

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ՕՍ ՄԱՅՆԻՆԳ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՔԱՍԱԽԻ ԱՎԱԶԱԿՈՂՃԱՅԻՆ ԽԱՌՆՈՒՐԴԻ ԵՐԵՎԱԿՈՒՄՈՒՄ
ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ
ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

«ՕՍ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊԸ

տնօրեն՝

Ս. ՕԽԱՆՅԱՆ

Երևան 2021

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	3
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	5
Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	5
Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	6
Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը	10
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	14
Գտնվելու վայրը	14
Ռեղիեֆ, երկրաձևաբանություն, սեյսմիկ բնութագիրը	19
Կլիման	21
Մթնոլորտային օդ	24
Ջրային ռեսուրսներ	25
Հողեր	27
Բուսական և կենդանական աշխարհ	29
Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	32
3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ	33
Ենթակառուցվածքներ	33
Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր	35
Պատմության, մշակութային հուշարձաններ	35
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	38
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	40
Օգտագործված գրականության ցանկ	48

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

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

Ընդերքօգտագործման իրավունք՝ համապատասխան ընդերքօգտագործման համաձայնությունով կամ թույլտվությունով, ծրագրով կամ նախագծով, ընդերքօգտագործման պայմանագրով, լեռնահատկացման ակտով հավաստվող՝ ընդերքի որոշակի տեղամասի երկրաբանական ուսումնասիրության կամ օգտակար հանածոների արդյունահանման բացառիկ իրավունքներ.

Գետառողդատային տիպի հանքավայր՝ գետերի ողողատային տարածք, որը պարունակում է գետի վարարումների հետևանքով կուտակված ավազի (ավազակոպճային, ավազակոպճագլաքարային խառնուրդի) վերականգնվող պաշարներ, որոնք ստացել են երկրաբանատնտեսագիտական գնահատական.

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

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

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

Կենդանիների Կարմիր գիրք՝ միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման

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

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

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

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

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

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

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով մշտադիտարկումներ՝ ընդերքի երկրաբանական ուսումնասիրության և օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքային ծրագրերին զուգընթաց՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ծրագրով, օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքային նախագծով, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտով և ազդեցության գնահատման հաշվետվությամբ ամրագրված ցուցանիշների հիման վրա իրականացվող մշտադիտարկումներ

Արտադրական լցակույտեր՝ օգտակար հանածոների ուսումնասիրության, արդյունահանման կամ վերամշակման արդյունքում առաջացած ընդերքօգտագործման թափոններ (այդ թվում՝ պոչանքներ)՝ տեղադրված երկրի մակերևույթի վրա կամ լեռնային փորվածքներում:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

▪ *Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը*

Քասախի երևակման տարածքում 2021-2022թթ.-ին նախատեսվում է իրականացնել ավագակոպչային խառնուրդի կուտակի երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ:

Քասախի ավագակոպչային խառնուրդի երևակումը գենետիկորեն կապված է Քասաղ գետի ժամանակակից ողողահունային նստվածքների հետ և հանդիսանում է գետաողողատային տիպի հանքավայր: Երևակման տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են ժամանակակից դելյուվիալ-պրոյուվիալ կավավազային, ալյուվիալ ավագակոպչային ու ավագակավային նստվածքները:

Դելյուվիալ-պրոյուվիալ առաջացումները երևակման սահմաններում ունեն սահմանափակ տարածում և հզորություն, տարածվում են Քասախ գետի հովտում և մասամբ ողողահունային մասում: Ներկայացված են դրանք մանրաբեկոր նյութով՝ թույլ ցեմենտացված կավավազային խառնուրդով:

Ալյուվիալ նստվածքները հանդիսանում են հանքավայրի օգտակար հանածոն և ներկայացված են ավագակոպչաքարային խառնուրդի ապարների ժամանակակից ողողահունային առաջացումներով: Դրանց կուտակումը տեղամասի տարածքում պայմանավորված է նրանով, որ գետահունը այստեղ լայնանում է և գետը փոքր անկամբ անցնում է մեղմ գալարով, որտեղ գարնանային հեղեղումների ընթացքում ջրի հոսանքի դանդաղման շնորհիվ բեռնաթափվելով բերվածքներից առաջացնում է բեկորային ապարների կուտակումներ:

Նախնական հետազոտությունների տվյալների (ըստ ֆոնդային նյութերի տվյալների) համաձայն երևակման սահմաններում ԱԿԽ-ի կուտակը համատարած հիմնատակվում է ալյուվիալ ավագակավերով, որի մակերեսը հանդիսանում է օգտակար հանածոյի ստորին երկրաբանական սահման:

Հետախուզվող ավագակոպչային կուտակը ներկայացված է Քասախ գետի աջափնյա մասի ողողահունի ուղղությամբ շուրջ 380մ ձգվող և մինչև 30.0մ միջին լայնությամբ համարյա հորիզոնական տեղադրված շերտանման մարմնի ձևով:

Ըստ նախնական դիտարկումների տվյալների ավագակոպչային խառնուրդի բաղադրիչներն իրենցից ներկայացնում են լրիվ հղկված, հարթ մակերեսով, ամուր,

