

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ԳԵՎՈՐԳՅԱՆՆԵՐ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓՈՒԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՄԹՆԱԶՈՐԻ ԲԱԶԱՆՏԻ ԵՐԵՎԱԿՄԱՆ
ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻԱԶՄԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

«ԳԵՎՈՐԳՅԱՆՆԵՐ» ՍՊԸ
տնօրեն՝

Ռ. ԳԵՎՈՐԳՅԱՆ

Երևան 2021

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	3
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	5
Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը, բնութագիրը	5
Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը	8
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	11
Գտնվելու վայրը	11
Ռեյիեֆ, երկրաձևաբանություն	14
Շրջանի կլիման	15
Մթնոլորտային օդ	21
Ջրային ռեսուրսներ	21
Հողեր	23
Բուսական և կենդանական աշխարհ	26
Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	29
3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ	32
Ենթակառուցվածքներ	32
Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր	37
Պատմության, մշակութային հուշարձաններ	38
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	43
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	45
Օգտագործված գրականության ցանկ	51

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

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

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

Օգտակար հանածոյի երևակում՝ ընդերքի տեղամաս, որում հայտնաբերվել է օգտակար հանածոյի առկայություն, որի քանակը, որակը և արդյունաբերական նշանակությունը դեռ որոշված չեն

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 օգտակար հանածոների պաշարները

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

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատական՝ երկրաբանական ուսումնասիրությունների և օգտակար հանածոների արդյունահանման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների բացահայտում և գնահատում

Բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման/կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ

Բնապահպանական կառավարման պլան՝ ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ և դրանց իրականացման մշտադիտարկման ցուցիչներ, որոնք հստակ են և չափելի՝ որոշակի ժամանակի ընթացքում

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, անհետացման եզրին գտնվող կենդանիների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին

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

Ազդակիր համայնք՝ շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրությամբ փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն՝ ֆիզիկական և (կամ) իրավաբանական անձինք

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

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

▪ *Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը, բնութագիրը*

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մթնածորի բազալտի երևակման տարածքում նախատեսվում է իրականացնել երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ:

Մթնածորի բազալտների երևակումը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մարտունու ենթաշրջանում, Գեղհովիտ գյուղի վարչական տարածքում, Մադինա և Լեռնակերտ գյուղերից դեպի հարավ-արևելք համապատասխանաբար 5.0կմ և 4.0կմ հեռավորությամբ:

Մթնածորի բազալտների երևակման օգտակար հաստվածքը ծագումնաբանորեն հարում է Վարդենիսի լեռնավահանի միջին չորրորդականի բազալտների լավային ծածկոցին:

Երևակման երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են ստորին պլիոցենի դացիտ-անդեզիտադացիտային, միջին չորրորդականի բազալտային և ժամանակակից դելյուվիալ առաջացումները: Երկրաբանական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ տեսքով (ներքևից վերև):

Երևակման օգտակար հաստվածքը ներկայացված է այս հասակի բազալտներով, որոնք տարածաշրջանում մեծ տարածում ունեն և գրեթե ամենուրեք տրանսգրեսիվորեն (անկյունային և ազիմուտային աններդաշնակությամբ) տեղադրված են ստորին պլիոցենի դացիտ-անդեզիտադացիտային ապարների վրա, հարթեցնելով վերջինիս առաստաղի ռելիեֆի բացասական ձևերը:

Երևակման սահմաններում բազալտները ներկայացված են արտավիժված ապարների միասնական՝ մեկ լավային հոսքով, որի առավելագույն հզորությունը մոտ 16մ է: Կտրվածքի վերին՝ մերձմակերևութային մասում բազալտները խիստ ճեղքավորված և հողմահարված են ու առաջացնում են 0.6-1.3մ հզորությամբ երեսաշերտեր: Բազալտների հաստվածքի մերձհատակային մասը ներկայացված է խարամացված, խոռոչավոր, ուժեղ ճեղքավորված տարատեսակներով, որոնց հզորությունը հասնում է մինչև 2.5մ-ի: Խարամացված բազալտների առկայությունը բացատրվում է լավայի արագ սառեցման և քարացման պայմաններով:

Ուսումնասիրվող բազալտներն արտաքինից հիմնականում մանրամիջահատիկ, ճեղքավորված, ծակոտկեն, առանձին միջակայքերում խոշորածակոտկեն, մոխրագույն և մուգ մոխրագույն ապարներ են: Բազալտների հաստվածքը բնութագրվում է մերձհորիզոնական տեղադրմամբ՝ հարավ-արևմտյան

և հյուսիս-արևելյան մեղմաթեք անկմաբ (5-8° անկյան տակ): Բազալտների հաստվածքը խախտված է տարբեր բնույթի և համակարգերի (թեք և մերձհորիզոնական) ճեղքերով, որոնք ծագումնաբանորեն կապված են լավայի սառեցման պայմանների և նորագույն տեկտոնական շարժումների ինտենսիվությամբ: Տեկտոնական ծագման ճեղքերը մեծ տարածում ունեն և հաճախ համընկնում են անջատման ճեղքերին: Այս տարաբնույթ ճեղքերի հատումներով է պայմանավորված երևակման բազալտների մեծաբեկորային անջատումները:

Ժամանակակից դեյուվիալ նստվածքները համատարած ծածկոց չեն առաջացնում և ներկայացված են հողաբուսական շերտով ու փխրուն-բեկորային առաջացումներով:

Երևակման բազալտների երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները կատարվելու են հետևյալ մեթոդաբանությամբ և ծավալներով.

Տեղամասի 1:1000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզի կազմման նպատակով նախատեսվում է կատարել երկրաբանահանույթային աշխատանքներ 6.0 հա տարածքի վրա:

Հորատման աշխատանքները կիրականացվեն սյունակային հորատման ուղղաձիգ հորատանցքերի հորատման միջոցով: Հորատումը կկատարվի կարծր համաձուլվածքային թագիկներով՝ 132-112 մմ տրամագծով: Նախատեսվում է հորատել 25 մետր խորության 14 հորատանցքեր 350 մետր ընդհանուր ծավալով, հորատահանուկի նվազագույն ելքը՝ 80%:

Հորատվող ապարները համապատասխանում են հետևյալ կարգերին:

- ժամանակակից դեյուվիալ առաջացումներ - IV կարգ
- հողմահարված, ճաքճքված բազալտներ - VII կարգ
- թարմ բազալտներ - VIII կարգ:

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

Հորատանցքի համարը	Նախագծային խորությունը	Ապարների կարգը		
		IV	VII	VIII
Հորատանցք 1	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 2	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 3	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 4	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 5	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 6	25	0.5	2.5	22.0

Հորատանցք 7	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 8	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 9	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 10	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 11	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 12	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 13	25	0.5	2.5	22.0
Հորատանցք 14	25	0.5	2.5	22.0
Ընդամենը	350	7.0	35.0	308.0

Նախատեսվում է 1-ին խմբի 14 հորատանցքերի հորատում ՈՒԳԲ 1ՎՍ տիպի ինքնագնաց հաստոցով: Նախատեսվում է հորատող հաստոցի 14 տեղակայում և տեղահանում:

Մանրամասն երկրաբանական փաստագրման ենթակա են հորատանցքերի հորատահանուկը և բնական մերկացումներն ու բացահանքը:

Երկրաբանական փաստագրման աշխատանքները նախատեսվում են կատարվել 1:100 մասշտաբով: Այդ աշխատանքների ծավալները հետևյալն են ըստ տեսակների

- հորատահանուկի փաստագրում – 350մ
- փորձնական բացահանք - 20մ:

Բազալտները նախատեսվում է ուսումնասիրել որպես երեսապատման նյութ և շինարարական խճի և ավազի արտադրման հումք:

Նմուշարկումն իրականացվելու է հորատանցքերի հորատահանուկից, բացահանքից և բնական մերկացումներից:

Օգտակար հանածոյի ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները որոշելու նպատակով նախատեսվում է.

- հորատանցքերից առաջինը կնմուշարկվի անընդհատ տիրույթներով, մնացածը ընդհատվող: Հորատահանուկի նմուշների սեկցիայի երկարությունը մինչև 5մ: Հանուկային նմուշների ընդհանուր քանակը կկազմի 61նմուշ (308մ).
- մենաքարերի վերցնում փորձնական բացահանքից 2 հատ (20x20x20սմ չափսերի).
- քիմիական կազմը որոշելու նպատակով նախատեսվում է վերցնել 2 նմուշ, իսկ քարաբանական կազմի ուսումնասիրման նպատակով կվերցվի 2 նմուշ:

Նախատեսվում են նաև ռադիոմետրիական ուսումնասիրություններ, օգտակար հանածոյի ռադիացիոն – հիգիենիկ հատկությունների ուսումնասիրման նպատակով:

Բազալտների քիմիական կազմը կորոշվի ըստ 2 նմուշների անալիզի. Ֆիզիկամեխանիկական հատկանիշները կուսումնասիրվեն 63 նմուշներով (հորատահանուկ 61 նմուշ, մենակաքար 2 նմուշ): Նմուշներից 20-ը կենթարկվեն փորձարկումների լրիվ ծրագրով, իսկ 41-ը կրճատ: Քարաբանական և միներալոգական ուսումնասիրությունները կկատարվեն 2 հղկուկների միջոցով:

Լեռնային զանգվածից պիտանի բլոկների ելքի տոկոսի որոշման համար նախատեսվում է երևակյա սահմաններում փորձնական բացահանքի անցում՝ $20 \times 3 \times 2.5 = 150 \text{ m}^3$ ծավալով:

Այս աշխատանքները կկատարվեն մեխանիկական հորատասեպային եղանակով, օգտագործելով բուլդոզեր և էքսկավատոր, VIII կարգի ամրության ապարներում: Աշխատանքների ընթացքում կատարված ծախսերի և վերջնարտադրանքի քանակի մասին ստացված տվյալները կդրվեն հանքավայրի արդյունաբերական գնահատման հիմքում:

Նախատեսվում է կատարել 1:1000 մասշտաբի տոպոգրաֆիական հանույթ 6.0 հա մակերեսով տարածքում, բոլոր հետախուզական փորվածքների և երկրաբանական մերկացումների գործիքային տեղադրմամբ տոպո հիմքի վրա:

Երկրաբանահետախուզական և հիդրոերկրաբանական պայմանների ուսումնասիրման նպատակով նախատեսվում են համապատասխան դիտարկումներ հետախուզական փորվածքների և հորատանցքերի անցման ընթացքում:

Օգտակար հանածոյի ճառագայթահիգիենիկ հատկությունները պարզաբանելու համար դաշտային աշխատանքների ընթացքում նախատեսվում է կատարել ռադիոմետրիական չափումներ հանքավայրի ամբողջ տարածքում:

▪ ***Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը***

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (01.11.1994թ.),

- «Բուսական աշխարհի մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (23.11.1999թ.),
- «Կենդանական աշխարհի մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (03.04.2000թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Հողային» օրենսգիրք (02.05.2001թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Ջրային» օրենսգիրք (04.06.2002թ.)
- «Ընդերքի մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենսգիրք» ՀՀ օրենք (01.01.2012թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «Անտառային» օրենսգիրք (24.10.2005թ.),
- «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-159, 24.11.2004թ.),
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (27.11.2006թ.),
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (09.08.2014թ.) ,
- «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 72-Ն որոշում,
- «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 71-Ն որոշում,
- «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշում,
- «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 14.09.2008թ.-ի N 967-Ն որոշում,
- «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշում,
- 2001թ. «Սևանա լճի մասին» ՀՀ օրենքը, «Սևանա լճի էկոհամակարգի վերականգնման, պահպանման, վերարտադրման և օգտագործման միջոցառումների տարեկան ու համալիր ծրագրերը հաստատելու մասին» ՀՀ օրենքը,

- «Սևան» ազգային պարկի 2007-2011 թվականների կառավարման պլանի (հողերի օգտագործման սխեմայի) հաստատման մասին» ՀՀ կառավարության 18 հունվարի 2007 թվականի N 205-Ն որոշում,
- «Սևան» ազգային պարկ» պետական հիմնարկը վերակազմակերպելու, «Սևան» ազգային պարկի և «Սևան» ազգային պարկ» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության կանոնադրությունները հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 30 մայիսի 2002 թվականի N 927-Ն որոշում,
- «Սևանա լճի կենտրոնական գոտում կառուցապատման համար նախատեսված տարածքների գոտևորման նախագիծը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 03.03.2011թ.-ի N177-Ն որոշում,
- «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի N 1026-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՀՀ կառավարության 2017թ. Նոյեմբերի 2-ի N1404-Ն որոշում,
- 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 15.06.2017թ.-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել են ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և վերամշակման պլանների օրինակելի ձևերը:

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

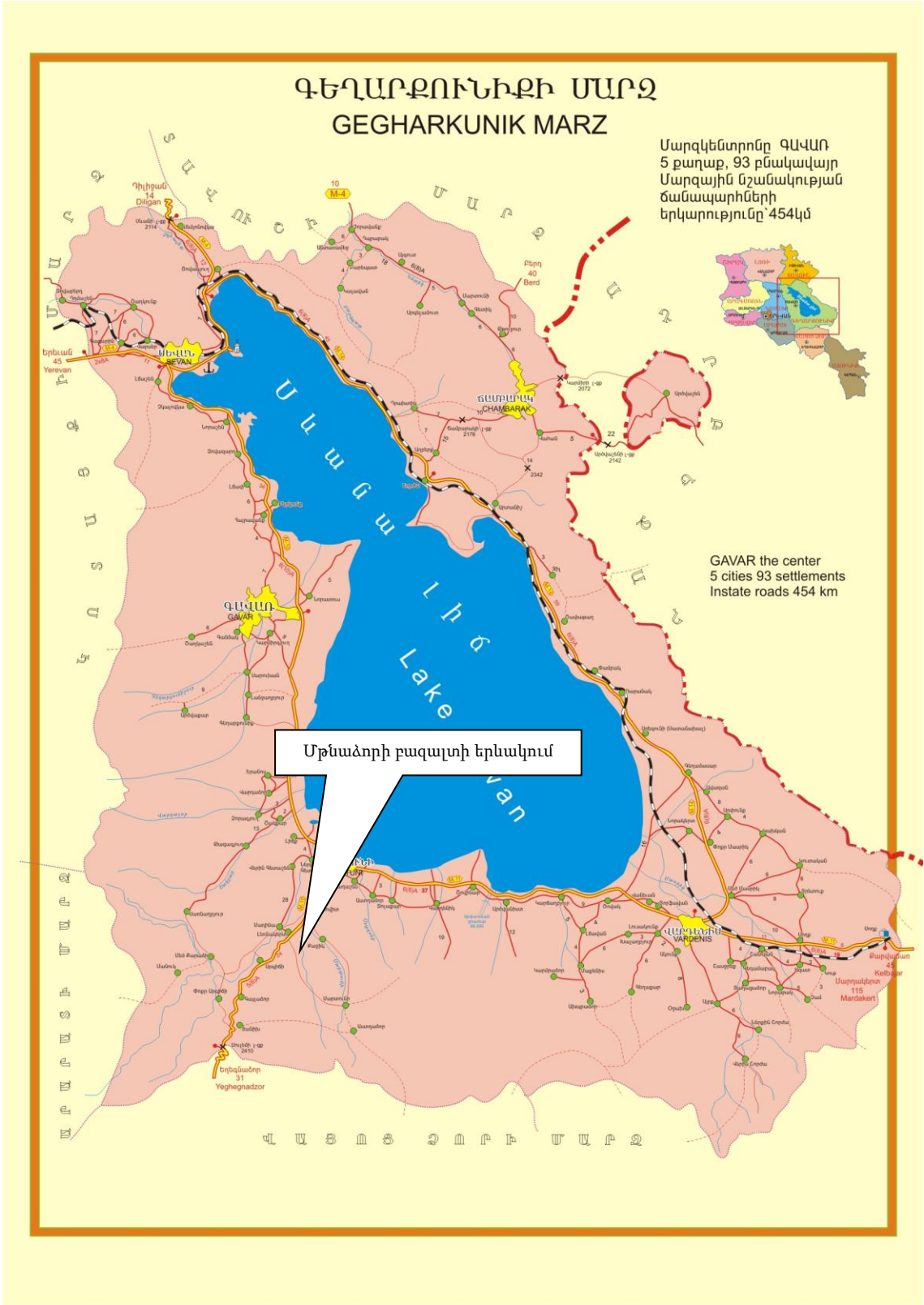
▪ **Գտնվելու վայրը**

Մթնածորի բազալտների երևակումը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մարտունու ենթաշրջանում, Գեղիովիտ գյուղի վարչական տարածքում, Մադինա և Լեռնակերտ գյուղերից դեպի հարավ-արևելք համապատասխանաբար 5.0կմ և 4.0կմ հեռավորությամբ (նկար 1 և 2): Մարտունի քաղաքի հետ այն կապված է մոտ 15կմ, իսկ մարզկենտրոն Գավառ քաղաքի հետ մոտ 40 կմ երկարությամբ հողածածկ և ասֆալտապատ ավտոճանապարհներով: Մոտակա բնակավայրերն են Գեղիովիտը, որից գտնվում է 6կմ դեպի հարավ արևելք, Աստղածոր (9.4կմ), Զոլաքար (10.5կմ), Վարդենիկ (15կմ), Վաղաշեն (9.3կմ) գյուղերը և Մարտունի քաղաքը (9կմ):

Մթնածորի բազալտների երևակման տարածքը տեղակայված է 2400-2470մ բացարձակ բարձրությունների վրա:

Ուսումնասիրվող երևակման տարածքի ծայրակետային կոորդինատներն են՝ ARM WGS-84 կոորդինային համակարգով.

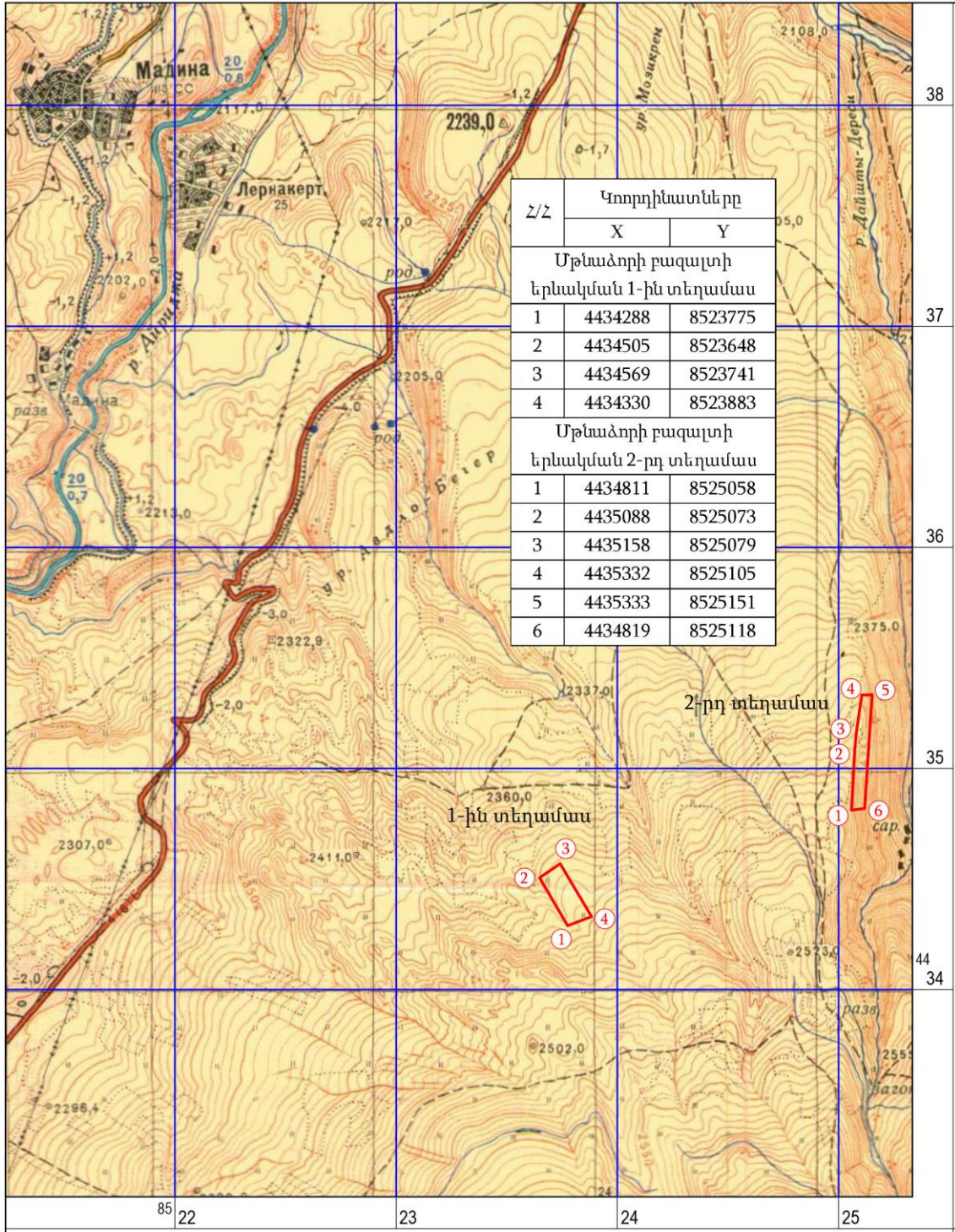
Մթնածորի բազալտի երևակման 1-ին տեղամաս		
1	4434288	8523775
2	4434505	8523648
3	4434569	8523741
4	4434330	8523883
Մթնածորի բազալտի երևակման 2-րդ տեղամաս		
1	4434811	8525058
2	4435088	8525073
3	4435158	8525079
4	4435332	8525105
5	4435333	8525151
6	4434819	8525118



Նկար 1.

ՄԻՆԻՍՏԻԿ ԻՐԱԴՐԱՅԻՆ ՔԱՐՏԵԶ
(հատված 1:25000 տոպոգրաֆիական հենքից)

Կոորդինատային համակարգը՝ WGS-84 (ARMREF 02)



Պ Ա Յ Մ Ա Ն Ա Կ Ա Ն Ն Շ Ա Ն Ն Ե Ր

— Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների տարածքներ

Յուրաքանչյուր տեղամասի մակերեսը Յհա է, տեղամասերը գտնվում են իրարից 400-450մ հեռավորության վրա: Հայցվող տարածքի հողերի նպատակային և գործառնական նշանակությունը՝ գյուղատնտեսական նշանակության արոտավայրեր են:

Տարածաշրջանի ամենամեծ բնակավայրը Մարտունի քաղաքն է, որը գտնվում է Սևանա լճի հարավ-արևմուտքում՝ Երևանից 126 կմ հեռավորության վրա, Սևանից 33 կմ է: Քաղաքի բնակչության թիվը 2016թ. Հունվարի 1-ի դրությամբ կազմում է՝ 12200 մարդ, ըստ բնակչության քանակության հանդիսանում է հանրապետության 25-րդ քաղաքը, այստեղ է բնակվում մարզի քաղաքային բնակչության շուրջ՝ 17,6%-ը: Զբաղեցնում է 4514.14 հա տարածք, որից բնակավայրը՝ 602.2 հա: Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը նախկինում եղել է մշակող արդյունաբերությունը, որի մեջ առավել մեծ տեսակարար կշիռ են ունեցել մեքենաշինության, շինանյութերի, քիմիական և սննդի արդյունաբերության ճյուղերը:

▪ ***Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սեյսմիկ բնութագիր***

Լեռնագրական տեսակետից տարածաշրջանը 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

Կարճադրյուր, Ալուչալու, Վարդենիս, Աստղաձոր, Մարտունի, Մասրիկ գետերի V-աձև հովիտներով:

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

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

Երևակման շրջանի լեռների երկրաձևաբանական և լանջերի թեքությունների սխեմատիկ քարտեզները բերվում է ստորև նկար 3 և 4-ում :

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր» N102-Ն հրամանի Հավելված 1-ի և Հավելված 2-ի՝ հայցվող տարածքները գտնվում են 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ² գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

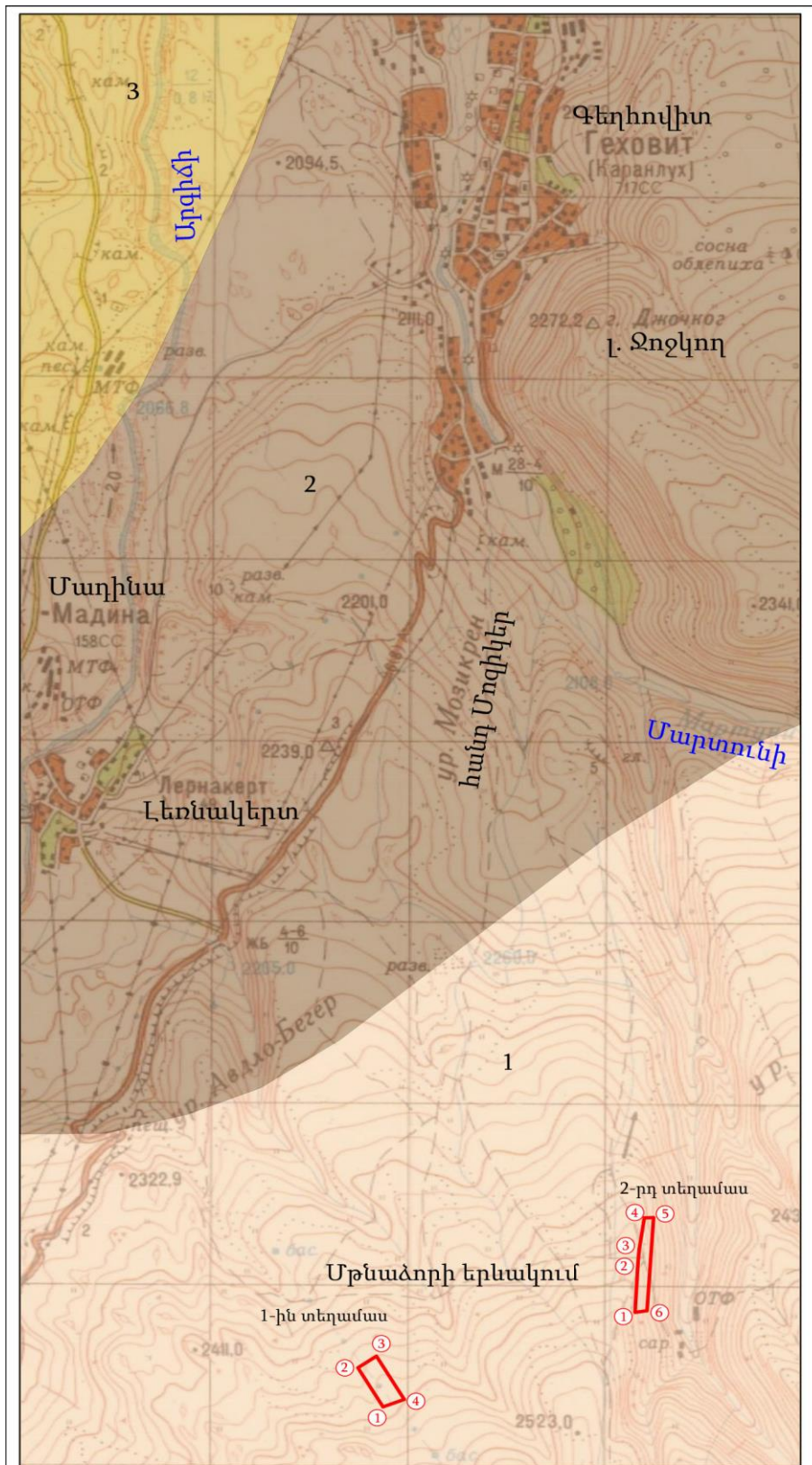
Սողանքային երևույթներ երևակման տարածքում չեն արձանագրվել: Մոտակա սողանքային մարմինները գտնվում է երևակումից մոտ 8կմ արևմուտք-հյուսիս-արևմուտք :

