախատեսվում է տարածքի ջրցանում/խոնավեցում, ինչի նպատակն է փոշու արտանետումների կրճատում: Միաժամանակ, հանքի տարածքում շաբաթական մեկ անգամ կատարվելու է մթնոլորտային օդում փոշու կոնցենտրացիաների մոնիթորինգ, ինչը թույլ կտա հսկել իրականացվող գործունեության համապատասխանությունը նորմատիվային փաստաթղթերին:

Հանքի տարածքում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների և ավտոտրանսպորտի տեղաշարժի ժամանակ առաջանալու է փոփոխական ընդհատվող աղմուկ:

Համաձայն ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N° 138 հրամանի մեքենաների վարորդների և սպասարկող անձնակազմի աշխատատեղերում ձայնի սահմանային թույլատրելի մակարդակը կազմում է 80դԲԱ: Տեղամասի տարածքում կանխատեսվող ձայնի սահմանային թույլատրելի մակարդակը կազմում է 70դԲԱ, ինչը բավարարում է նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջներին: Ձայնային ազդեցությունը անձնակազմի առողջության վրա նվազեցնելու համար աշխատակիցները

կրելու են ձայնամեկուսիչ ականջակալեր: Հանքի տարածքում պարբերաբար կատարվելու է նաև ձայնի մակարդակի մոնիթորինգ:

Տեղամասում տեղադրվելու է վազոն-տնակ, որտեղ կազմակերպվելու է աշխատակիցների հանգստի և սնունդ ընդունելու համար բոլոր անհրաժեշտ պայմանները:

Վազոն-տնակները կահավորվելու են անհատական պահարաններով՝ ըստ աշխատակիցների քանակի: Կազմակերպվելու է լվացարան, որը մշտապես ապահովված է լինելու անհրաժեշտ սանիտարահիգիենիկ պարագաներով, ջրով:

Կազմակերպվելու է հորային տիպի 1-աչքանի արտաքնոց:

## 7. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԸ

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

- Տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտի լիցքավորումը, յուղերի փոխարինումը, մեքենաների տեխնիկական սպասարկումը կատարվելու է մոտակա Արծվանիստ բնակավայրում: Դա կբացառի երևակման տարածքի և հարակից Կոթիկ գետի աղտոտումը նավթամթերքներով:
- Կենցաղային աղբի հավաքում հատուկ պարկերի մեջ և հետագա տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր: Աղբահանության նպատակով համապատասխան ծառայությունների հետ նախատեսվում է կնքել պայմանագիր և կատարել համապատասխան վճարումները:
- Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում :
- Աշխատող մեքենայի շարժիչի կարգավորում՝ աղմուկի մակարդակի կարգավորման և կենդանական աշխարհի վրա բացասական ազդեցության նվազեցման նպատակով:
- Ճանապարհային պաստառի խոնավեցում առավոտյան և երեկոյան, հորատման հաստոցի հենք հանդիսացող մեքենայի տեղաշարժի ժամանակ, հորատման հարթակների և փորձնական բացահանքի տարածքի խոնավեցում՝ փոշեզոյացումը բացառելու նպատակով: Տեխնիկական ջուրը (օրեկան մոտ 250լ) նախատեսվում է վերցնել երևակման մոտակայքում անցնող Կոթիկ (Արծվանիստ) գետակից, որի նպատակով ընկերությունը ընդերքօգտագործման թույլտվությունը ստանալուց հետո ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն կներկայացնի ջրօգտագործման հայտ:
- Խմելու և կենցաղային նպատակներով անհրաժեշտ ջուրը գնվելու է Արծվանիստ բնակավայրի առևտրի կետերից շալցված տարբերակով:
- Կեղտաջրերի հավաքում անջրաթափանց բետոնապատ հորատիպ զուգարանում:
- Աշխատանքների ավարտից հետո, հորի մեջ նախատեսվում է ավելացնել կենսաբանական ծագման, էկոլոգիապես անվտանգ (անաէրոբ մանրէների հիմքի վրա պատրաստված) «Լատրին Բիո» կամ «Բիոսեպտ» պատրաստուկը: Պատրաստուկը նպաստում է հորի պարունակության տրոհմանը մինչև ջուր և ածխաթթու ջազ, դրանց լուծմանը բնական միջավայրում: Կեղտաջրերը հեռացվում են «Վեոլիա ջուր» ՓԲԸ

մասնագիտացված ծառայության կողմից՝ պայմանագրային հիմունքներով:  
Դատարկված փուլը նախատեսվում է լցնել քարերով:

- Հետախուզական աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է հորատման հարթակների և փորձնական բացահանքի տարածքի ռեկուլտիվացիա:

Հողի վերին շերտի պահպանության նպատակով նախագծով նախատեսվում է հորատահարթակների և փորձնական բացահանքի կառուցման ժամանակ հանել հողաբուսական շերտը (համապատասխանաբար 0.6մ և 0.3մ հզորությամբ) պահպանել այն մինչև ռեկուլտիվացիոն աշխատանքները:

Այդ ծավալները կարճաժամկետ կուտակվում են խախտված տարածքների անմիջական հարևանությամբ առանձին-առանձին և աշխատանքների անմիջապես ավարտից հետո ամբողջությամբ կօգտագործվեն խախտված հողատարածքների վերականգնման համար:

Աշխատանքները կատարվելու են ձեռքով: Աշխատելու են 2 մարդ: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արժեքը ներկայացված է աղյուսակ 27-ում:

Աղյուսակ 27.

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արժեքը

Հ/Հ	Աշխատանքների անվանումը	Չափ. միավորը	Արժեքը
1	Աշխատավարձ ռեկուլտիվացիայի լեռնատեխնիկական փուլի աշխատանքների համար	հազ. դրամ	52.0
2	Աշխատավարձ և նյութեր ռեկուլտիվացիայի կենսաբանական փուլի համար	«___»	58.0
3	Տրանսպորտ	«___»	12.0
	Ընդամենը	«___»	122.0
4	ԱԱՀ 20%	«___»	24.4
	Ընդամենը	«___»	146.4

Լրացուցիչ նյութեր, սարքավորումներ, այլ որևէ պարագաներ աշխատանքների ընթացքում չեն պահանջվում:

Գումարը հատկացվելու է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամազլխին ՀՀ կառավարության 10.10.2121թ.-ի թիվ 1733 որոշմամբ սահմանված ընթացակարգերով:

- Բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ՝ ՀՀ կառավարության 2014թ. հուլիսի 31-ի N781-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան: Երևակման տարածքում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի



Կարմիր գրքում (այսուհետ՝ կարմիր գիրք) գրանցված տվյալ բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով՝

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

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

- Երկրաբանական քարտեզագրման, երթուղիների կատարման ժամանակ տարածքի դիտարկում բների հայտնաբերման նպատակով: Առկայության դեպքում, դրանց կամ դրանցում հայտնաբերված կենդանիների, թռչունների տեղափոխում աշխատանքների տարածքից դուրս:

- Երթուղիների ընթացքում երկրաբանի կողմից ձեռնափայտով կամ երկրաբանական մուրճով կատարվելու են հարվածներ տեղամասի մակերևույթին, ինչը ստեղծելու է հարվածային ալիքներ և դառնալու է անհանգստության և տարածքը լքելու պատճառ սողունների համար: Այս միջոցառումը թույլ կտա բացառել մարդ-կենդանի հանդիպումից:

- Աշխատանքներին մասնակցող մասնագետների իրազեկում տեղամասի տարածաշրջանում հայտնի ՀՀ բույսերի և ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների վերաբերյալ, մասնավորապես՝ ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված Տուրպան, Մեծ ձկնկուլ, Մոխրագույն սագ և Ճչան կարապ տեսակների վերաբերյալ:

- Աշխատանքներին մասնակցող մասնագետները իրազեկվելու են ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված Տուրպան, Մեծ ձկնկուլ, Մոխրագույն սագ և Ճչան կարապ տեսակների որսի արգելքի, համապատասխան տուգանքների և պատասխանատվության վերաբերյալ:

- Ճանապարհներից դուրս տեխնիկայի տեղաշարժի բացառում:

- Աշխատանքների ազրեսիվ քիմիական նյութերի կիրառման բացառում:

- Պատահական գտածոների ընթացակարգի կիրառում՝ հետևյալ միջոցառումների իրականացման միջոցով.
- ✓ համապատասխան անձնակազմի և պայմանագրով աշխատողների ուսուցում պատահական հնագիտական գտածոների ճանաչման, դրանց հետ վարվելակերպի և արձագանքի ուղղությամբ;
- ✓ գտածոների ուսումնասիրություն հրավիրված հնագետների կողմից, որպեսզի վերջիններս ուղղորդեն հնագիտական գտածոների ճանաչման և արձագանքման գործընթացը,
- ✓ արձանագրությունների կազմում պատահական գտածոներին արձագանքելու համար, ներառյալ աշխատանքի ժամանակավոր դադարեցումը գտածոների հայտնաբերման վայրում;
- ✓ պետական մարմինների ծանուցում,
- ✓ պատահական գտածոների գնահատման և պեղումների արագացված ընթացակարգերի կիրառում, ազդեցությունների սահմանափակման համար, միաժամանակ նվազեցնելով շահագործական աշխատանքների ուշացումները:

Բնապահպանական կառավարման պլանը ներկայացված է նաև աղյուսակի տեսքով:

Բնապահպանական կառավարման պլանը

Գործողությունը	Հնարավոր ազդեցությունը շրջակա միջավայրի բնական բաղադրիչի վրա	Չեզոքացման միջոցառումը	Արժեքը
1	2	3	4
<p>Հետախուզական փորվածքների անցում, տրանսպորտի տեղաշարժ</p>	<p>Փոշու և ծխագազերի արտանետումներ, մթնոլորտային օդի որակի փոփոխություն</p>	Զրցան	Տարեկան 50.0հազ.դրամ
		<p>Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում</p>	<p>Ընկերության մեքենաները կահավորված են համապատասխան սարքերով, լրացուցիչ ծախս չի նախատեսվում</p>
		<p>Հորատման ժամանակ հատուկ լուծույթների կիրառում</p>	<p>Ծախսերը իրականացնում է հորատող մասնագիտացված կազմակերպությունը, «Էրիկ 1» ՍՊ ընկերությունը այս հողվածով ծախսեր չի իրականացնելու</p>
		<p>Մթնոլորտային օդի որակի պարբերական մոնիթորինգ</p>	<p>Տարեկան 142.0հազ.դրամ</p>
		<p>Խախտված տարածքների վերականգնում</p>	<p>146.4 հազ.դրամ*</p>
	<p>Հողերի խախտում հորատման հարթակների և փորձնական բացահանքի սահմաններում</p>	<p>Խախտված տարածքների վերականգնում: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների 2 (լեռնատեխնիկական և կենսաբանական) փուլերով</p>	<p>146.4հազ.դրամ*</p>
<p>Տեղամասի տարածքի հողերի աղտոտում նավթամթերքներով</p>	<p>Տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտի լիցքավորումը, յուղերի փոխարինումը, մեքենաների տեխնիկական սպասարկումը կատարվելու է մոտակա բնակավայրերում</p>	<p>«Էրիկ 1» ՍՊ ընկերությունը այս հողվածով ծախսեր չի իրականացնելու</p>	

1	2	3	4
Հետախուզական փորվածքների անցում, տրանսպորտի տեղաշարժ	Տեղամասի տարածքի հողերի աղտոտում նավթամթերքներով	Հողերի աղտոտվածության պարբերական մոնիթորինգ	Տարեկան 120.0հազ.դրամ
		Տրանսպորտի տեղաշարժ բացառապես գոյություն ունեցող դաշտամիջյան ճանապարհներով	Ծախսեր չի պահանջում
	Բուսածածկի խախտում հորատման հարթակների և փորձնական բացահանքի սահմաններում	Խախտված տարածքների վերականգնում: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների 2 (լեռնատեխնիկական և կենսաբանական) փուլերով	146.4հազ.դրամ*
		Կենսաբազմազանության մշտադիտարկում, տարեկան մեկ անգամ պարբերականությամբ	Տարեկան 250.0հազ.դրամ
		ՀՀ կառավարության 2014թ. Հունիսի 31-ի N781-Ն որոշման պահանջների ապահովում	Տարեկան 275.0հազ.դրամ
	Կենդանիների միգրացիա լանդշաֆտի խախտման և առաջացող աղմուկի հետևանքով	Խախտված տարածքների վերականգնում: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների 2 (լեռնատեխնիկական և կենսաբանական) փուլերով	146.4հազ.դրամ*
		Աղմուկի մակարդակի չափումներ	Տարեկան 100.0հազ.դրամ
	Կոթիկ գետի ջրերի որակի փոփոխություն տեխնիկական նպատակներով անհրաժեշտ ջրաղի հետևանքով	Ջրերի որակի և հոսքի բնութագրիչների պարբերական մոնիթորինգ	Տարեկան 150.0հազ.դրամ