հոծ, հազվադեպ ծակոտկեն բազալտային, անդեզիտաբազալտային և անդեզիտային կազմերի պորֆիրիտների հղկված բեկորներ, որոնցում հազվադեպ հանդիպում են նաև այլ ապարների բեկորներ: Վերջիններիս քանակությունը ընդհանուր զանգվածում չի գերազանցում 35%-ից: Բեկորային նյութը հիմնականում ներկայացված է ձվաձև, ուսպնյակաձև, սկավառակաձև, երբեմն գնդաձև տեսքերով: Օգտակար հաստվածքում կավային նյութի առանձին շերտեր չեն հանդիպում: Կավային նյութը ԱԿԽ-ում գտնվում է հիմնական զանգվածում ցրված (փոշեացած) ոչ կապակցված վիճակում և գերակշռող մասը գտնվում է ավազային ֆրակցիայում:

Երևակումից և դրան հարող տարածքներից տարիների ընթացքում բնակչության կարիքների համար իրականացվող արդյունահանման փորձը ցույց է տվել, որ հիմնականում զարնանը, իսկ առանձին անձրևառատ տարիներին անգամ աշնանը, խառնուրդից արդյունահանված ծավալները հեշտությամբ վերականգնվում են հիմնականում պահպանելով կուտակման նախկին ձևը:

Կատարված նախնական տեղագնման տվյալներով, երևակման և դրան հարող տարածքներում օգտակար հանածոի շերտի միջինը հզորությունը մոտ 4.0-ից 4.5մ է: Ավազակոպճային խառնուրդի կուտակը նշված տարածքում գործնականում մերկացած է:

▪ ***Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը***

«ՕՍՏ Մայինգ» ՍՊ ընկերությունը Քասախի ավազակոպճային խառնուրդի երևակման տարածքում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ծրագիրը կազմվել է հաշվի առնելով տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը, մորֆոլոգիական ձևը, տարածքի չափերը, սումնասիրվող կուտակի հզորությունը, դրանց հիդրոերկրաբանական, ինժեներա-երկրաբանական և երկրաբանահետախուզական աշխատանքների կատարման լեռնատեխնիկական պայմանները, համաձայն «Ավազի և կոպճի հանքավայրերի նկատմամբ պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի» ցուցումների, ըստ որի տեղամասը երկրաբանական կառուցվածքի բարդությամբ դասվում է ավազի և ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրերի 1-ին խմբին և արդյունաբերական կարգով պաշարների եզրագծման համար հետախուզական ցանցի խտությունն ընտրված է C₁ կարգով:

Հաշվի առնելով օգտակար հանածոյի մորֆոլոգիական ձևը և չափսերը, ինչպես նաև երկրաբանահետախուզական աշխատանքների համար ընտրված տարածքի չափսերը (8.5հա), հետախուզումը նախատեսվում է իրականացնել մինչև 5-6մ խորությամբ 17 հետախուզիչների միջոցով, որոնք տեղակայված են միմյանցից 250մ հետախուզագծերի վրա: Տեղամասի արևելյան մասում նախատեսվում է անցնել 9 հետախուզահոր 6-ական մետր, իսկ արևմտյան մասում՝ 8 հետախուզահոր 5-ական մետր խորությամբ: Հետախուզահորերը նախատեսվում է անցնել մեխանիկական եղանակով՝ էքսկավատորով V կարգի ամրության ապարներում: Հետախուզահորերի ծավալը կկազմի՝ $9 \times 6 = 54 \text{ գծ.մ}$ և $8 \times 5 = 40.0 \text{ գծ.մ}$, ընդամենը 94 գծ.մ կամ 225.6 մ^3 , այդ թվում հողաբուսական շերտ՝ 3.26 մ^3 : Հետախուզահորի մակերեսը կազմում է 2.4 մ^2 : Հետախուզահորերի զբաղեցրած ընդհանուր մակերեսը կկազմի 40.8 մ^2 :

Օգտակար հանածոյի գրանուլոմետրական կազմի և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների, քիմիական և միներալոգիական ուսումնասիրությունների նպատակով նախատեսվում է հետախուզահորից վերցնել 1-ական ակոսային նմուշ: Նմուշների ընդհանուր քանակը կկազմի 17 և վերցված նմուշներից յուրաքանչյուրի կշիռը բազմափուլ կրճատումից հետո նախատեսվում է հասցնել 15 կգ -ի:

Նմուշները պետք է ունենան մինչև 2.0 մ երկարություն, 0.1 մ լայնություն և 0.05 մ խորություն: Նմուշները պետք է վերցվեն օգտակար հանածոյի շերտին ուղղահայաց:

Նախագծով նախատեսվում է դաշտային պայմաններում որոշել ԱԿԽ-ի ծավալային (բնամասում) և ծավալալիքային զանգվածներ, ինչպես նաև փխրեցման գործակիցը:

Դաշտային պայմաններում ավազների բնական խտության (բնամասում), ծավալալիքային զանգվածի և փխրեցման գործակցի որոշման համար հետախուզահորերի անցմանը զուգընթաց նախատեսվում է դաշտային պայմաններում որոշել կուտակի ծավալային և ծավալալիքային զանգվածների, ինչպես նաև փխրեցման գործակիցը: Աշխատանքները կիրականացվեն հայտնի ծավալից հանված նյութի կշռման եղանակով: Աշխատանքների իրականացման համար նախատեսվում է տեղամասում անցած հետախուզահորերի 225.6 մ^3 ծավալից 50 մ^3 -ը օգտագործել կուտակի բնական խտության (բնամասում), ծավալալիքային զանգվածի և փխրեցման գործակցի որոշման համար:

Քիմիական և միներալոգիապետրոգրաֆիական ուսումնասիրությունների համար նախատեսվում է համապատասխանաբար վերցնել 3-ական նմուշ: Հետազոտությունները կկատարվեն ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական ինստիտուտում:

Ծրագրով նախատեսվում է կատարել ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումներ, քիմիական և միներալապետրոգրաֆիական ուսումնասիրություններ: Նախքան լաբորատորիա ուղարկելը նմուշները տեղում կենթարկվեն մշակման: Նմուշների մշակումը կկատարվի հետևյալ կերպ՝ նմուշարկված ամբողջ ԱԿԽ-ը կլցվի բրեզենտե փովածքի վրա, կխառվի և միանգամյա կրճատման միջոցով կհասցվի 15 կգ, որը և կազմի շարքային նմուշի նյութը:

Վերջինս կլցվի առանձին պարկերի մեջ, կպիտակավորվի և նոր միայն կուղարկվի լաբորատորի լրիվ ծրագրով ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների համար:

Օգտակար հանածոյի լաբորատոր հետազոտությունները կկատարվեն «Շինսերտիֆիկատ» ֆիզիկատեխնիկական փորձարկումների լաբորատորիայում:

Ապարի քիմիական և միներալապետրոգրաֆիական ուսումնասիրությունները կիրականացվեն ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտում:

Աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով:

Մանրամասն երկրաբանական փաստագրման ենթակա են անցած 17 հետախուզահորերը: Փաստագրման աշխատանքները կկատարվեն առաջին կարգի երկրաբանի կողմից:

Աշխատանքների ավարտից հետո նախատեսվում է հետախուզահորերի անցման ժամանակ առաջացած 225.6մ^3 ծավալով ԱԿԽ կուտակի հետլցնում: Աշխատանքները կկատարվեն ձեռքով: Ընդ որում, հետախուզահորերի անցման ժամանակ հողաբուսական շերտը (0.05-0.10մ հզորությամբ) բահով հեռացվելու է հետախուզահորի տարածքից և կուտակվելու է հարակից հատվածում: Հետախուզահորը հետլցնելու հետո հողաբուսական շերտը փովելու է և փխրեցվելու է՝ հողային շերտի աերացիան խթանելու նպատակով:

Նախագծված աշխատանքների իրացումը հնարավոր կդարձնի տալ օգտակար հանածոյի որակական գնահատականը, ինչպես նաև համաձայն վերը նշված Հրահանգի:

Օգտակար հանածոյի որակական հատկությունները պետք է ուսումնասիրվեն ըստ ՀՍ ՄՈՍՏ 8267-95 «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» և ՀՍ ՄՈՍՏ 8736-2011 «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» տեխնիկական պահանջների: Նախատեսվող երկրաբանահետախուզական աշխատանքների իրականացման արդյունքում օգտակար հանածոյի արդյունաբերական կարգով սպասվելիք ստատիկ պաշարները կկազմեն մոտ 380.0 հազ. մ³:

Տեղամասի 1:1000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզի կազմման նպատակով նախատեսվում է կատարել տոպոգրաֆիական և երկրաբանական հանույթ 8.5հա տարածքի վրա, բոլոր հետախուզական փորվածքների և նմուշարկման տեղերի, ապարների երկրաբանական սահմանների գործիքային տեղադրմամբ: Տոպոմարկշեյդերական աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով:

Հետախուզվող երևակման տարածքում ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանների պարզաբանման նպատակով նախատեսվում է կատարել համապատասխան դիտարկումներ:

Ինժեներաերկրաբանական հետազոտություններով նախատեսվում է պարզել՝

- տեղամասի ապարների կազմը, դրանց կառուցվածքային առանձնահատկությունները, անիզոտրոպիան,

- պարզաբանել տեղանքի գեոդինամիկ պրցեսները:

Հիդրոերկրաբանական հետազոտություններով նախատեսվում է պարզել .

- հետազոտել հիմնական ջրատար հորիզոնները, եթե այդպիսիք կան ուսումնասիրել և նկարագրել դրանք,

- կատարել ռեժիմային դիտարկումներ և ուսումնասիրել ջրի որակը:

Դիտարկումները նախատեսվում է կատարել ամիսը մեկ անգամ:

Անհրաժեշտության դեպքում վերոհիշյալ ուսումնասիրությունները կկատարվեն մասնագիտացված կազմակերպությունների հետ համագործակցելով:

Տեղամասի տարածքում և անցած հետախուզական փորվածքներում ռադիոչափիչ սարքով գամմա պրոֆիլավորման գամմա ակտիվության չափումների միջոցով, նախատեսվում է չափել ավազակոպճային կուտակի ռադիոակտիվությունը:

Աշխատանքները կկատարվեն մասնագիտացված կազմակերպության կողմից, պայմանագրային եղանակով:

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

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

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

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

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

▪ ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (ՀՕ-211, 24.10.2005թ.), որը կարգավորում է ՀՀ անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման, մոնիթորինգի, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները:

- «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.), որը սահմանում է պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում:
- «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.), որը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը:
- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-121, 11.10.1994թ.), որի առարկան մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունների կարգավորումն է:
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-110, 21.06.2014թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները:
- ՀՀ բնապահպանության նախարարի 24.12.2012թ.-ի թիվ 365-Ն հրաման, որով կարգավորվում են շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին ընդերքօգտագործողների կողմից նախատեսված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և ինդեքսավորման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 23.08.2012թ.-ի թիվ 1079-Ն որոշում, որով սահմանվել է բնության և շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի (այսուհետ՝