▪ *Շրջանի կլիման*

Կլիման չափավոր ցուրտ է: Տարածաշրջանում ցայտուն արտահայտված է բնակլիմայական պայմանների ուղղաձիգ գոտիականությունը. Ցածրադիր վայրերում ջերմաստիճանը 5–10°C-ով բարձր է և բարձրադիր վայրերի ջերմաստիճանից: Տարեկան միջին ջերմաստիճանը ցածրադիր վայրերում 6°C է, բարձրադիր վայրերում՝ –4°C, հունվարինը՝ համապատասխանաբար –5°C և –14°C, հուլիսինը՝ մինչև +16°C և +10°C: Օդի առավելագույն ջերմաստիճանը դիտվում է հուլիսին՝ +32°C-ից մինչև +32°C, իսկ նվազագույնը հունվարին՝ –30°C-ից մինչև –42°C :

Ձնածածկույթի միջին բարձրությունը 15-25-ից 40-50սմ է, լեռնային վայրերում՝ ավելի քան 1մ է: Աշնան, ձմռան և գարնան ամիսներին տիրապետում են հարավ-արևմտյան քամիները՝ 25-30մ/վրկ: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջինը՝ 400-900 մմ է:

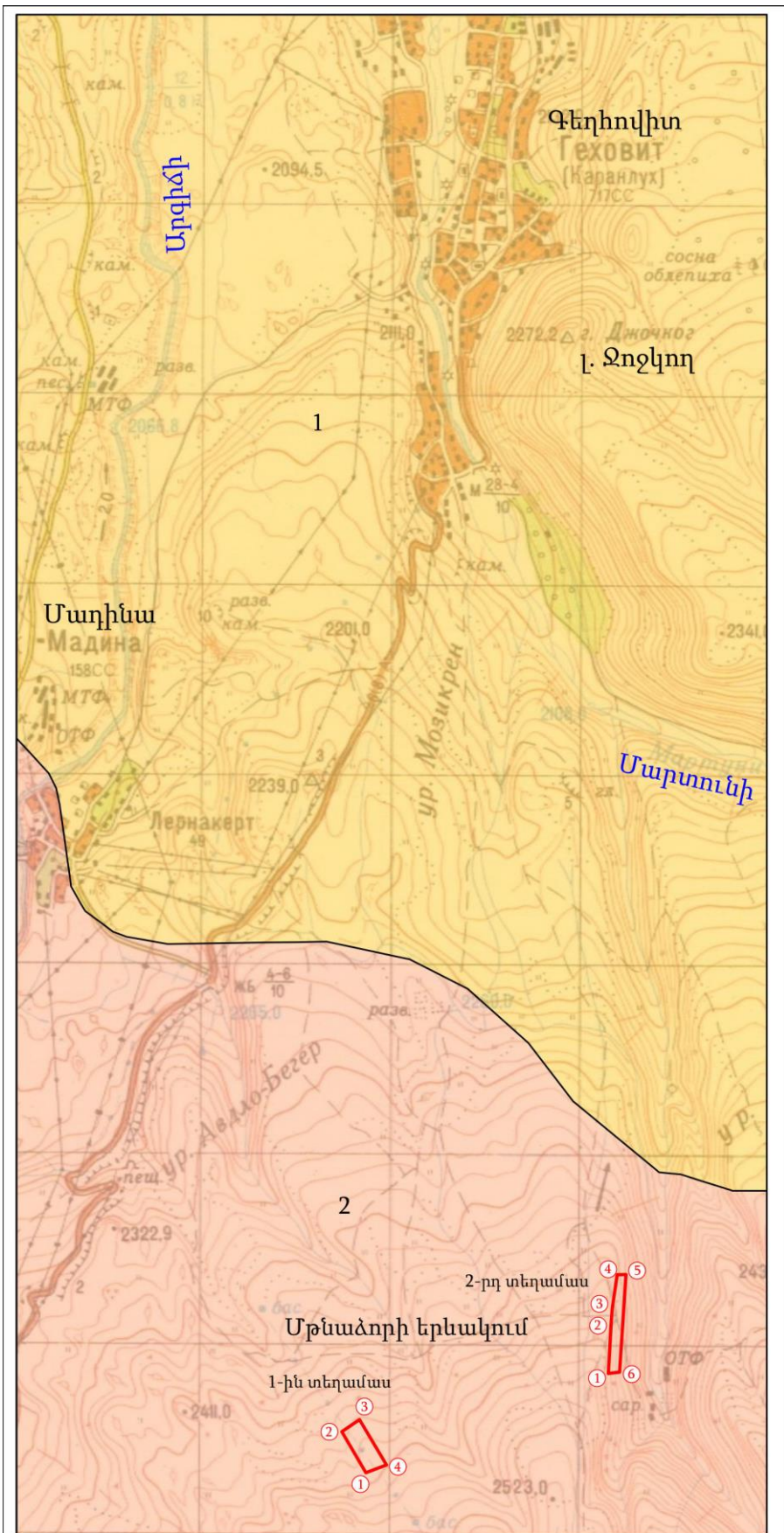
Ստորև ներկայացվում են երևակման շրջանի կլիմայական բնութագրերը ըստ մոտակա Յանրդ օդերևութաբանական կայանի (նկար 5) :



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1- Բարձր վահանաձև լեռնազանգվածներ մեղմ աստիճանաձև լանջերով, թույլ և միջին մասնատված Մ-ձև հովիտներով
- 2 - Միջին բարձրության /1500-2100մ/ թեք թույլ-միջին մասնատված սարահարթեր
- 3 - Միջին բարձրության աստիճանաձև թույլ մասնատված սարահարթեր

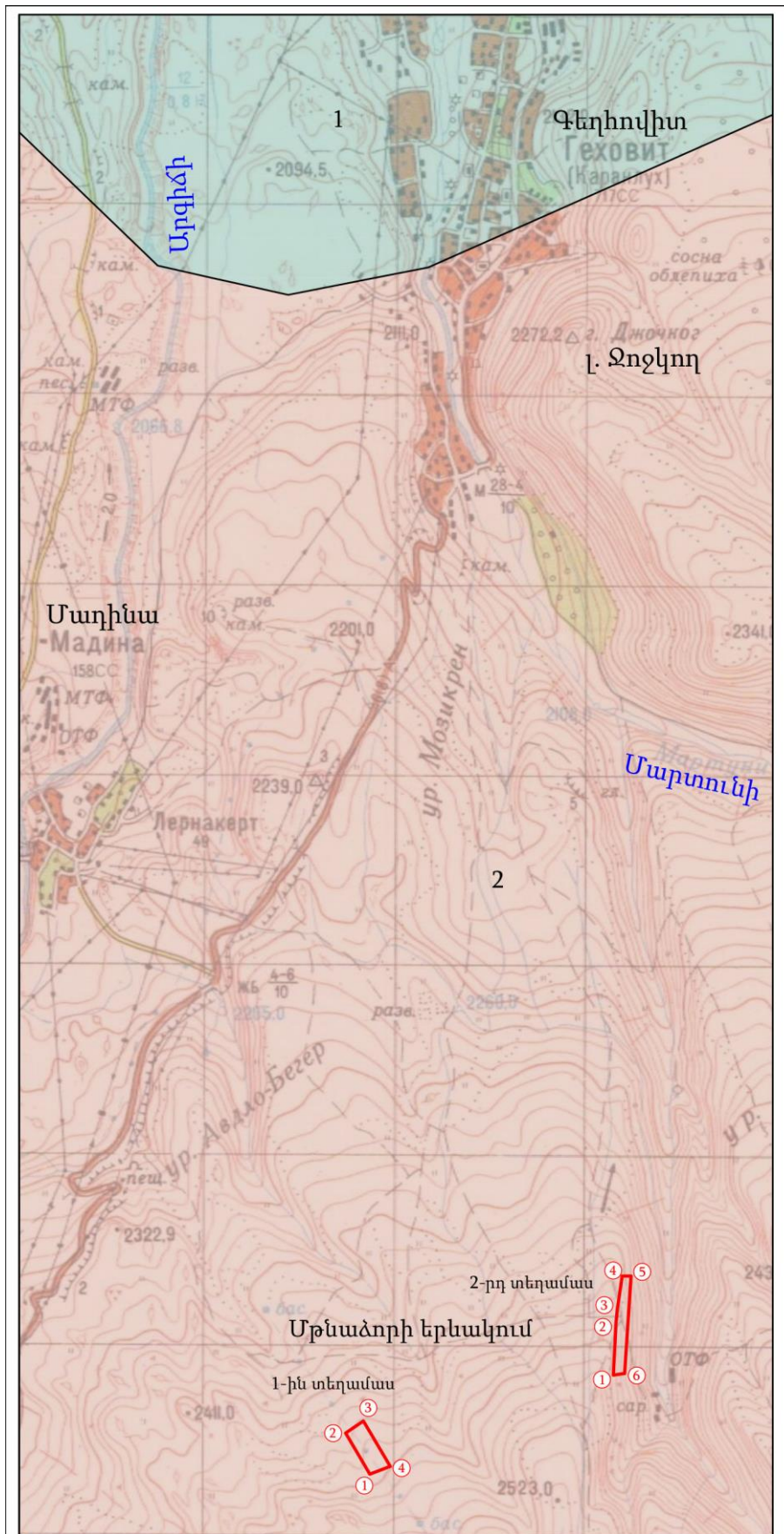
Նկար 3.



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1-Մեղմաթեք լանջեր 3-7°
- 2 - Թեք լանջեր 12-20°

Նկար 4.



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ
 1- Չափավոր տաք խոնավ կլիմա
 2 - Չափավոր գոլ խոնավ կլիմա

Նկար 5.

Օդի ամսական և տարեկան ջերմաստիճանները

Կայանի բարձրություն ծովի մակարդակից, մ	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Միջին տարե- կան, °C	Բացար- ձակ նվազա- գույն, °C	Բացար- ձակ առավե- լագույն, °C
2334	-8.5	-7.8	-4.7	1.5	6.9	10.5	14.0	14.3	10.8	5.2	-0.6	-6.1	3.0	-30	30

Օդի հարաբերական խոնավությունը

Օդի հարաբերական խոնավությունը, %

Ըստ ամիսների													Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժամը 15-ին	
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	ամենացուրտ ամսվա		ամենաշոգ ամսվա	
67	69	69	66	68	63	64	63	56	61	65	68	65	66	40	

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկը

Տեղումների քանակը, մմ միջին ամսական/առավելագույն տարեկան													Ձնածածկույթ		
Ըստ ամիսների												Տարեկան	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեդպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				
24	25	38	64	79	61	39	27	27	43	41	24	4492	168	165	454
20	17	33	36	32	46	39	28	49	28	51	18	73			

▪ ***Մթնոլորտային օդ***

Երկրաբանական ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքում օդի աղտոտվածության մոնիթորինգի դիտակայաններ չկան: Հանքերևակման շրջանում չկան արդյունաբերական ձեռնարկություններ:

Համաձայն «ՀՀ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ» ուղեցույց-ձեռնարկի՝ երևակման տարածքի օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներ կարելի է ընդունել. Փոշի՝ 0.2մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ՝ 0.4մգ/մ³:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բնապահպանական միջոցառումների կառավարման պլանը կազմելիս որպես սահմանանիշ ընդունվելու է ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն հրամանի հավելված 1-ով ամրագրված նորմատիվները:

Ըստ նշված փաստաթղթի բնակավայրերում անօրգանական փոշու (SiO₂ պարունակությունը 70% և ավելի) առավելագույն միանվագ ՄԹԿ կազմում է 0.15մգ/մ³, միջին օրեկան ՄԹԿ՝ 0.05մգ/մ³:

▪ ***Ջրային ռեսուրսներ***

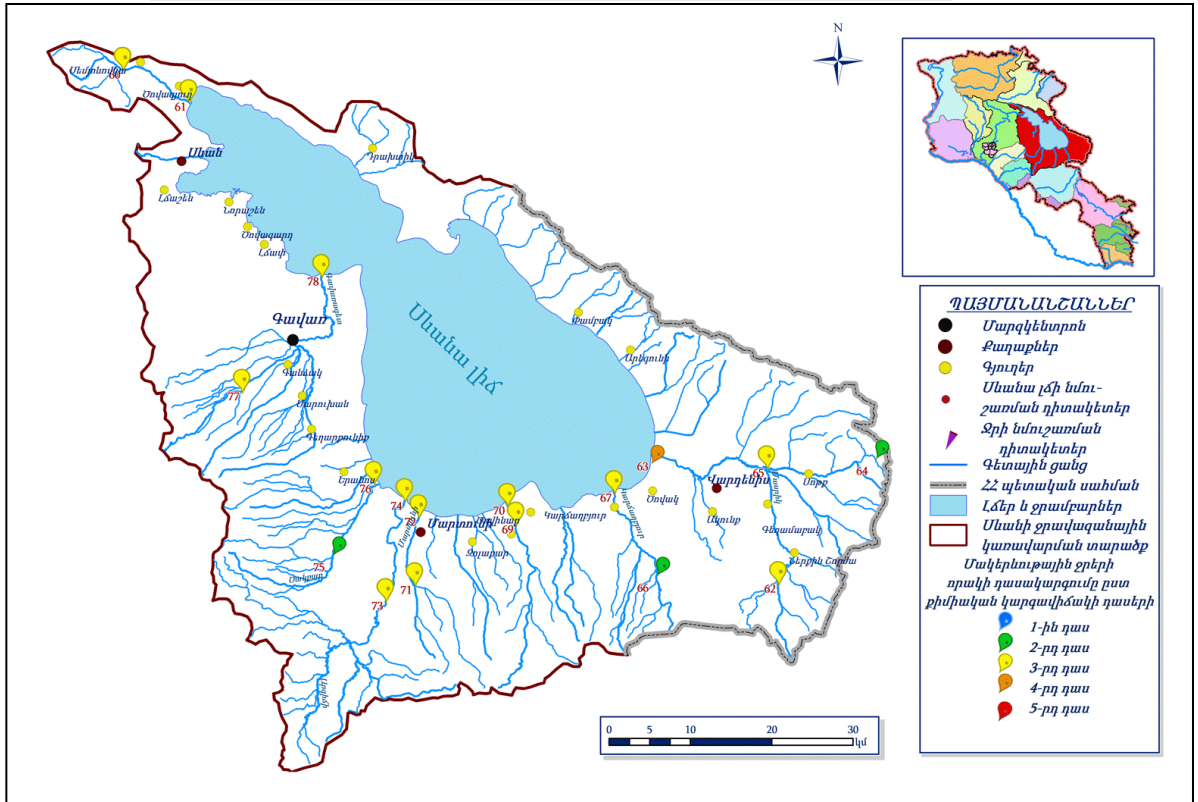
Տարածաշրջանի գլխավոր ջրային արտերիաներից են Սևանա լիճ թափվող Մարտունի և Արգիճի գետերը:

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

Արգիճի գետը սկիզբ է առնում Գեղամա լեռնավահանի Գնդասար լեռնազանգվածի հյուսիսային լանջից՝ 2600 մ բարձրությունից: Երկարությունը 51 կմ է, ջրահավաք ավազանը՝ 384 կմ²: Վերին հոսանքում անցնում է համանուն գոգավորության ճահճապատ տարածքով դեպի հյուսիս՝ առաջացնելով գետոլորաններ, Արմաղանի արևելյան ստորոտի մոտ հոսում է ոչ խոր ձորով, ապա թափվում Սևանա լիճը: Մնումը հիմնականում հալոցքային է (55%) և ստորերկրյա (36%) է, վարարումը՝ ապրիլ-հունիսին: Տարեկան միջին ծախսը 5,18 մ³/վ է, հոսքը՝ 163

միլիոն մ³: Ձմռանը սառցակալում է: Ջրերն օգտագործվում են ոռոգման և էներգետիկ նպատակներով:

Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոլերնութարանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից իրականացվում է ՀՀ տարածքի, այդ թվում Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի (նկար 6) մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգ:



Նկար 6.

Ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոլերնութարանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կատարված դիտարկումների ամփոփ միջինացված ցուցանիշներին համաձայն Մարտունի գետի որակը (Գեղհովիտից 0,5կմ վերև և գետաբերանում) գնահատվում է որպես 2-րդ դասի և «լավ» որակի, Արգիճի գետի ջրերը Լեռնակերտ գյուղից 0,5կմ վերև՝ որպես 5-րդ ընդհանրական դասի և «վատ» որակի՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնի, վանադիումի և երկաթի պարունակություններով:

1-ին տեղամասի հեռավորությունը Արգիճի գետից կազմում է 3.1կմ, Մարտունի գետից՝ 4.4կմ: 2-րդ տեղամասի հեռավորությունը Արգիճի գետից կազմում է 4.3կմ, Մարտունի գետից՝ 3.0կմ:

▪ **Հողեր**

Մթնածորի բազալտի երևակման շրջանում զարգացած են լեռնային մարգագետնային ճմային, մարգագետնատափաստանային սևահողանման և դարչնագույն անտառային հողերը (նկար 8):

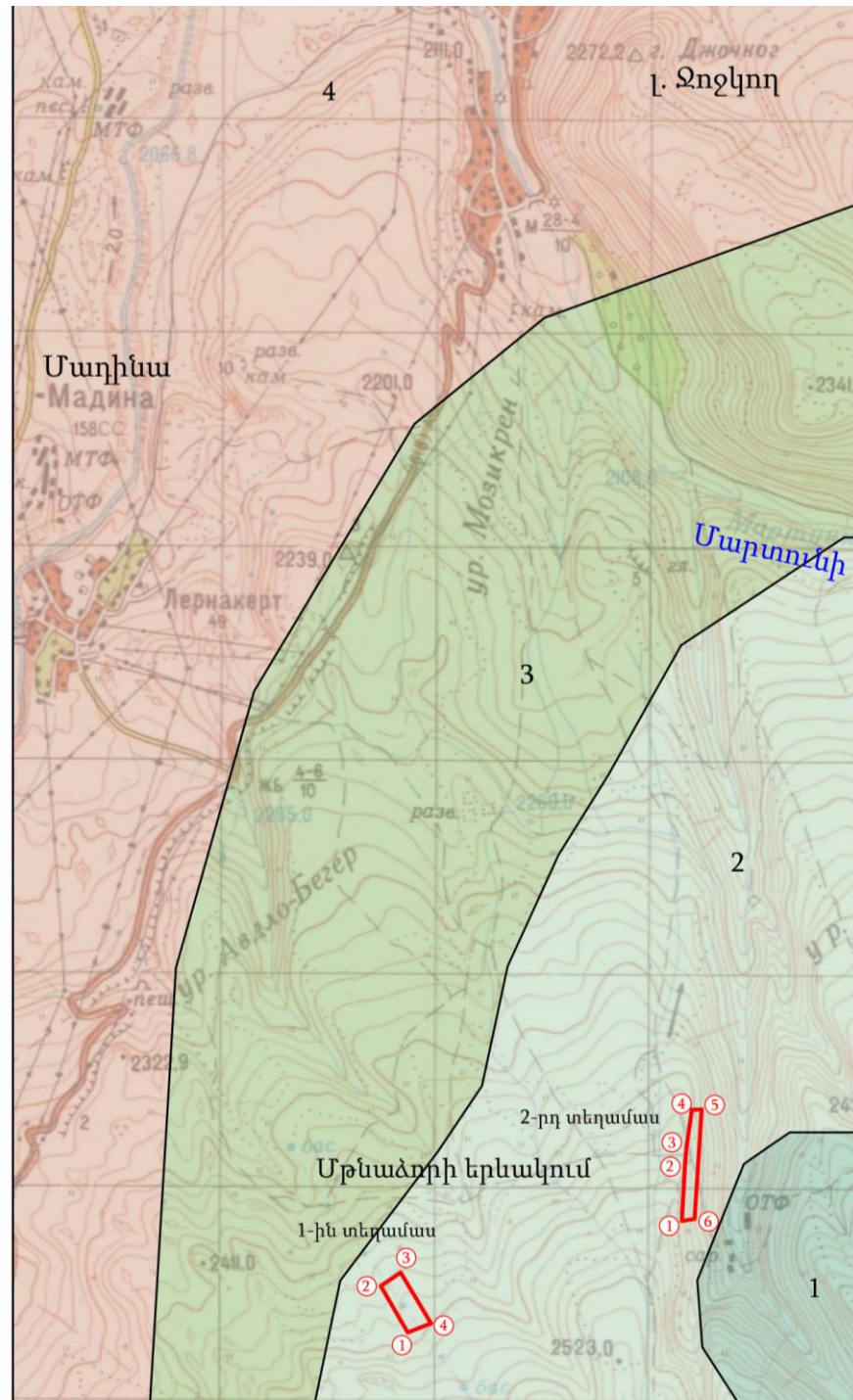
Երևակման տարածքը կազմող լեռնամարգագետնային հողերը ունեն լավ արտահայտված նուրբ հատիկավոր ստրուկտուրա, աղքատ են կարբոնատներից: Պարունակում են մեծ քանակության հումուս (18-25, երբեմն 25-30%): Հողաշերտի հզորությունը փոքր է, կախված ռելիեֆի պայմաններից հզորությունը տատանվում է 15-20-ից 40-50սմ-ի սահմաններում (նախագծվող փորձնական բացահանքի սահմաններում առավելագույն հզորությունը կազմում է 50սմ): Մեխանիկական կազմը հիմնականում կավավազային է, հողային լուծույթի ռեակցիան թթվային է, pH տատանվում է 4.5-6.4-ի սահմաններում: Կլանող համալիրում Ca-ի և Mg-ի հետ մեկտեղ զգալի տեղ է զբաղեցնում նաև H-ը (մինչև 10-12.5, իսկ առանձին դեպքերում՝ մինչև 21-23 մ.էկվ 100 գ հողում): Այս հողերը պարունակում են նշանակալից քանակությամբ ազոտ և ֆոսֆորական թթու: Լեռնամարգագետնային հողերը բնորոշվում են մակերեսային և խորքային թաղված ուժեղ քարքարոտությամբ: Հայցվող տեղամասի հողերում աղտոտող նյութեր, խառնուրդներ և պեստիցիդներ չեն արձանագրվել :

Հողաբուսական շերտի վերին մասը (50սմ) ներկայացված է մարգագետնային ճմային թույլ-հազեցած հողերով :

Լեռնամարգագետնային ճմատորֆային և ճմային հողերի քիմիական և ֆիզիկական հատկությունները բերված են ստորև աղյուսակ 4-ում:

Աղյուսակ 4.

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Հումուսը, %	Ընդհանուր ազոտը, %	Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում	Հիդրոլոգիական թթվությունը
Ճմային լեռնամարգագետնային	0-7	15.8	0.78	37.3	5.5	10.6
	7-15	10.7	0.67	22.9	5.1	9.8
	15-27	7.6	0.48	23.9	5.3	9.4
	27-41	4.3	0.35	14.9	5.5	8.0



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1- Լեռնամարգագետնային ճմային խորքային չհագեցած հողեր
- 2 - Լեռնամարգագետնային թույլ-ճմային թույլ հագեցած հողեր
- 3 - Մարգագետնատափաստանային սևահողանման մնացորդային հագեցած հողեր
- 4 - Դարչնագույն մնացորդային կարբոնատային հագեցած հողեր

Նկար 8.

Մարգագետնատափաստանային սևահողանման հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ հումուս (9-10, մինչև 18%), ունեն լավ արտահայտված հատիկակնձկային ստրուկտուրա, կավավազային մեխանիկական կազմ, հզոր են կամ միջակ հզոր :

Այս տիպի հողերը ունեն գլխավորապես կավավազային մեխանիկական կազմ : Կլանման տարողությունը բարձր է, կլանված կատիոններում գերակշռողը Ca-ն է : Ռեակցիան չեզոք է կամ թույլ հիմնային :

Այս հողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները հետևյալն են.

Աղյուսակ 5.

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Հումուսը, %	Կլանված հիմքերի գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում	Հիդրոլիզային թթվությունը, մ/էկվ 100գ հողում
Սևահողանման մարգագետնատափաստանային	0-5	18.1	49.3	6.2	4.6
	5-14	10.8	49.4	6.7	8.0
	14-27	7.8	44.7	6.7	7.5
	27-40	5.8	28.6	6.8	4.6
	40-61	2.0	22.7	6.8	2.7
	61-82	0.8	21.5	6.9	1.6
	82-120	0.4	22.0	7.0	1.4

Լեռնադարչնագույն հողատիպը Հայաստանում տարածված է հիմնականում 500-1700մ ծ.մ. բարձրությունների սահմաններում, իսկ հարավային դիրքադրության չորային լանջերում դրանք հասնում են մինչև 2400մ բարձրության: Փոփոխական խոնավ կլիման, հողառաջացման ակտիվ շրջանի մեծ տևողությունը, բավարար ներքին դրենաժային համակարգի առկայությունը և ներհողային հոսքերի ուղղությունների սեզոնային փոփոխությունը նպաստում է առաջնային միներալների խորը և ինտենսիվ հողմնահարմանը, երկրորդային հանքային նյութերի առաջացմանը, ինչպես նաև բավականին հզոր կավայնացված հողերի ձևավորմանը:

Ստորև աղյուսակ 6-ում ներկայացված են դարչնագույն հողերի քիմիական և ֆիզիկական հատկությունները:

Դարչնագույն հողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները

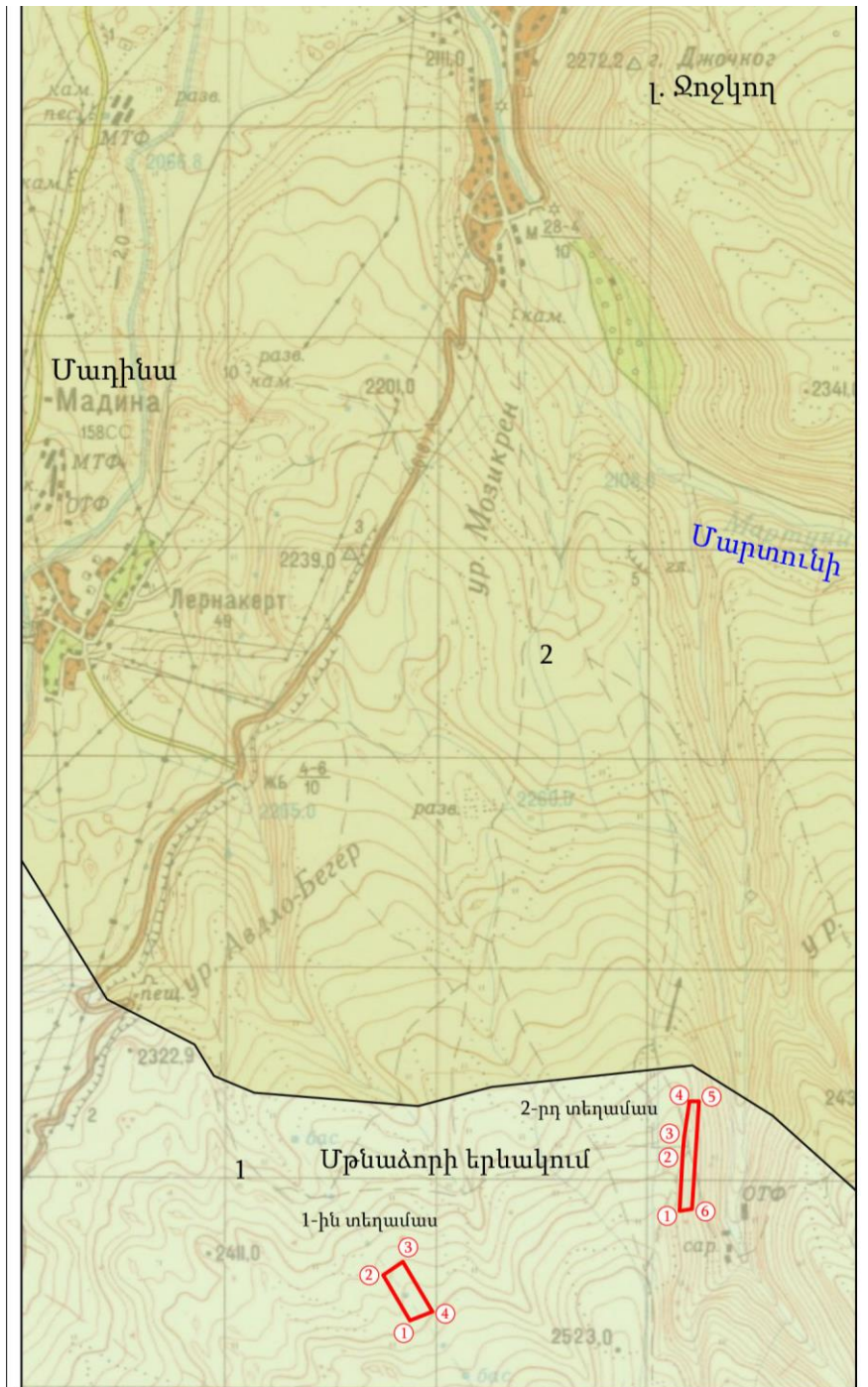
Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Հումուսը, %	CO ₂ , %	Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
Լվացված դարչնագույն հողեր	0-10	14.1	չկա	40.3	6.6
	10-26	3.7	չկա	39.1	6.7
	26-49	2.2	չկա	33.4	6.5
	49-64	1.4	չկա	38.6	6.8
	64-85	1.14	չկա	37.6	7.7
	85-107	0.8	չկա	38.9	7.3
Կարբոնատային դարչնագույն հողեր	2-16	10.8	1.9	22.8	7.8
	16-31	4.5	5.2	15.6	8.0
	31-43	2.5	7.5	17.0	7.5
	43-120	1.2	8.9	19.8	7.9

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

▪ **Բուսական և կենդանական աշխարհ**

Երկրաբանական ուսումնասիրության համար հայցվող տեղամասի շրջանին բնորոշ է հետևյալ բուսական գոտիների զարգացումը (նկար 9).

1. տափաստանային տարախոտա-հացազգային բուսականություն՝ *Festuca*, *Koeleria*, *Stipa*, *Artemisia*, *Astragalus* ցեղերի տեսակների մասնակցությամբ,
2. Լեռնային չորասեր թփուտներ և մացառուտներ *Amygdalus*, *Felziana*, *Cerasus incana*, *Rhamnus pallasii* և այլի մասնակցությամբ:



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1- Լեռնային չորասեր թփուտներ և մացառուտներ Amygdalus, Felziana, Cerasus incana, Rhamnus pallasii և այլի մասնակցությամբ
- 2 - Մարգագետնատափաստանային բուսականություն՝ Festuca, Hordeum, Koeleria և այլ տեսակների մասնակցությամբ

Նկար 9.

Շրջանի մարգագետնատափաստանային բուսականության առավել տիպիկ ներկայացուցիչներից են բարակոտնուկ սանրածև (Koeleria cristata), դաշտավլուկ

ալպյան (*Poa arieg*), գարի մանուշակագույն (*Hordeum violaceum*), բրոմոպսիս խայտաբղետ (*Bromopsis ariegate*), քոսքոսիկ կովկասյան (*Scabiosa caucasica*), ոզնախոտ կծկավոր (*Dactylis glomerata*), զանգակ խմբված (*Campanula glomerata*), թթվիճ խոշորածաղիկ (*Betonica macrantha*), երեքնուկի (*Trifolium*) տարբեր տեսակներ և այլն:

Արիդային նոսրանտառները ներկայացված են սաղարթավոր տեսակներով՝ փոշնի ներկատերև, տանձենի ուռատերև, նշենի ֆենցլի, ցաքի փշոտի, դժնիկ քաղցրի ու շիբլյակով:

Սակայն բուն երևակման տարածքում աճում են ծայրահեղ չորասեր, գուղձավոր, պնդաճիմ հացազգի խոտաբույսեր, փշաբարձիկավոր տարախոտեր:

Տարածաշրջանին բնորոշ է լեռնատափաստանային գոտու ֆաունան, որը համեմատաբար միատեսակ է և աղքատ, ինչը պայմանավորված է նրա ձևավորման երիտասարդ հասակով: Անողնաշարավորներից այստեղ հանդիպում են ծղրիդներ, մորեխներ, երկթևանիներ և բզեզներ, հերպետոֆաունայից առավել տարածված են մողեսները (*Lacerta armeniaca*, *L. dahli*, *L. nairensis* և այլն): Թռչնաշխարհում գերիշխում են ճնճղուկանմանները և ճուռականմանները: Այս գոտին առավել բարենպաստ են թփուտային դաշտամկան, աղվեսի, կուտորայի, գայլի համար: Որոշ կաթնասունների առկայությունը տափաստանային գոտում կրում է սեզոնային, կերային կամ բազմացման հետ կապված ընտրողականությունը:

Մթնածորի երևակման տարածքի տեղամասերում կաթնասունների բներ, որջեր չեն արձանագրվել:

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

Արգիճի գետի երկայնքով, երևակման տեղամասերից 3.5-4.3կմ հեռավարության վրա հայտնի են մեխակ Գրոսհայմի և գրենլանդիա խիտ վտանգված տեսակներ:

Արգիճի գետի միջին հոսանքում հանդիպում է Սևանի բեղուն և Սևանի կողակը էնդեմիկ տեսակները, որոնք գրանցված են ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում:

▪ ***Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հաստուկ պահպանվող տարածքներ***

Մթնածորի բազալտի երևակումը գտնվում է Սևանա լճի ջրհավաք ավազանում՝ «Սևան» ազգային պարկի սահմաններից ավելի քան 22կմ հեռավորության վրա (նկար 10) :



Նկար 10.

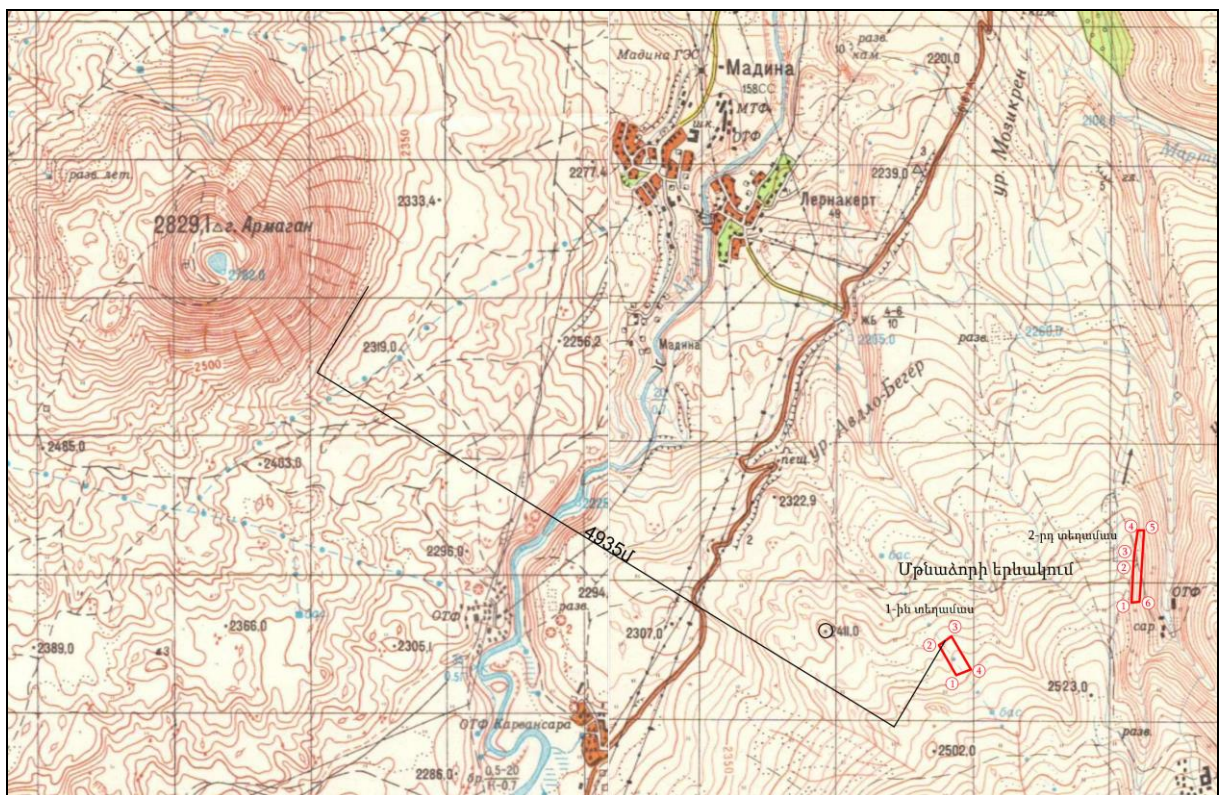
ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը :

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզում հաշվառված են հետևյալ բնության հուշարձանները (աղյուսակ 5) :

Անվանումը	Տեղադիրքը
«Սևկատար» հրաբուխ	Գեղարքունիքի մարզ, Գավառ քաղաքից 20 կմ արլ
«Աժդահակ» հրաբուխ	Գեղարքունիքի մարզ, Գավառ քաղաքից 25 կմ հվ-արմ
«Անանուն» ծալքավորում	Գեղարքունիքի մարզ, Սևանա լճի հս-արլ ափին, երկաթուղու պաստառի հատվածում, Սևան քաղաքի մոտ 45 կմ հեռավորության վրա
«Քարե ծով» քարացրոններ (չինգիլներ)	Գեղարքունիքի մարզ, Լճաշեն գյուղից 1 կմ դեպի խարամային քարհանք
«Անանուն» հրաբխային արտահայտված շերտավորություն	Գեղարքունիքի մարզ, Լճաշեն գյուղից 1 կմ հվ, հրաբխային խարամների գործող քարհանքի մոտ
«Արմաղան» հրաբուխ	Գեղարքունիքի մարզ, Մաղինա գյուղից 3.5 կմ արմ
«Հայրավանք» բրածո ֆաունա	Գեղարքունիքի մարզ, Հայրավանք գյուղից 2-3 կմ հս-արլ
«Սարանց» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Գավառ քաղաքի Հացառատ թաղամասում, ծ.մ-ից 1937 մ բարձրության վրա
«Խաչերի» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Գավառ քաղաքի արմ ծայրամասում
«Արցունք քար» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Ակունք գյուղի տարածքում, ծ.մ-ից 1980 մ բարձրության վրա
«Անանուն» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Լճավան գյուղի տարածքում, ծ.մ-ից 2045 մ բարձրության վրա

«Անանուն» աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, Կարճաղբյուր գյուղի հվ-արլ եզրին, ծ.մ-ից 1930 մ բարձրության վրա
«Վանքի աղբյուր» աղբյուրների խումբ	Գեղարքունիքի մարզ, Սարուխան գյուղի հվ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1977 մ բարձրության վրա
«Ակնա» լիճ	Գեղարքունիքի մարզ, Ծաղկաշեն գյուղից 10 կմ արմ, Ակնասար լեռան լանջին
«Ենթալայյան մարգագետին»	Գեղարքունիքի մարզ, Դրախտիկ գյուղի մոտ

Մթնաձորի երևակյան տարածքում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն: Մոտակա բնության հուշարձանը Արմաղան հրաբխային կոնն է, որը գտնվում է երևակումից մոտ 4.9կմ արևմուտք-հյուսիս-արևմուտք (նկար 11):



Նկար 11.