1	2	3	4
Հետախուզական փորվածքների անցում, տրանսպորտի տեղաշարժ	Ընդերքօգտագործման թափոնների գոյացում (փորձնական բացահանքի փուշտա շերտի առաջացումներ)	Փուշտա շերտի առաջացումների օգտագործում ռեկուլտիվացիայի լեռնատեխնիկական փուլի ժամանակ	146.4հազ.դրամ*
Անձնակազմի կենսագործունեության համար անհրաժեշտ պայմանների ստեղծում	Տեղամասի տարածքի աղբոտում կենցաղային թափոններով	Կենցաղային աղբի հավաքում հատուկ պարկերի մեջ և հետագա տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր	Տարեկան 150.0հազ.դրամ
	Տեղամասի տարածքի աղտոտում կենցաղային արտահոսքերով	Հորատի պ բետոնապատ անջրաթափանց զուգարանի շինարարություն	Կատարվելու է նախքան հետախուզական աշխատանքների մեկնարկը, 25.0հազ.դրամ
		Հորատի պ զուգարանի դատարկում հատուկ ծառայության ուժերով	Տարեկան 80.0հազ.դրամ

\* նույն գումարն է, որը վճարվում է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշման դրույթներին համապատասխան

**8. ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՑԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ  
ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ  
ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ**

ՀՀ կառավարության 2023 թվականի մայիսի 11-ի N 730-Լ որոշմամբ հաստատվել է մինչև 20235 թվականը հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման ռազմավարությունը: Մշակված և հաստատված ռազմավարության հիմնական նպատակն է ոլորտի կարգավորման ու զարգացման, ընդերքի ռացիոնալ և համալիր օգտագործման, բնապահպանական և առողջապահական ռիսկերի կառավարման ու մեղմման, եկամուտների համաչափ/արդարացի բաշխման մեխանիզմների սահմանումը, որոնք կնպաստեն Հայաստանի տնտեսության երկարաժամկետ զարգացմանը:

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

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

Ընդերքում առկա օգտակար հանածոները գրեթե ամբողջությամբ, բացառությամբ ջրի և գետային ավազաններում առկա ավազի, չվերականգնվող են: Հետևաբար կարևոր է, որ առկա պաշարների արդյունավետ օգտագործմանը և ստացվող օգուտների արդարացի բաշխմանը զուգընթաց իրականացվի նոր պաշարների հայտնաբերում: Արժվանիստի հանքավայրի օգտակար հանառյի պաշարները վերագնահատման նպատակով երկաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները նախաձեռնել է «Էրիկ 1» ՍՊ ընկերությունը, աշխատանքները իրականացվելու են ընկերության ֆինանսավորմամբ, ապահովելով ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված բոլոր պահանջները:

2. Հանքարդյունաբերությունը պետք է նպաստի ողջ հանրության բարեկեցությանը:

Ընդերքը շահագործում են ֆինանսապես և տեխնիկապես կարող ընկերությունները, սակայն ընդերքի շահագործումից ստացված օգուտները պետք է հասանելի լինեն ողջ հասարակությանը: Նույն տրամաբանությամբ՝ օգտակար հանածոների արդյունահանման գործընթացը չպետք է բեռ դառնա ազդակիր համայնքների համար: «Էրիկ 1» ՍՊ ընկերությունը ծրագրավորվող աշխատանքների ընթացքում նախատեսում է ֆինանսական աջակցություն ազդակիր համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերին: Հանքարդյունահանման ընթացքում ստեղծվելիք, արդիական սարքավորումների շահագործման, հանքի սպասարկման և մատակարարման հետ կապված նոր աշխատատեղերը կնպաստեն գործազրկության կրճատմանը, արտագաղթի կանխմանը:

3. Հանքարդյունաբերության ոլորտի խնդիրը ոչ միայն բացասական ազդեցությունները մեղմելն է, այլ նաև զուտ դրական ազդեցություններ ձևավորելը: Ժամանակակից հանքարդյունաբերության ամենաբարձր ստանդարտները պահանջում են ընդհանուր հաշվեկշռում բացասական ազդեցության մեղմման ու դրական ազդեցություն թողնելու միջոցառումների ապահովում, ինչը հնարավոր է իրականացնել գործնականում: «Էրիկ 1» ՍՊ ընկերությունը մշակել և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննությանն է ներկայացնում է բնապահպանական կառավարման համապարփակ պլան, որտեղ դիտարկվում են շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների վրա ազդեցությունների կանխարգելման և չեզոքացման համալիր միջոցառումներ:

Ամփոփելով վերը նշվածը, կարող ենք փաստել, որ «Էրիկ 1» ՍՊ ընկերության կողմից Արծվանիստի անդեզիտաբազալտների հանքավայրի տարածքում պաշարների վերագնահատման նպատակով ծրագրավորվող ընդերքօգտագործման աշխատանքները իրենց բնույթով համապատասխանում են ՀՀ հանքարդյունաբերության ոլորտի զարգացման ռազմավարության ուղենիշային սկզբունքներին:

**9. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ**

**ԾՐԱԳԻՐԸ**

Երևակման տարածքում ընկերությունը երկրաբանական ուսումնասիրության ընթացքում իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

- աշխատանքների ընթացքում մթնոլորտային օդում փոշու և ծխագազերի մոնիթորինգ, յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ հաճախականությամբ,
- նավթամթերքներով երևակման տարածքի հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկում, ամսեկան մեկ անգամ հաճախականությամբ,
- տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխության մշտադիտարկում տարեկան մեկ անգամ հաճախականությամբ (հստակ դիտարկան կետ նշել հնարավոր չէ, դիտարկումը կատարվելու է երևակման և հարակից տարածքներում),
- աղմուկի մակարդակի մշտադիտարկում տեղամասի տարածքում հորատման աշխատանքների ժամանակ:

Մշտադիտարկման տեսակների և պարբերականության վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են նաև աղյուսակ 29-ում:

Աղյուսակ 29.

Մշտադիտարկումների կառուցվածքը

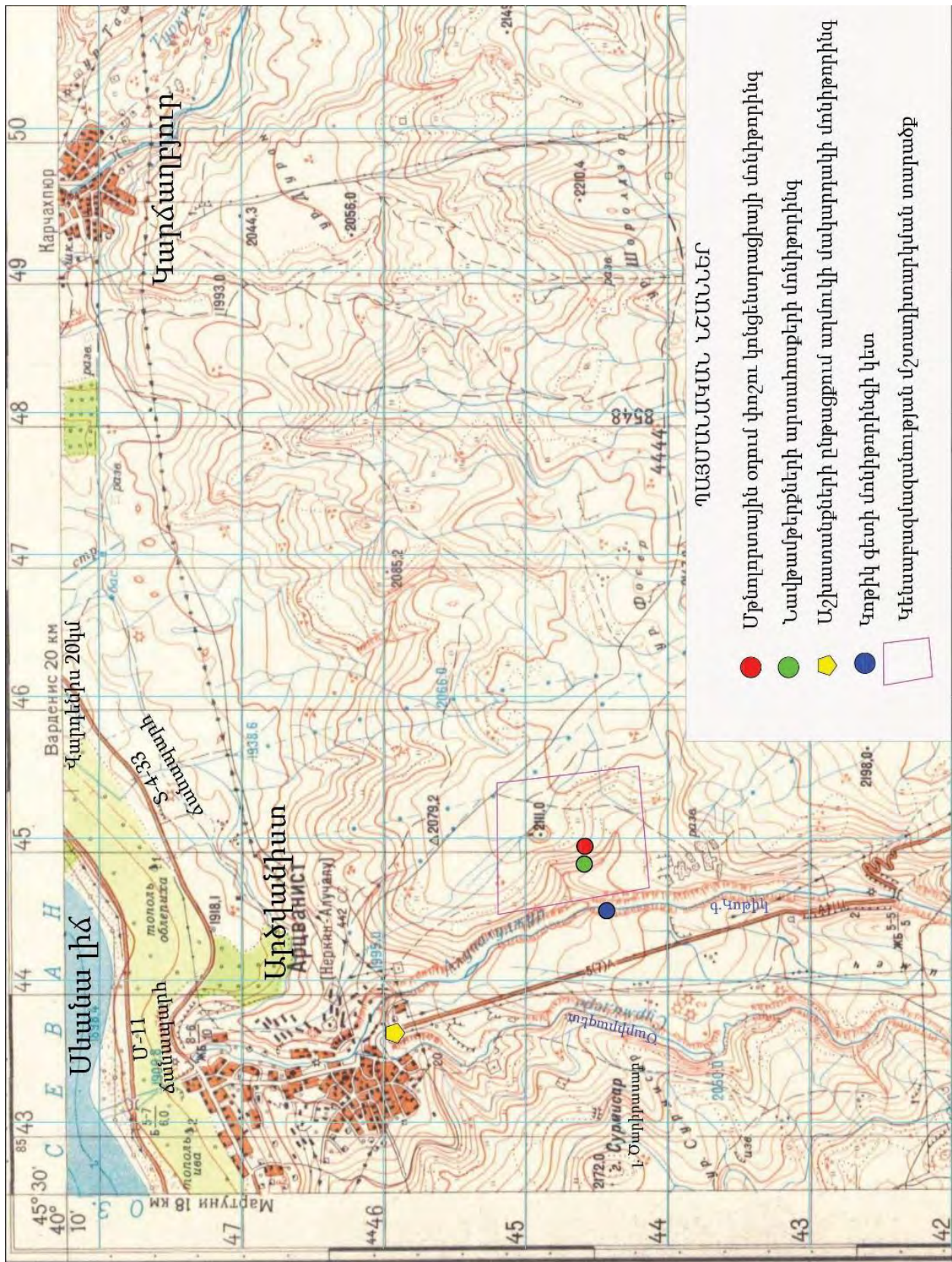
Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Ցուցանիշը	Տեսակը	Նվազ. հաճախական.
1	2	3	4
Մթնոլորտային օդ (տեղամասի սահմաններում, աշխատանքների իրականացման վայր)	Հանքափոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, մուր	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ (տեղամասի սահմաններում, աշխատանքների իրականացման վայր)	Նավթամթերքների մնացորդներ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	ամսեկան մեկ անգամ
Աղմուկի մակարդակ (տեղամասի տարածք)	Չայնային բնութագիր	Չափում ավտոմատ սարքերով	Տարեկան մեկ անգամ