դրամագլուխ) օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման հետ կապված հարաբերությունները:

- ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի թիվ 22-Ն որոշում, որով սահմանվել են օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, դրանց իրականացման վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգերը:

- ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որը կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում խախտված հողերի հաշվառման, հողաշինարարական, քարտեզագրման, կանխատեսվող ու իրականացման ենթակա ռեկուլտիվացման աշխատանքների նախագծման, ռեկուլտիվացման, ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային նշանակության ուղղությունների որոշման, ինչպես նաև նպատակային ու գործառական նշանակությանը համապատասխան՝ դրանց հետագա օգտագործման ժամանակ:

- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N781-N որոշում, որը սահմանում է սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

- ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշում, որը սահմանում է ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը:

- ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ.-ի N1404-Ն որոշում, որով սահմանվել են հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և պակաս արդյունավետ հողերի բարելավման համար հողի բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները:

- ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը:

- ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը:

- ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշում, որով հաստատվել են բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները:
- ՀՀ կառավարության 25.09.2014թ.-ի N1059-Ա որոշում, որով հաստատվել է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և ծրագրի միջոցառումները:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N 138 հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում աղմուկի սանիտարական նորմերը,
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 17.05.2006թ.-ի N 533-Ն հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման հիգիենիկ նորմերը:
- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի:

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

▪ *Գտնվելու վայրը*

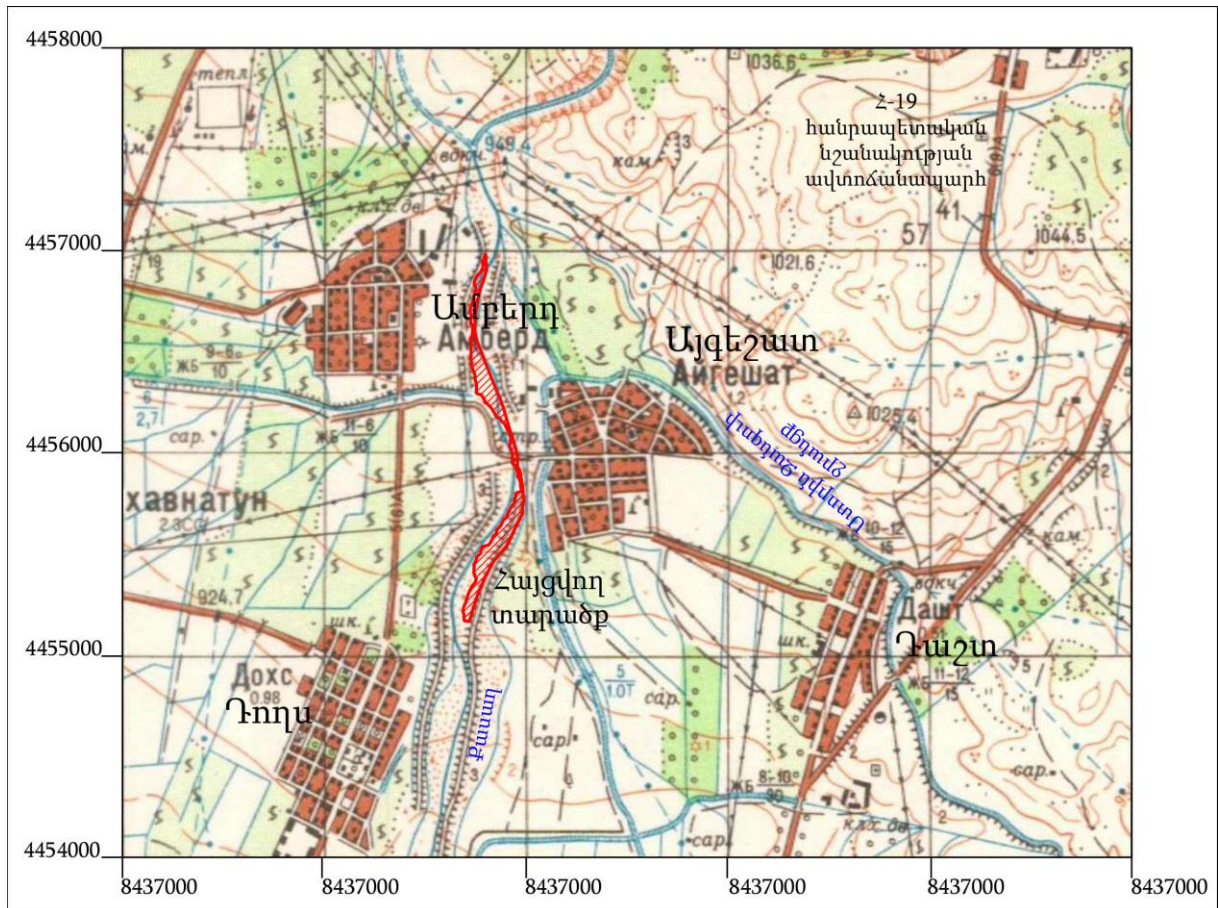
Քասախի ԱԿԽ երևակումը գտնվում է Ամբերդ և Այգեշատ գյուղերի միջև, Ամբերդ գյուղի արևելյան ծարամասից շուրջ 390մ դեպի արևելք, Այգեշատ գյուղի արևելյան ծայրամասից 120մ դեպի արևմուտ, Դոխս գյուղից 750-800մ դեպի հյուսիս-արևելք, Քասախ գետի աջափնյա ողողահունու և զբաղեցնում է 8.5հա տարածք 924-ից 945 մ բացարձակ բարձրությունների վրա: Երևակման կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են. հյուսիսային լայնությունը՝ 40° 14' 06", արևելյան երկայնությունը՝ 44° 16' 58": Երևակումը գտնվում է բարենպաստ ճանապարհատրանսպորտային պայմաններում: Դրանից շուրջ 8 կմ հյուսիս անցնում է Երևան-Գյումրի ավտոմայրուղին: Հարևան բնակավայրերի (Դոխս, Այգեշատ, Ամբերդ, Դաշտ և այն) հետ տեղամասը կապված է գրունտային և ասֆալտապատ բարեկարգ ճանապարհներով: Երկրաբանահետախուզական աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել Քասախ գետի ափամերձ 8.5հա մակերեսով տեղամասում, որը սահմանափակվում է արևելքից գետի աջափնյա ողողահունով: Հայցվող տեղամասի կոորդինատները (ARM WGS-84 համակարգով) ներկայացված է ստորև: Արևմուտքում տեղամասը ամբողջ երկարությամբ սահմանափակվում է Ամբերդ և Այգեշատ միջհամայնքային սահմանագծով (նկարներ 1-3):