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

• **Ենթակառուցվածքներ**

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի արևելքում՝ շրջապատելով Սևանա լիճը: Մարզը հյուսիսից սահմանակից է ՀՀ Տավուշի և Լոռու մարզերին, արևելքից՝ պետական սահմանով, սահմանակից է Ադրբեջանի Հանրապետությանը, հարավից՝ ՀՀ Վայոց Ձորի մարզին, հարավ-արևմուտքից՝ ՀՀ Արարատի մարզին և արևմուտքից՝ ՀՀ Կոտայքի մարզին: Մարզի ամենաերկար ձգվածությունը հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք կազմում է 115 կմ, արևմուտքից-արևելք՝ 85 կմ: Մարզն իր մեջ ընդգրկում է Գավառի, Ճամբարակի (նախկին՝ Կրասնոսելսկ), Մարտունու, Սևանի և Վարդենիսի տարածաշրջանները: Մարզկենտրոնը՝ Գավառ քաղաքն է: ՀՀ Գեղարքունիքն ամենախոշոր մարզն է՝ տարածքը կազմում է 5349 քառ. Կմ և զբաղեցնում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի 18%-ը:

Աղյուսակ 6.

Մարզի հողային ֆոնդը ըստ նպատակային նշանակության

Նպատակային նշանակություններ	Ընդամենը (հա)	Տոկոսային հարաբերությունը (%)
1. Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր	345528.0	64.6
2. Բնակավայրերի հողեր	21530.9	4.02
3. Արդյունաբերության ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության	3690.7	0.69
4. Էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի և այլ կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների	1381.4	0.26
5. Հատուկ պահպանվող տարածքների հողեր	148600.1	27.78
6. Հատուկ նշանակության հողեր	259.6	0.05
7. Անտառային հողեր	11985.1	2.24
8. Ջրային հողեր	1321.0	0.25
9. Պահուստային հողեր	620.0	0.11
Ընդամենը հողեր	534916.8	100

Մարզի տնտեսության հիմնական հատվածների տեսակարար կշիռները Հայաստանի Հանրապետության համապատասխան հատվածների ընդհանուր ծավալում կազմել են. Արդյունաբերություն՝ 3.3 %, գյուղատնտեսություն՝ 13.2%, շինարարություն՝ 5.0%, մանրածախ առևտուր՝ 1.8% և ծառայություններ՝ 0.8%:

Մարզի տնտեսության առաջատար ճյուղը գյուղատնտեսությունն է, հատկապես հացահատիկի, կարտոֆիլի, բանջարեղենի և անասնաբուծական մթերքի արտադրությունները:

Մարզի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը հանքագործական արդյունաբերությունն է: Կարևոր նշանակություն ունի նաև մշակող արդյունաբերությունը, որի մեջ առավել մեծ տեսակարար կշիռ ունի սննդամթերքի արտադրությունը:

Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտով: Մարզկենտրոն Գավառը (2020թ. Տարեսկզբին՝ 18.1 հազ. Բնակիչ) գտնվում է Երևանից 92 կմ հեռավորության վրա: Քաղաքը նախկինում հանրապետության արդյունաբերական կենտրոններից էր, սակայն մի շարք խոշոր գործարանների աշխատանքների դադարեցման պատճառով արդյունաբերական արտադրանքի թողարկումն էապես կրճատվել է: Այժմ տնտեսության առաջատար ճյուղը և բնակչության հիմնական զբաղվածության ոլորտը գյուղատնտեսությունն է: Սևան քաղաքը (2020թ. Տարեսկզբին՝ 19.0 հազ. Բնակիչ, Երևանից 66 կմ հեռավորությամբ) գտնվում է Սևանա լճի հյուսիս-արևմտյան ափին: Տնտեսության առաջատար ճյուղը և բնակչության հիմնական զբաղվածության ոլորտը զբոսաշրջությունն է: Մարտունի քաղաքը (2020թ. Տարեսկզբին՝ 11.5 հազ. Բնակիչ) գտնվում է Սևանա լճի հարավ-արևմտյան ափին (Երևանից 130 կմ հեռավորության վրա): Տնտեսության գլխավոր ճյուղն արդյունաբերությունն է, թեև վերջին տարիներին արձանագրվել է թողարկվող արտադրանքի ծավալների զգալի կրճատում: Վարդենիս քաղաքի (2020թ. Տարեսկզբին՝ 12.4 հազ. Բնակիչ, Երևանից 168 կմ հեռավորության վրա) առաջատար ճյուղն արդյունաբերությունն է: Ընդլայնման մեծ հեռանկարներ կան հատկապես հանքավայրերի շահագործման և գյուղատնտեսական մթերքի վերամշակման ուղղություններում:

Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ առավել մեծ տեսակարար կշիռ ունի սննդի արդյունաբերությունը: Ճամբարակ քաղաքի (2020թ. Տարեսկզբին՝ 5.6 հազ. Բնակիչ) տնտեսության առաջատար ճյուղը և բնակչության հիմնական զբաղվածության ոլորտը գյուղատնտեսությունն է (Երևանից 119 կմ հեռավորության վրա): Արդյունաբերությունը համեմատաբար թույլ է զարգացած: Կրասնոսելսկի տարածաշրջանում է գտնվում մարզի բնական անտառների ավելի քան 90%-ը:

Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ առավել մեծ տեսակարար կշիռ ունի սննդի արդյունաբերությունը:

Մարզի սոցիալ-տնտեսական վիճակը բնութագրող տվյալները ներկայացված են ստորև՝ համապատասխան աղյուսակներով և դիագրամներով:

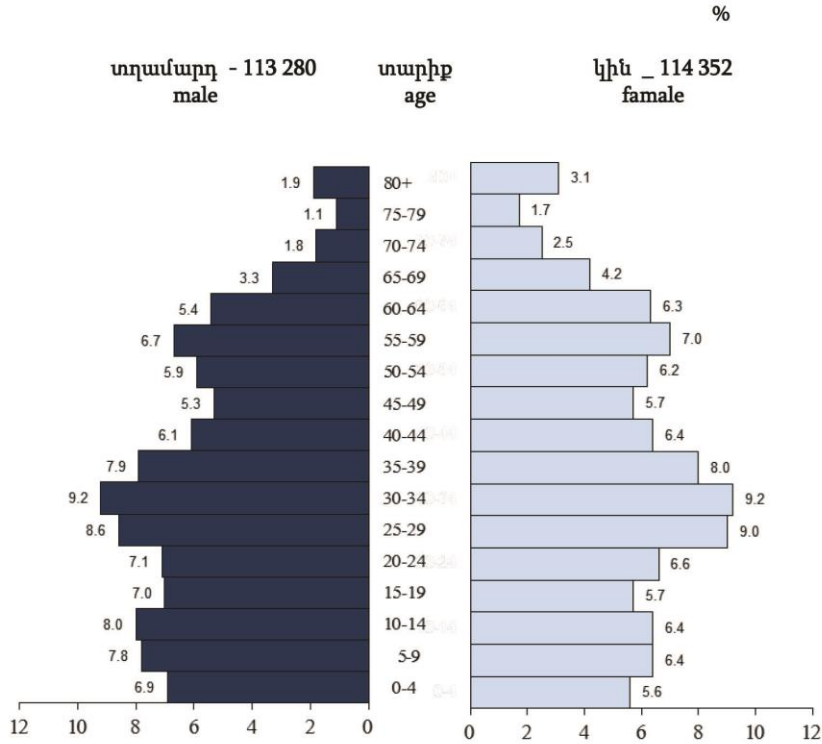
Աղյուսակ 7.

Տարածքը	5 349 քառ. Կմ
Հայաստանի Հանրապետության տարածքում մարզի տարածքի տեսակարար կշիռը, %	18.0
Համայնքներ, 2020 թ. տարեսկզբի դրությամբ	57
Քաղաքներ	5
Գյուղեր	93
Բնակչության թվաքանակը 2020թ. Տարեսկզբի դրությամբ, այդ թվում՝	227.7 հազ. մարդ
քաղաքային	66.6 հազ.մարս
գյուղական	161.1 հազ.մարդ

Աղյուսակ 8.

ՄԱՆՐԱԾԱԽ ԱՌԵՎՏՐԻ ՕԲՅԵԿՏՆԵՐ RETAIL TRADE UNITS						
	Քանակը Number					
	2015	2016	2017	2018	2019	
Մանրածախ առևտրի օբյեկտներ, ընդամենը	551	532	499	518	757	Retail trade units, total
<i>այդ թվում՝</i>						<i>including:</i>
խանութներ	333	339	319	351	611	Shops
կրպակներ	121	98	94	87	64	kiosks
գյուղատնտեսական արտադրանքի շուկաներ	2	1	1	-	-	markets of agricultural product
սպառողական ապրանքների շուկաներ	2	2	2	2	2	markets of consumer goods
առևտրի այլ օբյեկտներ	93	92	83	78	80	other trade units

**ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՄՇՏԱԿԱՆ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՄԵՌԱՏԱՐԻՔԱՅԻՆ ԲՈՒՐԳԸ,
2020թ. հունվարի 1-ի դրությամբ**
**AGE AND SEX PYRAMID OF GEGHARKUNIK MARZ DE JURE POPULATION 2020 as of
January 1**



Նկար 12.

Աղյուսակ 9.

ԿՐԹԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ
EDUCATIONAL INSTITUTIONS

	Քանակը Number					
	2015	2016	2017	2018	2019	
Պետական նախադպրոցական	42	42	39	47	49	State pre-school
Պետական հանրակրթական	126	126	126	126	125	State general educational
Երաժշտական, արվեստի, զեղարվեստի դպրոցներ, մանկապատանեկան ստեղծագործական կենտրոններ	15	15	16	19	19	Musical, art schools, creative centers for children
Պետական նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) ուսումնական ¹	3	4	4	4	4	State preliminary vocational educational ¹
Պետական միջին մասնագիտական ուսումնական	7	7	7	7	7	State middle vocational educational
Ոչ պետական միջին մասնագիտական ուսումնական	1	1	1	1	1	Non-state middle vocational educational
Պետական բարձրագույն ուսումնական	1	1	1	1	1	State higher educational
Ոչ պետական բարձրագույն ուսումնական	1	1	1	1	1	Non-state higher educational

ՔԱՂԱՔՆԵՐ TOWNS/CITIES		
Անվանումը	Town name	Մշտական բնակչության թվաքանակը 2020 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ, մարդ ² Population de jure number as of January 1, 2020, person ²
Գավառ	Gavar	18 082
Սևան	Sevan	5 570
Մարտունի	Martuni	11 443
Վարդենիս	Vardenis	19 010
Ճամբարակ	Chambarak	12 443

ԳՅՈՒՂԵՐ VILLAGES			
	Անվանումը	Name	Մշտական բնակչության թվաքանակը 2020 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ, մարդ ¹ Number of de jure population as of January 1, 2020, person ¹
Գավառի տարածաշրջան Gavar district			
1	Բերդկունք	Berdkunk	294
2	Գանձակ	Gandzak	4 330
3	Գեղարքունիք	Gegharkunik	1 854
4	Լանջաղբյուր	Lanjaghbyur	2 630
5	Լճափ	Lchap	1 163
6	Ծաղկաշեն	Tsaghkashen	539
7	Ծովազարդ	Tsovazard	2 204
8	Կարմիրգյուղ	Karmirgyugh	6 096
9	Հայրավանք	Hayravank	794
10	Նորատուս	Noratus	6 140
11	Սարուխան	Sarukhan	8 285
Կրասնոսելսկի տարածաշրջան Krasnoselsk district			
1	Աղբերք	Aghberk	261
2	Այգուտ	Aygut	824
3	Ճապկուտ	Tchapkut	-
4	Անտառամեջ	Antaramej	162
5	Արտանիշ	Artanish	612
6	Արծվաշեն	Artsvashen	-
7	Գետիկ	Getik	426
8	Դպրաբակ	Dprabak	552
9	Դրախտիկ	Drakhtik	966
10	Թթուջուր	Ttujur	1 011
11	Ծափաթաղ ²	Tsapatagh ²	298
12	Կալավան	Kalavan	107
13	Բարեպատ	Barepat	48
14	Ձորավանք	Dzoravank	152
15	Մարտունի	Martuni	547
16	Շողակաթ (Շորժա)	Shogakat (Shorzha)	567
17	Ջիլ	Jil	662
18	Վահան	Vahan	1 037

	Անվանումը	Name	Մշտական բնակչության թվաքանակը 2020 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ, մարդ¹ Number of de jure population as of January 1, 2020, person¹
Մարտունու տարածաշրջան Martuni district			
1	Աստղաձոր	Astghadzor	4 571
2	Արծվանիստ	Artsvanist	3 193
3	Գեղիովիտ	Geghhovit	6 169
4	Նշխարք	Nshkhark	-
5	Լեռնակերտ	Lernakert	289
6	Երանոս	Yeranos	5 376
7	Զոլաքար	Zolakar	6 868
8	Լիճք	Lichk	5 359
9	Ծակքար	Tsakqar	2 839
10	Ծովասար	Tsovasar	2 967
11	Ծովինար	Tsovinar	4 597
12	Զորագյուղ	Dzoragyugh	4 777
13	Մադինա	Madina	1 125
14	Ներքին Գետաշեն	Nerkin Getashen	8 989
15	Վաղաշեն	Vaghashen	4 161
16	Վարդաձոր	Vardadzor	2 830
17	Վարդենիկ	Vardenik	8 482
18	Վերին Գետաշեն	Verin Getashen	4 547
Սևանի տարածաշրջան Sevan district			
1	Գագարին	Gagarin	1 747
2	Գեղամավան	Geghamavan	1 815
3	Դրմաշեն	Ddmashen	2 796
4	Զովաբեր	Zovaber	1 459
5	Լճաշեն	Lchashen	4 834
6	Ծաղկունք	Tsaghkunc	1 033
7	Ծովագյուղ	Tsovagyugh	4 405
8	Նորաշեն	Norashen	440
9	Չկալովկա	Chkalovka	522
10	Սեմյոնովկա	Semyonovka	241
11	Վարսեր	Varser	2 032
Վարդենիսի տարածաշրջան Vardenis district			
1	Ազատ	Azat	90
2	Ախպրաձոր	Akhpradsor	328
3	Ակունք	Akunk	3 708
4	Այրք	Ayrk	296
5	Ավազան	Avazan	206
6	Արեգունի	Areguni	330
7	Արփունք	Arpunk	479
8	Գեղամաբակ	Geghamabak	128
9	Գեղամասար	Geghamasar	1 052
10	Գեղաքար	Geghakar	146
11	Դարանակ	Daranak	172
12	Զառիվեր	Zariver	-
13	Լճավան	Lchavan	560
14	Լուսակունք	Lusakunk	1 457
15	Խաչաղբյուր	Khachaghbyur	1 231
16	Ծովակ	Tsovak	2 523
17	Կախակն	Kakhakn	394

