

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«ԱՐՔԱՐԱՐՏ»
ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԿԱՍԱՐԻՒԻ ԲԱԶԱԼՏԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ
ԵՐԿՐՈՐԴ ՏԵՂԱՄԱՍՈՒՄ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՅԻ
ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

«ԱՐՔԱՐԱՐՏ» ՍՊԸ տնօրեն՝



Դ. Աղայան

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

Հրջակա 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), գործոնների, նյութերի, երեւույթների ու գործընթացների
ամբողջությունը եւ դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջեւ.

Հրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն՝ հիմնադրութային 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, վերապրոֆիլակուրում,
կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում.

Ճեղոնարկող՝ սույն օրենքի համաձայն՝ փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային
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 հիմնադրութային փաստաթղթի կամ
նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների)
բնակչություն՝ ֆիզիկական եւ (կամ) իրավաբանական անձինք.

շահագրգիռ հանրություն՝ փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային 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 հիմնադրության 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, զբուաշրջության, 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 գուգորդման 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 զբուաշրջության 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 վերաբերությունը.

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 անսիցական միջամտության.

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

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

Խող՝ երկրի մակերևույթում բիոտիկ, աբիոտիկ և մարդածին գործոնների երկարատև ազդեցության արդյունքում առաջացած ինքնուրույն բնագիտապատմական հանքարգանական 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.

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

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

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

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

Խողածածկույթ՝ երկրի կամ որա ցանկացած տարածքի մակերևույթը ծածկող հողերի ամբողջությունն է.

հողի բերի շերտի հանման նորմեր՝ հողի հանվող բերի 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 երկրակեղենի կառուցվածքը, ապարների առաջացման պայմանները, արտածին երկրաբանական պրոցեսները, հրաբխային գործունեությունը, ինչպես նաև հայտնաբերել ու գնահատել օգտակար հանածոների պաշարները.

Բնապահանական կառավարման պլան՝ ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահանական 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:

Կարմիր գիրք '«Կարմիր գիրքը միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման եզրին գտնվող բույսերի և համակեցությունների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, Էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների, ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին»»

1. ԸՆԴԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

▪ Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

ՀՀ Կոտայքի մարզի Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասում նախատեսվում է իրականացնել օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքներ:

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են ժամանակակից նստվածքներ, բազալտներ, խարամներ տուֆեր և չորրորդական ժամանակի կավեր:

Հանքավայրի, ինչպես նաև 2-րդ տեղամասի օգտակար հանածո հանդիսացող բազալտները հանդես են զալիս ծածկույթի տեսրով և հանդիսանում են մի շարք հրաբխային կոների էֆֆուզիվ գործունեության արդյունք: Դրանք ապարներ են, որոնք առաջացել են հրաբխային ապարի սառեցման արդյունքում: Այդ բազալտների հզորությունը տատանվում է 7,4մ-ի սահմաններում: Հանքաղաշտի մակերևույթային մասը հողմնահարված է: Հողմնահարված գոտում առաջացած ձեղքերի չափը տեղ-տեղ հասնում է մինչև 10սմ, որը լցված է կավով: Բազալտների քիմիական կազմը հետևյալն է (%):

SiO ₂	Fe ₂ O ₃	CaO	K ₂ O+Na ₂ O	Al ₂ O ₃	TiO ₂	MgO
49.17	12.0	8.54	4.58	18.41	1.32	6.54

2-րդ տեղամասի բազալտների ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները բերվում են ստորև.

- ծավալային զանգված - 2108-2109կգ/մ³ միջինը 2329կգ/մ³;

- տեսակարար զանգված - 2.79-2.99գ/սմ³ միջինը 2.86գ/սմ³;

- ծակոտկենությունը 9.68-28.26% միջինը 18.1%;

- ջրակլանելիությունը 1.6-4.16%, միջինը 2.75%;

- ցրտադիմացկունությունը - մինչև 25 ցիկլ;

- ամրության սահմանը չոր վիճակում 300-1036կգ/սմ², միջինը 631կգ/սմ²;

- ամրությունը ջրհագեցած վիճակում 200-619կգ/սմ² միջինը 477կգ/սմ²;

25 ցիկլ սառեցումից և տաքացումից հետո 182-740 կգ/սմ² և միջինը 321կգ/սմ²:

Բազալտների բլոկների (շինքարի) ելքը զանգվածից կազմում է շինքարի համար 19.96%: Սալիկների ելքը կազմում է 12.2մ²/մ³:

Կամարիսի հանքավայրի երկրորդ տեղամասի բազալտների պաշարներն A+B+C₁ կարգերով հաստատվել են ՀՍՍՀ ՊՏՀ-ի 29.06.1982թ. N260 որոշմամբ 2739,8հազ.մ³ քանակությամբ:

▪ Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

«ԱՐՔԱՐԱՐ» ՍՊ ընկերությունը Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասի բազալտների արդյունահանման աշխատանքներն իրականացնելու է բաց եղանակով:

Ենելով հանքավայի տեղադրման լեռնաերկրաբանական պայմաններից նախագծում ընդունված են հանքադաշտի հետևյալ պարամետրերը.

- հանքադաշտի մակերեսը մակերևույթի վրա -շուրջ 115000m^2 ;
- բազալտների մշակվող միջին հզորությունը – մոտ 7.4մ:

Ընդունվում է աստիճանի $H=5\text{m}$ և ենթաստիճանի $h=2.5\text{m}$ բարձրությամբ, խորացող հորիզոնական մուտքերով մշակման համակարգ, ընդ որում բազալտների արդյունահանումը կատարվում է համատարած ձևով, կիրառելով հիդրոսեպի միջոցով ճեղքման կամ դետոնացիոն քուղ պայթանցքերում պայթեցնելու եղանակները: Ենթաստիճանի հորատման համար ընդունված է ՊՊ-50В մակնիշի հորատման մուրճ: Բլոկների բարձման ու տեղափոխման համար ընդունված են KC-2561 մակնիշի ավտոկռունկ, իսկ թափոնների համար ԹՕ-5122 մակնիշի էքսկավատոր և ԿրԱ3-256Б մակնիշի ավտոինքնաթափ:

Բացահանքի աշխատանքային ռեժիմը նախատեսվում է շուրջտարյա, միահերթ, 8 ժամ տևողությամբ հերթափոխով և տարվա 260 աշխատանքային օրով: Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է մոտ 40000m^3 մարվող պաշար: Հանքավայրի ծառայման ժամկետը կկազմի շուրջ 20 տարի: Հանքավայրի հայցվող տեղամասում մակաբացման ապարների ծավալը կազմում է շուրջ 241500m^3 , մակաբացման միջին հզորությունը՝ 2.1մ:

Լեռնակապիտալ աշխատանքներից նախատեսվում է բացող խրամի անցում, արդյունաբերական և շրջադարձային իրապարակի կառուցում, ջրհեռացման խրամի անցում, աշխատանքային սկզբնական ճակատի նախապատրաստում:

Հայցվող տեղամասի կոորդինատներն են ARM WGS-84 համակարգով .

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. 8470635, 4454572 | 6. 8470405, 4455135 |
| 2. 8470460, 4454555 | 7. 8470440, 4455138 |
| 3. 8470410, 4454935 | 8. 8470485, 4455115 |
| 4. 8470450, 4455030 | 9. 8470650, 4455027 |
| 5. 8470355, 4455040 | |

▪ Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը

Սույն գլուխը ներկայացնում է հանքավայրերի շահագործմանը առնչվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը կարգավորող ազգային և միջազգային իրավական և մեթոդական փաստաթղթերը, ներառյալ բնապահպանական քաղաքականությունը,

շրջանակային և ճյուղային օրենսդրական ակտերը՝ հողային հարաբերությունների, առողջության և անվտանգության հարցերով:

ՀՀ ազգային օրենսդրությունը

Հայաստանի Հանրապետության Սահմանադրություն

Ըստ ՀՀ Սահմանադրության (ընդունվել է 1995թ., փոփոխվել 2005 և 2015 թվականներին) 10-րդ հոդվածի “Պետությունն ապահովում է շրջակա միջավայրի պահպանությունը և վերականգնումը, բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործումը”:

Հոդված 33.2-ով սահմանված է որ, “Յուրաքանչյուր ոք իրավունք ունի ապրելու իր առողջությանը և բարեկեցությանը նպաստող շրջակա միջավայրում, պարտավոր է անձամբ և այլոց հետ համատեղ պահպանել և բարելավել շրջակա միջավայրը”:

1991 թվականից առ այսօր ավելի քան 25 օրենսգրքեր և օրենքներ են ընդունվել, որոնք կարգավորում են շրջակա միջավայրի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

Հայաստանի Հանրապետության հողային օրենսգիրք

Հողօգտագործման և հողի աղտոտման հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության Հողային օրենսգրքով (ընդունված 02.05.2001): Ելնելով օրենսգրքի պահանջներից ՀՀ կառավարության կողմից ընդունվել են “Հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջների և ռեկուլտիվացման ենթակա՝ խախտված հողերի դասակարգման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին” (29.05.2006 թիվ 750-Ն), “Հողերն աղտոտումից պահպանելու ընդհանուր պահանջների, հողն աղտոտող վնասակար նյութերի ցանկի և հողերի աղտոտվածության աստիճանի գնահատման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին” (24.08.2006 թիվ 1277-Ն), “Հողի բերքի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերքի շերտի պահպանմանն ու “Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախագծումից պահպանելու մասին” (02.1.2017 թիվ 1404-Ն) որոշումները:

“Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և ինդեքսավորման կարգը” ընդունվել է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 24.12.2012թ. N 365-Ն հրամանով:

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ հողատարածքների օգտագործման հարցերը կարգավորվում են համաձայն հողային օրենսգրքի պահանջների:

Հայաստանի Հանրապետության ջրային օրենսգիրք

Ջրօգտագործման, ջրահեռացման, մակերեսային և ստորգետնյա ավագանների օգտագործման և պահպանության հարցերը կարգավորվում են Հայաստանի

Հանրապետության ջրային օրենսգրքով (ընդունված 04.06.2002) և Հայաստանի Հանրապետության «Հայաստանի Հանրապետության ջրի ազգային ծրագրի մասին» օրենքով:
Հանրապետության «Հայաստանի Հանրապետության ջրի ազգային ծրագրի մասին» օրենքով:
ՀՀ մակերևութային ջրերի էկոլոգիական նորմերը սահմանվել են ՀՀ կառավարության
27.01.2011թ. N75-Ն որոշմամբ հաստատված “Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմեր”-ով:

Նախատեսվող գործունեության ընթացքում ջուրը սահմանափակ ծավալով օգտագործվելու է ջրան իրականացնելու, ինչպես նաև աշխատողների կենցաղային կարիքների համար:

Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգիրք

ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պահպանության ինդիրները, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերք օգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունների կարգավորության մասին օրենքով:

Հայաստանի Հանրապետության 2011թ. նոյեմբերի 28 ընդերքի մասին օրենսգրքի համաձայն այս օրենսգրի պահանջների:

Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային օրենսգիրք

Սույն օրենսգիրքը ընդունվել է 2004 թվականի նոյեմբերի 9-ին, այն կարգավորում է կոլեկտիվ եւ անհատական աշխատանքային հարաբերությունները, սահմանում է այդ հարաբերությունների ծագման, փոփոխման եւ դադարման հիմքերն ու իրականացման կարգը, աշխատանքային հարաբերությունների կողմերի իրավունքներն ու պարտականությունները, պատասխանատվությունը, ինչպես նաև աշխատողների անվտանգության ապահովման ու առողջության պահպանման պայմանները:

Աշխատանքային պայմանագիրը համաձայնություն է աշխատողի եւ գործատուի միջեւ, կազմված համաձայն ածխատանքային օրենսգրքի, այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների հիման վրա:

Նախագծի գործառույթներն իրականացնելիս անհրաժեշտ է առաջնորդվել աշխատանքային օրենսգրի պահանջներով:

“Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և փորձաքննության մասին” Հայաստանի Հանրապետության օրենք (2014)

Յուրաքանչյուր նախատեսվող գործունեություն՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական և տեխնոլոգիական վերազինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում, որը կարող է ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա, ենթակա է բնապահպանական փորձաքննության, համաձայն “Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին” 2014թ.-ի Հայաստանի Հանրապետության օրենքի: Վերը նշված օրենքի 14-րդ հոդվածով սահմանված են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային փաստաթղթերը և նախատեսվող գործունեության տեսակները:

Օրենքը դասակարգում է գործունեության տեսակները ըստ ծավալների և ազդեցության մակարդակի՝ “Ա”, “Բ” և “Գ” կատեգորիաների: Կատեգորիաները որոշված են ելեկով գործունեության ծավալներից և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մակարդակից:

Փորձաքննությունը իրանացվում է երկու փուլով: Առաջին փուլում ներկայացվում է գործունեությունը նկարագրող հակիրճ բացատրագիր (նախնական գնահատման հայտ), կազմակերպվում են առաջին հանրային քննարկումները և բոլոր անհրաժեշտ փաստաթղթերը ներկայացվում են բնապահպանության նախարարություն: 30 աշխատանքային օրվա ընթացքում նախարարության կազմում գործող փորձաքննական կենտրոնը ուսումնասիրում է հայտը և կազմակերպում երկրորդ հանրային քննարկումները, որից հետո տրամադրում է տեխնիկական առաջադրանք “Ա” և “Բ” կատեգորիաների համար, իսկ “Գ” կատեգորիայի դեպքում՝ փորձաքննական եզրակացություն:

Երկրորդ փուլում ձեռնարկողը կազմակերպում է երրորդ հանրային լսումները, որտեղ ներկայացնում է գործունեությունը նկարագրող փաստաթուղթը (ծրագիր, նախագիծ) և ՇՄԱԳ հաշվետվությունը, որոնք, լսումների նյութերի հետ մեկտեղ ներկայացվում են լիազոր մարմին:

“Ա” կատեգորիայի համար փորձաքննության հիմնական փուլը տևում է 60 աշխատանքային օր, իսկ “Բ” կատեգորիայի համար՝ 40 աշխատանքային օր, որի ընթացքում կազմակերպվում են չորրորդ հանրային քննարկումները: Գործընթացի ավարտին տրվում է փորձաքննական եզրակացություն:

Ըստ օրենքի 14-րդ հոդվածի ընդերքօգտագործման ոլորտի կապված գործունեությունները ներառված են “Ա” կատեգորիայի մեջ:

Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաձարակային անվտանգության ապահովման մասին” ՀՀ օրենք /12.12.1992թ./

Սույն օրենքը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաձարակային անվտանգության ապահովման իրավական, տնտեսական և կազմակերպական հիմքերը, ինչպես նաև պետության կողմից նախատեսվող այն երաշխիքները, որոնք բացառում են մարդու օրգանիզմի վրա շրջակա միջավայրի վնասակար եւ վտանգավոր գործոնների ազդեցությունը եւ բարենպաստ պայմաններ ապահովում նրա եւ ապագա սերունդների կենսունակության համար:

Աշխատանքների կազմակերպման ժամանակ անձնակազմի սանիտարա- համաճարակային անվտանգության խնդիրները պետք է կարգավորվեն ըստ այս օրենքի:

“Բնակչության բժշկական օգնության և սպասարկման մասին” ՀՀ օրենք /04.03.1996թ./

Սույն օրենքը սահմանում է մարդու առողջության պահպանման սահմանադրական իրավունքի իրականացումն ապահովող բժշկական օգնության և սպասարկման կազմակերպման, իրավական, տնտեսական և ֆինանսական հիմունքները:

Գործունեության իրականացման ընթացքում աշխատողների և մերժակա բնակչության առողջության ապահովման խնդիրները կարգավորվում են սույն օրենքով:

«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք

Օրենքը ընդունվել է 1998 թվականի նոյեմբերի 11-ին:

Սույն օրենքը սահմանում է հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառի իրավական հիմքերը: Այն կարգավորում է գործունեության ընթացքում ծագող հարաբերությունները:

Հոդված 15-ում ներկայացվում է Հուշարձանների և պատմական միջավայրի պահպանության ապահովման միջոցառումների համակարգը, այդ թվում հուշարձանների հայտնաբերումը և պետական հաշվառումը, հուշարձանների պահպանության գոտիների սահմանումը:

Հոդված 22-ում ներկայացվում է հուշարձաններ ներառող տարածքներում շինարարական և այլ աշխատանքների համար հողի հատկացումները, նախազերի համաձայնեցումը և այդ աշխատանքների ընթացքում հուշարձանների պահպանության ու անվթարության ապահովումը:

Նախագծի իրականացման ընթացքում պատմամշակութային արժեքների հետ կապված բոլոր խնդիրները պետք է կարգավորվեն ըստ այս օրենքի և ՀՀ պահանջների: Թեկուզ տարածքում պատմամշակութային արժեքներ չեն հայտնաբերվել, անհայտ գոտածոների դեպքում գործողությունները պետք է համապատասխանեն օրենքի պահանջներին:

Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում սահմանում է “Բուսական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 23.11.1999թ.):

Հանքավայրի շահագործման համար նախատեսված տարածքներում բնական բուսականության պահպանության, միջոցառումների կատարման հարցերը կարգավորվում են այս օրենքով:

Հայաստանի Հանրապետության կենդանական աշխարհի մասին օրենք

ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը սահմանում է “Կենդանական աշխարհի մասին” ՀՀ օրենքը (ընդունված 03.04.2000թ.):

Հանքավայրի շահագործման համար նախատեսված տարածքներում վայրի կենդանիների պահպանության, միջոցառումների կատարման հարցերը կարգավորվում են այս օրենքով:

Այս օրենքների պահանջների կատարումը ապահովելու համար ՀՀ կառավարության կողմից 29.01.2010 թ. թիվ 71-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ կենդանիների կարմիր գիրը և 29.01.2010 թ. թիվ 72-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ բույսերի կարմիր գիրը:

Հայաստանի Հանրապետության թափոնների մասին օրենք

Թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրծատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը կարգավորվում են “Թափոնների մասին” ՀՀ օրենքով (ընդունված 24.11.2004):

ՀՀ բնապահպանության նախարարը 25.12.2006 թ. N 430-Ն հրամանով հաստատել է «Հստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկը»:

Ծինարարական և կենցաղային թափոնների կառավարումը պետք է իրականացվի ըստ սույն օրենքի պահանջների:

Բնապահպանական վերահսկողության մասին ՀՀ օրենք (2005)

Սույն օրենքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության կազմակերպման ու իրականացման խնդիրները եւ սահմանում է Հայաստանի Հանրապետությունում բնապահպանական օրենսդրության նորմերի կատարման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունների, կարգերի, պայմանների, դրանց հետ կապված հարաբերությունների եւ բնապահպանական վերահսկողության իրավական ու տնտեսական հիմքերը:

Հանրավայրի շահագործման ընթացքում բնապահպանական օրենսդրության կատարումը վերահսկելու է բնապահպանական և ընդերքի տեսչական մարմնի կողմից համաձայն սույն օրենքի դրույթների:

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին

օրենք

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք պատագածման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և բնականուն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները կարգավորում է «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքը (ընդունված 27.11.2006 թ.):

Հանրավայրի տարածքը չի գտնվում է հատուկ պահպանվող տարածքում:

«ՀՀ բույսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանվում մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014 թ. N 781-Ն որոշումը:

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”:

Նշված սանիտարական նորմերով սահմանվել են արտադրական, սպասարկման և այլ տեսակի գործունեության արդյունքում առաջացող աղմուկի ազդեցության մակարդակը և ցուցանիշները:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 25 հունվարի 2010թ. N 01-Ն հրաման “Հողի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ N 2.1.7.003-10 սանիտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին”:

Սանիտարական կանոնները և հիգիենիկ նորմերը սահմանում են հողի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջները՝ հողի սանիտարական վիճակի հիգիենիկ գնահատականը, հողի որակի հսկողությունը, հողի սանիտարական վիճակի գնահատման հիմնական ցուցանիշները՝ կախված դրանց ֆունկցիոնալ նշանակությունից, հողի աղտոտվածության աստիճանից կախված հողի օգտագործման առաջարկները:

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթուման (վիրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆ 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին”:

Հիգիենիկ նորմերը սահմանում են թրթուման դասակարգումը, նորմավորվող չափորոշիչները, աշխատատեղում թրթուման սահմանային թույլատրելի մակարդակները ու բնակելի և հասարակական շենքերում թրթուման թույլատրելի մակարդակները:

-ՀՀ կառավարության 29.01.2010 թ. N71-Ն որոշմամբ հաստատված ՀՀ կենդանիների Կարմիր Գիրը

-ՀՀ կառավարության 2 նոյեմբերի 2017 թվականի “Հողի բերքի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերքի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի N1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ձանաչելու մասին” N 1404-Ն որոշում:

-ՀՀ կառավարության 31 հուլիսի 2014 թվականի “Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների (այսուհետ՝ օբյեկտներ) պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին” N 781-Ն որոշում:

-«Պետական ոչ առևտրային կազմակերպությունների մասին» ՀՀ օրենք

ԴՈՍԿ-ի կանոնադրություն

-«Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N 676-Ն որոշում,

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

- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին N967-Ն որոշումը,
- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքը 1994 թվական,
- ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թվականի N1673-Ն որոշում,
- ՀՀ կառավարության 02.02.2006 թվականի N160-Ն որոշում,

Միջազգային համաձայնագրեր

Ի լրումն վերը թվարկված նորմատիվային ակտերի, մշակվել են բնապահպանական ուղղվածության բազմաթիվ ռազմավարական, հայեցակարգային և ազգային ծրագրեր, ինչպես նաև ՀՀ կողմից ստորագրվել և վավերացվել են մի շարք միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ:

Ստորև բերված են ՀՀ կողմից ստորագրված միջազգային կոնվենցիաները և արձանագրությունները և դրանց կարգավիճակը ՀՀ-ում:

ՀՀ կողմից ստորագրված և վավերացված միջազգային կոնվենցիաները և արձանագրությունները

ՀՀ կոնվենցիա կամ արձանագրություն, անյանումը՝ մասին» կոնվենցիա (Դիմոֆանեա, 1992թ.) կայրը	Ուժի մեջ ե	Ստորա- գրվել է	Վավերաց- վել է	Անուանությունը է ՇԱՆՈԹԱԳՐՈՒՄ
3 ԱՄԿ-ի «Կիմայի անօրինության մասին» շրջանական կոնվենցիա (Ելու Յորը, 1992թ.)	1994	1992	1993	ԱԵՐԱԳՐՈՒՄԸ Ե ՄԱԿ, 1993
4 Կոմսոյի արձանագրություն (Կիոտո, 1997թ.)	2005		2002	
1 Մեջադրաժեռականության վրա տիրամերժման անսահման թուժածության թաշինական գործությունների մասին, (Ռամսար, 1971) Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին	1983		Որպես իրավահաջորդ ակտամգրությունը է, ՀՀ ԱԳՆ պահակցով 1993 թՄԱԿ, 1997	
5 արձանագրություն, (Ստոկհոլմ, 2001)	2004	2001	2003	
Եվլորոֆիկացիայի և գետնամերձ օգոնի մասին արձանագրություն, (Gothenburg, 1999)		1999		
ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Անդրսահմանային ենթատեքստում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին» կոնվենցիա (Եսպո 1991թ.)	1997		1996	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1997

	«Ուզմավարական գնահատման մասին» արձանագրություն (Կիև 2003թ.)	Եկոլոգիական գործություն (Կիև 2010)	2010	2010	2011	
6	ՄԱԿ-ի «Անապատացման դեմ պայքարի» կոնվենցիա (Փարիզ, 1994թ.)		1996	1994	1997	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1997
7	ՄԱԿ-ի «Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» կոնվենցիա (Բագեն, 1989թ.)	թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» կոնվենցիա (Բագեն, 1989թ.)	1992		1999	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1999
8	«Օգոնային շերտի պահպանության մասին» կոնվենցիա (Կիեվսա, 1985թ.)		1988		1999	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1999
9	«Օգոնային շերտը քայլայող նյութերի մասին» արձանագրություն (Մոնրեալ 1987թ.)		1989		1999	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1999
10	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Ծրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումների ընդունելու գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» կոնվենցիա (Օրիում 1998թ.)		2001	1998	2001	