1. X=8438662.00 Y=4456563.00	88. X=8438862.97 Y=4455907.63
2. X=8438649.00 Y=4456616.00	89. X=8438862.03 Y=4455900.52
3. X=8438651.00 Y=4456681.00	90. X=8438862.81 Y=4455896.57
4. X=8438664.00 Y=4456775.00	91. X=8438869.73 Y=4455883.06
5. X=8438680.00 Y=4456836.00	92. X=8438871.79 Y=4455879.04
6. X=8438694.00 Y=4456871.00	93. X=8438873.52 Y=4455874.14
7. X=8438708.00 Y=4456922.00	94. X=8438874.62 Y=4455870.03
8. X=8438702.02 Y=4456997.77	95. X=8438879.19 Y=4455833.07
9. X=8438700.42 Y=4456995.73	96. X=8438879.45 Y=4455827.45
10. X=8438698.06 Y=4456989.09	97. X=8438878.56 Y=4455825.01
11. X=8438694.91 Y=4456975.98	98. X=8438877.14 Y=4455824.06
12. X=8438693.24 Y=4456972.80	99. X=8438874.62 Y=4455822.95
13. X=8438690.18 Y=4456969.19	100. X=8438868.32 Y=4455821.06
14. X=8438686.72 Y=4456965.87	101. X=8438854.62 Y=4455815.21
15. X=8438691.22 Y=4456947.02	102. X=8438850.58 Y=4455798.04
16. X=8438687.33 Y=4456927.97	103. X=8438846.12 Y=4455792.62
17. X=8438678.70 Y=4456909.79	104. X=8438847.50 Y=4455777.48
18. X=8438657.74 Y=4456889.72	105. X=8438844.21 Y=4455765.50
19. X=8438647.19 Y=4456863.82	106. X=8438837.21 Y=4455758.01
20. X=8438646.24 Y=4456850.70	107. X=8438804.54 Y=4455696.41
21. X=8438654.83 Y=4456828.66	108. X=8438802.18 Y=4455692.62

