

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«ԷԿՈՍԱՆ»
ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՄԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԱՐԱԳԱԾՈՏՆԻ ՄԱՐԶԻ ԿԱՆՉԻ ՏՈՒՖԵՐԻ ԵՐԵՎԱԿՄԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍՈՒՄ 2022-
2024 ԹԹ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԵԼԻՔ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ
ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ
(ԼՐԱՄՇԱԿՎԱԾ)

«ԷԿՈՍԱՆ» ՍՊԸ ՏՆՕՐԵՆ՝

Վ.ՄԻՆԱՍՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ – 2022թ.

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Ներկայացվող սահմանումները և եզրույթները /տերմիններ/ բերվում են ՀՀ բնապահպանական ոլորտի օրենքներից և նորմատիվ փաստաթղթերից:

Շրջակա միջավայր` բնական և մարդածին տարրերի (մթնոլորտային օդ, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ` անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնակավայրերի կանաչ տարածքներ, կառույցներ, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ) և սոցիալական միջավայրի (մարդու առողջության և անվտանգության), գործունեների, նյութերի, երեւոյթների ու գործընթացների ամբողջությունը և դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջև.

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն` հիմնադրությամբ փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետեւանքով շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա հնարավոր փոփոխությունները.

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

ձեռնարկող` սույն օրենքի համաձայն` փորձաքննության ենթակա հիմնադրությամբ փաստաթուղթ մշակող, ընդունող, իրականացնող և (կամ) գործունեություն իրականացնող կամ պատվիրող պետական կառավարման կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին, իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձ.

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

շահագրգիռ հանրություն` փորձաքննության ենթակա հիմնադրությամբ փաստաթղթի ընդունման և (կամ) նախատեսվող գործունեության իրականացման առնչությամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք.

գործընթացի մասնակիցներ` պետական կառավարման ու տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, ֆիզիկական ու իրավաբանական անձինք, ներառյալ` ազդակիր համայնք, շահագրգիռ հանրություն, որոնք, սույն օրենքի համաձայն, մասնակցում են գնահատումների և (կամ) փորձաքննության գործընթացին.

հայտ` ձեռնարկողի կամ նրա պատվերով կազմած հիմնադրությամբ փաստաթղթի մշակման և (կամ) նախատեսվող գործունեության նախաձեռնության մասին ծանուցման փաթեթ.

բնության հատուկ պահպանվող տարածք` ցամաքի (ներառյալ` մակերևութային ու ստորերկրյա ջրերը և ընդերքը) և համապատասխան օդային ավազանի` սույն օրենքով գիտական, կրթական, առողջարարական, պատմամշակութային, ռեկրեացիոն, զբոսաշրջության, գեղագիտական արժեք են ներկայացնում, և որոնց համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ.

ազգային պարկ` բնապահպանական, գիտական, պատմամշակութային, գեղագիտական, ռեկրեացիոն արժեքներ ներկայացնող միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որը բնական լանդշաֆտների ու մշակութային արժեքների զուգորդման շնորհիվ կարող է օգտագործվել գիտական, կրթական, ռեկրեացիոն, մշակութային և տնտեսական նպատակներով, և որի համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ.

ազգային պարկի արգելոցային գոտի` ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելոցի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը.

ազգային պարկի արգելավայրային գոտի` ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելավայրի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը.

ազգային պարկի ռեկրեացիոն գոտի` ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է քաղաքացիների հանգստի և զբոսաշրջության ու դրա հետ կապված սպասարկման ծառայության կազմակերպումը.

ազգային պարկի տնտեսական գոտի` ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է ազգային պարկի ռեժիմին համապատասխանող տնտեսական գործունեություն.

պետական արգելավայր` գիտական, կրթական, պատմամշակութային, տնտեսական արժեք ներկայացնող տարածք, որտեղ ապահովվում են էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների պահպանությունը և բնական վերարտադրությունը.

պետական արգելոց` գիտական, կրթական, պատմամշակութային արժեք ներկայացնող առանձնահատուկ բնապահպանական, գեղագիտական հատկանիշներով օժտված միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որտեղ բնական միջավայրի զարգացման գործընթացներն ընթանում են առանց մարդու անմիջական միջամտության.

բնության հատուկ պահպանվող տարածքի պահպանման գոտի` տարածք, որի ստեղծման նպատակն է սահմանափակել (մեղմացնել) բացասական մարդածին ներգործությունը բնության հատուկ պահպանվող տարածքների էկոհամակարգերի, կենդանական ու բուսական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների վրա.

լանդշաֆտ` աշխարհագրական թաղանթի համասեռ տեղամաս, որը հարևան տարածքներից տարբերվում է երկրաբանական կառուցվածքի, ռելիեֆի, կլիմայի, հողաբուսական ծածկույթի և կենդանական աշխարհի ամբողջությամբ.

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.

հողային պրոֆիլ` հողագոյացման գործընթացում օրինաչափորեն փոփոխվող և գենետիկորեն կապակցված հողային հորիզոնների ամբողջություն.

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

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

հողի պոտենցիալ բերրի շերտ՝ հողային պրոֆիլի ստորին մասը, որն իր հատկություններով համընկնում է պոտենցիալ բերրի ապարների (բուսականության աճի համար սահմանափակ բարենպաստ քիմիական կամ ֆիզիկական հատկություններ ունեցող լեռնային ապարներ) հատկություններին.

հողածածկույթ՝ երկրի կամ դրա ցանկացած տարածքի մակերևույթը ծածկող հողերի ամբողջությունն է.

հողի բերրի շերտի հանման նորմեր՝ հողի հանվող բերրի շերտի խորությունը (սմ), ծավալը (մ³), զանգվածը (տ).

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

ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ՝ օգտակար հանածոների արդյունահանման նախագծով կամ օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագրով շրջակա միջավայրի պահպանության նպատակով նախատեսված ընդերքօգտագործման արդյունքում խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (անվտանգ կամ օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումներ.

կենսաբանական բազմազանություն՝ ցամաքային, օդային և ջրային էկոհամակարգերի բաղադրիչներ համարվող կենդանի օրգանիզմների տարատեսակություն, որը ներառում է բազմազանությունը տեսակի շրջանակներում, տեսակների միջև և էկոհամակարգերի բազմազանությունը.

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.

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.

բնության հուշարձան, բնության հատուկ պահպանվող տարածքի կարգավիճակ ունեցող գիտական, պատմամշակութային և գեղագիտական հատուկ արժեք ներկայացնող երկրաբանական, ջրաերկրաբանական, ջրագրական, բնապատմական, կենսաբանական բնական օբյեկտ.

պատմության եւ մշակույթի անշարժ հուշարձաններ՝ պետական հաշվառման վերցված պատմական, գիտական, գեղարվեստական կամ մշակութային այլ արժեք ունեցող կառույցները, դրանց համակառույցներն ու համալիրները՝ իրենց գրաված կամ պատմականորեն իրենց հետ կապված տարածքով, դրանց մասը կազմող

հնագիտական, գեղարվեստական, վիմագրական, ազգագրական բնույթի տարրերն ու բեկորները, պատմամշակութային և բնապատմական արգելոցները, հիշարժան վայրերը՝ անկախ պահպանվածության աստիճանից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	8
1.1. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը	8
1.2. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	8
1.3. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	8
1.4. Նախագծման նորմատիվ - իրավական հենքը	9
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	12
2.1. Գտնվելու վայրը	12
2.2. Ռեկիեֆ, երկրաձևաբանություն	15
2.3. Երկրաբանական կառուցվածքը	16
2.4. Շրջանի սեյսմիկ բնութագիրը	17
2.5. Սողանքներ	19
2.6. Կլիման և օդերևութաբանական պայմանները	20
2.7. Մթնոլորտային օդ	24
2.8. Ջրային ռեսուրսներ	24
2.9. Հողեր	25
2.10. Բուսական և կենդանական աշխարհ	27
2.10.1. Բուսական աշխարհ	27
2.10.2. Կենդանական աշխարհ	28
2.11. Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	29
3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐ	31
3.1. Ենթակառուցվածքներ	31
3.2. Կանչ համայնքը և հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր	35
3.3. Պատմության, մշակութային հուշարձաններ	36
4. ԾՐԱԳՐՎՈՂ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱՀԵՏԱԽՈՒՋԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՄԵԹՈՂԻԿԱՆ ԵՎ ԾԱՎԱԼՆԵՐԸ	44
4.1. Նախապատրաստական շրջան	45
4.2. Տոպո-մարկշեյդերական աշխատանքներ	45
4.3. Երկրաբանահանությային աշխատանքներ	45
4.4. Հորատման աշխատանքներ	45
4.5. Փորձնական հանույթ	46
4.6. Լեռնային փորվածքների փաստագրում	46
4.7. Նմուշարկում	46
4.8. Լաբորատոր ուսումնասիրություններ	47
4.9. Ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական ուսումնասիրություններ	49
5. ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ԵՎ ՀՈՐԱՏՄԱՆ ՀԱՐԹԱԿՆԵՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ	49
6. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԱՌԱՋԱՑՈՂ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԸ	50
6.1. Մակարացման ապարներ	50
6.2. Հորատման թափկների թափոններ	50
6.3. Նավթամթերքների և քսայուղերի մնացորդներ	51
6.4. Կենցաղային աղբ	51

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	55
7.1. Մթնոլորտային օդ	55
7.2. Զրային ռեսուրսներ	55
7.3. Հողային ծածկույթ	56
7.4. Բուսական և կենդանական աշխարհ	56
7.5. Սոցիալական ազդեցության գնահատականը	57
7.6. Աղմուկ	58
7.7. Մանիտարա-պաշտպանիչ գոտի	59
8. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ, ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՅՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԵՂՄԱՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԾՐԱԳՐԵՐ	59
9. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	60
ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	66

1.ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1.Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը

Ձեռնարկող. «ԷԿՈՍՍՆ» Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՄՊԸ)

Գրանցման համար՝ 282.110.1105177

Գտնվելու վայրը՝ Ծարավ աղբյուրի փ. /11/3 Քանաքեռ-Զեյթուն 0052, Երևան, Հայաստան

Տնօրեն՝ Վահագն Հովհաննեսի Մինասյան

1.2. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կանչի տուֆերի երևակման տեղամասում 2022 - 24 թթ. ընթացքում օգտակար հանածոյի արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրություն:

Գործունեության նպատակն է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կանչի տուֆերի երևակման տեղամասում 14.38 հա մակերեսի վրա իրականացնել երկրաբանական - հետախուզական աշխատանքներ, գնահատել տուֆերի պիտանելիությունը որպես երեսապատման և ուղիղ կտրվածքի պատքարի հումք, որը կբավարարի ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի 2021 թվականի օգոստոսի 11-ի N 06-Ն հրամանի N 2 հավելվածի «Շինարարական և երեսապատման քարերի հանքավայրերի դասակարգման կիրառման» հրահանգի (ԳՈՍՏ 9479-2014, ԳՈՍՏ 9480-89) տեխնիկական պահանջներին:

1.3. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

«Էկոսան» ՄՊ ընկերությունը ցանկանում է սեփական միջոցներով ուսումնասիրել ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կանչ համայնքի վարչական շրջանում գտնվող, Կանչ գյուղից 1.6կմ դեպի հարավ-արևելք տեղադրված տուֆերի երևակման օգտակար հանածոների որակն ու գնահատել պաշարները: Ուսումնասիրության համար առանձնացված մակերեսը կազմում է 14.38 հա:

Ուսումնասիրություններ իրականացնելու համար ընկերությունը կազմել է աշխատանքային ծրագիր, գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտ և ՀՀ օրենսդրությամբ պահանջվող այլ անհրաժեշտ փաստաթղթերի հետ միասին ներկայացնում է ոլորտի Լիազոր մարմնին փորձաքննության:

Ծրագրով նախատեսվում է հետախուզական աշխատանքներն իրականացնել հորատանցքերի և փորձնական բացահանքի միջոցով:

Նախքան հորատման աշխատանքներ սկսելը նախատեսվում է 15 հա մակերեսի վրա իրականացնել 1:2000 մասշտաբի տոպո և երկրաբանական հանույթ:

Նախատեսվում է 112 մմ տրամաչափի կարծր համաձուլվածքի թագիկով հորատել 6 ուղղահայաց հորատանցք, յուրաքանչյուրը մինչև 10մ խորությամբ:

Նախատեսվում է օգտագործել YTB 50M տիպի հորատման հաստոց: Հորատանցքերի նախատեսվող ընդհանուր ծավալը կկազմի մինչև 60զծ.մ:

Հորատանցքերից վերցվելու են մինչև 18 հանուկային նմուշներ, յուրաքանչյուր նմուշի չափը լինելու է 3 մ, նմուշարկումը իրականացվելու է անըդհատ տիրույթով:

Օգկատար բլոկների ելքը և ինքնարժեքը որոշելու նպատակով կատարվելու է փորձնական հանույթ մինչև 50մ³ շավալով: Վերցվելու է 1 տեխնոլոգիական նմուշ փորձնական սղոցելու նպատակով:

Հետախուզական փորվածքներից նախատեսվում է վերցնել 18 հանուկային, 1 տեխնոլոգիական (50մ³), 6 մենակտորային նմուշներ:

Վերցված 18 հանուկային և 6 մենակտորային նմուշները ենթարկել ֆիզիկա-մեխանիկական հետազոտությունների: Երեքական նմուշներ առանձնացվելու են քիմիական անալիզների և միներալա-ապարաբանական հետազոտությունների համար

Մինչև երևակման տեղամաս հասնելը ճանապարհների կառուցման անհրաժեշտություն չկա, քանի որ դրանք առկա են: Ճանապարհներ կկառուցվեն բուն երևակման տեղամասում, հորատման հարթակների կառուցման և տեխնիկական միջոցների ու սարքավորումների տեղափոխման նպատակով:

Բոլոր տեսակի աշխատանքների իրականացման ժամանակ խախտվելու է ռելիեֆի մոտ 2365 մ² մակերես, որտեղից դուրսբերվելիք լեռնային զանգվածի ծավալը կկազմի 1182.5մ³:

Հետախուզական աշխատանքներն ավարտելուց հետո նախատեսվում է կատարել խախտված հողերի վերականգնում, հողային աշխատանքների ընթացքում հանված լեռնային զանգվածի և հողաբուսական շերտի (առկայության դեպքում) հետլցմամբ ու հարթեցմամբ: Վերականգնման ենթակա մակերես կազմում է 2365 մ² (1182.5մ³), որի համար ընկերությունը նախատեսել է 591250 ՀՀ դրամի ներդրում:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման սույն հայտը կազմվել է «ԷԿՈՍՄՆ» ՍՊ ընկերության ֆինանսական միջոցներով և ներկայացվում է ՀՀ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն օգտակար հանաձոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության թույլտվություն ստանալու նպատակով:

Հայտը կազմելիս ընկերությունը առաջնորդվել է ՀՀ կառավարության 2014 թ. սեպտեմբերի 4-ի նիստի N 37 և 2016թ. հուլիսի 29-ի նիստի N 29 արձանագրային որոշումների օգտակար հանաձոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության և արդյունահանման իրավունքներ հայցելու համար ներկայացվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի կազմման ուղեցույցերով (Հավելված N 1 և N1):

1.4. Նախագծման նորմատիվ - իրավական հենքը

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

- Հայաստանի Հանրապետության Մահմանադրություն (ընդունվել է 1995թ., փոփոխվել է 2005 և 2015 թվականներին)
- «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.),
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (27.11.2006թ.),
- Հայաստանի Հանրապետության «աշխատանքային» օրենսգիրք (09.11.2004թ.)
- Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման մասին” ՀՀ օրենք (12.12.1992թ.)
- «Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենք (02.12.1998)
- “Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին” ՀՀ օրենք (04.03.1996թ.)
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (09.08.2014թ.),
- «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք (11.11.1998թ.)
- “Թափոնների մասին” ՀՀ օրենքով (ընդունված 24.11.2004):
- Բնապահպանական վերահսկողության մասին ՀՀ օրենք (2005)
- «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 կառավարության 2 նոյեմբերի 2017 թվականի “Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի N1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” N 1404-Ն որոշում
- «Հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջները եվ խախտված հողերի դասակարգումն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների սահմանելու եվ հայաստանի հանրապետության կառավարության 2006 թվականի մայիսի 26-ի

- n 750-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՀՀ Կառավարության Կառավարության 14.12.2017թ.-ի N 1643-Ն Որոշում
- ՀՀ Կառավարության որոշումը հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջները եվ խախտված հողերի դասակարգումն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների սահմանելու եվ հի կառավարության 2006 թվականի մայիսի 26-ի n 750-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին
 - «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» ՀՀ Կառավարության 14.08.2008թ N-967-Ն որոշում
 - «Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N676-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
 - «Շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի օգոստոսի 23-ի N 1079-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՀՀ Կառավարության 21.10.2021թ. N 1733-Ն որոշում
 - «Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ Կառավարության 18.08.2021թ. N 1352-Ն որոշում
 - «Շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի օգոստոսի 23-ի N 1079-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» Կառավարության 21.10.2021թ. N 1733-Ն որոշում
 - Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 6 մայիսի 2002թ. N 138 հրաման “Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում” N2-III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին”:
 - Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 25 հունվարի 2010թ. N 01-Ն հրաման “Հողի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ N 2.1.7.003-10 սանիտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին”:
 - Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆN 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին”:

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1. Գտնվելու վայրը

Կանչի տուֆերի երևակումը գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Թալինի տարածաշրջանում՝ Կանչ գյուղից 1.5 կմ հարավ-արևմուտք, 1.6 կմ հարավ-արևելք է գտնվում Հակո գյուղից: Մտնում է Կանչ համայնքի վարչական սահմաններում և զբաղեցնում է 14.38 հա մակերես (նկ.1-3):

Կապը հարակից բնակավայրերի հետ իրականացվում է հանդամիջյան գրունտե ճանապարհներով:



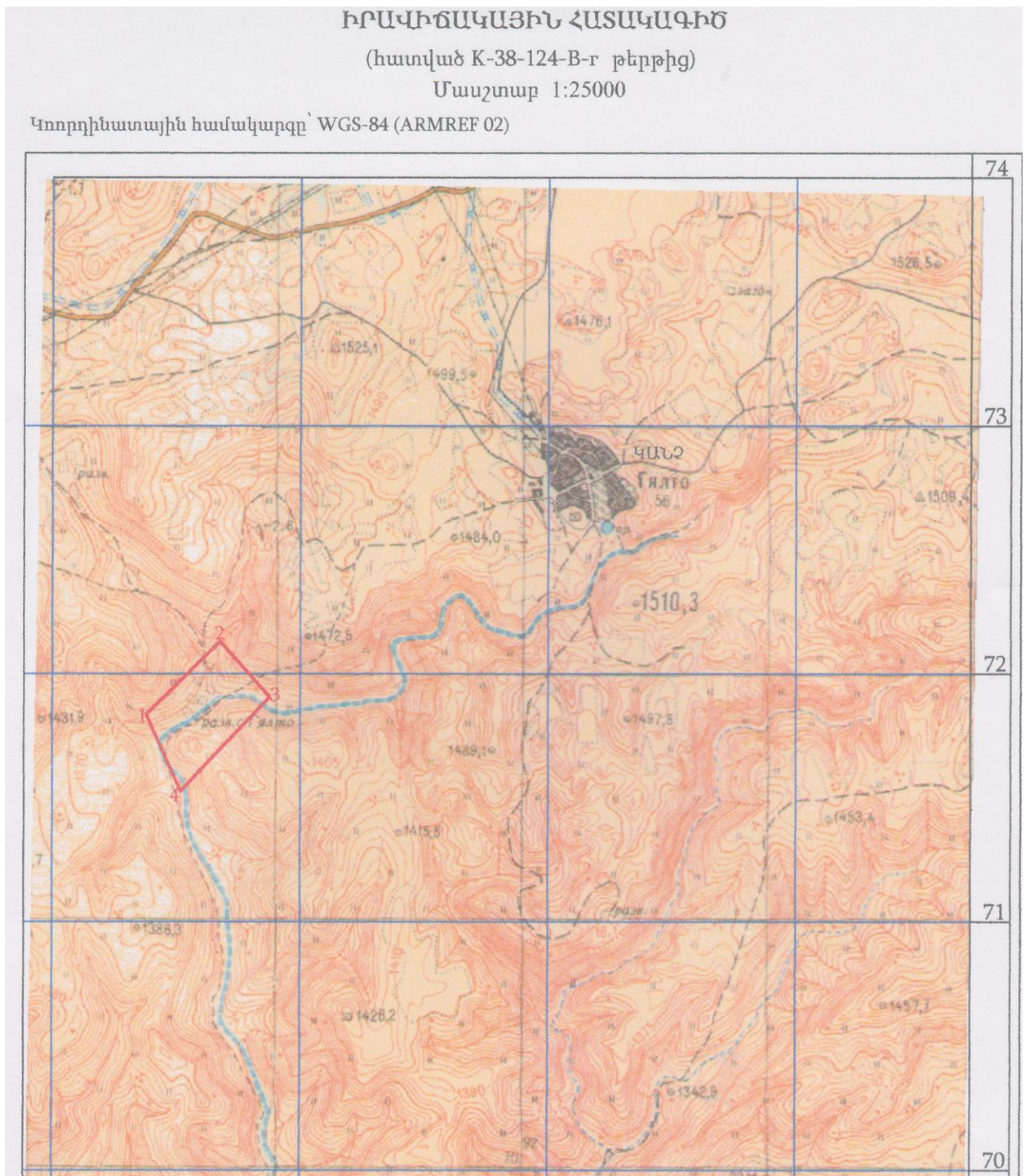
Նկ.1: ՀՀ Արագածոտնի մարզի քարտեզ [1]:



Նկ.2: Հայցվող տեղամասի տեղադիրքը: Լուսանկարը՝ google earth ծրագրից է:

Երկրաբանական ուսումնասիրությունները նախատեսվում է իրականացնել 14.38 հա մակերեսի վրա, որը սահմանափակված է հետևյալ ծայրակետային կոորդինատներով (կոորդինատները բերված են ARMWGS 84 համակարգով)

1. Y=8390379, X =4471837
2. Y=8390676, X=4472130
3. Y=8390876, X=4471906
- Y=8390516, X=4471529



Նկ. 3: Իրավիճակային քարտեզ (Մ1:25000):

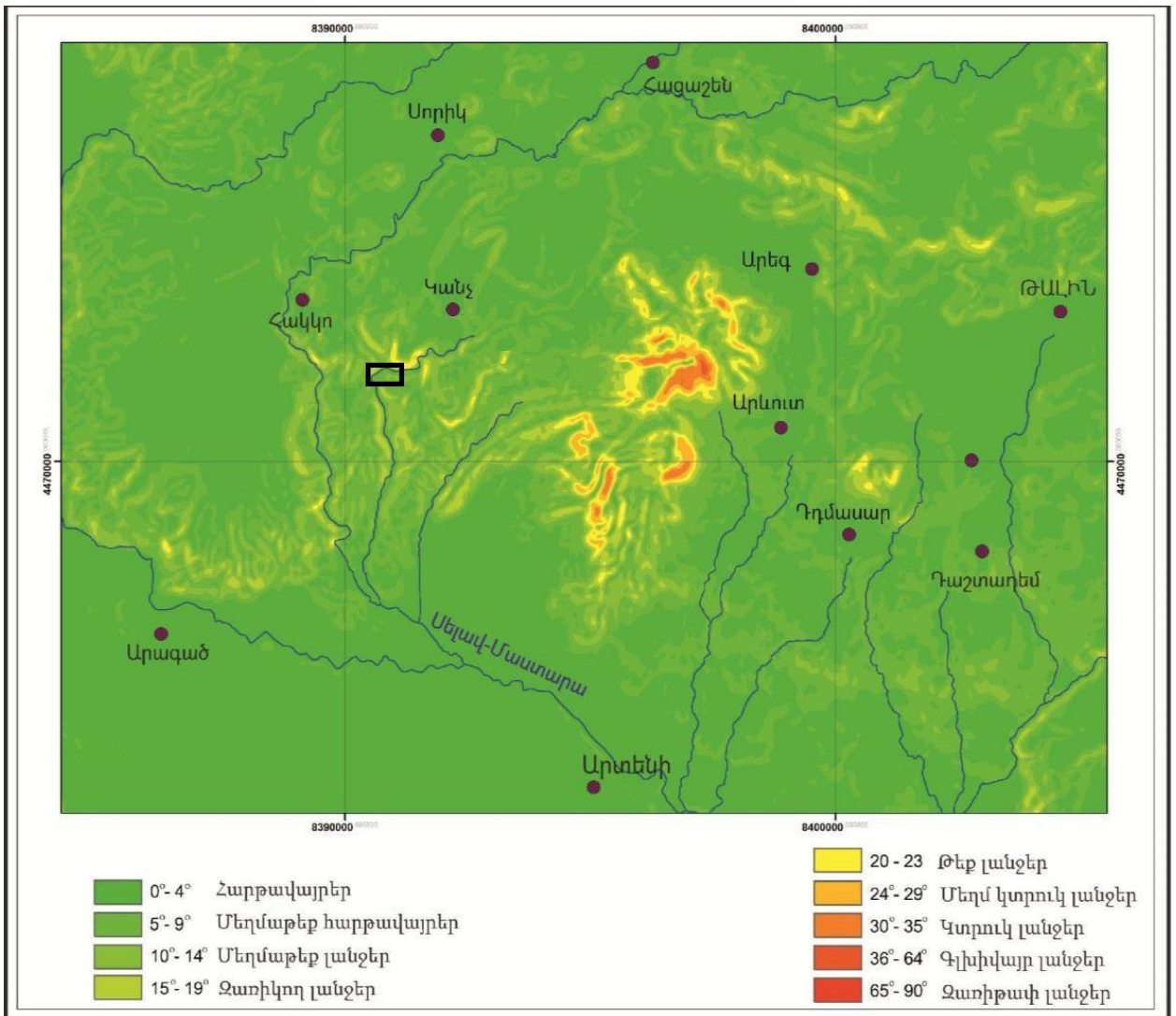
2.2. Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն

Ուսումնասիրելիք տեղամասը տեղադրված է Փոքր Արտենիի հրաբխային զանգվածի հարավային նախալեռնային մասում, Արագած լեռնազանգվածի հարավարևմտյան ստորոտին:

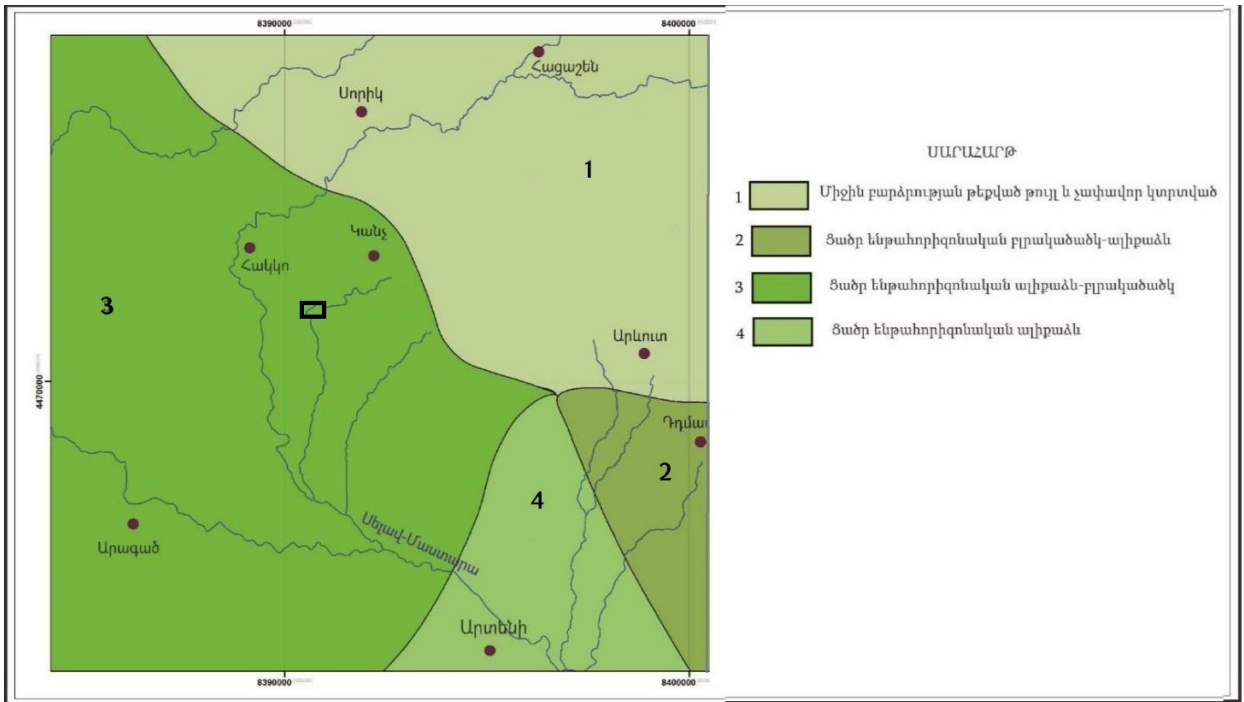
Արագած լեռան 2500-3000մ բարձրություններից սկսվում են լեռնազանգվածի սանդղակերպ ցածրացող փոքրաթեք լանջերը՝ իրենց վրա բարձրացած տասնյակ խարամային և էքստրուզիվ Մեծ և Փոքր Արտենի կոներով[1, 2]:

Մերձգագաթային սարահարթերը և մեղմաթեք լանջերը մասնատված են ճառագայթաձև տարածվող, մեծ թվով խոր հովիտներով, որոնք իրենց վերին մասերում ունեն տաշտակաձև, իսկ միջին և ստորին մասերում՝ V-աձև լայնական կտրվածք: Հարավային և արևմտյան լանջերում լայն տարածքում ունեն չոր ձորերը, որոնց մի մասը հեղեղաբեր է: Ստորոտներին դիտվում է հնագույն սառցապատումների հալոցքային ջրերի բերվածքներ:

Շրջանի երկրաձևաբանական և մակերևույթի թեքության անկյունների սխեմատիկ քարտեզները բերված են նկ. 4 և 5-ում[3]:



Նկ.4. Շրջանի մակերևույթի թեքությունների սխեման:



Նկ. 5: Շրջանի երկրաձևաբանության սխեմատիկ քարտեզը

Բուն երևակման տեղամասում գերակշռում են ցածր ենթահորիզոնական ալիքածակ բլրածակ ռելիեֆի տեսակները: Լանջերն ունեն հարավ-արևելյան, հարավ-արևմտյան թեքություններ 10-15⁰ թեքության անկյուններ:

Տեղամասից արևելք և հարավ-արևելք՝ Արտենի լեռնազանգվածի շրջանում, գերակշռում են թեք և գառիթափ լանջերը:

2.3. Երկրաբանական կառուցվածքը

Կանչի տուֆերի երևակումը գտնվում է Արազածի հրաբխային զանգվածի հարավ-արևմտյան լանջի սարավանդային մասում, որտեղ տարածված են նեոգեն-չորրորդականի հրաբխային ապարախամբերն ու վերին չորրորդական - ժամանակակից նստվածքներ:

Շրջանի մերկացող ամենահին առաջացումները ըստ Վ.Մ. Ամարյանի պլիոցենի հրաբխային ապարներ են, ներկայացված Ողջաբերդի (ստորին պլիոցեն) և Արազածի (վերին պլիոցեն) շերտախամբերով:

Ողջաբերդի շերտախամբի ապարները տարածում են Արտենի լեռան լանջերին և ներկայացված են ռիոլիտներով, պեոլիտներով և օբսիդիաններով, իսկ Արազածի շերտախամբի անդեզիտաբազալտների հոսքերը տարածված են Արևուտ գյուղի շրջակայքում և Թալին-Կաթնաղբյուր գյուղերի հատվածում: Անդեզիտաբազալտների հզորությունը հասնում է 15-18մ:

Ստորին չորրորդականը ներկայացված է անդեզիտային և անդեզիտադափտային կազմի հզոր լավային ծածկոցով, որոնք լայն տարածում ունեն Արազած լեռան հարավ-արևմտյան և արևմտյան լանջերի ստորին մասում, ձգվելով վերին Թալինից մինչև Արազած և Անի Կայարանների շրջանը, զբաղեցնելով երկաթգծի հյուսիսային լանջերը: Դրանք զբաղեցնում են մոտ 250-300կմ² մակերես Արազած լեռան արևմտյան ստորոտում Արեգ, Ձիթհանքով, Հակկո, Կանչ գյուղերի

շրջանում և տեղադրված են վերին պլիոցենի անդեզիտաբազալտների վրա: Անդեզիտադաջիտների ծածկոցի հզորությունը կազմում է 50-150մ:

Միջին չորրորդականը հիմնականում ներկայացված է Արթիկի տիպի հրաբխային տուֆերով, որոնք առանձին տեղերում անցնում են պեմզաների: Հրաբխային տուֆերը համատարած ծածկոցների և առանձին անկանոն ձևի տուֆակուտակների ձևով ծածկում են ստորին չորրորդականի անդեզիտներին և անդեզիտադաջիտներին: Դրանց հզորությունը հասնում է 10-15 մ:

Վերին չորրորդականի և ժամանակակից առաջացումները ներկայացված են հիմնականում լճային-ալյուվիալ, ալյուվիալ-պրոլյուվիալ և դելյուվիալ նստվածքներով՝ կավեր, կավավազներ, կոպճաավազներ և այլն: Դրանք ունեն սահմանափակ տարածում և ոչ մեծ հզորություն՝ Արտենի լեռան ստորոտներում ունեն 10մ հզորության:

Կանչի տուֆերի երևակումը հարում է ստորին չորրորդականի հրաբխային հաստվածքին, որոնք ներկայացված անդեզիտային, անդեզիտադաջիտային կազմի լավաներով և տուֆերով: Երևակման կենտրոնական մասում դրանք ծածկվում են ժամանակակից ալյուվիալ, դելյուվիալ և պրոլյուվիալ նստվածքներով:

2.4.Շրջանի սեյսմիկ բնութագիրը

ՀՀ տարածքը գտնվում է Եվրասիական և Արաբական լիթոսֆերային սալերի բախման գոտում ինչով և պայմանավորված է տարածաշրջանի բարձր սեյսմիկականությունը:

ՀՀ տարածքում հյուսիսից հարավ առանձնացվում են հետևյալ սեյսմիկ գոտիները՝ Մերձքուռի, Սումխեթ - Ղարաբաղի, Մերձսևանի, Կապան-Գոգորանի, Ծաղկունյաց - Զանգեզուրի, Երևան - Օրդուբադի, Ուրծ-Վայքի: Նշված գոտիների սահմաններով են անցնում երկրկեղևի խորքային բեկվածքները: Դրանցից ամենախոշորներն են՝ Սևան-Աքերայի, Փամբակ-Սևան-Սյունիքի, Գեղամա, Գառնիի, Փարաքար – Դվինի, Միջին Արաքսյան /Երևանյան/ և այլ խզվածքայի խախտումներն ու բեկվածքները [4, 5]:

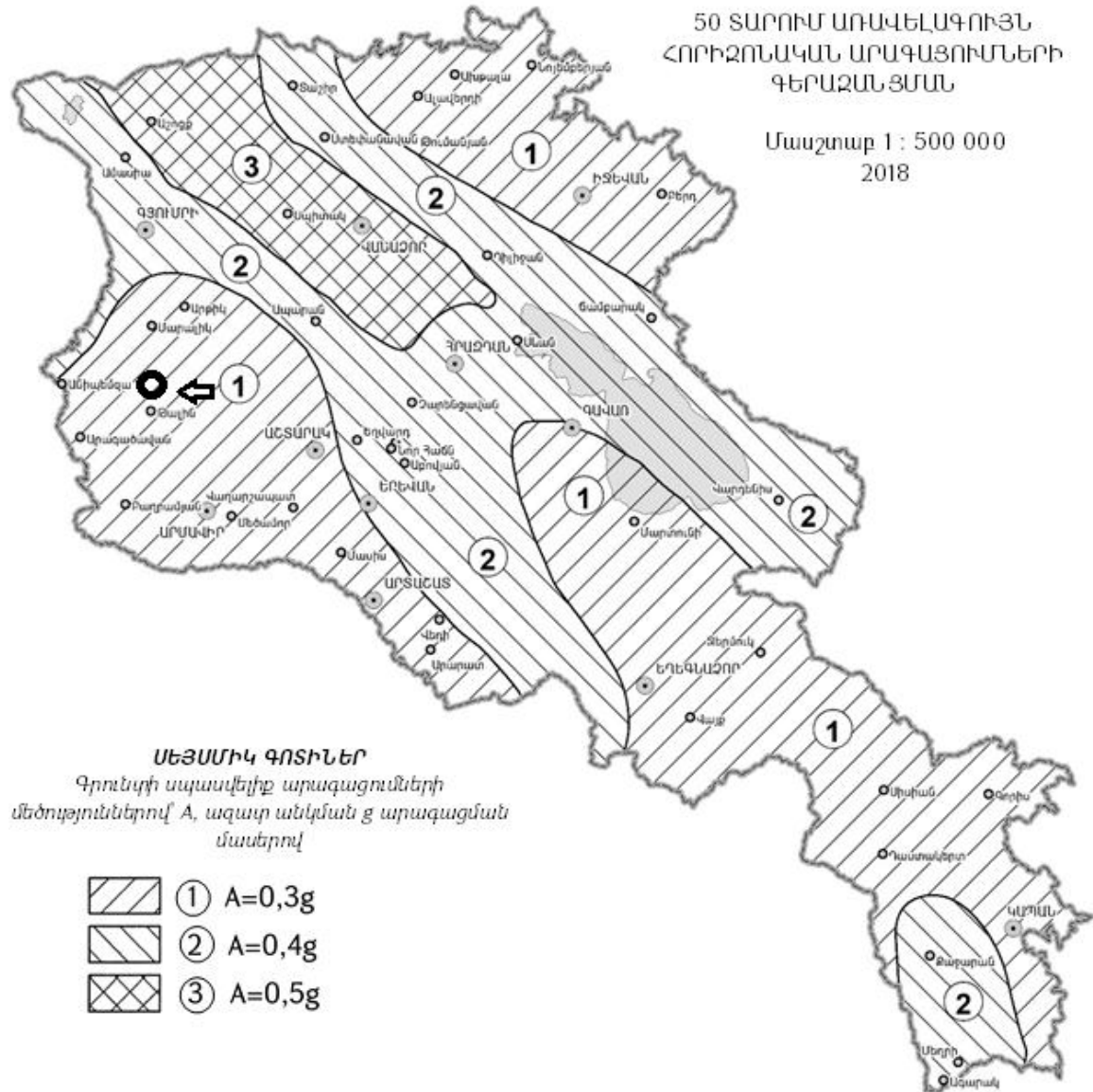
Բեկվածքները թափանցում են երկրկեղևի 40-50կմ խորություններ, իսկ երկրկեղևի մակերեսին արտահայտվում են 5-10 կմ լայնություն ունեցող գոտիներով [5]:

ՀՀ Քաղաքաշինության կոմիտեյի նախագահի 28.12.2020թ. N102 -Ն հրամանով սահմանվում է ՀՀՇՆ 20.04- «երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր», որոնք պետք է դրվեն շենքերի ու կառուցվածքների նախագծման ու կառուցման ընթացքում /սեյսմակայունության հիմնական սկզբունքներ/:

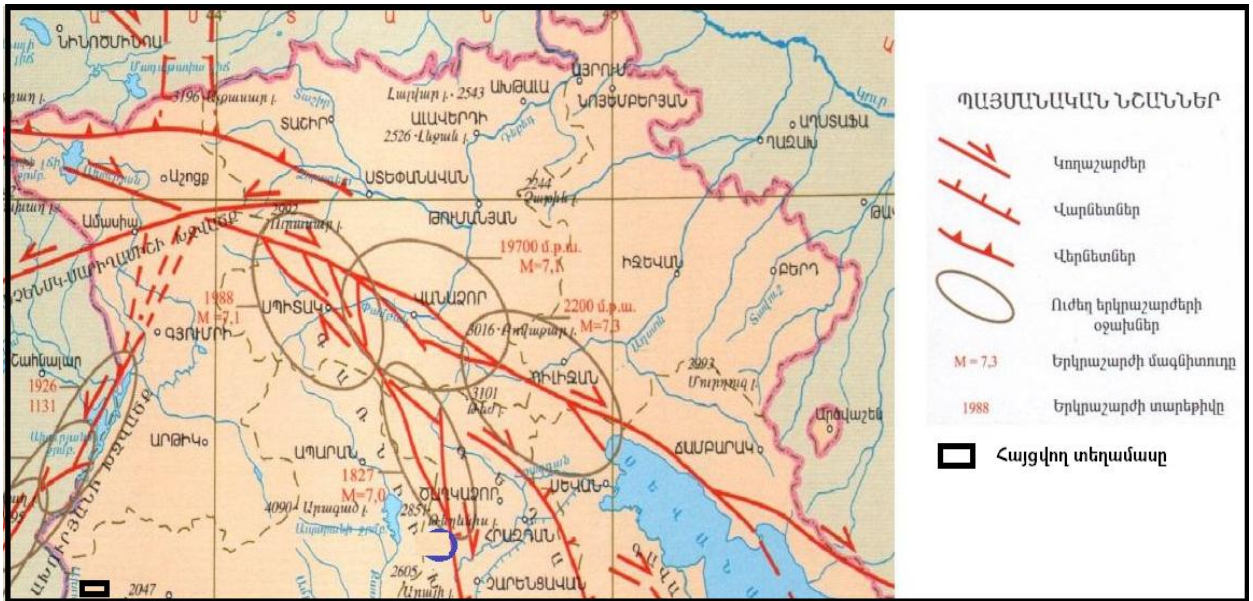
Սեյսմակայուն շինարարությունը իրականացվում է տարբերակված՝ երեք, ըստ ուժգնության աճող հաջորդականությամբ՝ 1, 2, 3 սեյսմիկ գոտիներում, որոնց համար գրունտի հորիզոնական արագացման մեծությունը համապատասխանաբար 300, 400 և 500 սմ/վրկ² է (նկ.6): Նույն հրամանի հավելյալ 2-ում ներկայացված է ՀՀ բնակավայրերի ցուցակը ըստ սեյսմիկ գոտիների: Այդ ցուցակում հայցվող տեղամասի տարածաշրջանի Թալին քաղաքը, Արագածավան, Արտենի, Գետափ և Կանչ գյուղերը գտնվում են $A=0.3$ g սեյսմիկ գոտում: Ուսումնասիրություններ