	Անվանումը	Name	Մշտական բնակչության թվաքանակը 2020 թ. հունվարի 1-ի դրությամբ, մարդ ¹ Number of de jure population as of January 1, 2020, person ¹
18	Կարճաղբյուր	Karjaghbyur	2 292
19	Կութ	Kut	170
20	Կուտական	Kutakan	234
21	Մաքենիս	Makenis	420
22	Մեծ Մասրիկ	Mets Masrik	2 593
23	Ներքին Շորժա	Nerkin Shorzha	41
24	Նորաբակ	Norabak	260
25	Նորակերտ	Norakert	832
26	Շատջրեք	Shatjrek	445
27	Շատվան	Shatvan	403
28	Ջաղացաձոր	Jaghatsadzor	118
29	Սոթք	Sotk	991
30	Վանևան	Vanevan	371
31	Վերին Շորժա	Verin Shorzha	93
32	Տորֆավան	Torfavan	471
33	Տրետուք	Tretuk	213
34	Փամբակ	Pambak	349
35	Փոքր Մասրիկ	Pokr Masrik	656

Աղյուսակ 12.

	Ընդամենը Total	ներառյալ՝ including:		
		կանայք՝ women ¹	սղա- մարդիկ՝ men ¹	
Բնակչությունը, մարդ	10 000	5 021	4 979	Population, person
Ծնվածներ, մարդ	116	50	65	Births, person
Մահացածներ, մարդ	77	37	40	Deaths, person
Ամուսնություններ	48	X	X	Marriages
Ամուսնալուծություններ	5	X	X	Divorces
Մեկ բնակչի ապահովվածությունն ընդհանուր բնակմակերեսով, քառ.մ	32.7	X	X	Total area of housing stock provided per inhabitant, square metre
Կրթության ոլորտ, հաճախումը կրթօջախներ, մարդ՝				Education sphere, attendance to educational institutions, person
նախադպրոցական	181	86	95	pre-school
հանրակրթական	1 293	599	694	general schools
երաժշտական, արվեստի, գեղարվեստի դպրոցներ, մանկապատանեկան ստեղծագործական կենտրոններ	132	80	52	musical, art schools, creative centers for children
նախնական մասնագիտական (արհեստագործական)	22	3	19	preliminary vocational
միջին մասնագիտական	57	28	29	middle vocational
բարձրագույն մասնագիտական	41	21	20	higher vocational
Առողջապահության ոլորտ՝				Public health sphere
հաճախել են պոլիկլինիկա տարվա ընթացքում (հաճախումների քանակը)	33 083	...	...	annual attendance to polyclinic during the year (number of attendances)
Մարզիկներ, մարդ	69	2	67	Athletes, person
Զբաղվածներ, մարդ	3 356	1 156	2 200	Employed, person
ներառյալ՝ գիտական հիմնարկներում	-	-	-	including- in Science establishments
ներառյալ՝ գիտության դոկտոր	-	-	-	including- doctors of Science
գիտության թեկնածուներ	-	-	-	candidates of Science
ուսուցիչներ	122	104	18	teachers
բժիշկներ	16	...	...	physicians
միջին բուժանձնակազմ	36	...	...	paramedical personnel
Գործազուրկներ, մարդ	352	93	259	Unemployed, person
Սոցիալական ապահովության ոլորտ				Social insurance sphere
ընդամենը կենսաթոշակառուներ, տարեվերջի դրությամբ, մարդ	1 373	807	566	total pensioners/ as of the end of the year/ person
աղքատության ընտանեկան նպաստ և միանվագ դրամական օգնություն ստացող ընտանիքներ	479	X	X	families that get poverty family benefit and one-time benefit
Հաճախումների քանակը տարվա ընթացքում				Annual attendance during the year
գրադարան	10 178	...	...	library
թատրոն	505	...	...	theatre
համերգ	-	-	-	concert
թանգարան	224	...	...	museum

- **Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր**

Մթնածորի բազալտի երևակումը ներառված է Գեղհովիտ համայնքի վարչական տարածքում:

Գեղհովիտ բնակավայրը կազմավորվել է 1832 թվականին: Գեղհովիտ համայնքը կազմված է Գեղհովիտ և Լեռնակերտ գյուղերից:

Գեղհովիտ համայնքի վարչական տարածքը կազմում է 15039.0 հա, որից գյուղատնտեսական նշանակություն ունեն 14198.09 հա-ը, բնակավայրերը զբաղեցնում են 460հա, արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլարտադրական նշանակության օբյեկտները՝ 83 հա, էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի և կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտները՝ 47 հա, հատուկ պահպանվող տարածքները՝ 170.6 հա, ջրային հողերը՝ 51.8 հա :

Գեղհովիտ համայնքի բնակչությունը կազմում է 6392 մարդ: Համայնքի բնակչության 49.7% կազմում են տղամարդիկ և 50.3% կանայք:

Բնակչությունը զբաղվում է անասնապահությամբ, ծխախոտի, կարտոֆիլի, բանջարեղենի և հացահատիկի մշակությամբ:

Համայնքում գործում են 4 քարի մշակման փոքր արտադրամասեր, 2 հացի արտադրամասեր, կահույքի 2 արտադրամասեր:

Համայնքի տարածքում գտնվում են հաստատված պաշարներով 2 հանքավայր՝ Գեղհովիտի բազալտի հանքավայրը (հետախուզվել է 1998 թվականին) և Գեղհովիտի բազալտի հանքավայրի Քարալանջի տեղամասը (հետախուզվել է 2010-2011 թվականին): Քարալանջի տեղամասը ներկայումս շահագործվում է «Հայկ Վարդանյան» ՍՊԸ կողմից, ընդերքօգտագործման իրավունք N236, գործողության ժամկետը՝ մինչև 2062 թվականը (<http://www.minenergy.am/page/422>):

Համայնքում զարգանում են առևտրի և սպասարկման փոքր և միջին կայուն ձևերը:

Համայնքում գործում են միջնակարգ կրթության երկու հաստատություն՝ հիմնական և ավագ դպրոցներ:

Համայնքում գործում է նախադպրոցական կրթության 1 հաստատություն՝ մանկապարտեզ: Մանկապարտեզը վերանորոգված է, ապահովված է անհրաժեշտ զույքով և սարքավորումներով, ջեռուցման համակարգով:

Համայնքի մշակույթի տունը կարիք ունի հիմնանորոգման: Մշակույթի տանը գործում են բոնցքամարտի և պարի խմբակներ:

Բազալտի երկրաբանական ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքը հանդիսանում են գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության հողեր (արոտավայր, վարելահող), որոնք սակայն չեն օգտագործվում:

Մթնածորի բազալտի երևակման տարածքում օգտակար հանածոյի երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագիրը և նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել են համայնքի բնակիչներին: Հանրային քննարկումների արձանագրությունը և տեսաձայնագրությունը ներկայացվում է նախնական գնահատման հայտին կից:

▪ **Պատմության, մշակութային հուշարձաններ**

ՀՀ կառավարության 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը: Գեղհովիտ համայնքի տարածքում հաշվառված են հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 13.

Հուշարձանը	Ժամանակա- շրջանը	Գտնվելու վայրը
ԱՄՐՈՅ «ԱԼԲԵՐԳ»	Ք.ա. 1 հազ. -Ք.հ. 9 դ.	գյուղի ամ մասում, գետի ձախ ափին
ԱՄՐՈՅ «ՋՈՋ ԿՈՂ»	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղի հվ-աե մասում, գետի աջ ափին
Դամբարանադաշտ	Ք.ա. 2-1 հազ.	
ԳԵՐԵՉՄԱՆՈՅ	13-14 դդ.	գյուղից 15 կմ հվ, «Գումբեզ» վայրում
ԳԵՐԵՉՄԱՆՈՅ	19-20 դդ.	գյուղիվ 12 կմ հվ, «Քարվանսարա» ամառային արոտատեղիի հվ եզրին
ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ	9-17 դդ.	գյուղից 9 կմ հվ-ամ, «Կազովնու հողիկներ» վայրում
ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ	9-17 դդ.	գյուղից 3 կմ հվ-աե, «Բոզոյի խրքեք» վայրում
Եկեղեցի	9-10 դդ.	գյուղատեղիի հս մասում

Խաչքար	10-11 դդ.	գյուղատեղիում, եկեղեցու ավերակներից հվ
ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԳԱՇՏ	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 8 կմ հվ-ամ, Սև սարի ստորոտին
ԵԿԵՂԵՑԻ ՍԲ. ԳԵՎՈՐԳ	15-16 դդ.	գյուղի մեջ
Գերեզմանոց	9-20 դդ.	եկեղեցու շուրջը
ԺԱՅՈՒՊԱՏԿԵՐՆԵՐ	Ք.ա. 3-1 հազ.	գյուղից 15 կմ հվ, «Յանըղ» ամառային արտատեղիի տարածքում
ԽԱՉՔԱՐ	10-11 դդ.	գյուղի մեջ, 19-20 դդ. գերեզմանոցում
ԽԱՉՔԱՐ	13 դ.	գյուղի մեջ, 19-20 դդ. գերեզմանոցում
ԽԱՉՔԱՐ	13 դ.	գյուղի մեջ, 19-20 դդ. գերեզմանոցում
ԽԱՉՔԱՐ	13 դ.	գյուղից 3 կմ հվ, «Կաթան պալ» սրբատեղիում
ԿԱՍՈՒՐՁ	1905 թ.	գյուղից 20 կմ հվ, Արգիճի գետի Ծաղկաշեն վտակի վրա, Սելիմի քարավանատուն տանող հին ճանապարհին
ԿԱՍՈՒՐՁ	1905 թ.	գյուղից 20 կմ հվ, Արգիճի գետի Ծաղկաշեն վտակի վրա, Սելիմի քարավանատուն տանող հին ճանապարհին
ՁԻԹ-ՀԱՆ	17 դ.	գյուղի մեջ, Ավետիք Նազիկյանի հողամասում
ՄԵՆԱՔԱՐ (ՄԵՆՀԻՐ)	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղի մեջ, Ռոբերտ Հարությունյանի տնամերձ հողամասում
ՊԱՐԻՍՊ	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղի հվ-աե մասում
ՋՐԱՂԱՅ	19 դ.	գյուղից 10 կմ ամ, «Կազովնու հողիկներ» վայրից ամ, Արգիճի գետի աջ ափին
ՋՐԱՂԱՅ «ՊՈՂՈՍԻ»	1828 թ., վրկնգ.՝ 1982 թ.	գյուղի աե մասում, գետի աջ ափին, Ալբերդ ամրոցի դիմաց
ՋՐԱՂԱՅՆԵՐԻ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	17-19 դդ.	գյուղի մեջ, Կզնուտ գետի աջ ափին

Հեռավորությունը երևակյալ տարածքի և ամենամոտ գտնվող վշակութային հուշարձանի միջև կազմում է ավելի քան 2.8կմ:

Հաշվի առնելով, որ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների մեթոդաբանությունը, կարելի է փաստել, որ որևիցե ազդեցություն հուշարձանների վրա ծրագրավորվող ընդերքօգտագործման աշխատանքները չեն թողնելու:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ

ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Մթնածորի բազալտի երևակման տարածքում «ԳԵՎՈՐԳՅԱՆՆԵՐ» ՍՊԸ-ի կողմից երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքերի իրականացման ընթացքում աննշան տեխնածին ճնշումներ են դրսևորվելու մթնոլորտի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա:

Մթնոլորտային օդ.

Մեքենաների տեղաշարժի, հորատման աշխատանքների և փորձնական արդյունահանման ժամանակ տեղի է ունենալու վնասակար գազերի և փոշու աննշան արտանետում: Բնապահպանական կառավարման միջոցառումները նախատեսելիս հիմք է ընդունվել ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ սահմանված նորմերը՝ սահմանային թույլատրելի խտություններն (ՍԹԿ) ածխածնի օքսիդի, ազոտի օքսիդի (երկօքսիդի հաշվարկով), մրի և ծծմբային անհիդրիդի համար համապատասխանաբար կազմում է 5մգ/մ^3 , 0.2մգ/մ^3 , 0.15մգ/մ^3 և 0.5մգ/մ^3 : Նախնական հաշվարկներին համաձայն, բացահանքում վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի օքսիդ, մուր) առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

Ջրային ավազան. Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում:

Մակերևութային ջրային ռեսուրսների աղտոտում չի ենթադրվում, քանի որ Մարտունի և Արգիճի գետերը գտնվում են երևակման տարածքից ավելի քան 3կմ հեռավորության վրա: Ջրցանի համար նախատեսված ջուրը բերվելու է պայմանագրային հիմունքներով՝ մոտակա բնակավայրից:

Հողային ծածկույթ.