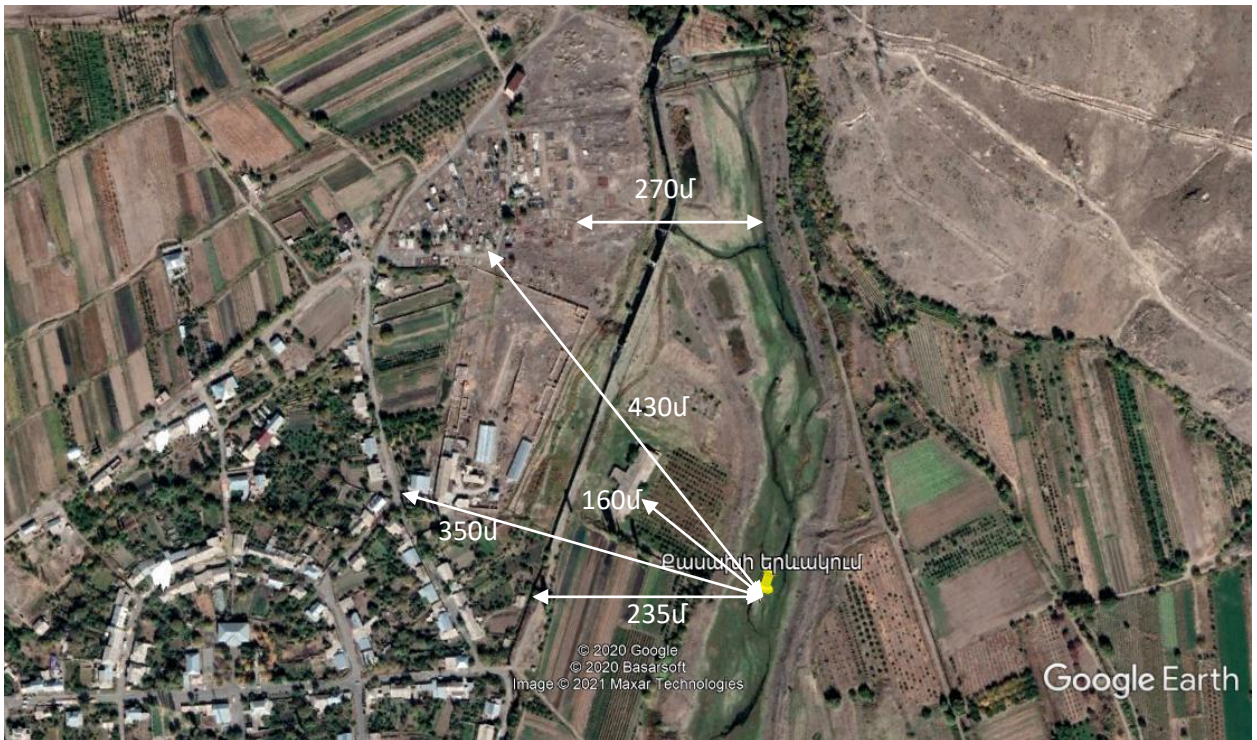
22. X=8438648.13 Y=4456804.73	109. X=8438792.14 Y=4455685.00
23. X=8438645.30 Y=4456796.99	110. X=8438776.67 Y=4455652.01
24. X=8438640.07 Y=4456765.32	111. X=8438767.21 Y=4455642.88
25. X=8438631.08 Y=4456742.41	112. X=8438760.53 Y=4455638.51
26. X=8438625.25 Y=4456715.07	113. X=8438757.61 Y=4455635.59
27. X=8438632.05 Y=4456697.26	114. X=8438758.71 Y=4455631.32
28. X=8438630.76 Y=4456684.75	115. X=8438758.08 Y=4455627.37
29. X=8438629.50 Y=4456655.36	116. X=8438756.82 Y=4455625.16
30. X=8438630.60 Y=4456652.20	117. X=8438756.98 Y=4455616.95
31. X=8438637.19 Y=4456643.90	118. X=8438755.88 Y=4455615.53
32. X=8438639.08 Y=4456619.02	119. X=8438753.99 Y=4455613.95
33. X=8438638.15 Y=4456606.12	120. X=8438750.58 Y=4455611.82
34. X=8438635.21 Y=4456589.36	121. X=8438748.00 Y=4455610.79
35. X=8438627.14 Y=4456582.33	122. X=8438745.64 Y=4455607.63
36. X=8438629.34 Y=4456570.05	123. X=8438742.49 Y=4455605.26
37. X=8438630.53 Y=4456554.57	124. X=8438739.81 Y=4455600.67
38. X=8438630.53 Y=4456509.07	125. X=8438738.20 Y=4455593.58
39. X=8438629.74 Y=4456478.74	126. X=8438733.85 Y=4455584.06
40. X=8438631.99 Y=4456467.76	127. X=8438729.80 Y=4455576.31
41. X=8438633.07 Y=4456462.35	128. X=8438724.39 Y=4455567.04
42. X=8438628.08 Y=4456454.57	129. X=8438720.28 Y=4455562.60
43. X=8438649.20 Y=4456403.22	130. X=8438715.24 Y=4455558.81
44. X=8438649.82 Y=4456391.67	131. X=8438709.10 Y=4455556.60
45. X=8438649.34 Y=4456380.48	132. X=8438695.08 Y=4455552.49
46. X=8438656.43 Y=4456358.20	133. X=8438684.52 Y=4455551.46
47. X=8438657.53 Y=4456349.98	134. X=8438678.63 Y=44555527.88
48. X=8438657.38 Y=4456343.66	135. X=8438678.78 Y=4455519.79
49. X=8438656.27 Y=4456335.13	136. X=8438677.97 Y=4455517.82
50. X=8438656.83 Y=4456313.01	137. X=8438675.45 Y=4455514.50
51. X=8438666.35 Y=4456305.55	138. X=8438670.88 Y=4455510.08
52. X=8438678.40 Y=4456305.41	139. X=8438666.16 Y=4455506.13
53. X=8438691.00 Y=4456287.42	140. X=8438657.34 Y=4455498.23
54. X=8438692.73 Y=4456284.89	141. X=8438657.43 Y=4455489.00
55. X=8438703.44 Y=4456262.46	142. X=8438652.52 Y=4455476.61
56. X=8438708.34 Y=4456260.84	143. X=8438644.89 Y=4455463.63
57. X=8438725.18 Y=4456244.13	144. X=8438646.29 Y=4455447.42
58. X=8438733.62 Y=4456234.54	145. X=8438643.48 Y=4455430.61
59. X=8438747.92 Y=4456210.32	146. X=8438645.49 Y=4455418.14
60. X=8438758.32 Y=4456190.73	147. X=8438648.82 Y=4455412.16
61. X=8438771.00 Y=4456188.10	148. X=8438649.46 Y=4455403.44
62. X=8438775.96 Y=4456182.52	149. X=8438656.50 Y=4455393.94
63. X=8438782.65 Y=4456172.25	150. X=8438652.18 Y=4455375.71
64. X=8438793.69 Y=4456163.64	151. X=8438636.39 Y=4455356.04
65. X=8438801.23 Y=4456150.13	152. X=8438619.22 Y=4455322.39
66. X=8438816.98 Y=4456119.80	153. X=8438606.15 Y=4455287.01
67. X=8438825.02 Y=4456103.06	154. X=8438605.97 Y=4455274.56
68. X=8438827.53 Y=4456093.89	155. X=8438600.00 Y=4455266.29
69. X=8438828.30 Y=4456089.15	156. X=8438589.93 Y=4455235.51
70. X=8438828.07 Y=4456084.57	157. X=8438590.56 Y=4455225.39