1	2	3	4
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ (տեղամաս և հարակից շրջան)	Տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	Հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	Տարեկան մեկ անգամ
Զրային ռեսուրսներ	ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշմամբ սահմանված նորմեր	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Շաբաթական մեկ անգամ

Շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունների վերահսկման և մշտադիտարկումների կետերի տեղաբաշխման սխեմատիկ քարտեզը ներկայացված է նկար 24-ում :

Երևական տարածքում կատարվելիք շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի իրականացման համար գումարները (տարեկան 662.0հազ.դրամ) ներառված են ընկերության ընթացիկ ծախսերի կազմում :



Սկար 24.

Մշտադիտարկման կետերի տեղադիրքերը

## 10. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ

Արտակարգ իրավիճակների պատրաստ լինելու համար՝ շարժական կապի միջոցների առկայություն հետախուզական աշխատանքներ իրականացնող անձնակազմի մոտ, առաջին բուժօգնության միջոցների առկայություն, անվտանգության կանոնների վերաբերյալ անձնակազմի գիտելիքների ստուգում:

Երևակման տարածքում արտակարգ իրավիճակները կարող են պայմանավորված լինեն հետևյալ գործոններով.

1) Երկրաշարժ՝ հաշվի առնելով, որ Հանրապետության տարածքը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում: Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրամանի՝ երևակման տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 400սմ/վրկ<sup>2</sup> կամ 0.4g գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

Նախատեսվում է մշակել ուժեղ երկրաշարժերի դեպքում գործողությունների պլան՝ վտանգավոր տարածքներից աշխատակիցների ապահով տարահանումն իրականացնելու նպատակով: Անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ հրահանգավորում իրականացնելու ժամանակ առանձին ներկայացվելու են նաև երկրաշարժերի ժամանակ աշխատակիցների պահվածքի կանոնները, գործողությունների հաջորդականությունը: Աշխատանքները սպասարկող կենցաղային նշանակության վազոն-տնակում նախատեսվում են առաջին օգնության դեղորայքային փաթեթներ:

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

3) Անբարենսպաստ օդերևութաբանական պայմանների (քամու արագացում, անհողմություն, անոմալ բարձր շոգ կամ ցուրտ, թանձր մառախուխ, ամպրոպ):

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների իհայտ գալու դեպքում կիրառվում են հետևյալ միջոցառումները (ըստ իրավիճակի).

- ավելացվում է կատարվելիք ջրցանը,
- կրճատվում է աշխատանքի տևողությունը,
- կրճատվում է միաժամանակ աշխատող մեքենաների և մեխանիզմների քանակությունը,
- բեռնատար մեքենաները կահավորվում են հատուկ մառախուղի լույսերով,
- աշխատակիցները պատսպարվում են վազոն-տնակում:

Արժվանիստի հանքավայրի վերագնահատվող տարածքում սողանքային մարմիններ չկան, հետևաբար սողանքային երևույթների հետ կապված արտակարգ իրավիճակներ չեն լինելու :

## 11. ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Ծրագրավորվող երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները կկատարվեն ՀՀ Աշխատանքային օրենսգրքի, ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգրքի և «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» ՀՀ օրենքի և այլ նորմատիվային փաստաթղթերի դրույթներին համապատասխան:

Մասնավորապես, «Էրիկ 1» ՍՊ ընկերության վարչակազմը պարտավորվում է ապահովել աշխատանքների տեխնիկական անվտանգության հետ կապված հետևյալ պահանջները.