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների արդյունքում աննշան կարճատև ազդեցություն է դրսևորվելու հողաբուսական շերտի վրա հորատման և փորձնական արդյունահանման աշխատանքների հետ կապված: Ճանապարհների

համար նոր հողերի օտարում, հողային ծածկույթի վրա տեխնաժին ճնշումների դրսևորում չի նախատեսվում, քանի որ տեղամասերում առկա են գործող դաշտամիջյան ճանապարհներ:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Բազալտների երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բացասական ազդեցությունը տարածքի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա գրեթե զրոյական է: Ինչպես արդեն ներկայացվել է, երևակման տարածքը խոտածածկ է, չկան անտառապատ տարածքներ: Երևակման տարածքում կենդանիների բներ, որջեր չեն դիտարկվել: Հորատման հարթակների շինարարության և փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ խոտաբուսական ծածկույթի վրա կդրսևորվի աննշան բացասական ազդեցություն, որը հետո կվերականգնվի ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արդյունքում:

Աղմուկ, թրթռումներ.

Աշխատանքների ժամանակ աղմուկի և թրթռումների վերահսկողություն : Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի (ձայնի) առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում ձայնի մակարդակը չպետք է գերազանցի 80դԲԱ: Բազալտների երկրաբանական ուսումնասիրության տեխնոլոգիական գործընթացների հետ կապված առաջանալու է առաջին կարգի տրանսպորտային թրթռում (վիբրացիա), որը կապված է տեղաշարժվող ինքնագնաց և կցորդային մեքենաների, տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ: Թրթռումների սահմանային թույլատրելի մակարդակը Z առանցքով չպետք է գերազանցի 115դԲԱ, իսկ X-Y առանցքներով՝ 112դԲԱ:

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ
ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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

- Նավթամթերքների պահում աշխատանքները սպասարկող բեռնատար մեքենայի թափքում / անհրաժեշտ քանակի նավթամթերք բարձվելու է բեռնատար մեքենայի թափքում և ուղարկվելու է աշխատանքների տարածք, սպասարկող բեռնատար մեքենայի լիցքավորման համար/:
- Հորատման թագազլիակների հավաքում որպես մետաղական ջարդոն, աշխատանքների ավարտից հետո հանձնում մասնագիտացված կազմակերպություններին վերամշակման համար :
- Կենցաղային աղբի հավաքում հատուկ պոլիէթիլենային տոպրակների մեջ, աշխատանքները սպասարկող բեռնատար մեքենայով տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր :
- Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում :
- Հորատումը կատարվելու է «թաց հորատման» մեթոդով, ինչը կբացառի փոշեգոյացումը հորատման ժամանակ:
- Փոշենստեցման նպատակով տեղամասին մոտեցնող ճանապարհի ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին : Տեխնիկական նպատակներով անհրաժեշտ ջուրը գնվելու է և տեղափոխվելու է մոտակա բնակավայրերից՝ պայմանագրային հիմունքներով : Ըստ գործող նորմատիվների՝ 1մ² տարածքի ջրցանման համար անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի քանակը կազմում է 1,5լ: Անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի ծավալը կորոշվի օրական կտրվածքով՝ կախված աշխատանքների վայրից, ծավալից, եղանակային պայմաններից:
- Նախատեսվում է աշխատանքների կատարման տեղամասերը ցանկապատել ելնելով անվտանգության նկատառումներից:
- Կեղտաջրերի հավաքումը կկատարվի դաշտային հորատիպ զուգարանում, որը աշխատանքների ավարտից հետո դատարկվելու է հատուկ ծառայության ուժերով, դատարկված փոսը լցվելու է քարերով:

- Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա, ինչի նպատակով հորատման հարթակների և փորձնական բացահանքի անցումից առաջ ճիմապատ հողաբուսական շերտը հանվելու է, կուտակվելու է մոտակայքում, պարբերանար ջրվելու է, իսկ աշխատանքների ավարտից հետո հետ է փռվելու: Հաշվի առնելով ուսումնասիրվող տարածքի ռելիեֆը, ինչպես նաև արդեն իսկ գոյություն ունեցող դաշտամիջյան ճանապարհները, նախագծով ճանապարհների շինարարություն չի նախատեսվում, իսկ հորատման աշխատանքների իրականացման համար նախատեսվում է 14 հորատման հրապարակների շինարարություն, յուրաքանչյուր հորատման հարթակի մակերեսը կազմուն է 24մ², որի ընդհանուր ծավալը կազմում է 168 խոր.մ. : Փորձնական բացահանքի տարածքը կազմում է 60քառ.մ, դրա սահմաններում հողաբուսական շերտի ծավալը՝ 30խոր.մ (0,5մ առավելագույն հզորության դեպքում): Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ընդհանուր ծավալը կկազմի 198խոր.մ: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներն իրականացվելու են ձեռքով, որի համար նախատեսված է՝ 198խոր.մ * 1000=198000 ՀՀ դրամ:

- Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարում՝ հորատման թագիկների հավաքում և հանձնում, նավթամթերքների պահեստավորում և օգտագործում ըստ սահմանված կանոնների, փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ առաջացած մակաբացման ապարների օգտագործում լեռնատեխնիկական ռեկուլտիվացիայի համար:

- Հանքի աշխատակիցների համար սանիտարակենցաղային հարմարությունների ստեղծում՝ հանդերձարան, գուգարան և հանգստի սենյակ:

- Ըստ կիրառելիության՝ «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշման դրույթների ապահովում:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ներկայացնելիս ընկերության կողմից գործունեության հայտում և հետագայում՝ գնահատման հաշվետվության մեջ ներառվում և հետագայում իրականացվում են հողերում առկա օբյեկտների պահպանությանն ուղղված հետևյալ միջոցառումները՝

1) վայրի բուսատեսակների և դրանց պոպուլյացիաների վիճակի ուսումնասիրության (տեսակային կազմ, տարածվածություն, քանակ) իրականացում, որի տվյալները սահմանված կարգով տրամադրվում են բուսական աշխարհի պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում լիազորված պետական մարմնին.

2) Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ արգելված թունաքիմիկատների օգտագործման կանխարգելում:

Հողերում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գրքում (այսուհետ՝ կարմիր գիրք) գրանցված տվյալ բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով նախատեսվում է՝

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

3) սույն կետի 1-ին և 2-րդ ենթակետերում նշված միջոցառումների իրականացման անհնարինության դեպքում կարմիր գրքում, որպես տվյալ բույսի աճելավայր չգրանցված տարածքներից, բույսերի բնական վերարտադրության նպատակով տեղափոխում են տնտեսական գործունեության արդյունքում ոչնչացման սպառնալիքի տակ գտնվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայրեր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրում են համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:

- 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.

i. երկրաշարժ՝ հաշվի առնելով, որ հանքավայրը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում,

ii. հրդեհներ՝ կապված մարդածին գործոնների հետ:

Տարածքում աշխատանքների անվտանգ իրականացման նպատակով.

- աշխատանքի են թույլատրվում անձիք, որոնք ունեն հատուկ պատրաստվածություն և որակավորում,

- օգտագործել մեքենաներ և մեխանիզմներ, սարքավորումներ և նյութեր, որոնք համապատասխանում են անվտանգության պահանջներին և սանիտարական նորմերին,

- անցկացնել պլանային-զգուշացնող համալիր վերանորոգումներ, պրոֆիլակտիկ աշխատանքներ և այլ դիտարկումներ,

- աշխատանքի ժամանակ պետք է պահպանվեն անվտանգության տեխնիկայի կանոնները:

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

- Խմելու և տեխնիկական ջուրը բերվելու է ավտոտրանսպորտով՝ պայմանագրային հիմունքներով, Գեղհովիտ գյուղից :

Մթնածորի երևակման տարածքում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում «ԳԵՎՈՐԳՅԱՆՆԵՐ» ՍՊ ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված մի շարք մշտադիտարկումներ :

Երևակման տարածքում ընկերությունը երկրաբանական ուսումնասիրության ընթացքում իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները (համաձայն «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների

նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշման պահանջների)։

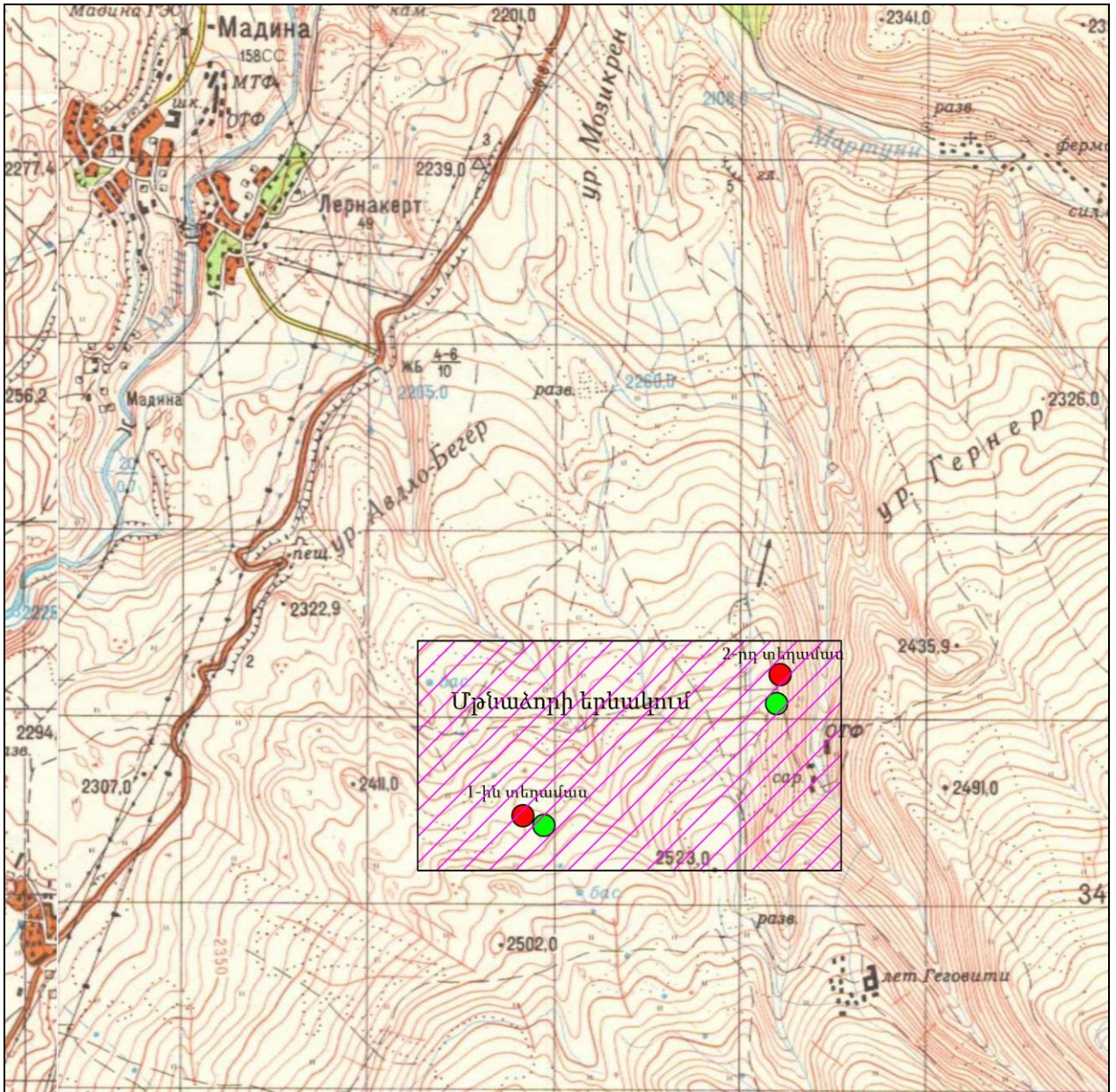
Աղյուսակ 14.

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Մթնոլորտային օդ	Փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	Հողերի քիմիական կազմը, հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	Ամսական մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	Տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	Հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	Տարեկան մեկ անգամ

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և աղտոտվածության ուսումնասիրության նպատակով վերցված նմուշների լաբորատոր հետազոտությունը նախատեսվում է իրականացնել հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում։

Մշտադիտարկումների արդյունքների վերաբերյալ տարեկան հաշվետվությունը ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով ներկայացվելու է ՀՀ բնապահպանության նախարարություն։

Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի դիտակետերի տեղադիրքը արտացոլված է նկար 13-ում :



- Մթնուլորտային օդի մոնիթորինգի կետ
- Հողային ծածկութի նմուշարկման կետ
- Կենսաբազմազանության դիտարկման տարածք

Նկար 13.

Գրականություն

1. Շրջակա միջավայրի նախարարության պաշտոնական կայքի տվյալներ
2. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
6. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
7. “Флора и растительность рек и озер Армении и их народнохозяйственное значение”. А.М. Барсегян
8. “Растительность Армянской ССР”. Магакьян А.К.
9. “Флора, растительность и растительные ресурсы Армении”, Институт ботаники НАН РА Армянское ботаническое общество. Ереван
10. “Дикорастущие съедобные растения Армении”. А.П. Тер-Восканян, Ученые записки Ереванского государственного института.
11. “Цветущие уголки биоразнообразия”, FAO,
<http://www.fao.org/3/i1687r/i1687r08.pdf>
12. ՀՀ Գեղարքունիքի մարզպետարան պաշտոնական կայք