կատարվելիք տեղամասում շենքեր և շինություններ չեն կառուցվելու: Ժամանակավոր օգտագործման համար տեղադրվելու է վագոն-տնակ:

Երևակման շրջանում ակտիվ խզվածքային կառույցներ չկան, գոյություն ունեն միայն տարբեր ուղղության տեղային խզումային կառույցներ, որոնք երկրադինամիկ պատկերի վրա ոչ մի ազդեցություն չի թողնում(նկ.7):



Նկ.6: ՀՀ տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ, ըստ է ՀՀՇՆ 20.04- «երկրաշարժադինամացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» հավելված 1 -ի:



Նկ. 7: ՀՀ Հյուսիսային կեսի ակտիվ խզվածքների սխեմատիկ քարտեզ (հատված Հայաստանի ազգային ատլասից [6]):

2.5.Սողանքներ

Ըստ «2007-2010 թթ. ՀՀ տարածքի առավել վտանգավոր սողանքների ամփոփագրի կազմման աշխատանքների» հաշվետվությանն ՀՀ Սողանքների քարտեզի շրջանում սողանքներ և առավել վտանգավոր սողանքային մարմիններ չկան: Հայցվող տեղամասը գտնվում է արմատական պեոլիթների վրա, ռելիեֆը բլրաձև է և մեղմաթեք: Քարաթափումների և սողանքների առաջացման ռիսկերը զերոյական են (նկ.8):

Երևակման և նրան հարակից տարածքների ուսումնասիրությունները հաստատում են, որ սողանքներ, կարստեր և փլուզումների առկա չեն: Մտավա սողանքայ ին մարմինները գտնվում են երևակումից մոտ5,5կմ հյ ու սիս-սրևել ք:



Նկ. 8: ՀՀ հյուսիս-արևմտյան սեզվենտի առավել վտանգավոր սողանքների քարտեզ (Մ1:200000)[7]:

2.6. Կլիման և օդերևութաբանական պայմանները

ՀՀ-ն գտնվում է մերձարևադարձային գոտու հյուսիսային լայնություններում և բնութագրվում է չոր ցամաքային կլիմայով ու կլիմայական հակադրություններով (նկ.9): ՀՀ կլիմայի վրա մեծ է հարակից տարածքների՝ Մեծ Կովկասի, Իրանական ու Փոքրասիական բարձրավանդակների, արաբական անապատների, Սև և Կասպից ծովերի ազդեցությունը: ՀՀ տարածքին բնորոշ է արևոտ կլիման: Արեգակի բարձրությունը հորիզոնի նկատմամբ կեսօրին 270-ից (դեկտեմբեր) մինչև 740 է (հունիս), ցերեկվա տևողությունը՝ համապատասխանաբար՝ 9 ժամ 17 րոպեից մինչև 15 ժամ 3 րոպե:

Լեռնային երկրներին հատուկ օրինաչափությամբ՝ ՀՀ-ում կլիմայական գոտիները փոխվում են ըստ բարձրության: ՀՀ Արագածոտնի մարզի կլիմայական պայմանների նկարագրության համար օգտվել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2011թ. սեպտեմբերի 26-ի N167-Ն հրամանով հաստատված «Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀՇՆ II-7.01-2011 փաստաթղթից, որով սահմանվում են կլիմայական պարամետրերը, որոնք կիրառվում են շենքերի և շինությունների, ջեռուցման, օդափոխության, օդի լավորման, ջրամատակարարման համակարգերի նախագծման, ինչպես նաև քաղաքային և գյուղական բնակավայրերի հատակագծման և կառուցապատման ժամանակ:

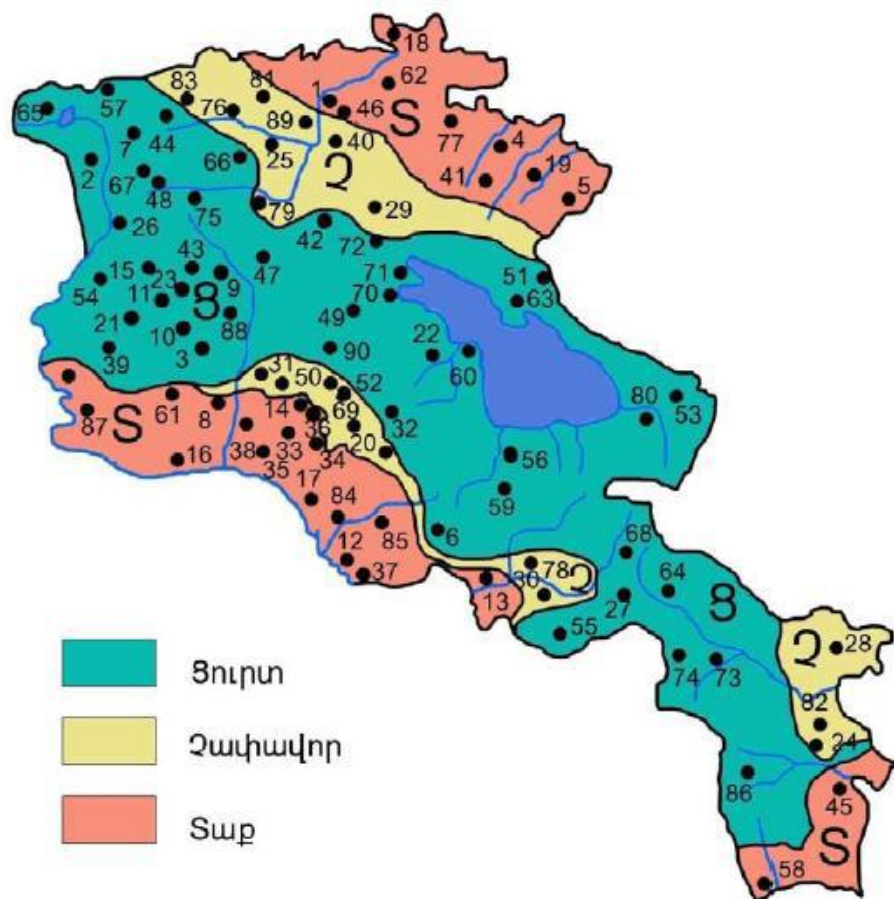
Կլիմայական ցուցանիշները հիմնականում հաշվարկված են Հայաստանի Հանրապետության այն բնակավայրերի համար, որտեղ տեղակայված օդերևութաբանական կայաններն ունեն դիտարկումների բավականին երկար (30 տարուց ոչ պակաս) շարք: Ցուցանիշները սրբագրված են վերջին տասնամյակի տվյալների հաշվառումով:

Շրջանի կլիման չոր մայրցամաքային է, խստաշունչ ձյունառատ, բայց կարճատև ձմեռով և զով ամառով: Ձմռանը օդի ջերմաստիճանը նվազում է մինչև -25°C: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը կազմում է 450մմ:

Թալին դիտակայանի տվյալներով միջին տարեկան խոտավությունը 66% է, ամենաշոգ ամսվա միջինը՝ 36%, ամենացուրտ ամսվա միջինը՝ 69%:

Ստորև բերված աղյուսակներով (1-5) ներկայացվում են տարածաշրջանի կլիմայական ցուցանիշները՝ մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը, օդի հարաբերական խոնավությունը, մթնոլորտային տեղումները, որոնք պետք է հաշվառվեն ներդրումային գործընթացի բոլոր փուլերում:

Աղյուսակները լրացված են ըստ «Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ II-7.01.-2011» տեղեկագրում առկա «Թալին» օդերևութաբանական կայանի կլիմայական տվյալների:



Նկ.9: ՀՀ կլիմայական գոտիավորման սխեման:

Աղյուսակ 1. Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը Թալինում

	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C°												Միջին տարեկան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձակ առավելագույն
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Թալին	1637	-5.2	-4.0	0.6	7.6	12.1	16.4	20.7	20.8	16.4	10.1	3.3	-2.9	8.0	-26.0	38

Աղյուսակ 2. Օդի հարաբերական խոնավությունը Թալինում

	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժ. 15-ին	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		հունվարին	օգոստոսին
Թալին	1637	76	75	68	64	67	61	56	55	55	69	72	77	66	69	36

Աղյուսակ 3. Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը Թալինում

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների Քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ													Ձնածածկույթ, մմ		
	Ըստ ամիսների												տարեկան	Առավելագույն տասնօրյակային ձնածածկույթը	Տարվա ձնածածկույթի օրերը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Թալին	25	27	37	57	79	52	32	22	20	35	28	24	438	64	84	137
	18	25	38	32	37	63	41	52	67	36	50	19	67			

Աղյուսակ 4. Արևափայլի տևողությունը Թալինում

Բնակավայրի անվանումը	Տևողությունը ըստ ամիսների, ժամ												Տարեկան գումարային
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Թալին	102	130	166	178	228	293	338	326	286	216	137	102	2502

Աղյուսակ 5. Քանու պարամետրերը Թալինում

Բնակավայրի, օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, (հՊա)	Սպիտակներ	Կրկնելիությունը, % ըստ ուղղությունների								Անհողմությունների կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (15 մ/վ օրերի քանակը)	Հաշվարկային արագությունը մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ "n" տարիների ընթացքում		
			Հյուսիսային (Հս)	Հյուսիս-Արեվելյան (ՀսԱրլ)	Արեվելյան (Արլ)	Հարավ-Արեվելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավ-Արևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիս-Արևմտյան (ՀսԱրմ)					20	50	100
															16	17	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Թալին	834.9	Հունվ.	29	9	13	27	11	3	3	5	50	1.5	1.9	49	26	29	31
			2.4	2	2.6	2.9	2.1	2.2	2.6	3.6							
		ապրիլ	22	8	13	27	15	4	4	7	33	2.2					
			3.3	2	2.6	3.6	2.9	3.5	3.2	4.1							
		հուլիս	31	8	9	25	12	3	3	9	36	2.2					
			3.5	2	2.4	3.2	2.4	2.7	2.7	4.1							
Հոկտ.	31	9	10	22	15	3	3	7	42	1.8							
	2.9	2	2.4	3.0	2.2	2.8	2.7	3.9									

2.7. Մթնոլորտային օդ

ՀՀ տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից:

Օդային ավազանում հայտնաբերված փոշու քանակությամբ, մարզը գտնվում է բարվոք վիճակում, այս ցուցանիշը միջին հանրապետական մեկ շնչի հաշվով ցուցանիշից փոքր է շուրջ 3 անգամ:

Օդային ավազանի աղտոտվածության մոնիթորինգային աշխատանքները կատարվում են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» (ՀՄԿ) ՊՈԱԿ-ի կողմից: Հաշվի առնելով այն, որ Թալին համայնքում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկումները բացակայում են, սույն հայտում բերվում են օդային ավազանի ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքները:

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ, Հրազդան և Գյումրի քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները ներկայացված են ստորև, որոնց հաշվարկները կատարվել են ըստ տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության թվաքանակի: ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության թվաքանակը ընդունված է համարել ՀՀ-ի ազգային վիճակագրական ծառայության (ԱՎԾ) 2011թ. հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները: Համաձայն 2011թ.-ի ՀՀ ԱՎԾ վիճակագրական տեղեկագրի՝ Թալինի համայնքում բնակչության թվաքանակը կազմել է 6930 մարդ: Ելնելով նշված թվաքանակից և ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքներից, Թալին համայնքում աղտոտիչների ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները գնահատվում են հետևյալ տիրույթում. փոշու մասնիկներ՝ 0,2 մգ/մ³, ածխածնի մոնօքսիդ՝ 0,4 մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ՝ 0,008 մգ/մ³ և ծծմբի երկօքսիդ՝ 0,02 մգ/մ³:

Նշված մակարդակները չեն գերազանցում ՀՀ ազգային նորմերը (ՀՀ որոշում 160-Ն, 2006 թ.), բացառություն է կազմում ընդհանուր փոշու մասնիկները, որոնց ֆոնային կոնցենտրացիան մոտ 1.33 անգամ գերազանցում է գործող ՍԹԿ (ՍԹԿփոշի=0,15 մգ/մ³): Սակայն պետք է հաշվի առնել, որ այս տվյալները հաշվարկային են և իրական աղտոտվածությունը կարող է էականորեն տարբերվել բերված ցուցանիշներից, այդ թվում նաև փոշու մասով:

2.8. Ջրային ռեսուրսներ

ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգ իրականացնում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության “ Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն ” ՊՈԱԿ-ի կողմից:

Շրջանում բնական ջրային ցանցը թույլ է զարգացած ապարների բարձր շրաթափանցելիության և տեղումների սակավության հետևանքով: Այն հիմնականում, ներկայացված է սելավային հոսքերի հեղեղատներով, որոնք ունեն սեզոնային բնույթ:

Հիմնական ջրային միավորը Սելավ Մաստարան է՝ Սևջուր գետի աջ վտակը: Գետի երկարությունը 98 կմ է, ավազանը՝ 1580կմ²: Սկիզբ է առնում հարավ-արևմտյան լանջից, մոտ 2500մ բարձրությունից: Հոսում է դեպի հարավ, ապա է հարավ-արևելք:

Վերին հոսանքում հունն ունի մինչև 30մ խորություն: Սնուցումը գերազանցապես անձրևային է: ՈՒՆի անկայուն, սելավային ռեժիմ, երբեմն ցամաքում է /30- 50 օր/: Հայտնի է 2-3 տարին մեկ երկվվող ուժեղ ցեխաքարային սելավներով:

Մելավ Մաստարա գետի վտակներից մեկը որը ժամանակավոր մթնոլորտային տեղումներից ձևավորվող հոսք է անցնում է հայցվող տեղամասի միջով: Ամռան ամիսներին ջրի հոսք չկա: Գարնան անձրևներից ձևավորվող ջրի հոսքը կազմում է 2.5լ/վ:

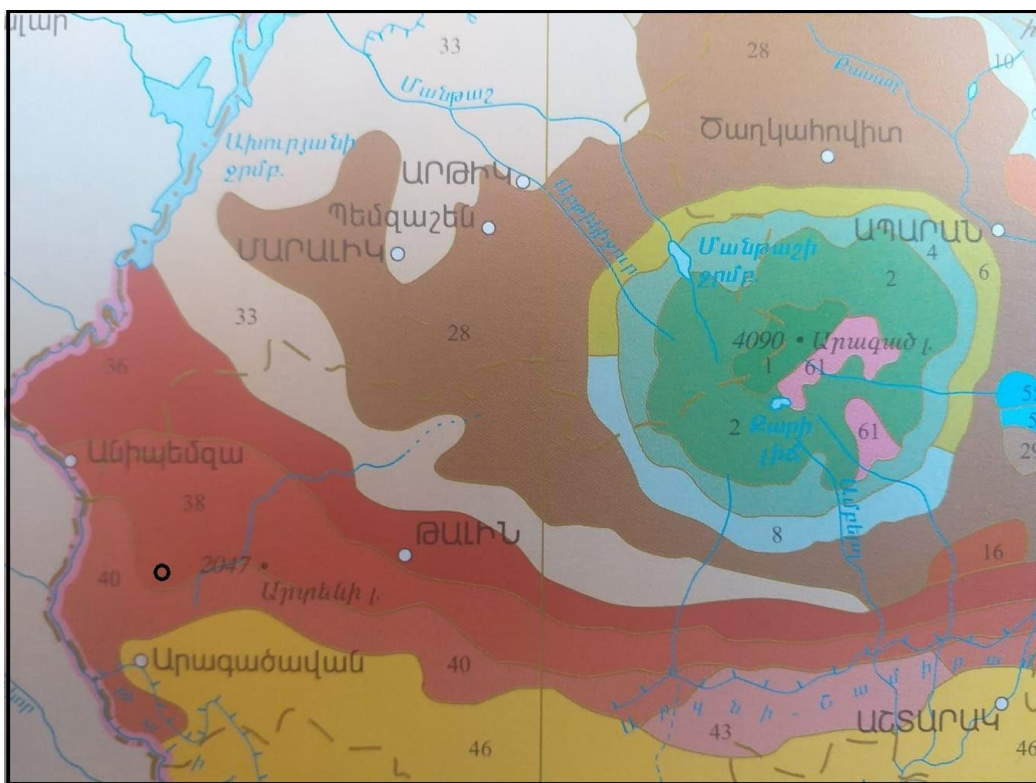
Ստորերկրա ջրերի հորիզոններ հայտնի չեն:

Մելավ Մաստարա գետի վրա ջրերի մոնիտորինգի կետեր առկա չեն:

2.9. Հողեր

Տարածքի հողային ծածկույթը ցածրադիր վայրերում ներկայացված է բաց-շականակագույն և շագանակագույն, գորշ կիսաանապատային հողերով:

Հողերի բնական տիպերի բաշխվածությունը Կանչի տուֆերի երևակման շրջանում բերված է նկար 10-ում:



Նկ.10: Հայցվող տեղամասի շրջանի հողարի սխեմատիկ քարտեզ(հատված ՀՀ Ազգային ատլասից)

Նախալեռնային գոտում տարածված են շագանակագույն, մեծ մասամբ քարքարոտ, էրոզացված հողերը, որոնց մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որի 18.8%-ը թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջին քարքարոտ, 34.5%-ը՝ ուժեղ քարքարոտ [8]:

Շագանակագույն հողերն ձևավորվել են տիպիկ չոր տափաստանային բուսականության տակ, հրաբխային ապարների հողմահարված նյութերի, ինչպես նաև տեղակուտակ, ողողաբերուկ և հեղեղաբերուկ գոյացումների վրա:

Մուգ-շագանագույն հողերի ենթատիպերի քիմիական և ջրաֆիզիկական հատկությունները (%)

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը սմ	Հումուս	CO ₂	գիպս SO ₄	Կլանված Կատիոնների Գումարը մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
Մուգ-շագանակագույն	0 -15	3.2	1.4	0.0	33.1	7.9
	15 – 34	2.1	7.3	0.0	31.5	8.4
	34 - 73	1.6	16.5	0.1	30.1	8.3
	73 - 105	1.0	15.7	0.1	29.7	8.3
	105 - 155	0.8	17.7	0.1	25.8	8.4

Հողաշերտի հզորությունը միջին հաշվով տատանվում է 30–50 սմ–ի սահմաններում, ռելիեֆի իջվածքային մասերում հաճախ այն հասնում է 65 – 70 սմ- ի: Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավավազային տարատեսակների շարքին կախված ռելիեֆի պայմաններից և էռոզիայից:

Այս տիպի հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ կարբոնատներ՝ մինչև 10 -25 %, որն առաջ է բերում հողերի ցեմենտացիա և քարացում: Հողը և փխրուկաբեկորային մայրտեսակը հարուստ են հողալկալի մետաղներով, ֆոսֆորական թթվով և կալիումով: Անմշակ հողերում ստրուկտուրան խոշոր կնձկային է:

Կիսաանապատային գորշ հողերով ձևավորվել են տեղակուտակ, տեղակուտակողողաբերուկային խճային և խճաբեկորային կարբոնատային մայրտեսակների վրա: Այս հողերն ունեն հիմնականում կավավազային մեխանիկական կազմ, բավականչափ կմախքային զանգվածի պարունակությամբ: Ստրուկտուրան փոշեհատիկային կամ վառողանման է, ջրակայուն ագրեգատների քանակը չի գերազանցում 30–35 %: Առանձին տեղերում հողի խորը շերտերում հաճախ բավական քանակությամբ ջրալույծ աղեր են կուտակվում /մինչև 1 -1.5 %/, որոնք գլխավորապես ներկայացված են CaSO₄, MgSO₄ և այլ աղեր: Այս տիպի հողերին բնորոշ է հումուսի չնչին պարունակությունը /1 -1.5%/: Աչքի են ընկնում իրենց քարքարոտությամբ, հանդիպում են ինչպես մակերեսային, այնպես էլ թաղված և կիսաթաղված քարեր:

Ռելիեֆի անհարթության, նվազ բուսականության և անբարելավ ֆիզիկական հատկությունների հետևանքով այս հողերը ենթարկվում են ջրային, մասամբ էլ քամու էռոզիայի: Աղյուսակ 7 -ում ներկայացված են գորշ հողերի քիմիական հատկությունները:

Գորշ հողերի քիմիական հատկությունները

Խորությունը, սմ	Հումուս, %	Ընդհանուր, %	CO ₂ %	CaSO ₄ %	Կլանված Հիմքերի Գումարը, Մ.էկվ100գ. հողերում	Ph-ը ջրային քաշվածքում
0 -8	2.10	0.19	1.3	0.05	22.0	8.0
8 - 21	1.81	0.132	4.7	0.08	30.5	8.3
21 - 32	1.55	0.115	10.6	0.5	23.6	8.2