- աշխատանքի են թույլատրվում համապատասխան մասնագիտական կրթություն կամ որակավորում ունեցող անձիք,

- աշխատանքներում ներգրավված ողջ անձնակազմը յուրաքանչյուր դաշտային սեզոնից առաջ անցնում է պարտադիր անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ հրահանգավորում,

- բացառվում է աշխատանքների իրականացումը այն տարածներում, որտեղ հնարավոր են սողանքային, քարաթափման, սելավային երևույթներ կամ առկա է ջրհեղեղի վտանգ,

- դաշտային պայմաններում աշխատանքներ իրականացնող անձնակազմը պետք է ունենա համապատասխան հանդերձանք, պիտույքներ, առաջին բժշկական օգնության անհատական պարագաներ, արտակարգ իրավիճակի վերաբերյալ ազդարարման գործիքակազմ,

- երկրաբանական երթուղիները իրականացվելու են առնվազն երկու աշխատակցի մասնակցությամբ,

- երկրաբանական երթուղիները կատարվելու են բացառապես օրվա լուսավոր ժամանակահատվածում,

- վտանգավոր տեխնիկական օբյեկտների (էլեկտրահաղորդման օղային գծեր, կաբելային գծեր, գազատարեր, երկաթգիծ և այլն) պահպանման գոտիներում աշխատանքների իրականացման անհրաժեշտության դեպքում դրանք համաձայնեցվում են տեխնիկական օբյեկտները շահագործող կազմակերպությունների հետ:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքներ իրականացնող մասնագետներին տրամադրվում են վտանգավոր գոտիների բաշխումը արտահայտող քարտեզներ,

- էլեկտրական ցանցերի ենթակառուցվածքների տարածքում մեքենաների տեղաշարժը կատարվում է բացառապես այն հատվածներով, որտեղ ճանապարհի հարթության և օդային գծերի միջև առկա անհրաժեշտ տարածություն,

- բոլոր սարքավորումները շահագործվում են տեխնիկական փաստաթղթերին համապատասխան,

- արգելվում է մեխանիզմների և սարքավորումների շահագործում տեխնիկական անձնագրերով սահմանված բեռնվածությունների (ճնշում, հոսանքի ուժ, լարում և այլն) գերազանցման դեպքում,

- կտրող սայրերով գործիքների, սարքերի տեղափոխումը պետք է իրականացվի պաշտպանիչ ծածկաշապիկներով,

- աշխատաժամանակի առավելագույն տևողությունը չի գերազանցելու օրական 10 ժամից (հանգստի և սնվելու համար՝ ընդմիջումը ներառյալ),

- աշխատանքները պետք է իրականացվեն ընդհատվող՝ 6-օրյա աշխատանքային շաբաթով,

- աշխատանքային շաբաթը ընդհատվելու է նաև տոնական ու հիշատակի հանգստյան օրերին:

Աշխատակիցները պետք է ապահովված լինեն հանգստի և սննդի ընդունման հարմարավետ տարածքով՝ աշխատանքները սպասարկվելու են բեռնարկղային տիպի ճաշարանն ու լվացարանը:

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրաման
2. Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին: ՀՀ Կառավարության N 75 - Ն որոշում, 27.01.2011թ
3. Հայաստանի Հանրապետության ազգային վիճակագրական ծառայության հրապարակումներ
4. Հայաստանի ազգային ատլաս: Հատոր Ա
5. ՀՀ ՇՄՆ «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
6. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
7. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
8. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
9. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
10. “Растительность Армянской ССР”. Магакьян А.К.
11. “Флора, растительность и растительные ресурсы Армении”, Институт ботаники НАН РА Армянское ботаническое общество. Ереван
12. “Дикорастущие съедобные растения Армении”. А.П. Тер-Восканян, Ученые записки Ереванского государственного института.
13. “Цветущие уголки биоразнообразия”, FAO, <http://www.fao.org/3/i1687r/i1687r08.pdf>
14. “Деревья и кустарники Армении в природе и культуре”. Ж.А. Варданян, 1952
15. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К, 1954
16. Микаелян А.Т., Кочинян В.Г. “Отчет о геологоразведочных работах, проведенных Арцванистской партией на Арцванистском местотождении андезитов-базальтов в Мартунинском районе Армянской ССР в 1917г. ”