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

▪ *Գտնվելու վայրը*

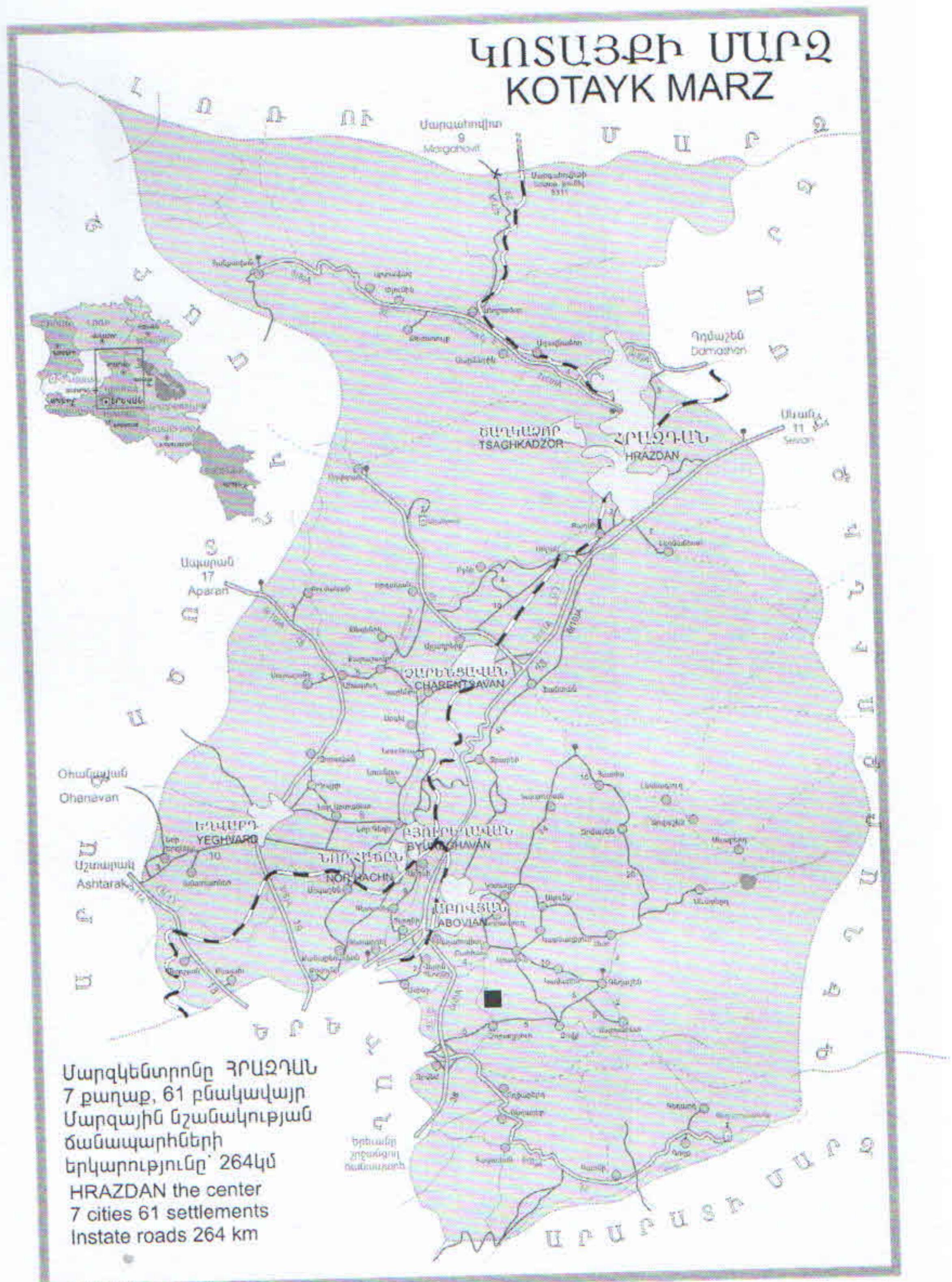
Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասը վարչական տեսակետից գտնվում է Կոտայքի մարզի տարածքում: Առաջին տեղամասը տեղադրված է Կամարիս գյուղից 1,5կմ հարավ, Երկրորդ տեղամասը տեղադրված է նույն գյուղից 1,5կմ հարավ-արևմուտք: Երկու տեղամասերն են գտնվում են Աբովյան քաղաքից համապատասխանաբար 12 և 10կմ հեռավորության վրա: Երկաթզգին գուգահեռ անցնում է Երևան-Թբիլիսի ավտոմայրուղին, որից բաժանվում է դեպի տարածք գնացող Աբովյան-Մայակովսկի ասֆալտապատ ավտոճանապարհը (նկար 1 և 2):

Հանքավայրի մոտակա բնակավայրերն են՝ Արամուս համայնքը, որը գտնվում է հանքից 1,9կմ, Կամարիս համայնքը՝ հանքից 2.9կմ և Մայակովսկի համայնքը՝ 2,0կմ:

Հանքավայրի շրջանի խոշորագույն քաղաքաշինական միավորը Աբովյան քաղաքն, որի հարևանությամբ է անցնում Երևան-Սևան մայրուղին: 2016թ. հունվարի 1-ի դրությամբ բնակչության թվաքանակը կազմել է 44417 մարդ: Այստեղ է բնակվում մարզի քաղաքային բնակչության 32.2%-ը, որը կազմում է մարզի ընդհանուր բնակչության 17.5%-ը: Վերջին 3 տարիներին բնակչության թվաքանակը նվազել է 400-ով: Վարչական տարածքը կազմում է 1112 հա, որից արդյունաբերական հողեր՝ 93հա, գյուղատնտեսական՝ 107հա, բնակելի՝ 327հա, որից տնամերձ՝ 116հա, հասարակական՝ 342հա: Քաղաքն ունի 265 բազմաբնակարան և 1500 անհատական բնակելի տներ: Քաղաքը նախկինում համարվել է խոշոր արդյունաբերական կենտրոն: Գործում են սննդամթերքի, խմիչքների, դեղերի և դեղագործական ապրանքների, ինչպես նաև օրգանական պարարտանյութերի արտադրության ձեռնարկություններ, հանքարդյունաբերական տեխնիկայի ներմուծման, շինարարական կազմակերպություններ: Քաղաքում է գտնվում Տուբերկուլյոզի դեմ պայքարի ազգային կենտրոնը: Քաղաքում գործում են պետական ճարտարագիտական քոլեջը, պետական Էներգետիկական քոլեջը, Լ. Օքբելու անվան համալսարանը և բժշկական ուսումնարանը:

«ԱՐՔԱՐԱՐՏ» ՍՊԸ կողմից հայցվող տեղամասը գտնվում է քարենապատ ճանապարհա-տրանսպորտային պայմաններում: Տեղամասի հարևանությամբ

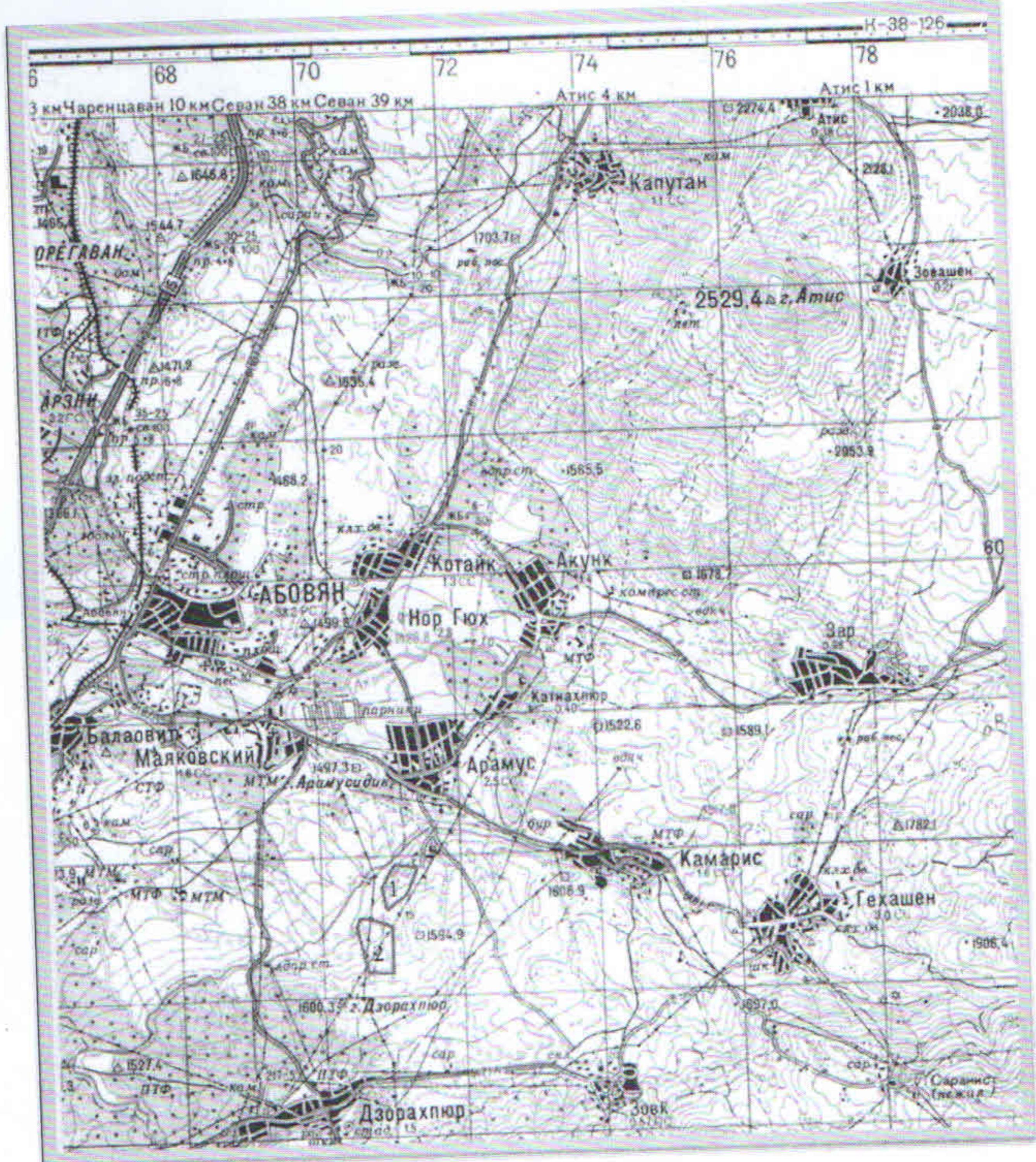
անցնում է Արամուս և Զովք գյուղերը իրար միացնող տեղական նշանակության ավտոճանապարհը:



■ Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամաս

Հանրավայրի իրավիճակային քարտեզ

Մասշտաբ 1:100000



1.- Կամարիսի բազալտի հանրավայրի 2-րդ տեղամաս

▪ ՈԵԼԻԵՖ, ԵՐԿՐԱՃՆԱՐԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Կամարիսի բազալտների հանքավայրի 2-րդ տեղամասի շրջանը երկրաճնարանական տեսակետից տեղադրված է Կոտայքի (Քանաքեռի) հրաբխային սարահարթի կենտրոնական մասում, որը բրային ռելիեֆով տարածք է՝ կտրտված բազմաթիվ ձորակներով և սարավանդային խոր գետահովիտներով:

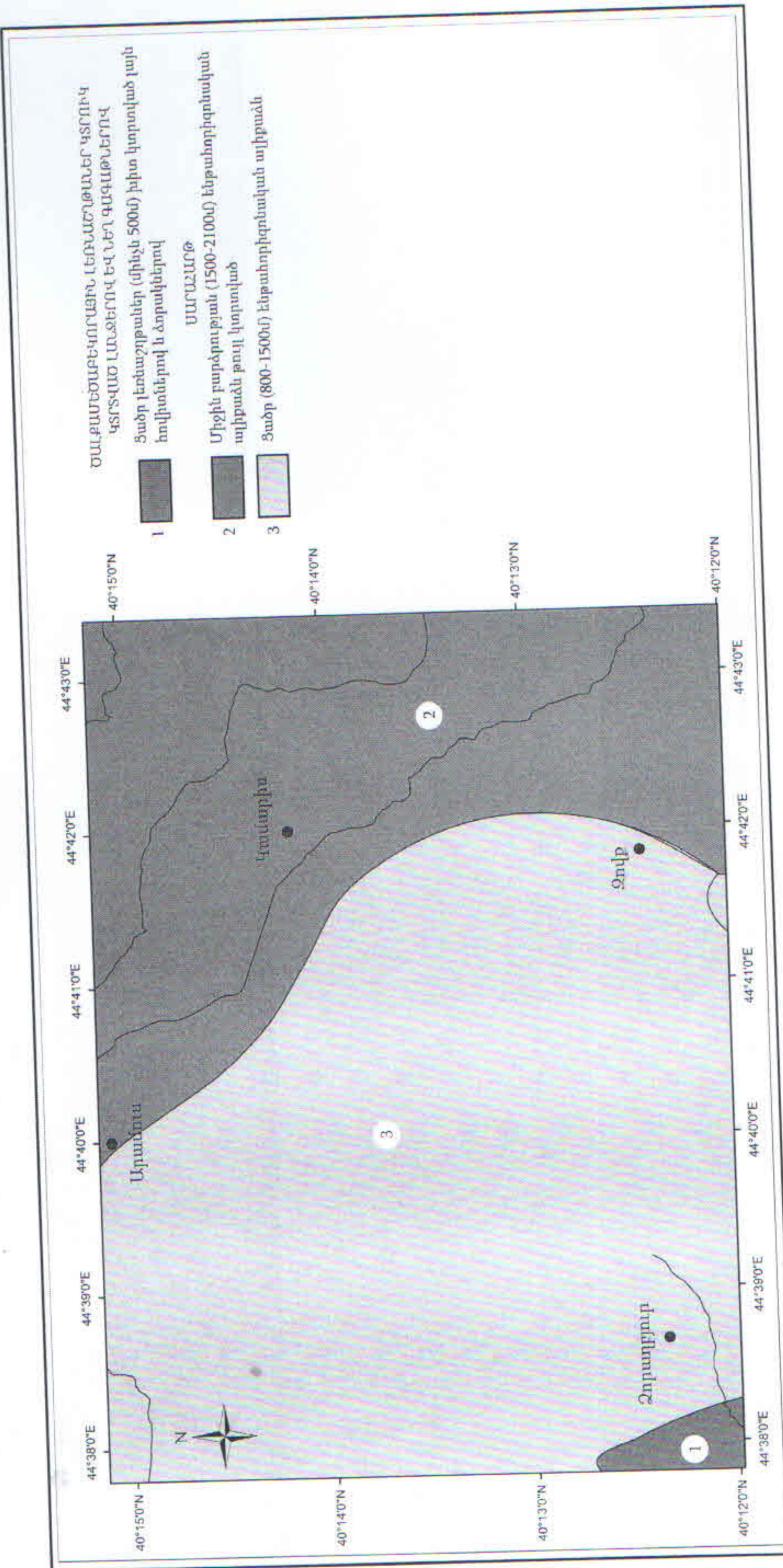
Կոտայքի սարահարթը տարածվում է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ձախափնյա մասից մինչև Գեղամա լեռների արևմտյան ստորոտները։ Գեղամա լեռնաշղթան կենտրոնական մասում բարձրացած հիմքով լեռնավահան է, մոտ 65 կմ երկարությամբ և 35 կմ լայնությամբ, որի վրա շարված են բազմաթիվ հրաբխային կոններ, այդ թվում ամենաբարձր գագաթ Աժդահակը՝ 3597.3մ բարձրությամբ, ինչպես նաև Սևկատարը 3225.1մ, Սպիտակասարը 3555.7մ, Նազելին 3312մ, Վիշապասարը 3157.7մ, Եռակատարը 2589.6մ, Գեղասարը 3443մ, Ծաղկավետը 3076մ, Մանկունքը 2932.1մ։ Հաճախ Գեղամա լեռնաշղթայի մեջ են մտցվում նաև Հատիս 2529.4մ, Գութանասար 2299.6մ, Մենակսար 2399.4մ, Մեծ Լճասար 2393.8մ, Փոքր Լճասար 2334.2մ, Արմաղան 2829.1մ և այլ հրաբխային լեռնազագաթներ, որոնք բավական հեռու են տեղադրված բուն լեռնաշղթայից։

Հարավ-արևմուտքում Կոտայքի սարահարթը աստիճանաբար ցածրանալով ձուլվում է Արարատյան դաշտին, արևելքում առաջացնում է Ավանի գոգավորությունը, ապա Գետառ և Զրվեծ գետերի ջրբաժանը։ Ունի դեպի արևմուտք և հարավ-արևմուտք ընդհանուր թեքություն, 1200-1500մ բարձրություն, թույլ մասնատված, լավային ալիքավոր մակերևույթ։ Տեղ-տեղ բաձրանում են 50-60մ հարաբերական բարձրությամբ մնացորդային բլրակներ և խարամային կոններ։

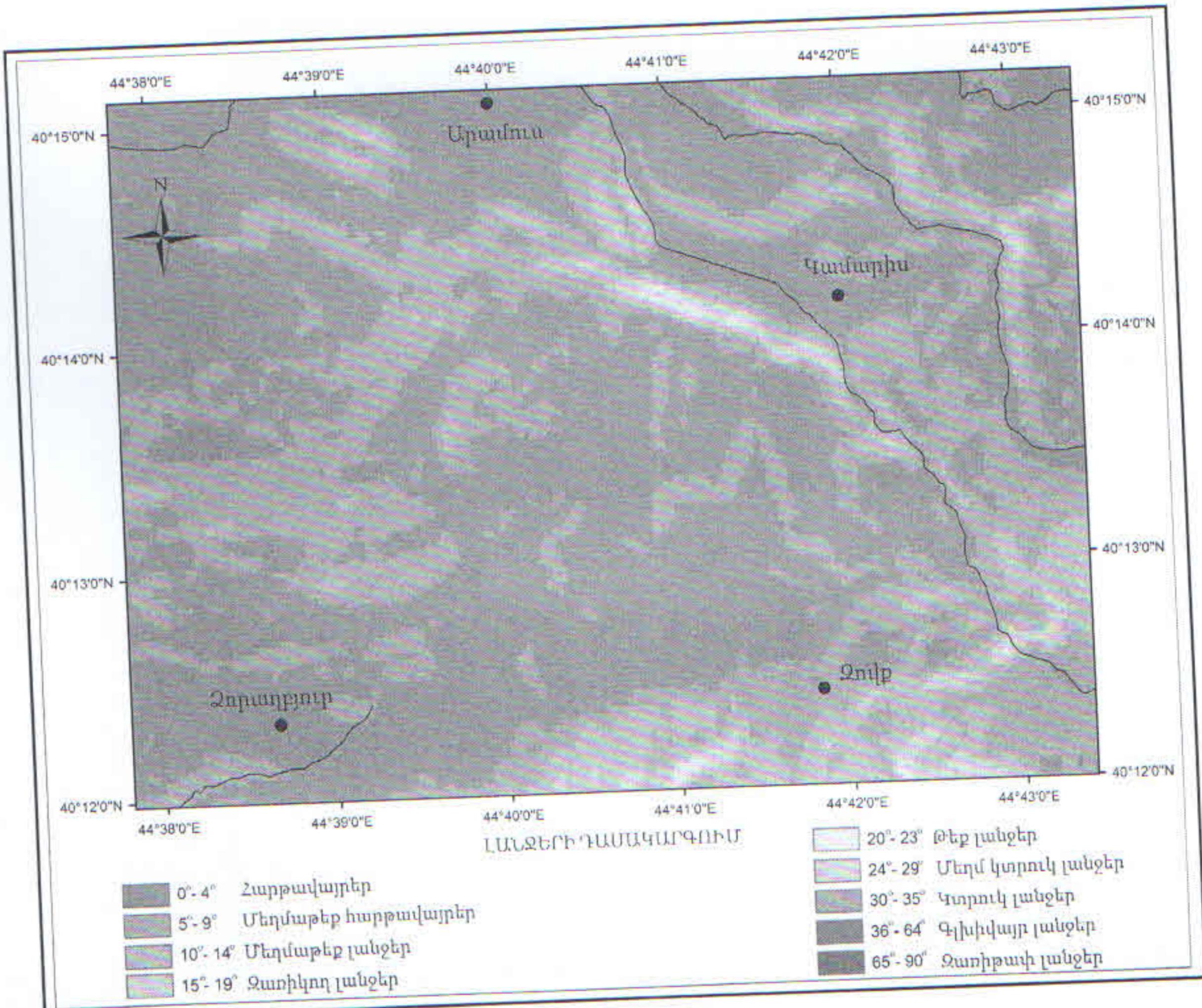
Շրջանի լեռների երկրաճնարանական և լանջերի թեքության սխեմատիկ քարտեզները ներկայացված են ստորև նկար 3 և 4-ում։

Ըստ ՀՀՆ ՀՀ-2-94 «Մեյսմակայուն Շինարարություն Նախազման Նորմեր» նորմատիվային փաստաթղթի դրույթների տեղամասի տարածքը գտնվում է երկրորդ սեյսմիկ գոտու մեջ։ Այդ գոտուն համապատասխանում է 0.3g հորիզոնական արագացման արժեքը։

Տեղամասի տարածքում սողանքային երևույթներ չեն արձանագրվել։ Մոտակա սողանքային մարմինը գտնվում է տեղամասից շուրջ 6կմ հյուսիս-հյուսիս-արմուտք։



Նկար 3.



Նկար 4

▪ Շրջանի կլիման

Կլիմայական տեսակետից Կամարիսի բազալտի 2-րդ տեղամասի շրջանը մտնում է չափավոր ցուրտ ձմեռով և տաք ամառով բնորոշվող գոտու մեջ:

Առաջին ձյունը տեղում է դեկտեմբերի վերջին տասնօրյակին և մնում է մինչև մարտ: Առաջին ձյունը տեղում է դեկտեմբերի վերջին տասնօրյակին և մնում է մինչև մարտ: Քամիների գերակշռող ուղղությունը հյուսիս-արևելքից դեպի հարավ-արևմուտք է: Օդի քամիների գերակշռող ուղղությունը հյուսիս-արևելքից դեպի հարավ-արևմուտք է: Օդի քերմաստիճանի միջին տարեկան և ըստ ամիսների ցուցանիշները բերված են աղյուսակ 1-ում.

Աղյուսակ 1.

Օդի միջին ջերմաստիճանը, $^{\circ}\text{C}$

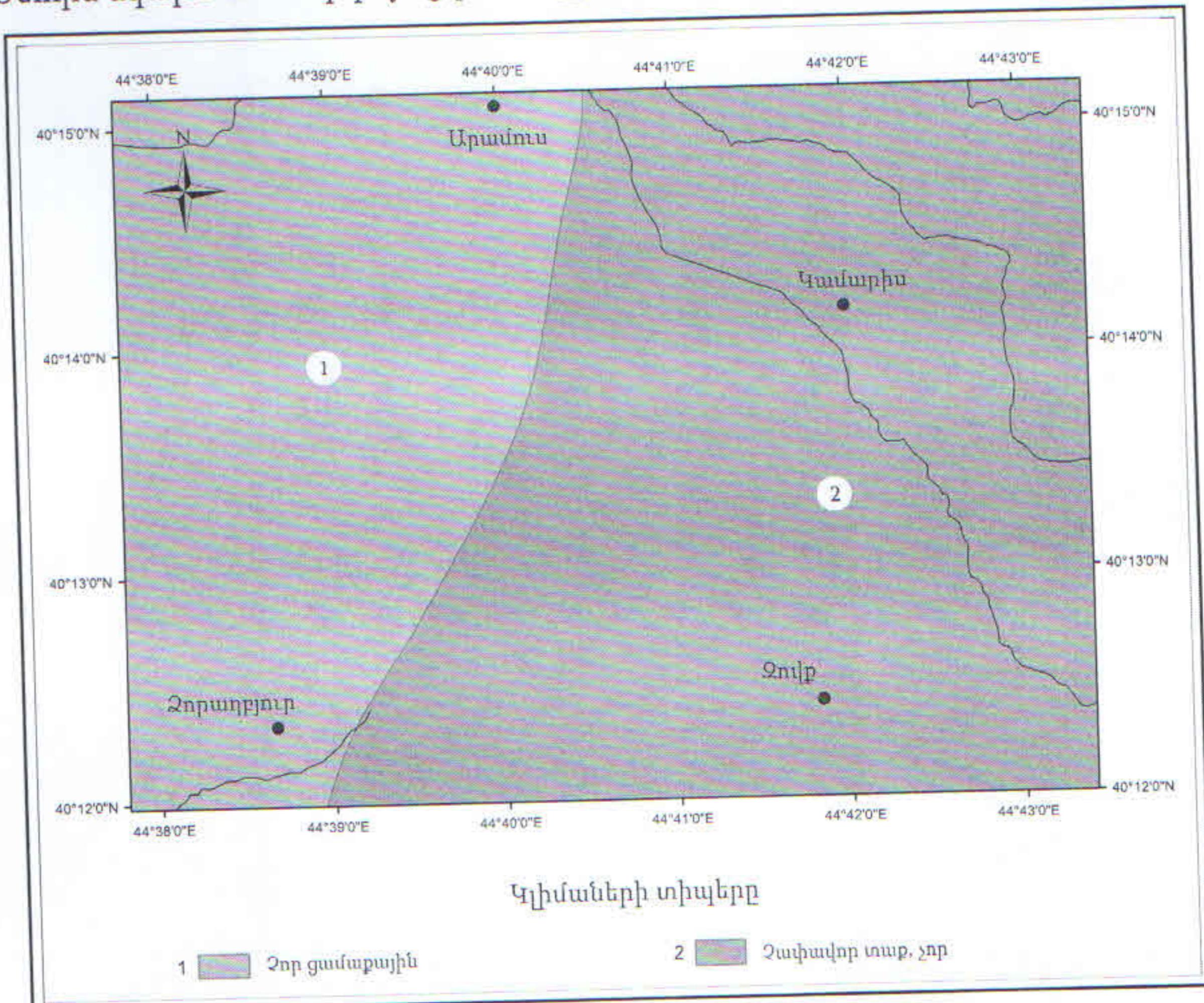
Հստ ամիսների

Տարեկան	Հստ ամիսների												X
	I	I	I	I	V	V	V	V	I	I	X	I	
13	-3	-1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	0.8
	.6	.4	7	8	7	8	5	.5	3	8	2	2	8

Օդի բացարձակ մինիմալ ջերմաստիճանը՝ -30°C , իսկ մաքսիմալը՝ $+39^{\circ}\text{C}$: Տարեկան տեղումների քանակը կազմում է 458/528 մմ:

Հողի սառեցման խորությունը՝ 80 սմ է: Զյան ծածկույթի միջին բարձրությունը՝ 25 սմ: Առաջին ձյունը տեղում է դեկտեմբերի վերջին տասնօրյակում և պահպանվում է մինչև մարտի վերջը:

Ստորև նկար 5-ում ներկայացված են շրջանին բնորոշ կլիմայի տիպերի տարածումը:



Նկար 5.