71. X=8438825.65 Y=4456078.41
 72. X=8438826.48 Y=4456066.60
 73. X=8438826.09 Y=4456061.25
 74. X=8438823.13 Y=4456056.61
 75. X=8438822.18 Y=4456045.24
 76. X=8438827.06 Y=4456035.76
 77. X=8438833.29 Y=4456020.70
 78. X=8438836.10 Y=4456008.41
 79. X=8438834.78 Y=4455997.84
 80. X=8438836.51 Y=4455987.10
 81. X=8438836.67 Y=4455983.62
 82. X=8438836.51 Y=4455980.30
 83. X=8438833.81 Y=4455967.67
 84. X=8438848.01 Y=4455947.34
 85. X=8438853.99 Y=4455940.97
 86. X=8438855.10 Y=4455936.86
 87. X=8438862.25 Y=4455920.27

158. X=8438595.44 Y=4455209.48
 159. X=8438594.16 Y=4455193.49
 160. X=8438598.00 Y=4455184.00
 161. X=8438621.00 Y=4455179.00
 162. X=8438665.00 Y=4455317.00
 163. X=8438739.00 Y=4455474.00
 164. X=8438807.00 Y=4455552.00
 165. X=8438885.00 Y=4455715.00
 166. X=8438893.00 Y=4455779.00
 167. X=8438887.00 Y=4455832.00
 168. X=8438875.00 Y=4455912.00
 169. X=8438866.00 Y=4455938.00
 170. X=8438861.00 Y=4455981.00
 171. X=8438863.00 Y=4455990.00
 172. X=8438836.00 Y=4456092.00
 173. X=8438791.00 Y=4456240.00
 1. X=8438662.00 Y=4456563.00

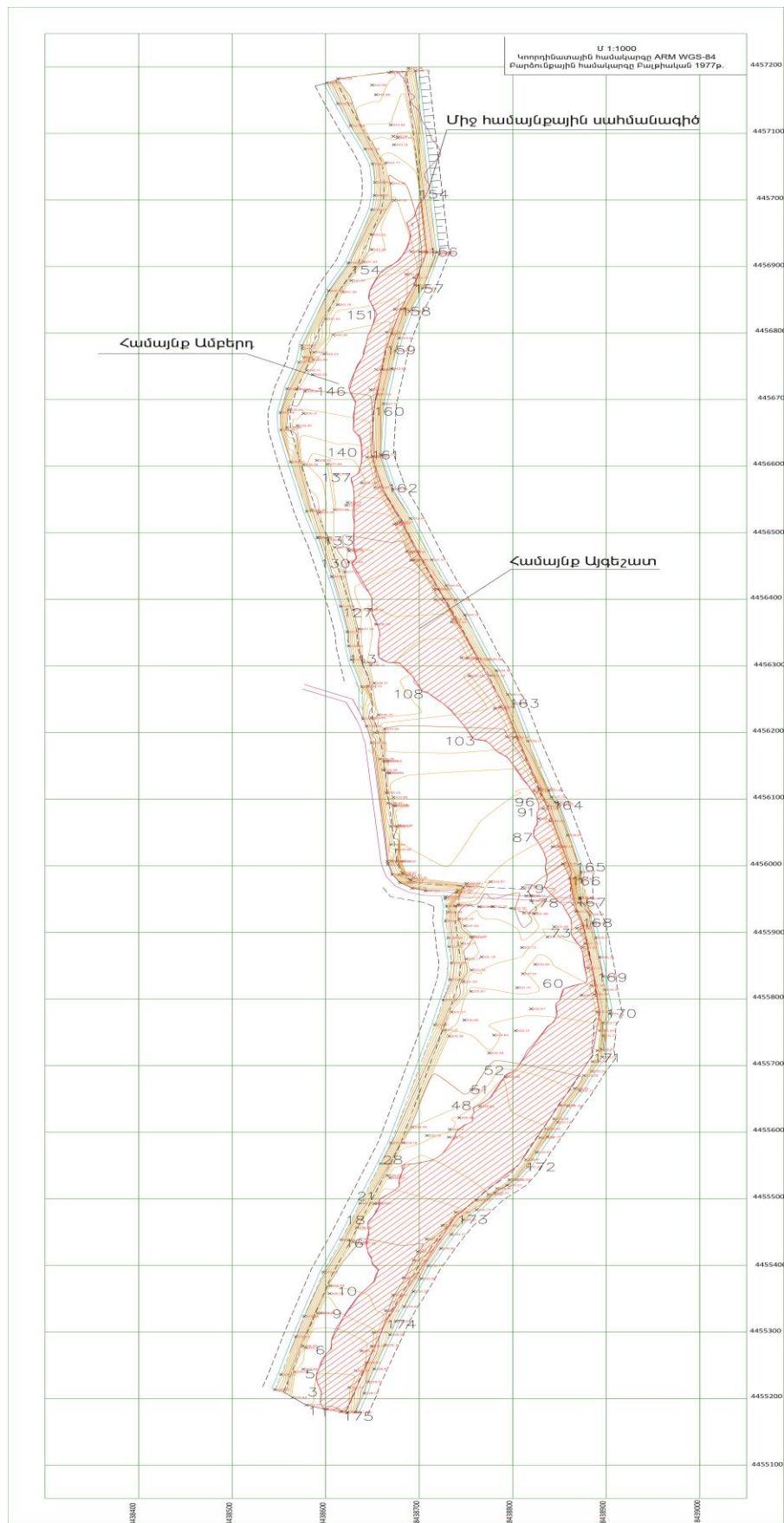


Նկար 1.