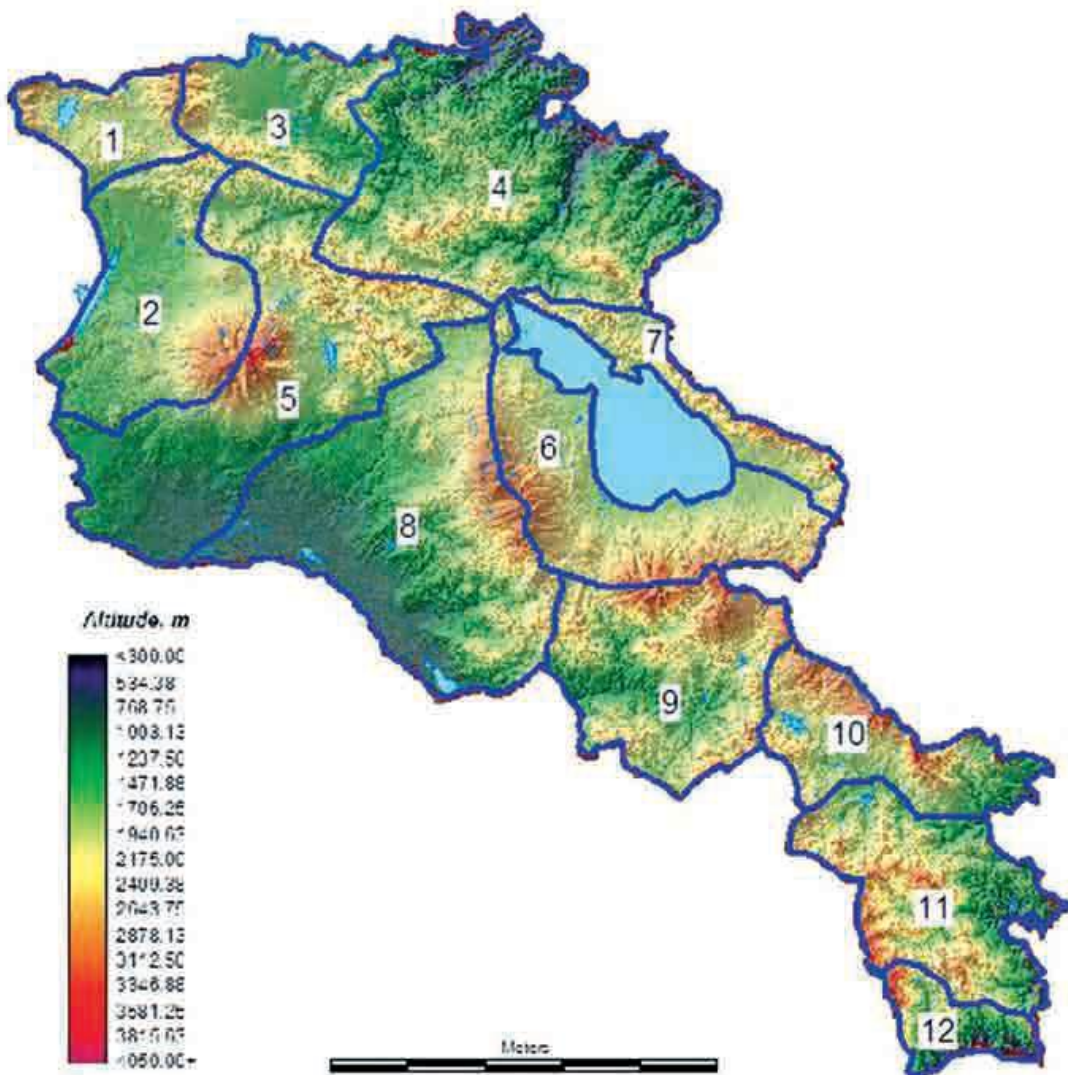
32 - 65	0.87	0.088	15.5	0.8	18.3	8.1
65 - 140	0.22	Չի որոշված	2.2	42.1	Չի որոշված	7.3

Հայցվող տեղամասը, որի մակերեսը կազմում է 14.38 հեկտար, ըստ ՀՀ Կադաստրային կոմիտեի, համադրվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Արևուտ համայնքի Կանչ բնակավայրի համայնքային սեփականության գյուղատնտեսական նշանակության արոտավայրերի (կադաստրային ծածկագրեր՝ 02-034-0109-0001, 02-034-0109-0119, 02-034-0109-0117) ու բնակավայրերի նշանակության ընդհանուր օգտագործման հողերի (կադաստրային ծածկագիր՝ 02-034-0234-0001) հետ:

2.10. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Այս բաժնում ներկայացվող նյութը կազմված է շրջանի կենդանական և բուսական աշխարհի վերաբերյալ հասանաելի գիտական հրապարակումների, արտադրական և ՇՄԱԳ հաշվետվությունների, ինչպես նաև դաշտային այցելությունների ընթացքում իրականացված ուսումնասիրությունների արդյունքների հիման վրա [3, 10-20]:

Ուսումնասիրվող շրջանը մտնում է Ապարանի ֆլորիստիկ շրջանի մեջ (նկ.11)



Նկ. 11: Հայաստանի ֆլորիստիկ շրջանները (Таманян, Файвуш, 2009): Ապարանի ֆլորիստիկ շրջանը 5-րդ է:

2.10.1. Բուսական աշխարհ

Տեղանքը ընդգրկված է Ապարանի ֆլորիստիկ շրջանի կազմում (Таманян, Файвус, 2009):

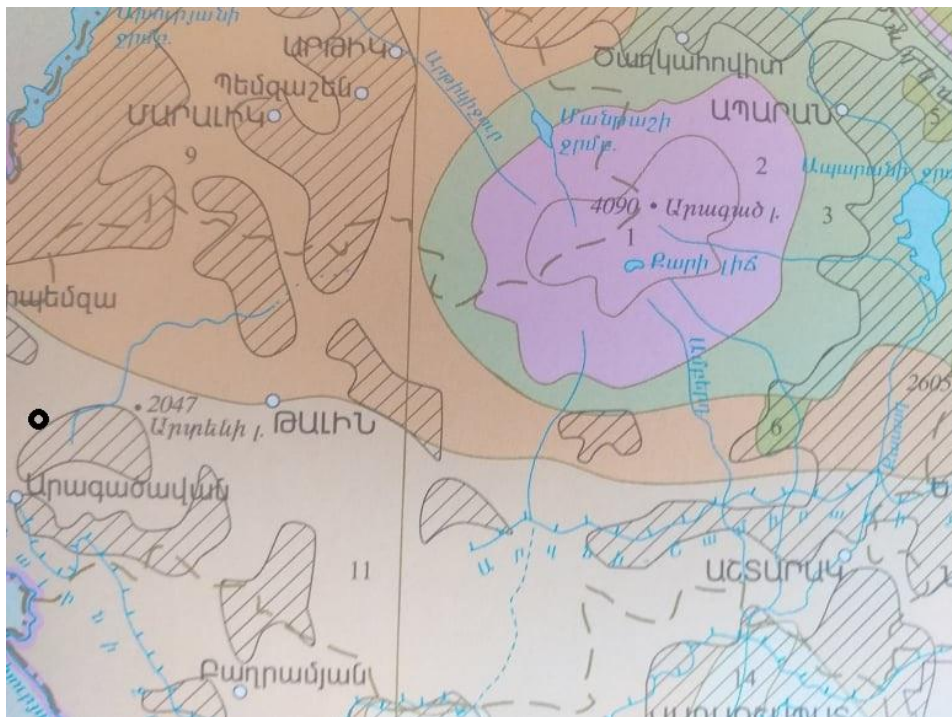
Տեղամասի տարածքին բնորոշ է կիսաանապատային և լեռնատափաստանային լանդշաֆտները՝ հացազգային և տարախոտա-հացազգային բուսականությամբ: Գերակշռում են *Festuca*, *Koeleria*, *Stipa*, *Galium*, *Elytrigia* տեսակները (նկ.12):

Այստեղ բուսական համակեցություններում զգալի մաս են կազմում վաղամեռ, ճիւղ առաջացնող հացազգիները (անապատասեզ, ցորնուկ, այծակն, դաշտավլուկ): Տիրապետող բույսը հոտավետ օշինդրն է, տարածված են նաև կապարը, կոխիան, նոնեան, լերդախոտերը:

Տարածքի բուսականությունը վաղ գարնանը բավականին փարթամ տեսք ունի, ծաղկում են էֆեմերները՝ առնասպարը, ճոճուկը, կակաչը, սագասոխուկը, աստղաշուշանը և այլն:

Մակայն ամռան շոգերն ընկնելուն պես էֆեմերներն ամբողջությամբ խանձվում են:

Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ գտնված չեն, այս մասին տեղեկանում ենք նաև հարևանությամբ արդյունահանվող Նորաշենի պեմզայի հանքավայրի ՇՄԱԳ հաշվետվությունից:



Նկար 12: ՀՀ Արագածոտնի մարզի հարավ-արևելյան հատվածի բնական բուսածածկի տիպերի սխեմատիկ քարտեզ

2.10.2. Կենդանական աշխարհ

Կենդանական աշխարհը շատ աղքատիկ է:

Տափաստանային լանդշաֆտներում կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներից են ճագարանուկը, նապատակը, աղվեսը, գայլը, մողեսները, օձերը:

Կաթնասուններից հանդիպում են սովորական և սարահարթային դաշտամուկը, սովորական աղվեսի հայկական ենթատեսակը:

Մորեխներից քանակապես գերակշռում է սովորական իտալական մորեխը, բնորոշ են ձիուկներ և մթնաթևեր, աղոթարար իրիսը: Բազմաթիվ են բզեզները՝ սև և փոսիկավոր կարաբուսներ, գերեզմանափորը, գլաֆիրուսները, բրոնզաբզեզները:

Թիթեռներից շատ են մաքառնները, ճերմակաթիթեռները, զիգենները, բվիկները:

ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի փորձագետի կողմից առաջարկվել է՝ «2.10.2. Կենդանական աշխարհ» ենթակետի 29-րդ էջի 3-րդ պարբերությունը խմբագրել ներառելով, որ նախատեսվող տարածքում հանդիպում է կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված Խայտաքիս տեսակը *Vormela peregusna* (*Guldenstaedt*, 1770) կարգը՝ ԳԻՇՄՏԻՉՆԵՐ, CARNIVORA -ընտանիք՝ Կզաքիսներ *Mustelidae*, կարգավիճակը՝ գրանցված է նախկին ԽՍՀՄ -ի Կարմիր գրքում, տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver.3.1.) «Vulnerable П2е» կարգավիճակով: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի» VU A2c+B1 b(iii):

Պետք է նշենք, որ հիշատակված տեսակի արեալն ու էկոլոգիան բոլորովին ուսումնասիրված չէ: Ըստ Հայաստանի Կարմիր գրքի այս տեսակը ՀՀ տարածքում տարածված է լեռնատափաստաններում և կիսաանապատներում 1000-2000 մ նիշերի շրջանում:

Պահպանվում է «Խոսքովի անտառ» և «Էրեբունի» արգելոցներում, «Սևան» և «Արփի լիճ» ազգային պարկերում և մի շարք արգելավայրերում (Հայաստանի Կարմիր գիրք):

Երևակման տարածքում նախնական դիտարկումներով կենդանիների և թռչունների բներ, բնադրավայրեր չեն արձանագրվել:

Տարածքի յուրացվածության բարձր աստիճանը գործնականում բացառում է վայրի կենդանիների համար ապրելավայրի հնարավորությունը, այդ թվում նաև Կարմիր գրքային տեսակների:

2.11. Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

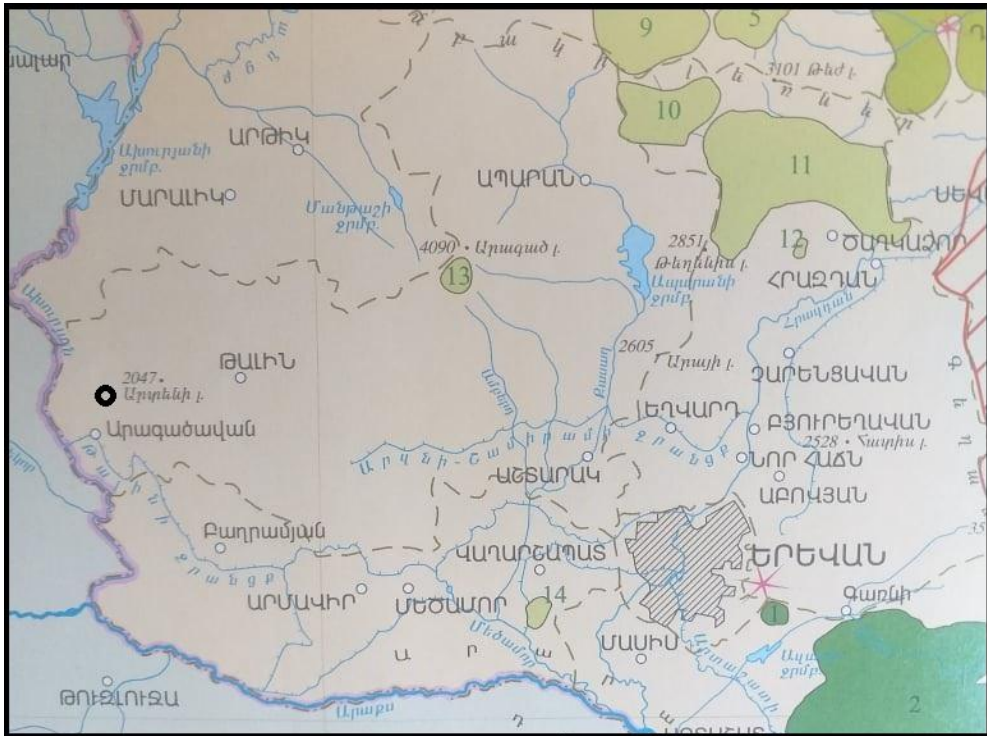
Հայաստանի Հանրապետությունում կենսաբազմազանության պահպանումը, հիմնականում, իրականացվում է Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում (ԲՀՊՏ) (պետական արգելոցներ, ազգային պարկեր, պետական արգելավայրեր, բնության հուշարձաններ), որտեղ կենտրոնացած է բուսական և կենդանական աշխարհի տեսակազմի մոտ (60-70)%-ը, ներառյալ հազվագյուտ, վտանգված, անհետացման եզրին հայտնված և էնդեմիկ տեսակների ճնշող մեծամասնությունը

Ուսումնասիրվող տարածքը անմիջական սահմաններ ԲՀՊՏ-ների հետ չունի: Տարածքին ամենամոտը՝ «Արագածի ալպյան» պետական արգելավայրն է, որի առավել մոտ գտնվող հատվածը տեղակայված է ավելի քան 38 կմ հեռավորության վրա (նկ.13): Ուսումնասիրվող տարածքին մոտ գտնվող բնության հուշարձաններ չկան:

Հայաստանի Հանրապետությունը, որպես միջազգային հարաբերությունների լիիրավ անդամ, վավերացրել է կենսաբազմազանությանն առնչվող մի շարք միջազգային բնապահպանական պայմանագրեր, կոնվենցիաներ և համաձայնագրեր, որոնցով ստանձնած միջազգային պարտավորությունների կատարումը նպաստում է շրջակա միջավայրի և կենսաբազմազանության արդյունավետ պահպանությանը:

Եվրախորհրդի Բեռնի կոնվենցիայի ներքո Հայաստանում «Էմերալդ» ցանցի ստեղծման ծրագրի շրջանակներում առանձնացվել են նաև բնապահպանական տեսակետից մի շարք արժեքավոր տարածքներ, որում ներառված 23 տարածքներից 8-ը ընդգրկված են Հայաստանի ԲՀՊՏ-ների համակարգում (<http://emerald.eea.europa.eu/>):

Ուսումնասիրվող տարածքը ներառված չէ «Էմերալդ» ցանցի մեջ և նրա հետ անմիջական սահմաններ չունի: Տարածքին ամենամոտը գտնվում է AM000010 թեկնածու տարածքը, որի առավել մոտ գտնվող հատվածը տեղակայված է 18 կմ հեռավորության վրա:



Նկ. 13: ՀՀ կենտրոնական սեզոնների արգելոցների քարտեզ: Արգելոցները նշված են թվերով: 13-ը «Արազածի ալպյան» պետական արգելավայրն է:

3.ՍՈՑԻԱԼ- ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐ

3.1.Ենթակառուցվածքներ

Արագածոտնի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության արևմուտքում՝ զբաղեցնելով երկրի տարածքի 9,3%-ը; Իր մեջ ընդգրկում է Աշտարակի, Թալինի, Ապարանի և Արագածի տարածաշրջանները: Մարզկենտրոնն է Աշտարակ քաղաքը (նկ.14):

Տարածքը 2 756 քառ. կմ է:

Բնակչությունը՝ 124.7 հազ (2020 թ-ի հուլիսի 1-ի դրությամբ, armstat.am)

Արագածոտնի մարզը կազմավորվել է 1995 թվականի ապրիլի 12-ին:

Անցյալում ընդգրկել է Մեծ Հայքի Այրարատ աշխարհի Արագածոտն գավառը: Արևելյան Հայաստանը Ռուսաստանին միանալուց հետո մաս է կազմել Երևանի նահանգի, 1918 – 1920 թթ Հայաստանի Հանրապետության՝ Էջմիածնի և Ալեքսանդրոպոլի նահանգների:

ՀՄԽՀ տարիներին այստեղ էին Աշտարակի (1930-ից), Ապարանի (մինչև 1930՝ Էջմիածնի գավառի Հրազդան գավառամաս), Թալինի (1930-ից) և Արագածի (1972-ից) շրջանները:

Մարզը ներառված է Հայաստանյաց առաքելական եկեղեցու Արագածոտնի թեմի կազմում, առաջնորդանիստն Օշականի Սբ. Մեսրոպ Մաշտոց եկեղեցին է (XIX դ.):



Նկ.14: ՀՀ Արագածոտնի մարզի քարտեզ: <https://ostarmenia.com/hy/aragatsotn-%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%A3%D5%A1%D5%AE%D5%B8%D5%BF%D5%B6/>

Աշխարհագրություն

Արագածոտնի մարզն զբաղեցնում է Արարատյան ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջանի հյուսիսարևմտյան մասը (950 մ-ից մինչև 4090 մ բացարձակ բարձրությունները)՝ Արագածի լեռնազանգվածի, Փամբակի, Ծաղկունյաց լեռնաշղթաների լանջերն ու

լեռնաճյուղերը, Ապարանի դաշտը, Թալինի սարավանդը՝ Արտենի, Իրինդ, Ծաղկասար ու այլ հրաբխային կոներով, և Քասաղի վերին ու միջին հոսանքների ավազանը:

Տիրապետում են կտրտված նախալեռնային, ու լեռնային մակերևույթը, ռելիեֆի հրաբխային ու էրոզիոն ձևերը: Փամբակի ու Սպիտակի լեռնանցքերով կապվում է Լոռու մարզին: Արագածոտնի մարզում են գտնվում Հայաստանի Հանրապետության ամենաբարձր գագաթ Արագածը (4090 մ.) և Ծաղկասար (2219 մ.), Իրինդ (2050 մ.), Արտենի (2047 մ.) հանգած հրաբուխները:

Արագածոտնը ՀՀ այն մարզերից է, որտեղ հանդիպում են հայտնի բոլոր վերընթաց լանդշտաֆտային գոտիները: Գերակշռում է լեռնատափաստանային ու լեռնամարգագետնային լանդշաֆտը: Տեղ-տեղ կան լեռնանտառային տեղամասեր:

Կան բազալտի, անդեզիտաբազալտի, տուֆի, պեռլիտի, հրաբխային խարամի, պեմզայի ու անուշահամ ջրերի պաշարներ: Վերջինների ելքերը դուրս են գալիս Արագածի լանջերն ու գետահովիտները: Արագածի մերձգագաթային սարավանդի վրա գտնվում է Քարի լիճը:

Մարզի տարածքում է կազմավորվում Քասաղ գետը՝ Շաղվարդ, Ծաղկաշատ, Գեղարոտ, Ամբերդ, Արագածոտն, Նիգատուն և այլ վտակներով, Թուրքիայի հետ սահմանով հոսում է Ախուրյան գետը: Արագած լեռնազանգվածի սարավանդի վրա են Ամբերդի, Լեսինգի և Քարի սառցադաշտային լճակները: Տարածքում են Մաստարայի հեղեղատի համակարգը, Ապարանի, Արագածի և այլ ջրամբարներ, Արզնի-Շամիրամ ռոզման համակարգի մեծ մասը, Թալինի ջրանցքը:

Ջրային պաշարներից սնվում են Ապարան-Երևան և Ապարան-Սպիտակ ջրատարները: Մարզում առկա է 29 արհեստական ջրամբար՝ ամենամեծը Ապարանի ջրամբարն է:

Մարզն աչքի է ընկնում բնակլիմայական պայմանների բազմազանությամբ: Ըստ բարձրության տարեկան միջին ջերմաստիճանը և տեղումների քանակը խիստ տարբեր են: Եթե տարվա ամենատաք ամսվա՝ հուլիսի միջին ջերմաստիճանը լեռան ստորոտում լինում է +24°C-ից ոչ պակաս, ապա բարձրլեռնային գոտում չի բարձրանում +6°C-ից: Արագածի գագաթամերձ շրջանում տեղումները տարեկան հասնում են 850 - 900 մմ, իսկ համեմատաբար ցածրադիր (1000 մ) բարձրություններում՝ 300մմ: Արարատյան դաշտավայրին հարող հատվածներում ամռանը տաք է, իսկ ձմռանը՝ չափավոր ցուրտ:

Բնակչություն

Արագածոտնի մարզը Հայաստանի միջինից ցածր բնակեցված մարզերից մեկն է, բնակչության խտությունը կազմում է 47 մարդ/1 ք.կմ: Մարզում բնակվում է շուրջ 124,7 հազ. մարդ /01.07.2020թ./, կամ ՀՀ բնակչության 4.3%-ը:

Մարզի քաղաքային բնակչությունը՝ 3 քաղաքներով, կազմում է 28.3 հազար մարդ կամ 22.4%: Գյուղական բնակչությունը կազմում է 100.2 հազար մարդ կամ 77.6%: Բնակչության թվաքանակում տղամարդիկ կազմում են ընդհանուր բնակչության նկատմամբ՝ 49.4%, իսկ կանայք՝ 50.6%-ը: Բնակչության տարիքային կազմի տեսանկյունից մարզի բնակչությունը հարաբերականորեն ավելի երիտասարդ է հանրապետական ցուցանիշից (50%)՝ մինչև 35 տարեկան բնակիչները 54% են կազմում:

Բնակչության տեղաբաշխումը հավասարաչափ չէ, մեծամասնությունը կուտակված է Աշտարակի և Ապարանի տարածաշրջաններում, բնակչության խտությունը կազմել է՝ 36-89 մարդ/ 1 ք.կմ, այստեղ են բնակվում մարզի բնակչության շուրջ 64% մակերեսով կազմում է մարզի 46.5 %: Ամենացածր խտությունը՝ Արագածի

տարածաշրջանում է կազմել՝ 3 մարդ/ 1 ք.կմ և Թալինի տարածաշրջանում՝ 30 մարդ/ 1 ք.կմ):

Ազգաբնակչության 93,7%-ը հայ են: Մարզում բնակվում են նաև ազգային փոքրամասնությունների ներկայացուցիչներ՝ հիմնականում եզդիներ (4%), որոնք բնակվում են ինչպես խառը՝ հայերի հետ, այնպես էլ առանձին գյուղերում: Եզդիաբնակ են մարզի 114 համայնքներից 20-ը (8 համայնք՝ Թալինի, 11՝ Արագածի, 1՝ Աշտարակի տարածաշրջաններում): Բացի եզդիներից մարզում բնակվում են նաև ռուսներ (0,13%) և քրդեր (0,5%):

Քաղաքային համայնքների թիվը՝ 3 համայնք /Աշտարակ, Ապարան, Թալին/, Գյուղական համայնքների թիվը՝ 111 համայնք:

Գյուղական բնակավայրերի թիվը՝ 117 բնակավայր:

Արագածոտնի տեսարժան վայրեր

Մարզը հարուստ է պատմամշակութային հուշարձաններով. այստեղ հաշվառված է 1796 հուշարձան, որից շուրջ 400-ը գտնվում է պետական պահպանման տակ:



Այստեղ են գտնվում մի քանի վանական համալիր, կիկլոպյան, մ. թ. ա. III-I հազարամյակի բնակատեղիներ, ուրարտական ամրոցներ, նշանավոր եկեղեցիներ, խաչքարեր, բնության հուշարձաններ, գյուղատեղիներ: Մարզում հայտնաբերվել են քարի ու բրոնզի դարերի նյութական մշակույթի բազմաթիվ հուշարձաններ:

Մասնավորապես Արագածոտնում են գտնվում պալեոլիթ-նեոլիթյան (մ.թ.ա. 500.000-7.000 թթ) մի քանի հնավայր, ժայռապատկերներ, վիշապներմեզալիթյան կառույցներ (մ.թ.ա V-I հազարամյակներ՝ Արագածի լանջեր, Ապարան, Գեղարոտ, Ներքին և Վերին Նավեր, Օշական):

Մարզի տարածքում են Մուշեղ Գալշոյանի (Կաթնաղբյուր), Գևորգ Չավուշի (Աշնակ) տուն – թանգարանները, Հայոց տառարձանների պուրակը (Աշտարակ-Ապարան մայրուղու հարևանությամբ՝ Արտաշավան գյուղի մոտ) ևն: ք. Աստվածածին) (VII դ.)

Մարզի տնտեսությունը և հասարակական կյանքը

ՀՀ Արագածոտնի մարզը հանրապետության տնտեսապես զարգացած մարզերից է: Մարզի տնտեսության հիմքն արդյունաբերությունը և գյուղատնտեսությունն են:

Արդյունաբերությունը մասնագիտացած է սննդամթերքի և ըմպելիքի, թանկարժեք իրերի արտադրության ու շինանյութերի հանքավայրերի շահագործման ուղղություններում: Մարզի աշխարհագրական դիրքը և բնակլիմայական պայմանները

նպաստավոր են ինչպես բուսաբուծության (հացահատիկ, կարտոֆիլ, բազմամյա տնկարկներ, կերային մշակաբույսեր), այնպես էլ անասնաբուծության զարգացման համար: Գյուղատնտեսությունը հիմնականում մասնագիտացած է բուսաբուծության (մասնավորապես, հացահատիկային մշակաբույսերի արտադրության) և անասնաբուծության մեջ:

2020թ. մարզի տնտեսապես ակտիվ բնակչության թվաքանակը կազմել է ընդհանուր բնակչության 62.7%-ը: Աղքատության մակարդակը մարզի բնակչության 16,1 % է: Գործազրկության խնդիրը ավելի խիստ է քաղաքային համայնքներում:

Մարզի առողջապահական համակարգում գործում են 25 բուժհաստատություններ՝ 6 բժշկական կենտրոն, 15 ամբուլատորիաներ և 1 առողջության առաջնային պահպանման կենտրոն, 3-ը մասնավոր:



Կրթական ոլորտում գործում է 122 հանրակրթական ուսումնական հաստատություն, 1 հատուկ դպրոց, 28 նախակրթական հաստատություն, 10 երաժշտական, արվեստի, գեղարվեստի դպրոցներ, մանկապատանեկան ստեղծագործական կենտրոններ, 2 պետական նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) ուսումնական, 1 պետական միջին մասնագիտական ուսումնական հաստատություններ: Մարզում գործում է 4 մարզադպրոց՝ Աշտարակ, Թալին, Ապարան քաղաքային համայնքներում և Քուչակ գյուղական համայնքում:

Այստեղ կա 71 գրադարան, որոնցից 1-ը՝ մարզային, 3-ը՝ քաղաքային, 65-ը՝ գյուղական, 1-ը՝ մանկական, 1-ը՝ մարզային կենտրոնական: Գործում է 2 հուշային թանգարան:

Մարզը հանրապետության գիտական խոշոր կենտրոններից է: Աշտարակի տարածաշրջանում գործում են ՀՀ Գիտությունների ակադեմիայի 6 գիտահետազոտական ինստիտուտ և կոնստրուկտորական բյուրո: Դրանց թվում է նաև Բյուրականի աշխարհահռչակ աստղադիտարանը, «Արագած» բարձրլեռն. օդերևութաբանական կայանը:

Մարզն ունի հանգստյան գոտիների լայն ցանց, որոնք հիմնականում տեղավորված են Բյուրականի անտառային գոտում :

Տրանսպորտ և կապ

ՀՀ Արագածոտնի մարզի տարածքով են անցնում հանրապետական նշանակություն ունեցող 3 ավտոխճուղիները՝ Երևան – Աշտարակ – Թալին – Գյումրի,

Երևան–Աշտարակ – Սպիտակ և Երևան – Արմավիր –Քարակերտ – Գյումրի: Մարզի տարածքը արևմտյան հատվածով հատում է նաև ՀՀ գլխավոր երկաթուղին շուրջ 30 կմ: Մարզով է անցնում կառուցվող Հյուսիս – Հարավ միջպետական ճանապարհը: Արագածոտնի մարզում գործող օդանավակայաններ չկան:



Մարզի տարածքում բջջային հեռախոսակապը և շարժական ինտերնետ կապը ապահովվում է հանրապետություն գործող բոլոր օպերատորների կողմից, բնակավայրերը 98%-ով ապահովված են ինտերնետ ծածկույթով /օպտիկամանրաթելային և եթերային-շարժական/: Ինտերնետի որակը հիմնականում բավարար է:

Լարային հեռախոսակապով ապահովված են մարզի բնակավայրերի 88%-ը: Մարզի 114 համայնքներում գործում է «Հայփոստ» ՓԲԸ մասնաձյուղերը, ապահովելով մարզի համայնքների 100% ծածկույթը:

Մարզի ամբողջ տարածքը ընդգրկվել է թվային հեռուստահաղորդումների ծածկույթում: Այստեղ հեռարձակվում են 8 հանրապետական նշանակության և 1 տեղական (կաբելային) հեռուստատեսությունների ծրագրերը: Հեռարձակվում է նաև «Հանրային ռադիոն», որը հասանելի է մարզի բոլոր բնակավայրերում:

3.2. Կանչ համայնքը և Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր

Կանչ գյուղը գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզում Թալինի տարածաշրջանում, Թալին քաղաքից 12-13 կմ արեւմուտք: Մարզկենտրոնից գտնվում է 61 կմ հեռավորության վրա: Նախկինում ունեցել է Գյալղո, Գյալթա, Գյալթո Մեծ, Կյալղո անվանումները: Գյուղի շրջակայքում է գտնվում Գյալթո փոքր ավերակ գյուղը: Գյուղն ընկած է Արտենի լեռան արեւմտյան՝ մասնատված ռելիեֆով լանջին: Գյուղը գտնվում է ծովի մակարդակից 1470 մ բարձրության վրա:

Կլիման չափավոր ցամաքային է, աչքի է ընկնում ցամաքայնությամբ: Ամառները տաք են եւ չոր, ձմեռները՝ ցուրտ, ամեն տարի հաստատվում է կայուն ձնածածկույթ: Հունվարյան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է - 5, -6⁰ -սահմաններում, հուլիսյանը՝

22-24⁰-ի սահմաններում: Մթնոլորտային տարեկան տեղումների քանակը 350-400մմ: Բնական լանդշաֆտները չոր տափաստաններն են:

Գյուղը հիմնականում քրդաբնակ է: 1873 թ-ին ունեցել է 91, 1897 թ-ին՝ 142 1926 թ-ին՝ 184, 1939 թ-ին՝ 437, 1959 թ-ին՝ 398, 1979 թ-ին՝ 378 քուրդ բնակիչ: Համայնքի բնակչությունը կազմում է 112 մարդ, որից 47% տղամարդիկ են, իսկ կանայք՝ 53%: Մինչաշխատունակ տարիքի բնակչությունը կազմում է 28%, աշխատունակ տարիքի ներկայացուցիչները՝ 64%, հետաշխատունակները՝ 8%: Գյուղն ունի 33 տնտեսություն: Ունի դպրոց, կապի հանգույց:

Գյուղի վարչական տարածքը 12.82կմ² է: Բնակչության թվաքանակը՝ 208:

Համայնքի տնտեսության մասնագիտացման ուղղությունը գյուղատնտեսությունն է: Գյուղատնտեսական հողահանդակների հիմնական մասն օգտագործվում է որպես վարելահողեր, խոտհարքեր: Զբաղվում են բանջարաբուստանային, հացահատիկային, կերային կուլտուրաների մշակությամբ: Տնամերձ հողակտորներում կան բազմամյա տնկարկներ: Պահուստային հողերը զբաղեցնում են համայնքի մակերեսի 85%, որոնց մեջ 1041 հա կազմում են արոտավայրերը, 49հա՝ վարելահողերը: Գյուղատնտեսական համախառն բերքի մեծ մասը բաժին է ընկնում ոչխարաբուծությանը: Զբաղվում են նաև եւ խոշոր եղջերավոր անասնաբուծությամբ:

Արդյունաբերություն չունի:






Համայնքի հիմնախնդիրների մեջ կարելուովում է դպրոցի շենքի, գյուղամիջյան ճանապարհների վերանորոգումը: (Տվյալները ներկայացված են 01.07.2020թ. դրությամբ)






Կանչի պեռլիտների և օբսիդիանի 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:







3.3. Պատմության, մշակութային հուշարձաններ

Այս բաժնում ներկայացվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Թալինի շրջանի պատմության և մշակույթի հուշարձանների ցանկը, որը 2002 թ. հաստատվել է Հայաստանի կառավարության կողմից (ՀՀ կառավարության որոշում N 628, 29 մայիսի 2002 թ.):

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	կոորդ	հավելյալ նշումներ	պատկեր
Բացօթյա կայան	քարի դար	Արտին լեռան հս-աե լանջին	—	«Սատանի դար» վայրում	
Բնակատեղի	մ.թ.ա. 2-1 հզ	1,5 կմ աե-հս.	—	Արալի դաշտում, Կարմրաշեն տանող ճանապարհից 0,5 կմ աջ	
Դամբարանադաշտ	մ.թ.ա. 4-2 հզ		—	Կարմրաշեն տանող ճանապարհի խաչմերուկին հարող հատվածում	
Դամբարան Թալինի մեծ	մ.թ.ա. 4-3 հզ	աե եզրին	—	Երևան-Թալին ավտոճանապարհից ձախ	





հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	կոորդ	հավելյալ նշումներ	պատկեր
Եկեղեցական համալիր Թալինի Կաթողիկե	4-20 դդ.	հս մասում	40°23'16" հս. . լ. 43°52'21" ավ. է.		
Եկեղեցի	5 դ.		—	Կաթողիկեից հս, պահպանվել են միայն հիմնապատերը	
Կաթողիկե	7 դ.		40°23'15" հս. . լ. 43°52'24" ավ. է.		
Պալատ	9-11 դդ.		—	Կաթողիկեից 150 մ հվ-աե	
Գերեզմանոց	4-20 դդ.		—	Կաթողիկեի շուրջը	
Կոթող	4-5 դդ.		—	Կաթողիկեի հվ կողմում	
Կոթող	4-5 դդ.		—	Կաթողիկեից 30 մ հվ-ամ, պահպանվել է պատվանդանը	
Կոթող	4-5 դդ.		—	Կաթողիկեի հս կողմում, պահպանվել է պատվանդանը	
Կոթող	4-5 դդ.		—	Կաթողիկեի հվ կողմում	



հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	կոորդ	հավելյալ նշումներ	պատկեր
Կոթող	4-7 դդ.		—	Կաթողիկեի հվ-աե կողմում	
Կոթող	4-7 դդ.		—	Կաթողիկեի հվ-աե կողմում	
Կոթող	4-7 դդ.		—	Կաթողիկեի հվ-աե կողմում, պահպանվել է պատվանդանը	
Կոթող	4-7 դդ.		—	Կաթողիկեի հվ-աե կողմում	
Խաչքար	9-10 դդ.		—	Կաթողիկեից 35 մ հս-ամ, երկատված, ընկած գետնին	
Խաչքար	10 դ.		—	Կաթողիկեից 20 մ հս-ամ, ընկած գետնին, ստորին մասը չի պահպանվել	

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	կոորդ	հավելյալ նշումներ	պատկեր
Խաչքար	10-11 դդ.		—	Կաթողիկեից հս-ամ, ընկած գետնին, ստորին մասը և վերնամասի ձախ անկյունը՝ կոտրված	
Խաչքար	10-11 դդ.		—	Կաթողիկեից 25 մ հս-ամ, ընկած գետնին, ստորին մասը չի պահպանվել	
Խաչքար	11դ.		—	Կաթողիկեի հս-ամ կողմում, ընկած գետնին	
Խաչքար	13-14 դդ.		—	Կաթողիկեի ամ կողմում, կանգնեցված գետնին	
Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	613-615 թթ.	ք.մ.	40°23'15" հս. լ. 43°52'24" ավ. ե.		
Կոթող	4-5 դդ.		—	Եկեղեցու հս-ամ կողմում	
Կոթող	4-7 դդ.		—	Եկեղեցու հս	

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	կոորդ	հավելյալ նշումներ	պատկեր
				կողմում, պահպանվել է միայն պատվանդանը	
Կոթող	5-6 դդ.		—	Եկեղեցու հվ կողմում, պահպանվել է միայն պատվանդանը	
Կոթող	5-6 դդ.		—	Եկեղեցու հս-ամ կողմում, խիստ քայքայված	
Կոթող	6-7 դդ.		—	Եկեղեցու հս-ամ կողմում, վերին և ստորին մասերը՝ կոտրված	
Խաչքար	10-11 դդ.		—	արձանագիր, եկեղեցու խորանում	
Տապանաքար	874 թ.		—	Եկղ-ուց 10 մ հվ-ամ, կոտրված՝ 6 մասի	
Տապանաքար	9-10 դդ.		—	Եկղ-ուց 10 մ հվ-ամ, արձանագիր	
Եկեղեցի Մբ. Գևորգ	19 դ.	ք.մ.	40°23'01" հս. . և 43°52'29" ավ. և.		
Զանգակատուն	19 դ.		—	կից է եկեղեցուն ամ-ից	
Խաչքար	10 դ.		—	ագուցված ամ ճակատին, արտաքուստ, մուտքից աջ	

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	կոորդ	հավելյալ նշումներ	պատկեր
Խաչքար	13 դ.		—	ագուցված հվ ճակատին, արտաքուստ, մուտքից աջ	
Խաչքար	13 դ.		—	ագուցված աե ճակատին, արտաքուստ	
Խաչքար	19 դ.		—	ագուցված հվ ճակատին, արտաքուստ, մուտքից ձախ	
Հուշաղբյուր՝ Երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին	1946 թ.	ք.մ.	—	քաղաքի սկզբնամասում, ճարտ.՝ Ռ. Իսրայելյան	
Հուշարձան՝ Երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին	1979 թ.	հս մասում	—	բարձունքի վրա	
Մատուռ «Սանդուխտ կույս»	19 դ.	ամ եզրին	40°22'48" հս. . լ. 43°51'39" ավ. է.	վրկնգ՝ 1991- 1992 թթ.՝ Սմիթբեկ Դերզյանի կողմից	

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	կոորդ	հավելյալ նշումներ	պատկեր
Խաչքար	7-8 դդ.		—	մատուռի ներսում	
Խաչքար	7-8 դդ.		—	մատուռի ներսում	
Խաչքար	8 դ.		—	մատուռի ներսում, Թալինի հանրահայտ կլոր խաչքարն է	
Խաչքար	8-9 դդ.		—	մատուռի ներսում	

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	կոորդ	հավելյալ նշումներ	պատկեր
Խաչքար	10 դ.		—	մատուռի ներսում	
Ջրաղացների համալիր	19-20 դդ.	1 կմ հս-ան	—	Արալըղի դաշտում, Կարմրաշեն տանող ճանապարհից աջ, պահպանված ջրաղացների թիվը մոտ 30 է	
Քաղաքատեղի Թալին	մ.թ.ա. 2-1 հզ, մջնդ	հս մասում	—	«Ջուլիակ» բլրի ստորոտին	
Ամրոց Թալին	մ.թ.ա. 4 դ., 12-16 դդ.		—	«Ջուլիակ» բլրի վրա	
Դամբարանադաշտ	մ.թ.ա. 2-1 հզ, մ.թ.ա. 4-3 դդ.		—	«Ջուլիակ» բլրի շուրջը, Մբ. Կաթողիկե եկեղեցուց հս	
Ջրամբար	մ.թ.ա. 1 հզ, վաղ մջնդ		—	ամրոցից հս, Թալին-Մաստարա հին ճանապարհին, Մբ. Կաթողիկե եկեղեցուց 500 մ հս	
Քարավանատուն. Թալինի մեծ	13 դ.	հվ-ան եզրին	—	«Չայիր» վայրում, նախկինում սխալմամբ ներկայացվել է Դաշտադեմ գյուղով	

ՀՀ կառավարության 2008 թ. Օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշմամբ սահմանվել է մարզի բնության հուշարձանների ցանկը, որտեղից դուրս են գրվել հայցվող տեղամասի շրջանում հայտնի բնական և երկրաբանական հուշարձանները:

- 1) Երկրաբանական հուշարձաններ՝
 - ա. «Տափակ բլուր» լիպարիտային գմբեթ - Թաթուլ գյուղից 2 կմ հեռավորությամբ:
 - դ. «Փոքր Արտենի» հրաբուխ - Արևուտ գյուղից 2,5 կմ հվ-արմ.
 - թ. «Մեծ Արտենի» էքստրուզիվ կոն - բնապատմական համալիր Մեծ Արտենի լեռ, քարեդարյան հասակի եզակի հնագիտական հուշարձաններ
 - 2) Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ՝ չկան
 - 4) Բնապատմական հուշարձաններ՝
 - ա. «Մեծ Արտենի» էքստրուզիվ կոն - Արևուտ գյուղից 2 կմ հվ-արմ.
- Կենսաբանական հուշարձաններ մարզում չկան (ՀՀ կառավարություն որոշում 29 ապրիլի 2010 թվականի N 560-Ն)

Հայցվող տեղամասում և հարակից շրջաններում բնության և պատմամշակութային հուշարձաններ առկա չեն:

4. ԾՐԱԳՐՎՈՂ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱՀԵՏԱԽՈՒԶԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՄԵԹՈԴԻԿԱՆ ԵՎ ԾԱՎԱԼՆԵՐԸ

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ծրագիրը կազմված է ըստ ՀՀ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի 2021 թվականի օգոստոսի 11-ի N 06-Ն հրամանի N 2 հավելվածի հրահանգի:

Երևական հետազոտման մեթոդիկան ընտրելիս հաշվի են առնվել տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը, օգտակար հանածոյի մարմնի ձևաբանությունը, դիրքը, երկրաբանական - հետախուզական աշխատանքների կատարման լեռնատեխնիկական պայմանները, տեղամասի չափերը, ռելիեֆի ձևաբանությունն ու մերկացվածության աստիճանը:

Տեղանքի ռելիեֆը բլրաձև է, ոչ խորը կտրտված: Տուֆերն առաջացնում են գրեթե հորիզոնական, թույլ թեքությամբ տեղադրված շերտանման մարմին, որը հստակ առանձնանում է շրջապատի ապարներից:

Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքի բնույթը հաշվի առնելով այն կարելի է դասել բարդության 1- ին խմբի 1 գ ենթախմբին (ըստ հերոհիշյալ հրահանգի): Հետախուզումը իրականացվելու է մեխանիկական սյունակային եղանակով ուղղահայաց հորատմամբ:

Հետախուզագծերի վրա փորվածքների միջև հեռավորությունը B կարգերի պաշարների եզրագծման համար ընդունված է 100 - 200մ (զծ.հավ.2) իսկ C1 կարգի պաշարների համար՝ 200-300մ: Տվյալ դեպքում հետախուզական ցանցի խտությունը սահմանվել է 150մ: Պահպանելով այս միջակայքը նախատեսվում է հորատել 6 հորատանցք յուրաքանչյուրը մինչև 10մ խորությամբ: Հորատանցքերի ընդհանուր խորությունը կկազմի մոտ 60մ: Հորատանցքերի ծավալները և տեղադիրքը մոտավոր են, դրանք կարող են փոխվել երկրաբանական աշխատանքների ընթացքում ստացված արդյունքներից կախված:

Բոլոր հորատանցքերը փաստագրվելու և նմուշարկվելու են:

Նմուշները կենթարկվեն քիմիական, միներալա-ապարաբանական և ֆիզիկա-մեխանիկական ուսումնասիրությունների համապատասխան մասնագիտական լաբորատորիաններում:

Հետախուզական աշխատանքների ավարտական փուլում նախատեսվում է կատարել փորձնական հանույթ հումքը արտադրական պայմաններում մշակելու, լեռնային զանգվածից բլոկների էլքը որոշելու և ինքնարժեքը հաշվելու նպատակով: Ծրագրով նախատեսվում է տեղամասի տարածքում իրականացնել նաև 1:2000 մասշտաբի տպո և երկրաբանական հանույթ:

Նախատեսված բոլոր տիպի աշխատանքները իրականացվելու են մասնագիտացված կազմակերպությունների և մասնագետների կողմից պայմանագրային հիմունքներով:

4.1. Նախապատրաստական շրջան և ծրագրային աշխատանքներ

Նախագծանախահաշվային փաստաթղթեր կազմելու համար անհրաժեշտ է ծանոթանալ ֆոնդային և հրատարակված նյութերին, ինչպես նաև գործող հրահանգներին ու ԳՈՍՏ-երին:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ծրագիրը կկազմվի երկրաբանների կողմից տեղամասի նախնական տեղագննումից հետո՝ պայմանագրային հիմունքներով:

Կատարողների աշխատանքների ծախսը կազմում է՝

Գլխավոր երկրաբան – 1 հաստիք-0.5 ամիս

Ավագ երկրաբան – 1 հաստիք – 0.5 ամիս,

Համակարգչային երկրաբան – 1 հաստիք – 0.5 ամիս

4.2. Տույն-մարկշեյթերական աշխատանքներ

Մինչև աշխատանքների սկսելը նախատեսվում է կատարել 1:2000 մասշտաբի տեղագրական հանույթի մոտ 15 հա ընդհանուր տարածքի վրա: Բոլոր հորատանցքերը, ճանապարհներն ու փորձնական բացահանքը կքարտեզագրվի և գործիքային եղանակով կտեղադրվի տեղագրական հենքի վրա:

4.3. Երկրաբանահանութային աշխատանքներ

Երկրաբանական – հետախուզական աշխատանքների ընթացքում կկազմվի տեղամասի 1:2000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզ, որը կդրվի պաշարների հաշվարկի հիմքում:

Շրջանի երկրաբանական քարտեզը կազմելու անհրաժեշտություն չկա, քանի որ օգտագործվելու են Վ.Ամարյանի և Կ.Շիրինյանի կողմից կազմված 1:50000 մասշտաբի քարտեզներն ու սխեմաները:

4.4. Հորատման աշխատանքներ

4.4.1. Մեխանիկական սյունակային հորատում

Տուֆերի երևակման երկրաբանական կառուցվածքի բարդությունը դասվում է 1-ին խմբի 1գ ենթախմբին: Ելնելով երկրաբանական կառուցվածքի առանձնահատկություններից նախատեսվում է հետախուզական ցանցի խտությունը պահպանել ≈ 150 մ միջակայքում:

Հորատանցքերը նախատեսվում է անցնել օգտակար հանածոյի մարմնի ամբողջ հզորությամբ: Ըստ դաշտային նախնական դիտարկման տուֆերի շերտի հզորությունը տատանվում է 6-10 մ սահմաններում: Այդ իսկ պատճառով հորատանցքերի խորությունը նախատեսվում է մինչև 10մ:

Հորատման աշխատանքները կիրականացվեն սյունակային եղանակով ուղղաձիգ հորատանցքերի հորատմամբ: Հորատումը կկատարվի 112 մմ տրամագծի կարծր համաձուլվածքի թագիկներով:

Նախատեսվում է հորատել մինչև 10մ խորությամբ 6 հորատանցք, ընդհանուր 60զձ.մ խորությամբ և ապահովել նվազագույնը 90% հորատահանուկի ելք:

Հորատանցքերի տեղադիրքն ու ծավալները կարող են փոխվել երկրաբանական աշխատանքների ընթացքում ստացված արդյունքներից կախված:

Հորատվող ապարները համապատասխանում են հետևյալ կարգերին .
ժամանակակից դեյուվիալ առաջացումներ - IV կարգ
տուֆեր - IX կարգ
Հորատման ընդհանուր ծավալը կկազմի 60 գծ . մ:

4.4.2. Հորատող հաստոցի տեղակայում և տեղահանում

Նախագծով նախատեսվում է 6 հորատանցքերի հորատում YTB-50M տիպի ինքնագնաց հորատող հաստոցով: Նախատեսվում է հորատող հաստոցի 6 տեղակայում և տեղահանում:

4.5. Փորձնական հանույթ

Լեռնային զանգվածից օգտակար բլոկների ելքը որոշելու և արտադրանքի ինքնարժեքը գնահատելու նպատակով նախատեսվում է կատարել մոտ 50մ³ ծավալի փորձնական հանույթ: Բացահանքի մոտավոր պարամետրերը կլինեն 5x5x2.0 մ:

4.6. Լեռնային փորվածքների փաստագրում

Բոլոր հորատանցքերն ու փորձնական բացահանքը պետք է մանրամասն փաստագրվեն: Փաստագրման ժամանակ անհրաժեշտ է ամրագրել (արձանագրել, ֆիքսել) ապարագրական կազմը, ներկառուցվածքն ու մակատեսքը, դրանց ճեղքավորվածությունը և անջատելիությունը, հողմահարման աստիճանը, չփոփոխված, մասամբ հողմահարված և հողմահարված ապարների միջև եղած սահմանները:

Երեսապատման քարերի համար անհրաժեշտ է փաստագրել բոլոր հանդիպող ճեղքերը, նշել դրանց բնույթը (անջատման, կոտրման, տեխնածին և այլն), ուղղությունը և անկման անկյունը, ճեղքերի լցման բնույթը (դատարկ կամ որևէ միներալային նյութով լցած), ճեղքերի միջև հեռավորությունները, դրանց քանակը և այլն:

Լեռնային փորվածքների փաստագրումը ուղեկցվում է լուսանկարահանմամբ և գծագրերի կազմմամբ:

Փաստագրման աշխատանքները նախատեսվում է կատարել 1:100 մասշտաբով:

Լեռնային փորվածքների փաստագրման ծավալները հետևյալն են՝

հորատահանուկի փաստագրում – 60գծ.մ,

փորձնական բացահանքերի փաստագրում -5գծ.մ:

Ընդամենը փաստագրվելու է 65 գծ.մ լեռնային փորվածք:

4.7. Նմուշարկում

Օգտակար հանքակուտակը բացող հորատանցքերն ու փորձնական բացահանքը պետք է նմուշարկվեն:

Նմուշարկման եղանակը, նմուշարկվող միջակայքերի հատույթը, երկարությունը և քանակը կախված են փորձարկումների բնույթից, հանքակուտակների չափերից, դրանց տեղադրման պայմաններից, ձևաբանությունից, ներքին կառուցվածքից, ապարների ապարագրական տարատեսակների տեղաբաշխումից:

Վերցված ապարանմուշներով կատարվելու են՝

ա. ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումներ,

բ. Միներալա-ապարագրական կազմի և գեոազարդային հատկությունների հետազոտություններ,

գ. քիմիական կազմի որոշում:

Օգտակար հանածոյի մարմինը հատվելու է 6 ուղղահայաց հորատանցքերով (60զճ.մ) և փորձնական բացահանքով (50մ³):

Հորատանցքերից վերցվելու են հանուկային իսկ բացահանքից մեկ տեխնոլոգիական (50մ³) և 6 մենակտորային (շտուֆ) նմուշներ:

Ապարների յուրաքանչյուր առանձնացված տարատեսակ պետք է բնութագրվի ոչ պակաս, քան 3 ապարանմուշով և ոչ նոսր ցանցով, քան 5 մետրը մեկ:

Յուրաքանչյուր հորատանցքից նախատեսվում է վերցնել 3 նմուշ:

Լրիվ և կրճատ ծրագրերով Ֆիզիկա-մեխանիկական փորձարկումների համար փորձնական բացահանքից վերցված մենակտորների չափերը համապատասխանաբար պետք է լինեն՝ 20x20x20 սմ և 5x5x8 սմ իսկ հորատահանուկից վորցվող սյունիկների փորձանմուշների երկարությունը սահմանվում է 7-8 սմ:

Բոլոր տեսակի փորձարկումների համար պատրաստվող նմուշները պետք է կտրել միատեսակ ձևի ու չափերի: Պատրաստման ժամանակ պետք է ապահովել դրանց երկրաչափական ձևերի ճշտությունը (կանոնավորությունը) և նիստերի մակերևույթների լավ կցահղկումը, քանի որ այդ պայմանների չպահպանումը կարող է հանգեցնել քարի ամրության ցուցանիշների չհիմնավորված իջեցմանը:

Քարի միներալա-ապարագրական հետազոտությունները և գեոլագարոլային հատկությունների նախնական ուսումնասիրությունը պետք է կատարել ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների համար փորձանմուշների հետ միաժամանակ վերցվող ապարակտորների, միաձույլ քարերի (մոնոլիտներ) կամ հորատահանուկի սյունիկների հիման վրա: Ապարների ապարագրական հետազոտություններ կատարելու նպատակով նախատեսվում է վերցնել 3 նմուշ: Նմուշները վերցվում են ապարների թարմ կոտրվածքից:

Ապարների քիմիական կազմը որոշելու նպատակով անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր տեսակից վերցնել մեկական ապարանմուշ: Նախատեսվում է վերցնել երեք նմուշ:

Նմուշները կվերցվեն լեռնային փորվածքի փաստագրումից հետո: Դրանք դրվելու են նմուշների համար նախատեսված համարակալված պարկերի մեջ: Կրկնօրինակները թողնվելու է նմուշարկման արկղերում, որոնք պահվելու են համապատասխան պահպանության վայրում մինչև երկրաբանական բոլոր տեսակի աշխատանքների ավարտը:

Այսպիսով հետախուզական աշխատանքների ընթացքում նախատեսվում է վերցնել 18 հանուկային, 1 տեխնոլոգիական, 6 մենակտորային (շտուֆային) նմուշներ: Դրանցից կկնտրվեն երեք ական նմուշներ քիմիական անալիզի և միներալա-ապարաբանական հետազոտությունների համար:

Բոլոր տեսակի երկրաբանական աշխատանքների ընթացքում հետազոտությունների համար նմուշների քանակը կլինի 31:

4.8. Լաբորատոր ուսումնասիրություններ

Վերցված բոլոր նմուշները կենթարկվեն լաբորատոր ուսումնասիրությունների տարբեր մեթոդներով և մեթոդակարգերով:

Նախատեսվում է իրականացնել

Ա. Միներալա-ապարաբանական հետազոտություններ

Բ. Քիմիական կազմի որոշումներ

Գ. Ֆիզիկա-մեխանիկական փորձարկումներ

Դ. Ճառագայթահիզի ենթիկ հատկությունների ուսումնասիրություն

Ե. փորձնական սոցում

Ա. Միներալա-ապարաբանական հետազոտությունների կենթարկվեն երեք նմուշներ: Նմուշներից կպատրաստվեն թափանցիկ հղկուկներ և կհետազոտվեն պոլյարիզացիոն մանրադիտակով: Այս հետազոտություններով որոշվելու են ապարի անունը, միներալային կազմությունը, միաձուլությունը, կառուցվածքա-կազմվածքային (գեղագարդային հատկություններ) բնութագրերը և փոփոխվածության աստիճանը:

Բ. Քիմիական կազմի որոշումներ: Ապարների քիմիական կազմի գլխավոր բաղադրիչներն են պետրոգեն (ապար առաջացնող) տարրերը, ուստի քիմիական անալիզներով անհրաժեշտ է որոշել հետևյալ միացությունների՝ SiO_2 , Fe_2O_3 , Al_2O_3 , SO_3 , CaO , MgO պարունակությունները և շիկացման դեպքում կորուստները: Քիմիական կազմի որոշումներ կիրականացվեն երեք նմուշներում:

Գ. Ֆիզիկա-մեխանիկական փորձարկումներ

Օգտակար հանածոյի մարմնի ամբողջ երկրաբանական կտրվածքը բնութագրող 6 հետախուզական հորատանցքերից և փորձնական բացահանքից վերցված բոլոր հանուկային և մենակտորային նմուշները (24 հատ) ենթարկվում են լրիվ ծրագրով ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների, անհրաժեշտ է որոշել հետևյալ պարամետրերը՝

ծավալային զանգվածը,

ծակոտկենությունը,

խտությունը,

բնական խոնավությունը

ամրությունը. սեղմման դեպքում, երեք վիճակով (չոր, ջրահագեցված, սառեցումից

հետո) և ճկման (ծռման) դեպքում,

ջրհագեցումը և ջրակլանելիությունը,

փափկացման և ցրտադիմացկունության գործակիցները,

քերամաշեղիությունը,

հարվածի նկատմամբ դիմադրությունը,

երեսապատման քարի համար նաև՝ գեղագարդությունը, գույնի կայունությունը,

մշակելիությունը (այդ թվում՝ ողորկելիությունը):

Հումքի որակը բնութագրվում է 9479-2014, 9480-89 և 4001-2013 ԳՈՍ-երով սահմանված տեխնիկական պահանջներով:

Դ. Ճառագայթահիզիենիկ հատկությունների ուսումնասիրություն

Ծրագրով նախատեսված հիմնական աշխատանքներին զուգընթաց օգտակար հանածոյի ճառագայթահիզիենիկ հատկությունների գնահատման համար նախատեսվում է հետախուզվող տեղամասում կատարել ապարների ռադիոմետրական չափումներ:

Ապարներին պետք է տրվի ճառագայթահիզիենիկ գնահատում՝ ըստ ՆՌԲ-96 կամ ՆՌԲ-99 «Ճառագայթային անվտանգության նորմերի»:

Դաշտային աշխատանքների ընթացքում պարբերաբար՝ 15-20 օրը մեկ, նախատեսվում է իրականացնել ռադիոչափերի (MKC-AT1117M) էտալոնացում և զգայունության ստուգում:

Ե. Փորձնական սղոցում:

Հումքի ինքնարժեքը և որակական ու գեղագարդական պարամետրերը որոշելու նպատակով նախատեսվում է իրականացնել մոտ 50մ³ տուֆի փորձնական հանույթ: Հումքը բլոկների տեսքով տեղափոխվելու է քարի մշակման արտադրամաս, որտեղ արտադրական պայմաններում կատարվելու է հումքի փորձարկում՝ սղոցում և մակերեսի հարթեցում:

Վերոնշյալ ուսումնասիրությունները նախատեսվում է իրականացնել համապատասխան լաբորատորիաներում և գիտահետազոտական կենտրոններում, մասնավորապես՝ ԵՊՀ Աշխարհագրության և երկրաբանության ֆակուլտետի պետրոգրաֆիայի և միներալոգիայի և «Անալիտիկ» ՊՓԲԸ մասնագիտացված լաբորատորիաներում:

4.9. Ինժինեռաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական ուսումնասիրություններ

Տեղամասի ինժինեռաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանների ուսումնասիրման նպատակով նախատեսվում են համապատասխան դիտարկումներ հետախուզական փորվածքների անցման ընթացքում, ինչպես նաև տեղամասի հարևան տարածքների տեղազննում՝ գեոդինամիկ երևույթների առկայության պարզաբանման նպատակով: Նման երևույթների առկայության կամ ջրատար հորիզոնների հայտնաբերման դեպքում կկազմվի ծրագրի լրացում դրանց ուսումնասիրման համար, որը կիրականացվի մասնագիտացված կազմակերպության կողմից:

5. ՃԱՆԱՊԱՐՀՆԵՐԻ ԵՎ ՀՈՐԱՏՄԱՆ ՀԱՐԹԱԿՆԵՐԻ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Մինչև երևակման տեղամաս հասնելը ճանապարհների կառուցման անհրաժեշտություն չկա, քանի որ հանդամիջյան ճանապարհները բանուկ են և հարմար տեղաշարժվելու և տեխնիկական միջոցներ տեղափոխելու համար:

Լեռնահորատման աշխատանքների կազմակերպման, անհրաժեշտ հորատանցքերի տեղադրման, սարքավորումների և հումքի փոխադրման համար նախատեսվում է մոտ 700 զժ.մ մատույցային ճանապարհների կառուցում:

Հորատանցքերի տեղադրման համար նախատեսվում է 6 հորատման հրապարակի կառուցում, որոնք միաժամանակ կծառայեն որպես մեքենաների շրջադարձի և բարձման - բեռնաթափման աշխատանքների վայր:

Մատույցային ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցման ընդհանուր ծավալը կկազմի.

$$\text{Մատույցային ճանապարհներ՝ } 700\text{զժ.մ} \times 3\text{մ} = 2100\text{մ}^2$$

$$\text{Հորատման հարթակներ՝ } 8\text{մ} \times 5\text{մ} = 40\text{մ}^2, 40\text{մ}^2 \times 6\text{հատ} = 240\text{մ}^2:$$

Այսպիսով տեղամասում նախատեսվում է կառուցել 700 զժ.մ մատույցային ճանապարհ, որի մակերեսը կկազմի 2100մ² և 6 հորատման հարթակ, յուրաքանչյուրը՝ 40մ² մակերեսով:

Մատույցային ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ հողային աշխատանքների մակերեսը կազմում է՝ 2100մ² + 240մ² = 2340մ²: Լեռնային զանգվածի ծավալը կկազմի՝ 2340մ² × 0.5մ = 1170մ³:

Մատույցային ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցումը փուխր ապարներով իրականացվելու է առանց պայթուցիկ նյութերի կիրառման:

Ճանապարհաշինարարական և հորատման հարթակների կառուցման աշխատանքների ամբողջ ծավալը կիրականացվի IV կարգի (դեյուվիալ առաջացումներ) ապարներով:

6. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՌԻԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԱՌԱՋԱՑՈՂ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ առաջանալու են չորս տիպի թափոններ.