- *Մթնոլորտային օդ*

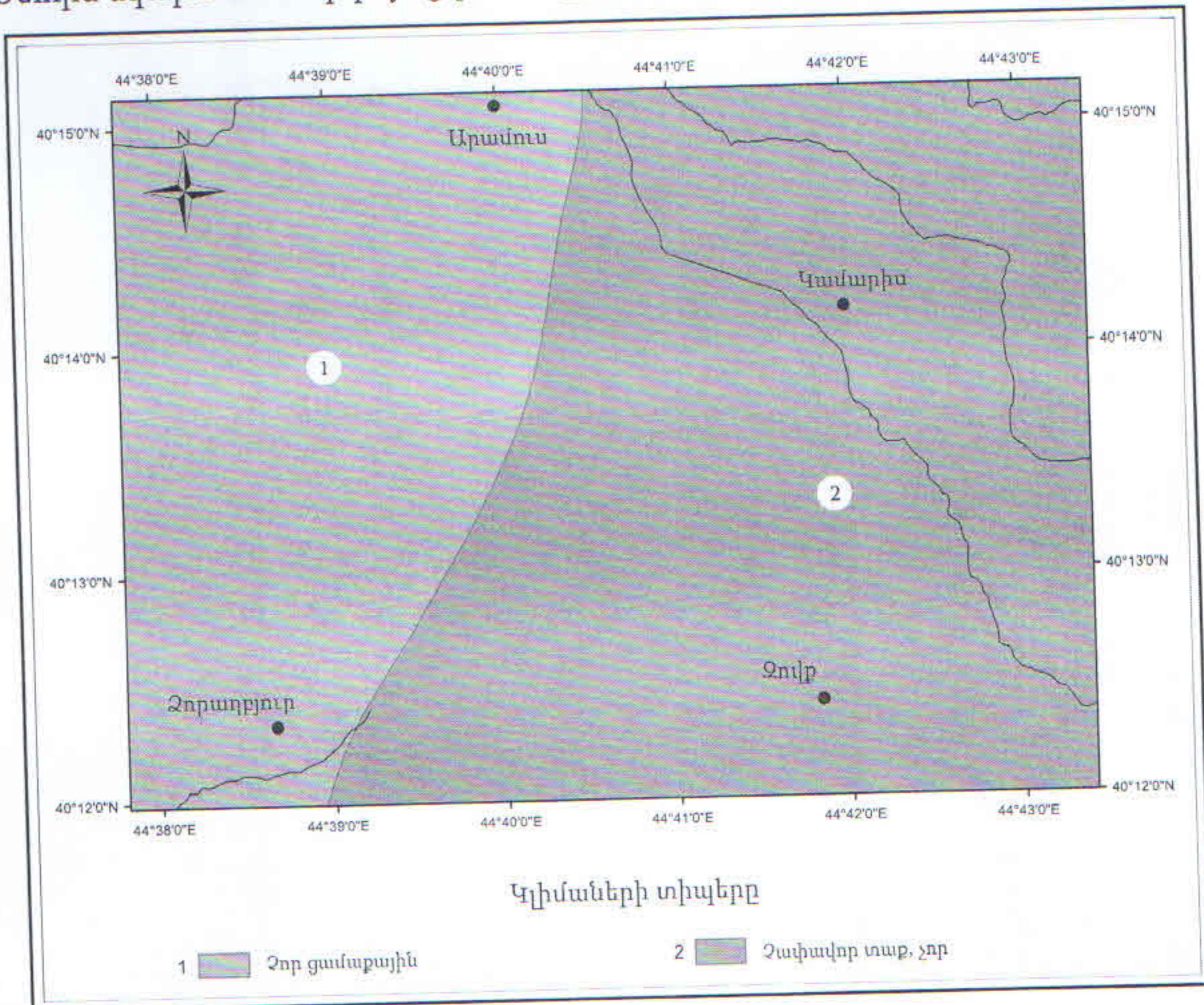
Մթնոլորտային օդի մոնիթորինգի դիտակայան Արամուսի բազալտի հանքավայրի կամ հարակից Կամարիս բնակավայրի տարածքում չկա: Տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից:

Հանքի տարածքը գտնվում է բնակավայրերից հեռու /նվազագույնը 1,9կմ/, այստեղ չկան գործող արդյունաբերական և խոշոր գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, համապատասխանաբար օդային ավազանը չի կրում անտրոպոգեն զգալի ազդեցություն:

Հանքավայրի տարածքում մշտական դիտակայաններ կամ պասիվ նմուշառիչներ չեն տեղադրված և օդային ավազանի աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալներ չկան:

Հողի սառեցման խորությունը՝ 80 սմ է: Զյան ծածկույթի միջին բարձրությունը՝ 25 սմ: Առաջին ձյունը տեղում է դեկտեմբերի վերջին տասնօրյակում և պահպանվում է մինչև մարտի վերջը:

Ստորև նկար 5-ում ներկայացված են շրջանին բնորոշ կլիմայի տիպերի տարածումը:



Նկար 5.

- Մթնոլորտային օդ**

Մթնոլորտային օդի մոնիթորինգի դիտակայան Արամուսի բազալտի հանքավայրի կամ հարակից Կամարիս բնակավայրի տարածքում չկա: Տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից:

Հանքի տարածքը գտնվում է բնակավայրերից հեռու /նվազագույնը 1,9կմ/, այստեղ չկան գործող արդյունաբերական և խոշոր գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, համապատասխանաբար օդային ավազանը չի կրում անտրոպոգեն զգալի ազդեցություն:

Հանքավայրի տարածքում մշտական դիտակայաններ կամ պասիվ նմուշառիչներ չեն տեղադրված և օդային ավազանի աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալներ չկան:

Որոշակի պատկերացում բնակավայրերի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ անալիտիկ եղանակով: Դրա համար «Էկոմոնիթորինգ»-ը առաջարկում է համապատասխան ձեռնարկ-ուղեցույց: Ըստ ուղեցույցի, մինչև 10 հազար ֆունային աղտոտվածության ցուցանիշներն են՝

Փոշի՝ $0.2 \text{ мգ}/\text{մ}^3$;

Ծծմբի երկօքսիդ՝ $0.02 \text{ мգ}/\text{մ}^3$;

Ազոտի երկօքսիդ՝ $0.008 \text{ мգ}/\text{մ}^3$;

Ածխածնի օքսիդ՝ $0.4 \text{ мգ}/\text{մ}^3$:

Աղմուկի մակարդակ և թրթոռում

Ներկայացվող տեղանքում աղմուկի աղբյուր կարող են հանդիսանալ միայն ավտոտրանսպորտային միջոցները, սակայն, քանի որ դրանց երթեկության ինտենսիվությունը շատ ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնագե բարձր չէ:

ՀՀ-ում աղմուկի մակարդակը կանոնակարգվում է «ԱՂՄՈՒԿՆ ԱՇԽԱՏԱՏԵՂԵՐՈՒՄ, ԲՆԱԿԵԼԻ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐՈՒՄ ԵՎ ԲՆԱԿԵԼԻ ԿԱՌՈՒՑԱՊԱՏՄԱՆ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐՈՒՄ» N2-III-11.3 սանիտարական նորմերով:

Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի ցուցանիշները ըստ այդ բերված են աղյուսակում

ՀՀ սահմանված աղմուկի նորմերը

Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի մակարդակը

Ըսկալիք	Ժամերը	$\text{dB}_{L_{AEQ}}$	$\text{dB}_{L_{MAX}}$
Բնակելի և հասարակական շենքերի մոտ	06:00-22:00	55	70
	22:00-06:00	45	60

▪ Զրային ռեսուրսներ

Տարածքի խոշորագույն ջրային երակը Հրազդան գետն է, որը հանրապետության խոշորագույն ու կարևորագույն գետերից է՝ Արարսի ձախ վտակը: Ունի 141կմ

Երկարություն: Ավազանի մակերեսը 2650կմ² է (առանց Սևանա լճի): Այն սկիզբ է առնում Սևանա լճից, հոսում հարավ-արևմտյան ընդհանուր ուղղությամբ, անցնում Գեղարքունիքի, Սևան գյուղում և Շահումյան գյուղում, առաջակայացնելով գալարներ, հոսանքում մոտ 20կմ հոսում է դեպի արևմուտք՝ այդ ընթացքում առաջացնելով գալարներ, միջին հոսանքում անցնում է նեղ ու խոր (120-150մ) կիրճով, ստորին հոսանքում ուղղվում է դեպի հարավ-արևելք, դուրս գալիս Արարատյան դաշտ, դառնում հանդարտահոս ու ծովի մակարդակից 820մ բարձրության վրա լցվում Արարը: Գետի ընդհանուր անկումը կազմում է 1100 մ: Խոշոր վտակներն են Մարմարիկը, Ծաղկաձորը, Դալարը, Արայի գետը, Գետառը:

Սնումը հիմնականում ստորգետնյա (51%) և հալոցքային (37%) է, վարարումը՝ գարնանը, հորդացումները՝ ամռանն ու աշնանը:

Աղյուսակ 2.

Գետը	Ծախսը, մ ³ /վ	Տարեկան հոսքը, մլն.մ ³	Հոսքի մոդուլ 1/վ կմ ²	Հոսքի շերտի բարձրությունը, մմ	Հոսքի գործակիցը
Հրազդան	22.6	714	9.78	308	0.57

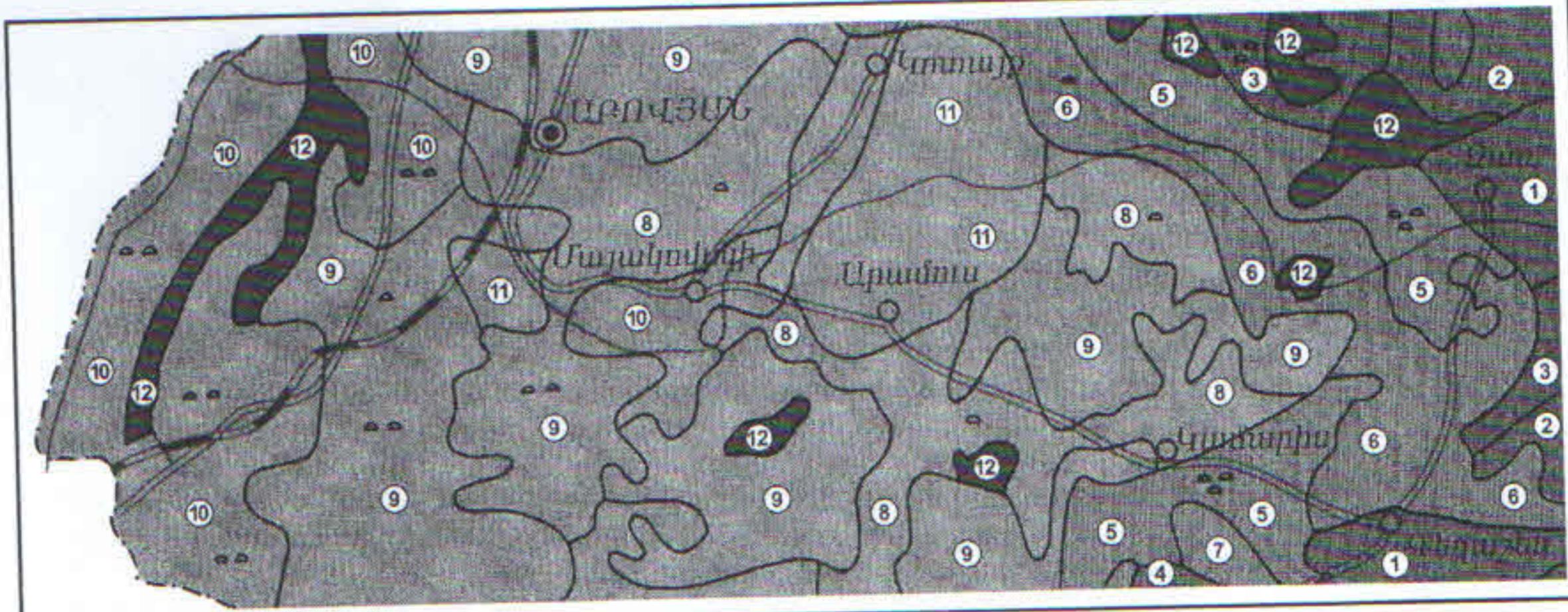
Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարության Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոնի տվյալների Հրազդան գետից վերցված մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոնի տվյալների Հրազդան գետից վերցված փորձանմուշներում գերազանցել են նիտրիտ ամոնիում, սուլֆատ իոնների, ԹԿՊ₅, ԹՖՊ-ի, ալյումինի, վանադիումի, քրոմի, մանգանի, պղնձի և սելենի սահմանային թույլատրելի նորմաները:

▪ Հողեր

Կամարիսի բազալտի հանքավայրի շրջանում զարգացած են լեռնաշագանակագույն հողերը, որոնց ենթատիպերի տարածումը ներկայացված է ստորև նկար 6-ում: Նախալեռնային գոտում տարածված են շագանակագույն, մեծ մասամբ քարքարոտ, կրոզացված հողերը, որոնց մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջակ քարքարոտ, 34.5 %-ը՝ ուժեղ քարքարոտ:

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

**Հողերի բնական տիպերի տարածման
սխեմատիկ քարտեզ**



- ① Մուգ-շագանակագույն մանրախճաքարքարոտ փոքր հզորության փոքր հզորության միջին և ուժեղ հողմահարված
- ② Մուգ-շագանակագույն մանրախճաքարքարոտ միջին հզորության մեծամասամբ կավավագային մշակովի
- ③ Մուգ-շագանակագույն մեծամասամբ փոքր հզորության կավային տեղ-տեղ թույլ հողմահարված
- ④ Մուգ-շագանակագույն հզոր կավային մշակովի
- ⑤ Շագանակագույն մանրախճաքարքարոտ կարբոնատայային-ցեմենտացված փոքր հզորության կավավագային միջին հողմահարված
- ⑥ Շագանակագույն մանրախճաքարքարոտ միջին հզորության կավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑦ Շագանակագույն մանրախճաքարքարոտ տեղ-տեղ կարբոնատայային-ցեմենտացված փոքր հզորության կավավագային թույլ հզորության մշակովի
- ⑧ Բաց-շագանակագույն մանրախճաքարքարոտ տեղ-տեղ կարբոնատայային-ցեմենտացված փոքր հզորության կավավագային միջին և ուժեղ հողմահարված
- ⑨ Բաց-շագանակագույն մանրախճաքարքարոտ տեղ-տեղ կարբոնատայային-ցեմենտացված մեծամասամբ միջին հզորության կավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑩ Բաց-շագանակագույն մեծամասամբ թույլ դիֆերենցված փոքր հզորության կավավագային մեծամասամբ միջին հողմահարված մշակովի
- ⑪ Բաց-շագանակագույն բերվածքային հզոր կավային մշակովի
- ⑫ Արմատական ապարների ելքերի և ուժեղ քարքարոտ բերի զարգացած հողերի համակիր

Նկար 6.

Հողաշերտի /բուսաշերտի/ հզորությունը միջին հաշվով տատանվում է 30-50սմ-ի սահմաններում, ոելիեփի իջվածքային մասերում հաճախ այն հասնում է 65-70սմ-ի: Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավավագային տարատեսակների շարքին:

Այս տիպի հողերը բնութագրվում են հետևյալ քիմիական և շրաֆիզիկական հատկություններով: Բուն տեղամասի սահմաններում հողաբուսական բերրի շերտը բացակայում է, մակաբացման ապարները ներկայացված են ժամանակակից բերվածներով և բազալտի բեկորներով:

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
		հումուս	CO ₂	գիպս SO ₄		
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
Բաց-շագանակագույն	0-25	2.4	4.4	0.0	29.4	8.1
	25-39	1.4	8.4	0.5	28.8	8.4
	39-85	1.2	15.4	1.0	24.4	8.2

Կախված ռելիեֆի պայմաններից և էրոզիայի ենթարկվածության աստիճանից հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողեր:

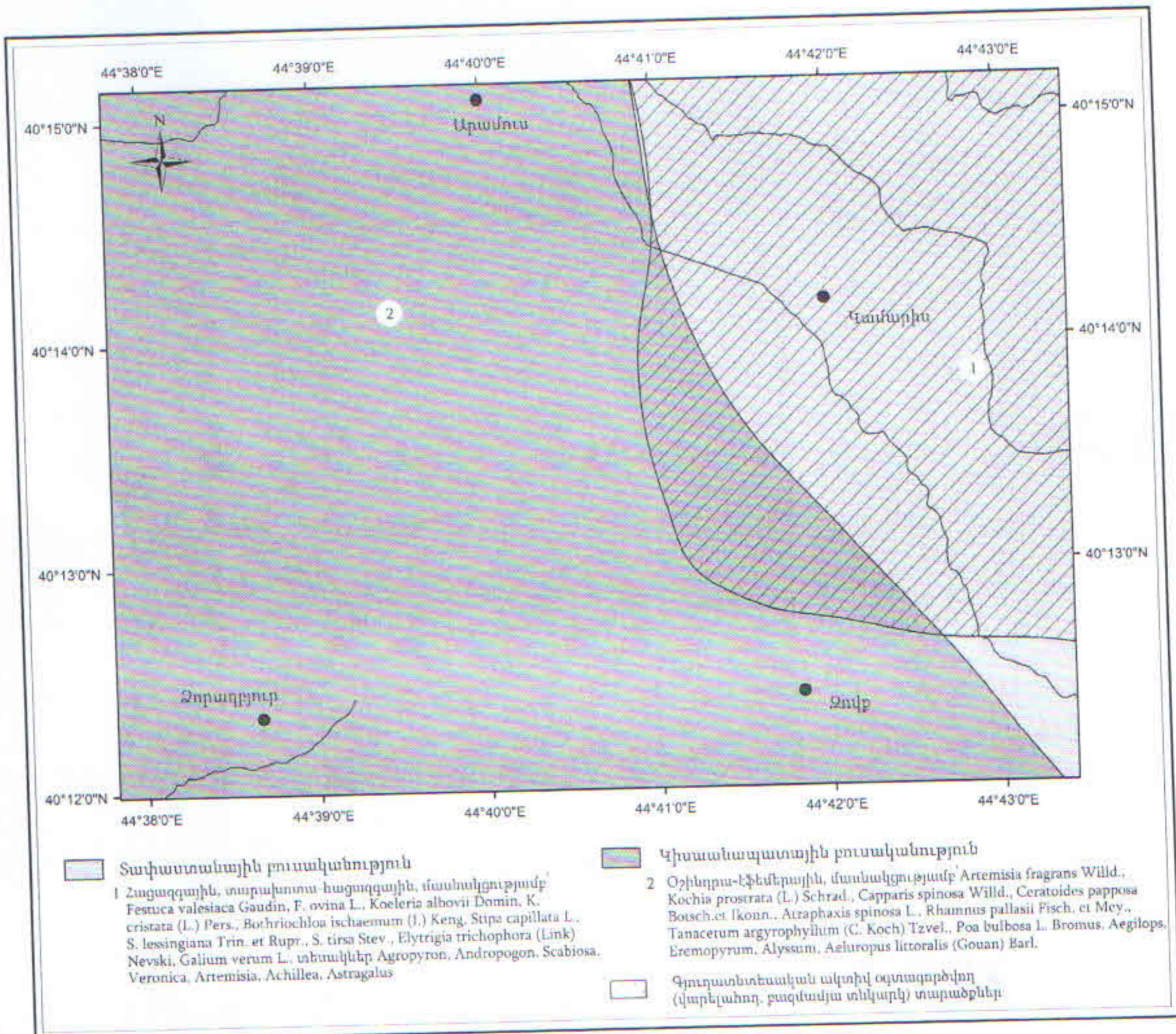
Հողերի կլանման տարողությունը համեմատաբար ցածր է, որը պայմանավորված է հումուսի սակավ պարունակությամբ և թեթև կավավագային մեխանիկական կազմով:

Շագանակագույն հողերի ծավալային զանգվածը տատանվում է 1.24-1.48գ/սմ³-ի, տեսակարար զանգվածը՝ 2.50-2.65գ/սմ³-ի, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 4.38-52.1, խոնավությունը՝ 20-30%-ի սահմաններում: Այս տիպի հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ կարբոնատներ՝ մինչև 10-25%, որն առաջ է բերում հողերի ցեմենտացիա և քարացում: Հողը և փիլորուկարեկորային մայրատեսակը հարուստ են հողալկալի մետաղներով, ֆոսֆորական թթվով և կալիումով: Անմշակ հողերում ստրուկտորանիոնշոր կնձկային է:

▪ Բուսական և կենդանական աշխարհ

Շրջանի բուսական աշխարհը ներկայացված է Գեղամա և Երևանյան ֆլորիստական շրջանների միջև ընկած սահմանային, միջին բարձրության լեռնային տափաստանային զոնայի տարածքներին բնորոշ բուսականության տեսակներով, որոնցում գերակշռում են հատիկավոր և հատիկատարագիր ներկայացուցիչները: Այստեղ տափաստանային տարածքներում կարելի է հանդիպել մոտ 150 բուսատեսակ: Դրանցից, որպես դոմինանտ

կամ բնորոշ տեսակներ կարելի է նշել հժաղկվազգիներից իժակու հասարակը, սոճազգիներից՝ զիհի բազմապոտուղին, հովանոցազգիներից՝ ձավշիր պարսկականը, ցախակեռասազգիներից՝ թանթրվենի Տիգրանին, ազգաթոփազգիներից՝ ակնաթուփ երկսեռ, շյուղախոտը, բարձրավենյակը, կելերիան, Thymus-ի տեսակներ, այծակնը, բուրսուկը, հազարատերևուկը և այլն: Ստորև նկար 7-ում ներկայացված են բուսական հիմնական տիպերի տարածման քարտեզը:



Նկար 7.

Նկարագրվող տարածում տարածված են միջին բարձրության լեռնային տափաստաններին բնորոշ կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներ: Այս լանդշաֆտային գոնայում տարածված են 113 տեսակ ողնաշարավոր կենդանիներ: Կաթնատևները առավել կերպով ներկայացված են կրծողներով, որոնց մի մասը վարում է ստորգետնյա կենսակերպ:



Koeleria albovii



Tanacetum argyrophyllum

Թոշունները ներկայացված են բաց տարածքներին բնորոշ տեսակներով։ Սողունները և երկկենցաղները փոքրաքանակ են։ Գարնան և աշնան սեզոններին այստեղ հանդիպում են բազմաթիվ չվանցող տեսակներ։ Բուն հանքավայրի տարածքում հողաբուսական շերտ չկա։ Մակաբացման ապարները ներկայացված են տարբեր ժայթքումների ապարների կտորներից և զանգվածներից ավազի և խճի շաղախով, որի հզորությունը հանքավայրի սահմաններում հասնում է մինչև 2,1մ (նկար 8)։

Հանքավայրի դիրքը տիեզերական լուսանկարում՝



Նկար 8.

Հանքավայրի տարածքում նախնական դիտարկումների արդյունքներով չեն արձանագրվել նաև կենդանիների և թռչունների բներ, բնադրավայրեր: Համատարած բուսական ծածկույթը նույնպես բացակայում է:

- Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ**

Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասի շրջանում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

Տեղամասի շրջանը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի սահմաններում: Այստեղ չեն արձանագրվել ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում նշված բուսական կամ կենդանական տեսակների աճելա- և ապրելավայրեր:

ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N 967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը: Համաձայն նշված փաստաթղթի, ՀՀ Կոտայքի մարզում գտնվում են բնության հետևյալ հուշարձանները.