Սևանա լճի ջրերի որակը 2024 թվականի դեկտեմբեր ամսվա դրությամբ

Ջրային ռեսուրս, խորություն	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի կարգավիճակի դաս ըստ ֆիզիկաքիմիական բնութագրիչների	Ջրի կարգավիճակի ընդհանրական դաս ըստ ֆիզիկաքիմիական բնութագրիչների
Մեծ Սևան (22-րդ կայանի մոտ), մակերևույթից	ԹՔՊ, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն	4-րդ	
Մեծ Սևան (22-րդ կայանի մոտ), 0.5մ խորություն	ԹՔՊ, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն	4-րդ	
Մեծ Սևան (22-րդ կայանի մոտ), 5մ խորություն	ԹՔՊ, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն	4-րդ	
Մեծ Սևան (22-րդ կայանի մոտ), 10մ խորություն	ԹՔՊ, ամոնիում իոն, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	3-րդ
Մեծ Սևան (22-րդ կայանի մոտ), 20մ խորություն	Բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԿՉԼ	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն	4-րդ	
Մեծ Սևան (22-րդ կայանի մոտ), 25մ խորություն	Բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն	4-րդ	
Մեծ Սևան (22-րդ կայանի մոտ), 30մ խորություն	ԹՔՊ, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան, (4-րդ կայանի մոտ) մակերևույթից	Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ	3-րդ	3-րդ
Փոքր Սևան (4-րդ կայանի մոտ), 0.5մ խորություն	Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ	3-րդ	3-րդ
Փոքր Սևան (4-րդ կայանի մոտ), 5մ խորություն	Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	3-րդ
Փոքր Սևան (4-րդ կայանի մոտ), 10մ խորություն	Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Նիտրիտ իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան (4-րդ կայանի մոտ), 20մ խորություն	Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Նիտրիտ իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան (4-րդ կայանի մոտ), 30մ խորություն	ԹՔՊ, ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Նիտրիտ իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան (4-րդ կայանի մոտ), 55մ խորություն	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան (4-րդ կայանի մոտ), 70մ խորություն	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան (4-րդ կայանի մոտ), 80մ խորություն	ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան (Այրիվանքի մոտ), մակերևույթից	ԹՔՊ, բոր, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն, ԼԱԱ	4-րդ	
Փոքր Սևան (Այրիվանքի մոտ), 10մ խորություն	Ֆոսֆատ իոն, բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան (Այրիվանքի մոտ), 20մ խորություն	Բոր, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն	4-րդ	
Փոքր Սևան (Այրիվանքի մոտ), 30մ խորություն	Բոր, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն, ԼԱԱ	4-րդ	
Փոքր Սևան (Այրիվանքի մոտ), 40մ խորություն	ԹՔՊ 5, ԹՔՊ, բոր, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	5-րդ
	Նիտրիտ իոն	4-րդ	
	Ամոնիում իոն, ԼԱԱ	5-րդ	

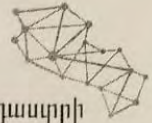




ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՐ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Կադաստրի կոմիտե

Սույն վկայականով հաստատվում է 4 դեկտեմբերի 2024 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

**1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)**

«ԷՐԻԿ1» ՍՊԸ

**2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ**

Մարզ Գեղարքունիք, համայնք Մարտունի գյուղ Արծվանիստ

**3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑՎԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ**

Համայնքի ղեկավարի որոշում 11.11.2024թ. հ.1828-Ա, Վարձակալության պայմանագիր 25.11.2024թ. հ.4449

**4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ**

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 05-016-0136-0126

Մակերեսի չափը (հա)՝ 4.4602

Նպատակային նշանակությունը՝ գյուղատնտեսական

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Այլ հողատեսք

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՎԱՐՁԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 04122024-05-0027, գաղտնաբառ՝ XJXANEHQWA78

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի [www.e-cadastre.am](http://www.e-cadastre.am) կայքէջի միջոցով

### 5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

- 1) Նպատակային նշանակությունը՝
- 2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

Հ/Հ	Կադաստրային ծածկագիր	Տեսակ	Մակերես	Գրանցված իրավունքի տեսակ

### Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ

Ժամկետը՝ 10/տաս/ տարի:

Գրանցումը իրականացնող պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ ՄԱՐՏԻՆ ՋԻՆՅԱՆ

Զբաղեցրած պաշտոնը՝ Անշարժ գույքի գրանցման միասնական ստորաբաժանման անշարժ գույքի ավագ ռեգիստր

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 04122024-05-0027, գաղտնաբառ՝ XJXANEHQWA78

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի [www.e-cadastre.am](http://www.e-cadastre.am) կայքէջի միջոցով

Էջ 2/2