6.1. Մակաբացման ապարներ

Մակաբացման ապարները ներկայացված են ժամանակակից առաջացումներով և կիսաժայռային ապարներով (փուխր պեղիտներ, տուֆեր և օբսիդիաններ):

Հողի և ծածկող ապարների շերտը հեռացվելու է համապատասխան տեխնիկական միջոցով ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ: Ընդ որում՝ հողի շերտը (եթե առկա է) հանվելու և կուտակվելու է առանձին:

Նախատեսվում է կառուցել մոտ 700զծ/մ մոտեցման ճանապարհ և 6 հորատման հարթակ: Ճանապարհների կառուցման ժամանակ խախտվելու է մոտ 2100մ² մակերևույթով ռելիեֆի շերտ 0.5 մ միջին խորությամբ:

Նախատեսվում է 6 հորատման հարթակի կառուցում հարթեցմամբ: Մեկ հորատման հարթակի մակերեսը ընդունվում է 40մ²: Վեց հորատման հարթակի կառուցման ընդհանուր մակերեսը կկազմի 240մ²: Հարթակների հարթեցման ժամանակ օգտահանվող լեռնային զանգվածի ընդհանուր ծավալը կկազմի 120մ³, շերտի միջին հաստությունը ընդունվում է 0.5մ:

Այսպիսով ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ խախտվելու է 2340 մ² մակերես: Ռելիեֆի մոտ 25մ² մակերևույթ խախտվելու է նաև փորձնական բացահանքի տեղում:

Բոլոր տեսակի աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է ռելիեֆի վերականգնում, ուստի մակաբացման թափոններ չեն առաջանալու:

Նկարագրված ապարներն իներտ են, ոչ վտանգավոր, չեն ենթարկվում ֆիզիկական, քիմիական կամ կենսաբանական վերափոխումների և հետևաբար շրջակա միջավայրի և մարդկանց առաջնության վրա որևէ բացասական ազդեցություն չեն ունենալու:

ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.10.2006 թ. N 342-Ն հրամանով հաստատված՝ Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գոյացող արտադրության և սպառման թափոնների ցանկի համաձայն այս թափոնը համապատասխանում է «փոխր մակաբացման ապարներ» տեսակին (դասիչ՝ **3400012001995**):

ՀՀ Կառավարության 15 հունիսի 2017թ. N 689- Ն որոշման տվյալ թափոնի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա կլինի «գործնականորեն անվտանգ», այն կդասվի վտանգավորության V դասին:

6.2. Հորատման թագիկների թափոններ

Այս տիպի թափոններն առաջանում են հորատման ընթացքում թագազլիսիկների կարծր համաձուլվածքային հատվածի մաշվելու արդյունքում:

Հորատման թագիկների թափոնները բարձր ամրությամբ օժտված պողպատե ձուլվածքից կազմված իներտ մնացորդներ են:

Հորատման թագազլիսիկը իրենից ներկայացնում է պողպատյա օղակ, որի ստորին մասը ամրանավորված է կարծր համաձուլվածքով կամ ավաստներով: Աշխատանքի ընթացքում այդ շերտը մաշվում է իսկ մնացորդը իրենից ներկայացնում է պողպատյա թափոն: **Պողպատը իրենից ներկայացնում է երկաթի** և ածխածնի համաձուլվածք:

ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N 430-Ն հրամանի Հավելվածում բերված «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների Ցանկ» ում պողպատի կտորներ, որպես թափոն չեն նշվում: Այդ ցանկում առավել մոտ է «Չտեսակավորված պողպատ պարունակող թափոններ (այդ թվում՝ պողպատի փոշի)» տեսակը (3512011101004):

Համաձայն ՀՀ Կառավարության 15 հունիսի 2017թ. N 689-Ն որոշման տվյալ թափոնի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա կլինի «ցածր», գործնականում անվտանգ, այն կդասվի վտանգավորության IV դասին:

Հորատման աշխատանքներն իրականացվելու են կապալառու ընկերության կողմից և հորատման թագիկների ուտիլիզացիան կազմակերպվում է այդ կազմակերպության կողմից, ուստի պատվիրատու ընկերությունը հորատման թագիկների թափոնների կառավարում չի նախատեսում:

6.3. Նավթամթերքների և քսայուղերի մնացորդներ

Այս տեսակի թափոնները առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շարժիչների շահագործման արդյունքում: Յուղերը հաշվարկված են որոշակի ժամանակամիջոցի համար, որից հետո կորցնելով իրենց հատկությունները փոխարինվում են նորերով:

Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N 430-Ն «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների Ցանկ»-ի տվյալ թափոնը համապատասխանում է «Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ» տեսակին, դասիչ՝ 5410020102033 (3-րդ դաս): Այս թափոնի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա ըստ ՀՀ Կառավարության 15 հունիսի 2017 թվականի N 689-Ն որոշման, կարելի է գնահատել որպես «միջին», և այն կդասվի վտանգավորության III դասին՝ «չափավոր վտանգավոր»:

Այս տիպի թափոնները արտհրապարակում կամ տեղամասի որևէ վայրում չեն պահեստավորվելու կամ վերամշակվելու, քանի որ տեխնիկական միջոցներում քսայուղերը ծառայում են որոշակի ժամանակ իսկ նորերով փոխարինումը իրականացվելու է համապատասխան մասնագիտացված կետերում, ուստի դրանց համար օբյեկտներ չեն նախատեսվում և շրջակա միջավայրի համար թափոնի բաղադրիչի վտանգավորության աստիճանի գործակից չի հաշվարկվում:

Աշխատանքի ընթացքում կապալառու ընկերությունը նախատեսում է դիզելային վառելիքը տեղադրել 10000լ տարողությամբ տակառում, որը հարմարեցված է ինքնազնացի թափքին:

Հորատման աշխատանքների ավարտին հորատման համակարգը ամբողջությամբ կհեռացի տեղամասից:

6.4. Կենցաղային աղբ

Այս տեսակին են պատկանում թուղթը, տեքստիլը, պլաստմասսան և այլն:

Կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբը (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի) պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին՝ ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4: Այս թափոնների ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա ըստ ՀՀ Կառավարության 15 հունիսի 2017 թվականի N 689-Ն որոշման, գնահատվում է որպես «ցածր»:

Այս թափոնները կտեղափոխվեն Թաթուլ գյուղի աղբահավաք կետեր, որտեղից շրջանի կոմունալ ծառայությունը այն կտեղափոխի աղբավայր:

Այս տեսակի թափոնները շրջակա միջավայրի և մարդկանց առաջնության վրա որևէ բացասական ազդեցություն չեն ունենալու:

ԱՄՓՈՓ ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ

ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կանչի տուֆերի երևակման տեղամասում 2022-2024 թթ. կատարվելիք երկրաբանական աշխատանքների

Հ/հ	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավ.	Միավորի արժեքը ՀՀ դրամ	Աշխ. ծավալը	Գումարը հազար դրամ
	1	2	3	4	
1.	Ծրագրի նախագծում, նախահաշվարկային փաստաթղթերի կազմում	%	100000	1	1000.0
	<i>Դաշտային աշխատանքներ</i>				
2.	Ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցում	Մ ²	500	2340	1170.0
3.	1:2000 մասշտաբի տեղագրական հանույթ	հա	10000	15	150.0
4.	1:2000 մասշտաբի երկրաբանական հանույթ	հա	10000	15	150.0
5.	Մեխանիկական սյունակային հորատում	Գծ.մ	20000	60	1200.0
6.	հորատահանուկի փաստագրում	Գծ.մ	1000	60	60.0
7.	Հորատահանուկի նմուշարկում	հատ	1000	18	18.0
8.	փորձնական հանույթ	Մ ³	2000	50	100.0
9.	Փորձնական բացահանքի փաստագրում	նմուշ	1000	5	5.0
10.	Մենաքարերի հավաքում	դրամ	1000	6	6.0
11.	Ինժեներաերկրաբանական հետազոտություններ	դրամ			500.0

12.	Ռադիոչափական աշխատանքներ	դրամ			50.0
	Ընդամենը դաշտային աշխատանքներ				3409
13.	Մարդկանց և բեռների տեղափոխում (5%-ը 2-12 դաշտային աշխատանքների)				170.45
14.	Դաշտային աշխատանքների կազմակերպում (1%-ը 2-12 դաշտային աշխատանքների)				34.09
15.	Դաշտային աշխատանքների լուծարում (0.8%-ը 2-12 դաշտային աշխատանքների)				27.27
16.	Հումքի թափանցիկ հղկուկների հետազոտություններ	նմուշ	10000	3	30.0
17.	նմուշների քիմիական կազմի որոշումներ	նմուշ	10000	3	30.0
	Ֆիզ.մեխ հատկությունների որոշումներ	նմուշ	10000	24	240.0
	տուֆի փորձնական սղոցում	Մ ³	100000	1	100.0
18.	Հաշվետվության և ՏՏՀ –ի կազմում	հատ	100000	1	1000.0
19.	վերականգնման աշխատանքների համար	Մ ³	500	1182.5	591.25
20.	Փոխհատուցում հողօգտագործման համար	հա	350000	0.2365	88.77
21.	Ընդամենը	դրամ			6720.83
22.	Զնախատեսված ծախսեր (5%)	դրամ			336.0
23.	Նախահաշիվը ամբողջությամբ	դրամ			7056.83

Ժ Ա Մ Ա Ն Ա Կ Ա Ց ՈՒ Յ Ց

ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կանչի տուֆերի երևակման տեղամասում 2022-2024 թթ. ընթացքում իրականացվելիք երկրաբանական ուսումնասիրությունների կատարման

Աշխատանքների անվանումը	Ընդ. Ծավ.	2022թ.			2023թ.				2024թ.	
		II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
Ծրագրի նախագծում, նախահաշվարկային փաստաթղթերի կազմում	ամիս	+								
Դաշտային աշխատանքների կազմակերպում		+								
Ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցում	2340մ ²	+								
1:2000 մասշտաբի տեղագրական հանույթ	15հա	+								
1:2000 մասշտաբի երկրաբանական հանույթ	15հա	+								
Մեխանիկական սյունակային հորատում	60զծ.մ		+							
Հորատահանուկի փաստագրում	60զծ.մ		+							
Փորձնական բացահանքի փաստագրում	5 զծ.մ			+						
Հորատահանուկի նմուշարկում	18 հատ		+							
Մենաքարերի հավաքում	3 հատ			+						
Փորձնական հանույթ	50մ ³			+						
Ինժեներաերկրաբանական հետազոտություններ	15հա		+	+						
Ռադիոչափական աշխատանքներ			+	+						
Մարդկանց և բեռների տեղափոխում		+	+	+						
Նմուշների քիմիական կազմի որոշումներ	3 նմ.				+					
Նմուշների ֆիզ.մեխ հատկությունների որոշումներ	21 նմ.				+	+				
Նմուշ. ապարաբանական հետազոտություններ	3 նմ.				+					
տուֆի փորձնական սխցում	50մ ³					+				
Հաշվետվության և ՏՏՀ –ի կազմում	1 հատ						+	+		
Փոխհատուցում հողօգտագործման համար	1 հատ		+				+			
Հողերի ռեկուլտիվացիա	0.2365հա		+							
Դաշտաքյին աշխատանքների լուծարում								+		

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Հայցվող տեղամասում իրականացվելիք հետախուզական աշխատանքների հնարավոր ազդեցությունը մթնոլորտի, մակերևութային ջրերի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա բավարար գնահատված է:

7.1. Մթնոլորտային օդ

Մթնոլորտային օդի աղտոտումը կարճատև պրոցես է, այն տեղի է ունենալու ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ: Աղտոտիչները հիմնականում տրանսպորտային միջոցներն են: Աղտոտումը լինելու է փոշու և մեքենաների ծխատարերից վառելիքի այրումից գոյացող արգասիքների տեսքով:

Փոշու արտանետումները կապված են ճանապարհների և հորատման հարթակների կառուցման հետ: Սկզբում կատարվելու է հողի վերին շերտի ապա ծածկող ապարների հեռացում: Աշխատանքների ավարտից հետո իրականացվելու է խախտված հողերի ռեկուլտիվացում (այդ թվում կենսաբանական), որից նույնպես սպասվում է փոշու արտանետումներ:

Փոշու և տրանսպորտային միջոցների արտանետումների տևողությունը առավելագույնը 30 օր է:

Քանի որ բնակավայրերը գտնվում են հետախուզվող տեղամասից մեծ հեռավորության վրա ուստի բացասական ազդեցությունը դրանց մթնոլորտային օդի վրա գրեթե զրոյական է:

7.2. Ջրային ռեսուրսներ

Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենալու, քանի որ նախատեսվող աշխատանքների տեխնոլոգիայով ջրի արտահոսքեր չեն նախատեսվում: Հորատման աշխատանքներն իրականացվելու են չոր եղանակով:

Ստորերկրյա ջրերի հորիզոններ չեն հայտնաբերվել, մակերևութային հոսքեր չկան:

Երկրաբանական աշխատանքների ընթացքում ծախսվող ջրի քանակի հաշվարկը հետևյալն է՝

Մեկ մարդու խմելու և կենցաղային ջրի նորմատիվային ծախսը կազմում է 0.041մ³/օր: Քանի որ երևական տեղամասում մշտապես միջինը լինելու է 5 մարդ ապա օրեկան ջրի ծախսը կկազմի $5 \times 0.041 = 0.205 \text{մ}^3/\text{օր}$:

Տեխնիկական ջրի ծախսը հիմնականում կապված է փոշենստեցման հետ: Այդ ծախսը հաշվվում է հետևյալ կերպ՝ $W = S \times N \times T \times K$, որտեղ՝ S – թրջվող մակերեսն է՝ 2365մ²

N – օրական ջրցանման նորման՝ 0.0015մ³/մ²

K – շոգ և չոր օրերը հաշվի առնող գործակից՝ 0.6:

Այսպիսով՝ $W = 2365 \times 0.0015 \times 260 \times 0.6 = 553.41 \text{մ}^3/\text{տարի}$

Միջին օրեկանը կկազմի՝ 2.12մ³/օր:

30 օրերի ընթացքում տեխնիկական ջրի ծախսը փոշենստեցման համար կկազմի 63.6 մ³

Այսպիսով փոշենստեցման, անձնակազմի խմելու և կենցաղային կարիքները հոգալու համար կպահանջվի օրեկան $2.12\text{մ}^3 + 0.205\text{մ}^3 = 2.32\text{մ}^3$ ջուր:

Տեխնիկական և խմելու ջրի մատակարարումը իրականացվելու է կցիչ - ցիստեռնով:

7.3. Հողային ծածկույթ

Հայցվող տեղամասի շրջանի հողերը գյուղատնտեսական նպատակներով չի օգտագործվում: Տուֆերի մակերևույթում մերկացվածությունը տեղանքը դարձրել են անօգտագործելի:

Տեղամասի մակերեսը ինտենսիվ հողմնահարված է և էռոզիայով մերկացված: Շատ տեղերում հողային ծածկույթը գրեթե բացակայում է: Երևակման տեղամասում նախկինում հողերի խախտում կամ վերականգնման աշխատանքներ չեն իրականացվել:

Համաձայն ՀՀ կադաստրի կոմիտեյի, հայցվող տեղամասը գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կանչ համայնքի համայնքային սեփականություն հանդիսացող գյուղատնտեսական նշանակության արոտավայրի սահմաններում (տեղանքի հողերի նպատակային նշանակությունը գյուղատնտեսական է գործառնական նշանակությունը՝ արոտավայրեր):

Ընդերքօգտագործման թույլտվություն ստանալուց հետո ընկերությունը սեփականատիրոջ հետ կկնքի հողօգտագործման պայմանագիր:

Տեղամասում նախատեսվում է կառուցել մոտեցման ճանապարհներ և հորատման հարթակներ: Խախտվելու է ռելիեֆի մոտ 2365 մ² մակերևույթ, որը երկրաբանական աշխատանքներն ավարտելուց անմիջապես հետո վերականգնվելու է: Հողերի երկարատև պահեստավորում չի նախատեսվում, քանի որ հորատանցքերի հորատումից և ապամոնտաժումից անմիջապես հետո հորատման հարթակները վերականգնվելու են: Յուրաքանչյուր հորատանցքի հորատման և ապամոնտաժման առավելագույն ժամկետը մինչև 3-4 օր է: Բոլոր 6 հորատանցքերի հորատման, ապամոնտաժման և վերականգնման (ներառյալ մատույցային ճանապարհները) համար կպահանջվի առավելագույնը 30 օր: Այսպիսի կարճատև ժամանակահատվածում հողերի հողմնահարում և դեգրադացիա տեղի չի ունենալու:

Հողերի հնարավոր աղտոտում կարող է տեղի ունենալ մեքենաների աշխատանքի ընթացքում յուղերի կամ վառելիքի արտահոսքի հետևանքով: Սակայն դրանք չեն կարող ընդարձակ տեղամասեր աղտոտել: Աղտոտված տեղամասերից հողը անմիջապես կհեռացվի ու կմաքրվի:

Հողային ցանկացած աշխատանք կատարելիս անհրաժեշտ է առաջնորդվել ՀՀ կառավարության 2011թ. սեպտեմբերի 8-ի N1396 -Ն և 2017թ. Նոյեմբերի 2-ի N1404-Ն որոշումների պահանջներին համապատասխան:

7.4. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Հետախուզական աշխատանքների ընթացքում տարածքում բուսական ծածկույթի էական կորուստ չի նախատեսվում:

Տեղամասում կենդանական աշխարհի բնադրավայրեր կամ կենսատարածքներ ինչպես նաև ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված կենդանական և բուսական տեսակներ չեն հայտնաբերվել: Չնայած դրան բնապահպանական միջոցառումների ցանկում նախատեսված են հատուկ միջոցառումներ, որոնք կբացառեն հետախուզական աշխատանքների ազդեցությունը բուսատեսակների և կենդանական աշխարհի վրա:

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության նախնական գնահատական մատրիցը (աղ. 8).

Աղյուսակ 8

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	սարքավորումների և անձնակազմի տեղափոխման ընթացքում	Հորատման աշխատանքներ	Փորձնական հանույթ
Մթնոլորտային օդ	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Ջրեր	-	-	-
Հողեր	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Կենսաբազմազանություն	աննշան	աննշան	աննշան
Պատմամշակութային հուշարձաններ	-	-	-

7.5. Աղբյուրային ազդեցության գնահատականը

Երկրաբանական ուսումնասիրությունները ըստ ժամանակացույցի իրականացվելու են 2 տարի: Աշխատանքները նախատեսվում է սկսել 2022թ 2-րդ եռամսյակից:

Բուն դաշտային աշխատանքների տևողությունը նախատեսված է մինչև 30 օր:

Տեխնիկական միջոցները աշխատանքների կատարման ողջ ընթացքում մնալու են տեղամասում: Վառելիքը մատակարարվելու է մոտակա գյուղերի (Թաթուլ կամ Արագածավան) լցակայաններից: Տեղամասում յուղերի կամ վառելիքի պահում չի նախատեսվում:

Այս ընթացքում տեղամասում աշխատելու է մեկ հորատող հաստոց, մեկ բուլդոզեր և մեկ մարդատար ավտոմեքենա և մեկ 10 տ տարողունակությամբ ինքնաթափ: Տեխնիկական միջոցների առկայության վերաբերյալ տվյալները բերված են տեխնիկական կարողությունների ու միջոցների առկայության մասին N 2 և 3 տեղեկանքում, որին կցված են տեխնիկական և տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական անձնագրերի ու ծառայությունների մատուցման պայմանագրերի պատճենները: Ծառայություններն իրականացվելու են պայմանագրային հիմունքներով:

Բոլոր տեսակի աշխատանքները նախատեսվում է կատարել ՀՀ աշխատանքային օրենսդրության պահանջներին, աշխատանքների անվտանգության նորմատիվային փաստաթղթերին և այլ նորմատիվ ակտերին համապատասխան:

Աշխատանքների ընթացքում պահպանվելու է ՀՀ Առողջապահության նախարարի 2012թ. Սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանով հաստատված սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջները:

Աշխատողների համար ստեղծվելու են աշխատանքային և կենցաղային պայմաններ: Բուն դաշտային աշխատանքների տևողությունը (քարտեզագրում, հորատում, փորձնական բացահանքի անցում, ռեկուլտիվացում և աշխատանքների լուծարում) կարող է հասնել մինչև 30 օր: Այդ ընթացքում դաշտում մշտապես (աշխատանքային ժամերին) լինելու են միջինը հինգ մարդ:

Աշխատակազմը կունենա խմելու որակյալ ջրի և գուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Տեղամասում տեղադրվելու է անհրաժեշտ կահավորումներով վագոն – տնակ: Աշխատանքներն ավարտելիս դա կտեղափոխվի:

Կեղտաջրերը հավաքվելու են հորատից գուգարանում, որը աշխատանքներն ավարտելուց հետո մաքրվելու է "Թալինի կոմունալ ծառայություն" ՀՈԱԿ -ի կողմից: Աշխատանքներն կարճատև են ուստի երկարաժամկետ միջոցառումներ չեն նախատեսվում:

Աշխատատեղերում, հասանելի վայրում, կլինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ (կրակմարիչներ, ավազ և այլն): Աշխատակազմը կապահովվի համազգեստով և անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով:

Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը կուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը կնախատեսի հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում:

Տիզիկական ազդեցությունները /օրինակ՝ աղմուկը/ կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները կունենան համապատասխան խլացուցիչներ: Բոլոր աշխատակիցները կապահովվեն անհատական պաշտպանության միջոցներով:

Սպասարկող անձնակազմի ընտրության ժամանակ առաջնահերթություն է տրվելու տեղի բնակչությանը:

Աշխատանքների կազմակերպման արդյունքում բնակչության տարհանման խնդիր չի առաջանալու:

Ընկերության ներկայացուցիչները պատրաստ են պարբերաբար հանդիպել համայնքի ղեկավարության հետ, քննարկելու անհրաժեշտ օգնության ծրագրերը և համապատասխան ֆինանսական ներդրումներ կատարել համայնքի բյուջե: «ԷԿՈՍԱՆ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է Կանչ համայնքի բյուջե յուրաքանչյուր տարի փոխանցել 50.000 ՀՀ դրամ:

7.6. Աղմուկ

Տարածքում հետախուզական աշխատանքներ իրականացնելիս աղմուկի աղբյուր կարող են հանդիսանալ այն տեխնիկական միջոցներից, որոնք կոգտագործվեն հորատման, փորձնական հանույթի և անձնակազմի ու բեռների տեղափոխման ժամանակ: Դրանք բոլորը լինելու են կարճաժամկետ և ցերեկային ժամերին, աղմուկի ինտենսիվությունն ու մակարդակը շատ ցածր է լինելու:

Հաշվի առնելով երևակյալ հեռավորությունը մոտակա բնակավայրերից (1.5 - 1.6 կմ), նախալեռնաթեքվածքային թույլ ալիքաձև ձորակներով մասնատված ռելիեֆը, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը շրջակա բնակավայրերի տարածքում կլինի բնակելի գոտիների համար սահմանված նորմերից (45ԴԲԱ) շատ ցածր:

7.7. Սանիտարա-պաշտպանիչ գոտի

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, ոչ մետաղային հանքավայրերի համար սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու մեծությունը կազմում է 50.0 մ:

Քանի որ մոտակա բնակավայրը գտնվում է շատ ավելի մեծ (1.5 - 1.6կմ) հեռավորության վրա, ուստի հատուկ միջոցառումներ չեն նախատեսվում:

8. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ, ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՑՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԵՂՄԱՑՄԱՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԾՐԱԳՐԵՐ

Տեղամասում երկրաբանական ուսումնասիրությունների ընթացքում հնարավոր են վթարային իրավիճակներ, բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններ: Բոլոր հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար ընկերությունը մշակել է գործուղությունների ծրագիր, որը ներառում է մի շարք համապատասխան միջոցառումներ:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններում, որոնք նպաստում են գետնամերձ շերտում վնասակար նյութերի կուտակմանը, ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ:

Ընդունված են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների 3 կատեգորիաներ, սակայն դրանց հստակ չափորոշիչները բացակայում են և դրանք որոշվում են հետևյալ սկզբունքների հիման վրա՝

- I. Քամու արագության նվազում,
- II. Անհողմություն, չոր եղանակ,
- III. Անհողմություն, թանձր մառախուղ:

Նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները՝

I. Ավելացվում են ջրցանի ծավալները:

II. Կրճատվում է միաժամանակյա աշխատող մեխանիզմների քանակը:

III. Դադարեցվում են մակաբացման աշխատանքները:

Հակահրդեհային անվտանգություն: Երևակյալ տեղամասում գտնվող էլեկտրական ենթակայանը (դիզելային գեներատոր) ինչպես նաև վազոն-տնակը պետք է համալրված լինի հակահրդեհային պարագաներով (կրակմարիչներ, ավազ, դույլ, բահեր): Դրանք օգտագործվելու են ձեռքով:

Հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցները տեղադրվելու են շինարարական աշխատանքների տեղամասում, փակցվելու են հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:

Հրդեհի ժամանակ կհոսանքազրկվեն բոլոր էլեկտրական սարքերը, անձնակազմը կտեղափոխվի անվտանգ վայր:

Նշանակվելու է պատասխանատու, որի պարտավորությունների մեջ կմտնի հակահրդեհային միջոցառումների կիրառումը: Պատասխանատու անձը ամբողջ տարածքում անց է կացնելու տեսչական ստուգումներ որպես օրվա աշխատանքային պլանի մի մաս:

9. ՎՆԱՄԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂԴՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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

- Կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր:
- Ծխագազերի և անօրգանական փոշու արտանետումների վերահսկման նպատակով մեքենաների տեխնիկական վիճակի նախնական և պարբերական ստուգումներ, շարժիչների աշխատանքի կարգավորում, արտանետման խողովակների վրա գոխիչների տեղադրում:
- Շոգ օրերին իրականացնել արդիապարակի և մոտեցման ճանապարհների ջրցանում, փոշենստեցման նպատակով: Աշխատանքներն իրականացվելու են "Թալինի կոմունալ ծառայություն" ՀՈԱԿ -ի կողմից պայմանագրային հիմունքներով:
- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ զուգարանում, որը հետագայում կդատարկվի "Թալինի կոմունալ ծառայություն" ՀՈԱԿ -ի ծառայությունների կողմից պայմանագրային հիմունքներով:
- Խախտված տարածքների վերականգնում: Վերականգնման ենթակա են մոտեցման ճանապարհները, հորատման հարթակներն ու փորձնական բացահանքի տարածքը, որի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 2365մ²: Նախօրոք հանված լեռնային զանգվածը փոխվելու է փորվածքի հատակին և ապա հողաբուսական շերտը: Խախտված ռելիեֆի վերականգնման համար նախատեսված է ներդնել 591250 ՀՀ դրամ:
- Հետախուզական աշխատանքների ժամանակ հողաբուսական շերտը հեռացվելու է մակաբացման ապարներից առանձին, այնպես, որ բացառվի դրա աղտոտում կամ դեգրադացիա: Հողերի երկարատև պահպանում չի նախատեսվում: Հորատումն ավարտելուց անմիջապես հետո հորատման հարթակը վերականգնվելու է: Հորատման աշխատանքների և խախտված ռելիեֆի վերականգնման աշխատանքների տևողությունը մինչև 30 օր է:

- Աշխատանքի ընթացքում երևակման տարածքում մարդու կենսագործունեության հետքեր (շարվածք, տարբեր իրեր, մոխիր և այլն) կամ ոչ սովորական թվացող երևույթ նկատելիս դադարեցնել բոլոր տեսակի աշխատանքներն ու դիմել համապատասխան կառույցների մասնագետներին. անհրաժեշտության դեպքում համատեղ իրականացնել դրանց պահպանության միջոցառումներ:

- Նախատեսվում է կենդանական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ:

Պահպանության ենթակա բուսատեսակների պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում նախատեսվում է.

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

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

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

- Կենդանական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ, մասնավորապես արգելվելու է ցանկացած տեսակի որսը: Շին հրապարակը ցանկապատել: Սողուններ, թռչուններ կամ կենդանական աշխարհի որևէ այլ տեսակ հայտնաբերելիս դադարեցնել բոլոր տեսակի աշխատանքները և դիմել համապատասխան կառույցների մասնագետներին. դրանց պահպանության միջոցառումներ մշակելու և իրականացնելու նպատակով: Պահանջվող ֆինանսական միջոցները կհատկացվեն ընկերության կողմից:

- հաշվի է առնվելու նաև ՀՀ կառավարության 2014 թվականի սեպտեմբերի 25-ի <<Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների 37 ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և միջոցառումները հաստատելու մասին>> N1059-Ս որոշումը, ՀՀ կառավարության 2015 թվականի դեկտեմբերի 10-ի նիստի <<Հայաստանի Հանրապետության կենսաբանական բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման բնագավառներում ռազմավարությանը և գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին>> N54 և ՀՀ կառավարության 2015 թվականի մայիսի 27-ի նիստի <<Հայաստանի Հանրապետությունում անապատացման դեմ պայքարի ռազմավարությանը և գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին>> N23 արձանագրային որոշումները, ներառյալ ՀՀ կողմից վավերացրած բնապահպանական միջազգային պայմանագրերի պահանջները:

- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N781-Ն որոշմամբ սահմանված դեպքում՝ ամրագրված ընթացակարգերի պահպանում:

- «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշման պահանջների պահպանումը:

Կանչի տուֆերի երևակման տեղամասում երկրաբանական – հետախուզական աշխատանքների ընթացքում «ԷԿՈՍԱՆ» ՍՊ ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման և մեղմացմանն ուղղված ադ. 9-ում բերված մշտադիտարկումները.

Բնապահպանական միջոցառումների (մշտադիտարկումների) համար նախատեսվում է տարեկան մասնահանել առնվազն 150.0 հազ.դրամ:

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

«ԷԿՈՍԱՆ» ՍՊ ընկերության արտադրական հրապարակում կնախատեսվի համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է արտակարգ իրավիճակների ժամանակ կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների և շտապ օգնության հետ:

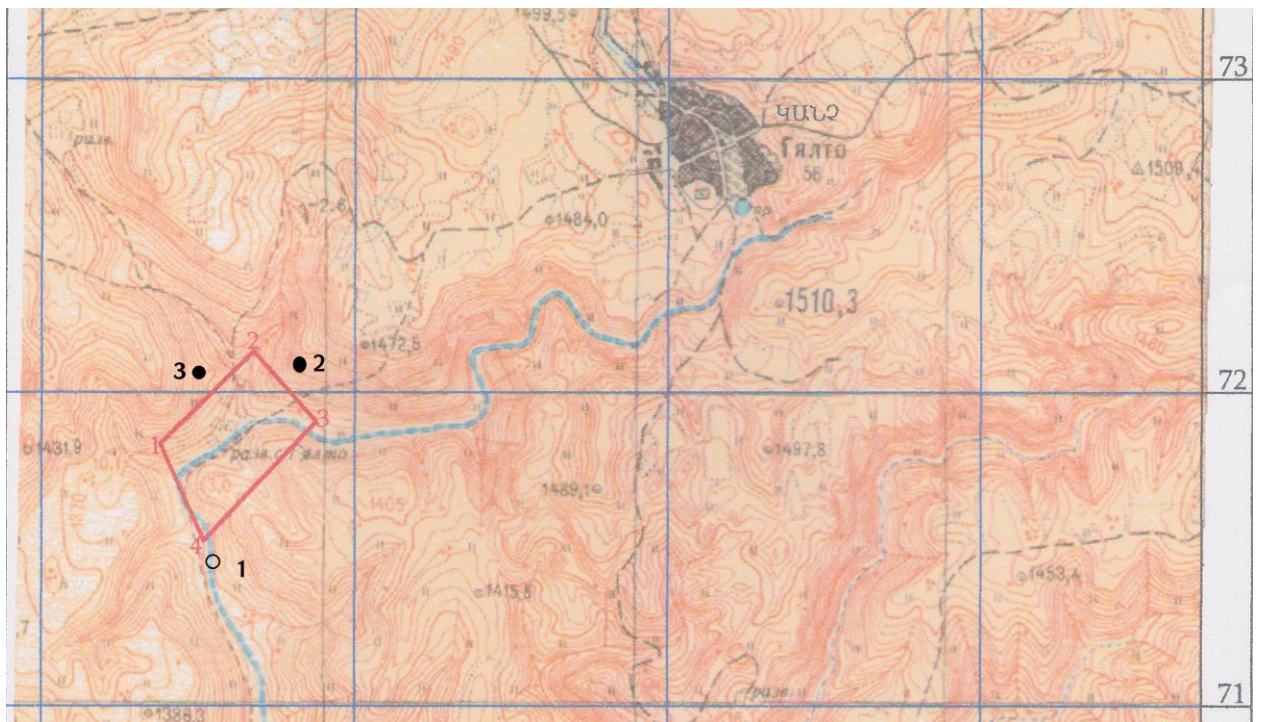
Աղյուսակ 9

ՄՇՏԱՂԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆՂԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Մակերևութային ջրեր	լեռնային փորվածքների արտահոսքեր,	ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշմամբ սահմանված նորմեր	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրություն	ամսական մեկ անգամ
Ստորերկրյա ջրեր	Երևակման շրջակայքում առկա բնական աղբյուրների էլքեր, ստորգետնյա ջրերի հորիզոնների դիտակետեր	- ջրերի քիմիական կազմ, - մակարդակ	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	ամսական մեկ անգամ
Մթնոլորտային օդ	Երևակման տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք, ազդակիր համայնքներ, ըստ քամիների վարդերի գերակշռող ուղղությունների՝ արտանետումների աղբյուրից 5 կմ հեռավորություն	- հանրափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	հետախուզական փորվածքներ, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տա-	- հողերի քիմիական կազմը (рН, կատիոնափոխանական հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պա-	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ սարքերով	- տարեկան մեկ անգամ - ամսական մեկ անգամ

	րածք, վերամշակող գործարանների, արտադրամասերի շրջակայք	րունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), - հողերի կազմաբանությունը, կավի պարունակությունը, բաշխումն ըստ մասնիկների չափերի, ջրակլանումը, ծակոտկենությունը, - հումուսի պարունակությունը, - հողերում նավթամթերքների պարունակությունը		
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	ընդերքօգտագործման տարածքին հարակից շրջան	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ

Մշտադիտարկումների կետերի տեղադիրքի սխեման բերված է նկ. 15-ում:
Նախատեսվող բնապահպանական միջոցառումների վերաբերյալ տեղեկատվությունը ներկայացված է աղ. 10-ում:



Նկ.15:Մշտադիտարկման կետերի տեղադիրքը: 1. Մակերևութային ջրի մշտադիտ. կետ - $X=8390541$, $Y=4471481$, 2. Հողի և օդի մշտադիտ. կետ - $X=8390825$ $Y=4472091$, 3. Հողի և օդի մշտադիտ. կետ - $X=8390490$, $Y=4472040$,

ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կանչի տուֆերի երևակյան բնապահպանական կառավարման պլան

Գործողություն	Հնարավոր ազդեցություն	Մեղմման միջոցառում	Մեղմման հայտանիշ	Մեղմման համար պատասխանատու
1. Աշխատանքի անվտանգություն	Վնասվածքներ և պատահարներ աշխատանքների կատարման վայրում	<ul style="list-style-type: none"> -աշխատողներին համազգեստով և անհատական պաշտպանության միջոցներով (ԱՊՄ) ապահովում - սարքավորումների շահագործման և ԱՊՄ օգտագործման կանոնների խիստ պահպանում - Աշխատանքի պաշտպանության հրահանգների առկայություն 	<ul style="list-style-type: none"> - Ձևման ընթացքում աշխատողները կրում էին համազգեստ և համապատասխան ԱՊՄ - Ձևման ընթացքում սարքավորումների շահագործման և օգտագործման հրահանգների խախտումներ չեն արձանագրվել 	«ԷԿՈՍԱՆ» ՍՊԸ տնօրեն
2. Հորատման շխատանքներ, Փորձնական հանույթ	Օդի աղտոտում փոշիով և արտատումներով	<ul style="list-style-type: none"> - հետախուզական աշխատանքներից առաջացած նյութի պահում հսկվող գոտում և ջրցանում փոշու առաջացումը նվազեցնելու համար - Փոշու առաջացման կասեցում փորվածքների անցման ընթացքում շարունակական ջրցանման - Շրջակա միջավայրը պահել մաքուր բեկորներից փոշու առաջացումը նվազեցնելու նպատակով - Աշխատանքների կատարման վայրում նյութերի/ թափոնների բաց այրման արգելում - տեխնիկան և մեքենաները պահել պատշաճ տեխնիկական վիճակում՝ բացառելով ավելորդ արտանետումները - մեքենաները չպահել ավելորդ պարապ ընթացքի մեջ 	<ul style="list-style-type: none"> - Չհսկվող տարածքում առանց ջրցանման բեկորներ չեն հայտնաբերվել - Ոչ մի փոքրում առանց շարունակական ջրցանման և/կամ փոշուց պաշտպանող էկրանի տեղադրման - Ձևման ընթացքում շրջակա միջավայրը եղել է մաքուր բեկորներից -Ձևման ընթացքում աշխատանքների կատարման վայրում նյութերի/ թափոնների բաց այրում չի հայտնաբերվել - Ձևման ընթացքում տեխնիկան և մեքենաները շահագործվել են առանց հավելյալ արտանետումների - Մոտակայքի բնակիչներից բողոքներ չեն եղել 	«ԷԿՈՍԱՆ» ՍՊԸ տնօրեն

	աղմուկ	<ul style="list-style-type: none"> -Սահմանված աշխատանքային ժամերի պահպանում - Գեներատորների, օդի կոմպրեսորների և այլ ուժային մեխանիկական սարքավորումների շարժիչների ծածկերի փակում շահագործման ընթացքում, և սարքավորումների՝ բնակելի տարածքներից հնարավորինս հեռու տեղադրում - Աղմկախլացուցիչների տեղադրում շարժական կայանների և սարքավորումների վրա - Սարքավորումների կանխարգելիչ վերանորոգում աղմուկը նվազեցնելու նպատակով - Ոչ անհրաժեշտ և չօգտագործվող սարքավորումների անջատում 	<ul style="list-style-type: none"> - Աշխատանքային ժամերից հետո ոչ մի աշխատող սարքավորում չի հայտնաբերվել - Ձևման ընթացքում սարքավորումները եղել են բավարար տեխնիկական վիճակում - Ձևման ընթացքում միացված չօգտագործվող սարքավորումներ չեն հայտնաբերվել - Մոտակայքի բնակիչներից բողոքներ չեն եղել 	«ԷԿՈՍԱՆ» ՄՊԸ տնօրեն
3. Հողային աշխատանքներ	-բուսականության կորուստ հողաբուսական շերտի խախտման արդյունքում	<ul style="list-style-type: none"> - հողի բուսական շերտի հեռացում և ժամանակավոր կուտակում տարածքի ռեկուլտիվացման համար - հանված հողի ժամանակավոր պահում նախապես սահմանված վայրերում՝ ճանապարհների և հորատման հարթակների հարևանությամբ 	-խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա հետախուզական աշխատանքներն վերջացնելուց հետո:	«ինժեներ - երկրաբան»
4. կենցաղային թափոնների գոյացում	-աշխատանքների կատարման վայրում սանիտարահիգիենիկ պայմանների վատացում	Ուսումնասիրության տարածքում հորատի պ գուգարանի տեղակայում և պահպանում սանիտարական նորմերին համապատասխան	- ուսումնասիրության տարածքում պատշաճ սանիտարական պայմաններում գտնվող գուգարանների առկայություն	Սպասարկող անձնակազմ
5. Երթևեկության և հետիոտների անվտանգություն	Ուղղակի և անուղղակի վտանգներ երթևեկությանը և հետիոտներին հետախուզական աշխատանքների ժամանակ	- երթևեկության կառավարման համակարգ և անձնակազմի ուսուցում	- Աշխատանքների հստակ տեսանելի տարածք, հանրության զգուշացում հնարավոր վտանգների վերաբերյալ -Կարգավորված Երթևեկություն	Ինժեներ - երկրաբան

Գրականություն

1. Հայաստանի Հանրապետության Ֆիզիկաաշխարհագրական օբյեկտների համառոտ տեղեկատու - բառարան, [Է.](#), «Գեոդեզիայի և քարտեզագրության կենտրոն ՊՈԱԿ», [2007](#), էջ 99 — 150 էջ:
2. Հակոբյան Թ. Խ., Մելիք-Բախշյան Ստ. Տ., Բարսեղյան Հ. Խ. **Հայաստանի և հարակից շրջանների տեղանունների բառարան**, հ. 4 [Ն-Վ] (խմբ. Սանուկյան Լ. Գ.), Երևան, «ԵՊՀ Հրատարակչություն», [1986](#), էջ 305 — 804 էջ:
3. ՀՀ Արագածոտնի մարզի Արտենիի օբյեկտների հանքավայրի 4-րդ տեղամասի հանքարդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն: «ՄԵՐՍԱՐ» ՍՊԸ, Երևան 2021թ.
4. Габриелян А.А., Саркисян О.А., Симонян Г.П. Сейсмо тектоника Армянской ССР. Ереван, ЕГУ, 1981, 284 с.
5. Սարգսյան Հ.Հ.: Հայաստանի ռեգիոնալ երկրատեկտոնիկա: Երևան, ԵՊՀ հրատ., 1989, 300 էջ:
6. Հայաստանի ազգային ատլաս, հ. Ա, Երևան, «Տիգրան Մեծ» հրատ., 2006, 232 էջ:
7. Փանոսյան: 2007-2010 թթ ՀՀ տարածքի առավել վտանգավոր սողանքների ամփոփագրիկազմման աշխատանքների հաշվետվություն (5 հատոր): Երևան, 2010, «Երկրաբանական ֆոնդեր» ՊՈԱԿ, ինվենտար համար 6695:
8. Հայրապետյան Է.Մ. Հողագիտություն: Դասագիրք Հայկական գյուղատնտեսական ակադեմիայի ուսանողների համար: Երևան, «Ասողիկ», 2000թ, 456 էջ:
9. Մուրադյան Վ. Ս. Հողերի աշխարհագրություն: Դաշտային պրակտիկայի կազմակերպման ուսումնամեթոդական ուղեցույց: Երևան., ԵՊՀ հրատ., 2016, 52 էջ:
10. Мартиросян Б. А., Папанян С. Б.. Дикие млекопитающие Армении. Ереван, 1983, 155 с.
11. Таманян К. Г., Файвуш Г. М. К проблеме флористических районов Армении. Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. Ереван, 2009,17, с. 73–78.
12. Таманян К. Г., Файвуш Г. М. О ключевых ботанических территориях в Армении, Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. Ереван, 2009,17, с. 78–81.
13. Тахтаджян А. Л. Карта районов флоры Армянской ССР. В кн.: Флора Армении, 1954, Ереван, 1, с. 3.
14. Файвуш Г. М. Эндемичные растения флоры Армении. Флора, растительность и растительные ресурсы Армении. Ереван, 2007,16, с. 62–68.
15. Файвуш Г.М., Алексанян А.С. Местообитания Армении/ Г. М. Файвуш, А. С. Алексанян. – Ер.: НАН РА, Институт ботаники, 2016, – 360 с.,
16. «Հայաստանի թռչուններ» Մարտին Ս. Աղամյան, Դանիել Քլեմ Կրտսեր, Երևան 2000թ.,
17. «Հայաստանի բնաշխարհ» խմբագր. հանձնաժողով. Հ.Մ.Այվազյան գլխ. խմբագիր և ուրիշ., Երևան 2006թ., 641 էջ:
18. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.

19. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
20. ՀՀ Արագածոտնի մարզի Թալին համայնքի եկ 110/ 0.8 - 0.8 կվ 6300 կվա «թալին-2» արևային կայանի նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն: «ԲԻԼԴՄԱՍՏԵՐ» ՍՊԸ, Երևան 2021թ.