1. «Անանուն» խզվածքներ	Եղվարդ ավանից հվ, ավազահանքի մոտ
2. Թագավորանիստ խարամային կոնի պեմզաների և խարամների կոնտակտ	Եղվարդ քաղաքից 3.5 կմ դեպի հարավ
3. «Թագավորանիստ» խարամային կոն	Եղվարդ ավանից 3 կմ հվ, Աշտարակ տանող խճուղու ձախ կողմում
4. «Պեղլիտե փիղ» քարե քանդակ	Չարենցավան քաղաքից 2 կմ հվ, քարահանքի մոտ
5. «Անանուն» բյուրեղային թերթաքարերի ու վերին կավճի կրաքարերի կոնտակտ	Բջնի գյուղի արևմտյան ծայրամասում
6. «Ծակ քար» բնական թունել	Բջնի գյուղի մատուցներում, Հրազդան գետի ձախ ափին
7. «Բազալտե երգեհոն» սյունաձև բազալտներ	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արև, Ազատ գետի կիրճում
8. «Անանուն» քարայր սյունաձև բազալտներում	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արև, Ազատ գետի կիրճում
9. «Անանուն» լանջային երողիս	Ազատ գետի աջակողմյան ափերին
10. «Անանուն» լավային ծալքեր	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արև, Ազատ գետի կիրճում
11. «Անանուն» խորշեր	Գողթ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արև
12. «Հատիս» հրաբուխ	Զովաշեն գյուղից 2.0 կմ արև
13. «Ավազան» հրաբխային գմբեթ	Կարենիս գյուղից 1.5 կմ հս-արև
14. «Կարենիս» հրաբխային գմբեթ	Կարենիս գյուղից 0.5 կմ հս-արև
15. «Անանուն» ապարների բնորոշ մերկացում	Նուռնուս գյուղի և Արգելի ՀԷԿ-ի միջև

16. «Անանուն» օրսիդիանի ելքեր	Զրաբեր գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, Երևան-Սևան խճուղու աջ կողմում
17. «Անանուն» քարե կուտակումներ	Քաղսի գյուղի հվ-արմ եզրին, Հրազդանի կիրճում
18. «Գութանասար» հրաբուխ	Ֆանտան գյուղից 3 կմ հվ
19. «Լեռնահովիտ» քարային կուտակումներ	Ֆանտան գյուղից 4-5 կմ հվ-արև, «Թեղիսարաբ» գյուղատեղիի մոտ
20. Չորաղյուրի (Մանգյուսի) բրածո ֆլորա	գյուղ Չորաղյուր

Ինչպես հետևում է ներկայացված տեղեկատվությունից, Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասում, ինչպես նաև հարակից տարածքներում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն: Բնության հուշարձանները գտնվում են Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասի տարածքից 2.4-ից 28կմ հեռավորության վրա:

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏԻՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

- **Ենթակառուցվածքներ**

Ինչպես արդեն նշվել է, Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասը վարչական առումով ընդգրկված է ՀՀ Կոտայքի մարզի տարածքում:

Կոտայքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական մասում, ծովի մակերևույթից մոտ 900-2500մ բարձրության վրա: Մարզի տարածքը կազմում է 2086 քառ.կմ, որը ՀՀ տարածքի 7%-ն է: Սահմանակից է Տավուշի, Գեղարքունիքի, Լոռու, Արարատի, Արագածոտնի մարզերին և մայրաքաղաք Երևանին: Մարզն ընդգրկում է երեք տարածաշրջաններ՝ Հրազդանի, Արտավազի և Նախիջևանի: Համայնքների թիվը 67 է, որից քաղաքային՝ 7, գյուղական՝ 60: Մարզկենտրոնը Հրազդան քաղաքն է:

Կոտայքի մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերն ընդգրկում են մարզի ընդհանուր տարածքի 74.1 %-ը (154584.3հա), որոնք կազմում են Հանրապետության գյուղատնտեսական նշանակության հողերի 7.6%-ը: Մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերի մեջ մեծ կշիռ ունեն արոտավայրերը (51.1%) և վարելահողերը (24.4%), որոնք համապատասխանաբար կազմում են Հանրապետության արոտավայրերի 7.5%-ը և վարելահողերի 8.5%-ը:

Մարզի ընդհանուր անտառային ֆոնդը կազմում է 22907.5հա կամ մարզի տարածքի 11.0%-ը, որը Կոտայքի տարածքի համեմատ համարժեք է հանրապետության ցուցանիշին (11.2%): Մարզի անտառները լեռնային են, ունեն ընդգծված հողապաշտպան, ջրապաշտպան և կլիմայակարգավորիչ նշանակություն, ինչպես նաև աչքի են ընկնում բուսական

տեսակների բազմազանությամբ: Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների (այդ թվում՝ արգելավայրեր, բնության հուշարձաններ) 2.6%-ը (8694.3հա) գտնվում է Կոտայքի մարզում, որը կազմում է մարզի տարածքի շուրջ 4.2%-ը:

Մարզը հարուստ է օգտակար հանածոների պաշարներով: Առկա են ուկու, ալյումինի, պղինձ- մոլիբդենի, երկաթի, պեոլիտի, մարմարի, գրանիտի, լիթոփային պեմզայի, նեֆելինային սիենիտների, անդեզիտաբազալտների, հրաբխային խարամների, քարաղի, զանազան շինարարական նյութերի հանքավայրեր: Մարզում առկա են հանքային ջրերի 3 խոշոր հանքավայրեր՝ Բջնիի, Արգնիի և Հանքավանի, որոնք բուժական նպատակներով օգտագործելու մեջ հնարավորություններ ունեն: Նշված հանքավայրերից առաջին երկուսը շահագործվում են թերթանրաբեռնվածությամբ, իսկ Հանքավան հանքային ջրի նկատմամբ դեռևս հետաքրքրություն չկա:

Կոտայքի մարզում բնական աղետներից առավել վտանգ են ներկայացնում երկրաշարժերը, սողանքները, սելավները, գարնանային վարարումների հետևանքով առաջացած ջրհեղեղները, քարաթափվածքները, ուժեղ քամիները, կարկուտը, ցրտահարությունը, մերկասառույցը, ձնարուրը, մառախուղը, երաշտները և անտառային հրդեհները: Մարզի տարածքում ավտոճանապարհներին սպառնացող քարաթափումները գտնվում են Երևան-Սևան մայրուղու 37-րդ կմ, Հրազդան-Բջնի, Չարենցավան-Արգել, Արգնի-Նոր Գեղի, Ողջաբերդ-Գառնի-Գեղարդ հատվածներում, առկա սողանքային գոտիներից առավել ակտիվ և վտանգավոր գոտիները գտնվում են հիմնականում Ողջաբերդի, Հացավանի, Հանքավանի տարածքներում:

Կոտայքի մարզի մշտական բնակչությունը կազմում է 253900 մարդ /2016թ. հունվարի 1-ի տվյալներով/, որից՝ քաղաքային՝ 137900 մարդ (54,3%), գյուղական՝ 116000 մարդ (45,7%): Մարզի բնակչությունը կազմում է հանրապետության բնակչության 8.5%-ը: Ազգաբնակչության 97,6%-ը հայեր են: Մարզում բնակվում են նաև ազգային փոքրամասնությունների ներկայացուցիչներ՝ հիմնականում եզդիներ, ասորիներ, քրդեր, հույներ:

Մարզի մշտական բնակչության 48.2%-ը կազմում են տղամարդիկ, 51.8%-ը՝ կանայք: Մարզի բնակչության մեջ գերակշռում են 30-62 տարեկանները (44.8 %), ընդ որում տղամարդիկ կազմում են 43.4%, կանայք՝ 46.1%, իսկ երիտասարդները (15-29 տարեկան) կազմում են ազգաբնակչության 23.3%-ը, համապատասխանաբար՝ տղամարդիկ՝ 24.3 %, կանայք՝ 22.4 %:

Կոտայքի մարզի բնակչության կրթական մակարդակն ունի հետևյալ պատկերը՝ բարձրագույն կրթություն ունեցողներ՝ 15,6%, միջին մասնագիտական՝ 15,6%, նախնական մասնագիտական՝ 4,5%, միջնակարգ՝ 37,6%, հիմնական՝ 12,5%, տարրական՝ 8,7% և շունի տարրական կրթություն՝ 5,5%: Քաղաքներում գյուղերի համեմատ բարձր է բարձրագույն կրթության մակարդակը՝ 66%-ով, միջին մասնագիտական կրթության մակարդակը՝ 60%-ով:

Կոտայքի մարզը գտնվում է հանրապետության կենտրոնական մասում, սահմանակից է 5 մարզերի և Երևան քաղաքի հետ, մարզկենտրոնից մինչև մայրաքաղաք հեռավորությունն ընդամենը 50կմ է: Մարզով են անցնում Մ-4 Երևան-Սևան-Իջևան-Աղբքեցանի սահման և Բալահովիտ-Մասիս (Երևանը շրջանցող) միջական ճանապարհները (56.18կմ): Մարզի տարածքով են անցնում Երևան-Սևան-Շորժա (68կմ) և Հրազդան-Իջևան (20կմ) երկաթուղիները:

Մարզի ավտոճանապարհներին զգալի է նաև տարանցիկ երթուղիների թիվը: Մարզում քեռնափոխադրումները և ուղևորափոխադրումները հիմնականում իրականացվում են ավտոմոբիլային և երկաթուղային տրանսպորտի միջոցով: Ավտոմոբիլային փոխադրումները մարզում կազմում են ընդհանուր փոխադրումների շուրջ 95%-ը, ինչով և պայմանավորված է ավտոմոբիլային ճանապարհների գերակա դերը տնտեսությունում:

Մարզի տարածքում բջջային հեռախոսակապը և շարժական ինտերնետ կապը ապահովվում է հանրապետություն գործող բոլոր օպերատորների կողմից, այն է՝ «ԱրմենՏել ՓԲԸ (Beeline ապրանքանիշ), «Ղ-Տելեկոմ ՓԲԸ (Վիվասել/USU ապրանքանիշ) և «ՅՈՒՔՈՍ ՓԲԸ (Ucom ապրանքանիշ): Մարզի բնակավայրերը 100%-ով ապահովված են ինտերնետ ծածկույթով: Ինտերնետի որակը հիմնականում բավարար է:

Մարզում լարային հեռախոսակապ ապահովվում են ԱրմենՏելը և Ռոստելեկոմը՝ 48 համայնքներում: Մարզի բնակավայրերում գործում են «Հայփոստ» ՓԲԸ-ի 66 փոստային բաժանմունքներ:

Մարզի բոլոր համայնքների բնակչությունը հնարավորություն ունի բավարար որակով ընդունելու 10-ից ավելի հեռուստաալիք: Գործում է Կոտայք TV մարզային հեռուստաընկերությունը: Մարզի ամբողջ տարածքն ընդգրկված է թվային հեռուստահաղորդումների ծածկույթում: Հեռարձակվում է նաև Հանրային ռադիոն, որը հասանելի է մարզի բոլոր բնակավայրերում:

Մարզի համայնքներում ջրամատակարարումն իրականացվում է բաց աղյուրներից, կապտաժներից՝ ինքնահնս և մեխանիկական եղանակներով: Չնայած կատարված աշխատանքներին, կան դեռևս լուծում պահանջող հիմնախնդիրներ՝ Լեռնանիստ համայնքը չունի ջրամատակարարման ցանց:

Մարզի 29 համայնքներում գոյություն ունեն կոյուղու հեռացման գործող համակարգեր, որոնք սպասարկում են մարզի բնակչության 53%-ին: Ներկայումս մարզի կոյուղու համակարգ ունեցող բոլոր բնակավայրերի կոյուղագծերը գտնվում են անմիտար վիճակում և միացված են հոսող գետերին, ջրամբարներին:

Հրազդանի տարածաշրջանում առկա է կեղտաջրերի մաքրման չգործող կայան, որը մինչև 1992թ-ը իրականացրել է Ծաղկաձորի, Հանքավանի և Հրազդանի կոյուղաջրերի կենսաբանական մաքրում:

Մարզով են անցնում մագիստրալ զազատարեր, առկա են զազի ստորգետնյա պահեստարաններ: 2016 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ մարզի 67 համայնքներից զազաֆիկացված է 62-ը, որտեղ բնակվում են մարզի բնակչության 98,6%-ը: Գազաֆիկացված չեն Հանքավան, Սևաբերդ, Ողջաբերդ, Սարալանջ, Բուժական համայնքները, այս համայնքներում բնակվում են մարզի բնակչության 1,4%-ը: Նշված համայնքներից Հանքավան համայնքի զազաֆիկացումը կնպաստի Հանքավանի ջրամբարի հարակից և համայնքի տարածքներում առկա հանգստյան տների, առողջարանների կողմից առավել մատչելի էներգետիկ ռեսուրսի օգտագործման համար: Կոտայքի մարզի զազի բաշխիչ ցանցի միազին էրկարությունը կազմում է 1051կմ:

▪ *Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր*

Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասը ներառված է Արամուս համայնքի վարչական տարածքում:

Արամուս համայնքի վարչական տարածքը կազմում է 1499.11հա, որից գյուղատնտեսական նշանակություն ունեն 1075.85հա-ը, բնակավայրերը զբաղեցնում են 238.15հա, արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության օբյեկտները՝ 101.37հա, էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի և կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտները՝ 16.67հա, հատուկ պահպանվող տարածքները՝ 53.50հա, ջրային հողերը՝ 13.57հա, պետական սեփականություն հանդիսացող հողերը՝ 78հա:

Արամուս համայնքի բնակչությունը 2016թ. հունվարի 1-ի դրությամբ կազմում է 3879 մարդ: Տնային տնտեսությունների թվաքանակը 850 է: Համայնքի բնակչության 52% կազմում են տղամարդիկ և 48% կանայք:

«ԱՐՔԱՐԱՐՏ ՍՊԸ կողմից բազալտի արդյունահանաման նպատակով հայցվող տարածքը ներկայացված է գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության այլ հողերով:

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների բնույթը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել են Արամուս համայնքի բնակիչներին: Քննարկվել է ծրագրավորվող աշխատանքներին համայնքի բնակիչների ներգրավվման հարցը :

- **Պատմության, մշակութային հուշարձաններ**

ՀՀ կառավարության 2003 թվականի դեկտեմբերի 24-ի N 1793-Ն և 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշումներով հաստատվել է ՀՀ Կոտայքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը: Արամուս համայնքի տարածքում նշված են պատմության և մշակույթի 10 հուշարձաններ (աղյուսակ 4):

Աղյուսակ 4.

Հ/Հ	Անվանումը	Ժամանակը	Գտնվելու վայրը
1.	Ամրոց-բնակատեղի	ք.ա. 2 հազ.-2 դ.	գյուղից 1կմ հարավ-արևմուտք
2.	Դամբարանադաշտ	ք.ա. 2 հազ.-8 դ.	բլրալանջին
3.	Դամբարանադաշտ	ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 0,5կմ հարավ-արևելք
4.	Դամբարանադաշտ	ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 0,5կմ աևելք
5.	Եկեղեցի Սբ. Նշան Ծիրանավոր	6դ.	գյուղի մեջ
6.	Խաչքարեր	10-11դդ.	եկեղեցու մոտ
7.	Հուշարձան երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին	1972թ.	գյուղի մեջ
8.	Մատուռ Սբ. Աստվածածին	13-14դդ.	գյուղի հարավ-արևելյան մասում
9.	Մատուռ	19դ.	գյուղի կենտրոնում
10.	Մատուռ	19դ.	գյուղի արևմտյան կողմում
11.	Տապանաքար	12-13դդ.	գյուղի արևմտյան կողմում

Պատմության և մշակույթի հուշարձանների հողերի և «ԱՐՔԱՐԱՐՏ ՍՊԸ կողմից հայցվող տեղամասի միջև հեռավորությունը կազմում է ավելի քան 2,5կմ:

Ինչպես արդեն նշվեց, օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով հայցվող տեղամասը գտնվում է հուշարձաններից զգալի հեռավորության վրա, հետևաբար, դրա շահագործումը չի կարող բացասաբար անդրադառնալ պատմամշակութային հուշարձանի իրավիճակի վրա:

Ըստերօգտագործման թափոներ

Ըստերօգտագործման ընթացքում առաջանում են թափոներ՝ մերենաների և սարքավորումների յուղեր, քայլուղեր, անվաղողեր, մետաղյա մասեր և այլ թափոններ: Առաջացող թափոնների բնութագրերի վերաբերյալ տեղեկատվությունը՝ կազմը, վտանգավորության աստիճանը և ծավալը, մանրամասն կներկայացվի ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմում:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻԶԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասում «ԱՐՔԱՐԱՐՏ» ՍՊԸ-ի կողմից օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքերի իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա դրսուրվող տեխնածին ձնշումների նկարագիրը ներկայացված է ստորև:

Մթնոլորտային օդ.

Բազալտների արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում փոշու և վնասակար գագերի արտանետումները կապված կլինեն, լցակույտի ձևավորման, ձանապարհների ավտոտրանսպորտի շարժման հետ:

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

Զրային ավագան. Զրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ տեղամասի տարածքում գրունտային ջրերը բացակայում են, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում:

Փոշենստեցման նպատակով կատարվելու է ինտեսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին, որի համար անհրաժեշտ ջուրը նախատեսվում է վերցնել մոտակա Կամարիս համայնքից՝ պայմանագրային հիմունքներով:

Հողային ծածկույթ.

Բազալտների արդյունահանման աշխատանքների արդյունքով խախտված հողերի լեռնատեխնիկական վերականգնումները իրականացվելու է շահագործական աշխատանքների ավարտից հետո:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Բազալտի արդյունահանման աշխատանքների բացասական ազդեցությունը հանքավայրի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա աննշան է, քանի որ ընդհանուր առմամբ տեղամասի տարածաշրջանը հանդիսանում է քաղաքաշինորեն-տնտեսապես ինտենսիվ յուրացված գոտի (նկար 8), Կամարիսի և նույն շրջանում գտնվող Արամուսի, Բալահովիտի հանքավայրերը, դրանց տեղամասերը շահագործվում են բազմաթիվ ընկերությունների կողմից սկսած 1960թ.-ից: Տարածքում առկա են բոլոր անհրաժեշտ ենթակառուցվածքները:

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության նախնական գնահատական մատրիցը:

Աղյուսակ 5.

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	Արտադրական հրապարակ	Ավտոտրանսպորտ	Արդյունահանման աշխատանքներ
Մթնոլորտային օդ	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Զրեր	-	-	-
Հողեր	ցածր երկարատև	ցածր կարճատև	ցածր երկարատև
Կենսաբազմա- գանություն	աննշան	աննշան	աննշան
Պատմամշակութային հուշարձաններ	-	-	-

**5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻԶԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ
ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՍԿԱՆ
ՄԻԶՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹՅԱԳԻՐԸ**

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

- Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որի տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը:
- Օգտագործված յուղերի ու քայուղերի հավաքում առանձին տարրաների մեջ՝ հետազա ուտիլիզացման կամ երկրորդական վերամշակման համար :
- Հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում հատկացված առանձին տեղում և հանձնվում որպես մետաղական ջարդոն :
- Կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր :
- Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում :
- Փոշենստեցման նպատակով փոշեառաջացման օջախների (աշխատանքային հրապարակները, հանքախորշերը, լցակույտերը, մուտքային և դեպի լցակույտեր տանող ավտոճանապարհը և այլն) ինտենսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին :
- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիա գուգարանում, որը հետազայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով :
- Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա :
- Ըստերքօգտագործման թափոնների կառավարում :
- Բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանության ուղղված միջոցառումներ:

Կամարիսի բազալտի հանքավայրի 2-րդ տեղամասի շահագործման ընթացքում «ԱՐՔԱՐԱՐՏ» ՍՊ ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ՝ հունիս-սեպտեմբեր ամիսներին

յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ: Որպես սահմանային թույլատրելի խտությունները ընդունվելու են. ածխածնի օքսիդի համար՝ $5\text{մլգ}/\text{մ}^3$, ազոտի երկօքսիդի համար՝ $0.085\text{մլգ}/\text{մ}^3$, մրի համար՝ $0.15\text{մլգ}/\text{մ}^3$:

2. լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեղորացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ:
3. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քայուղերով, ՀՀ կառավարության 24.08.2007թ.-ի թիվ 1277-Ն որոշմամբ սահմանված աղտոտիչ նյութերով արտադրական հրապարակի հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ:

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

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության աղտոտման կանխարգելման մոնիթորինգի կետի տեղադիրքը ներկայացված է ստորև նկար 9-ում:

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

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

ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մշտադիտարկում ների օբյեկտը	Մշտադիտարկում ների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկում ների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությ ունը
Մթնոլորտային օդ	բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ,	- հանքափոշի, այդ թվում ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մոլոր, ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)ախրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆոտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆոտոաջրածին	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	արտադրական հրապարակ, , հանքի տարածք,	- հողերի քիմիական կազմը (pH, կատիոնափոխանակմա ն հատկությունները, էլեկտրահաղորդականու թյան հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), -- հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	- տարեկան մեկ անգամ - ամսական մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, Ենդեմիկ տեսակներ	ընդերջօգտագործ ման տարածքին հարակից շրջան	տարածքին բնորոշ վայրի բնության սերկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ

Մշտադիտարկումների կետերի տեղադիրքերի քարտեզը



մթնոլորտային օդի մշտադիտարկման կետ

հողի աղտոտվածության մշտադիտարկման կետ

Աղյուսակ 5.

Նորմերի և դրանք հաջախառնության վեհականության մասին պահանջումները	Որոշումը և դրա գործադրության մասին պահանջումները	Հարցումը և դրա գործադրության մասին պահանջումները	Հարցումը և դրա գործադրության մասին պահանջումները	Հարցումը և դրա գործադրության մասին պահանջումները
1. Փոշի հոգության պահպանության մասին պահանջումները	Օդի փականը (Հասկիլու)	Տեսական պահպանության մասին պահանջումները	Տեսական պահպանության մասին պահանջումները	Տեսական պահպանության մասին պահանջումները
2. Աղյուսակ 5-ում նշված աղյուսակային պահպանության մասին պահանջումները	Աղյուսակ 5-ում նշված աղյուսակային պահպանության մասին պահանջումները			

<p>3. ԱՎՈՏՈՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ և տեխնիկայի վլույսում բնական գործիքներից առավելագույն հեռավորության վրա</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ավոտոմեքենաների և տեխնիկայի վլույսում բնական գործիքներից առավելագույն հեռավորության վրա - Ավտոմեքենաների լուսավորում և լուսավորության պահպանը /ապահովագույն կետերում/ 	<p>Աշխատանքների գլխում</p> <ul style="list-style-type: none"> - Հանքի տարածք զնուածության վերաբերյալ գլխում - Հանքի սկիզբանական գործությունը գլխում 	<p>Աշխատանքների գլխում</p> <ul style="list-style-type: none"> - Հանքի տարածք զնուածության վերաբերյալ գլխում - Հանքի սկիզբանական գործությունը գլխում
<p>4. ՄԱԿԱՐԱԳՈՒՅՆ աշխատանքների վերաբերյալ գործությունների պահպանը</p> <ul style="list-style-type: none"> - Պարզության վերաբերյալ գործությունների պահպանը - Պարզության վերաբերյալ գործությունների պահպանը 	<p>Պարզության վերաբերյալ գործությունների պահպանը</p> <ul style="list-style-type: none"> - Պարզության վերաբերյալ գործությունների պահպանը - Պարզության վերաբերյալ գործությունների պահպանը 	<p>Պարզության վերաբերյալ գործությունների պահպանը</p> <ul style="list-style-type: none"> - Պարզության վերաբերյալ գործությունների պահպանը - Պարզության վերաբերյալ գործությունների պահպանը

7. Կարստական համակարգ	Հասելություն - Դրավագության առաջնային գործունեություն կազմություն	Հաստի շաղկություն - Հաստի առաջնային գործունեություն կազմություն	Հաստի շաղկություն - Հաստի առաջնային գործունեություն կազմություն	Հաստի շաղկություն - Հաստի առաջնային գործունեություն կազմություն
Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն
Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն
Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն	Հաստություն - Հաստություն կազմություն

<p>Աղայակաղություն</p> <p>հավանակաղողիով</p>	<p>աստահարուերի</p>
<p>(ըստիու)</p> <p>Հարուստ</p> <p>-շարուալան</p> <p>որի / մերաւադ</p> <p>հաջոկացու</p> <p>(սպակուեր)</p>	<p>բարդակական</p> <p>ուժությունից կատարելու</p>
<p>(ըստիու)</p> <p>Հարուստ</p> <p>շնորհածու</p>	<p>բարդական</p> <p>ուժությունից կատարելու</p>
<p>Պահանջնա</p>	

<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>	<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>
<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>	<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>
<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>	<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>
<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>	<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>
<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>	<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>
<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>	<p>բարձրացնելու համար պահանջվող դրական ազդեցությունը</p>

Գրականություն

- 1.ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոգերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
- 2.Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 թ.
- 3.Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.- 2010թ.
- 4.Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.- 2010թ,
- 5.Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
- 6.Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
- 7.ՀՀ Կոտայքի մարզպետարանի պաշտոնական կայք
- 8.Կամարիս համայնքի պարզեցված գլխավոր հատակագծի մշակման աշխատանքների նախագծային առաջադրանք (<https://www.azdarar.am/docs/46910/>)