Նկար 2. (Հեռավորությունը երևակման կենտրոնից մինչև Ամբերդ համայնքի մոտակա արտադրական շինությունը՝ 160մ, մոտակա բնակելի շինությունը՝ 235մ, ավտոճանապարհը՝ 350մ, հեռավորությունը երևակման կենտրոնից մինչև Ամբերդ համայնքի գերեզմանատուն՝ 430մ, նվազագույն հեռավորությունը մինչև գերեզմանատուն՝ 270մ)

Տարածաշրջանի ամենախոշոր բնակավայրը Աշտարակ քաղաքն է, որը ունի 18.0 հազ. բնակիչ: Այստեղ է բնակվում մարզի քաղաքային բնակչության շուրջ 61,86%: Աշտարակը ՀՀ Արագածոտնի մարզի վարչաքաղաքական, տնտեսական, գիտական ու կրթամշակութային կենտրոնն է: Քաղաքի տնտեսության առաջատար ճյուղը սննդամթերքի և ըմպելիքի արտադրությունն է կան խաղողի վերամշակման և գինու հումքի ստացման կետեր: Քաղաքով են անցնում դեպի Գյումրի և Վանաձոր տանող մայրուղիները: Քասախի գեղատեսիլ կիրճը ծառայում է որպես հանգստի գոտի: Նախկինում հանդիսացել է Հայաստանի գիտահետազոտական կենտրոններից մեկը, այստեղ են գործել բազմաթիվ գիտահետազոտական և արտադրական ձեռնարկություններ, որոնց մեծ մասը ներկայումս չի գործում: Ներկայումս քաղաքի տնտեսությունում էական դեր ունի գյուղմթերքի վերամշակող արտադրությունը:



Նկար 3. Իրադրային սխեմատիկ հատակագիծ

- ***Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սելյամիկ բնութագիրը***

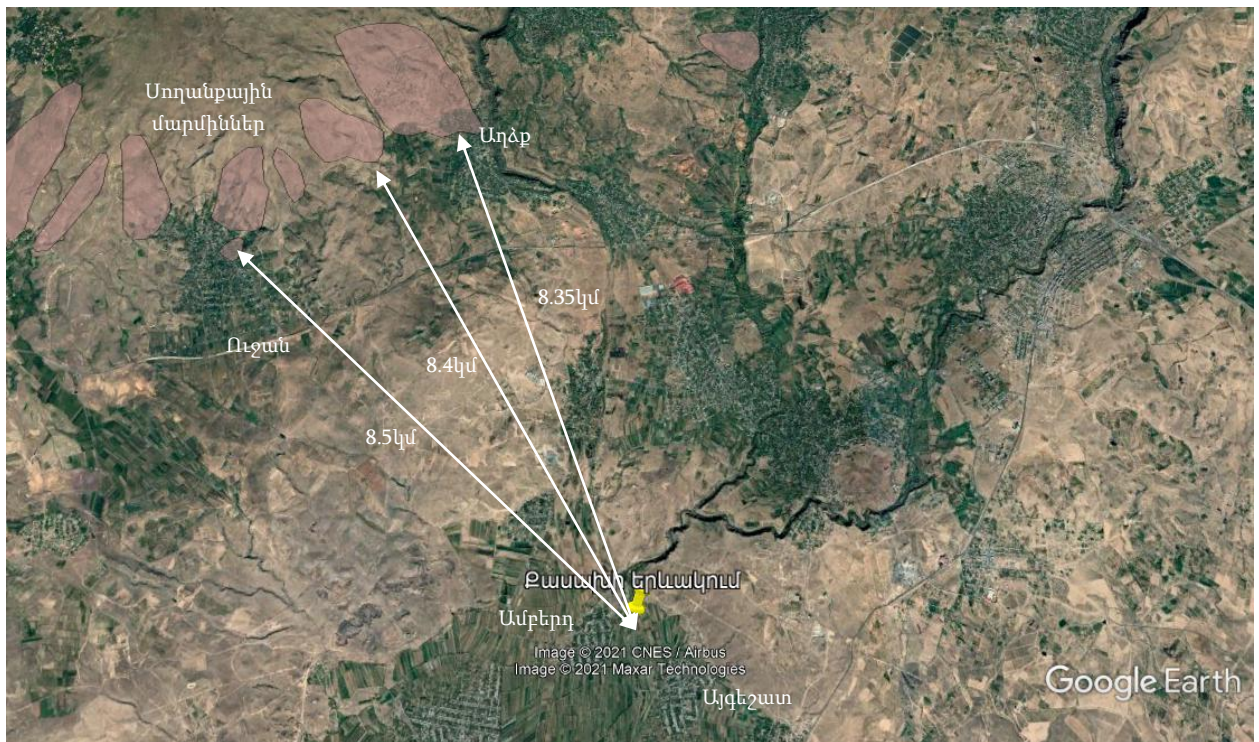
Քասախի երևակման տարածքը երկրաձևաբանական շրջանացման տեսակետից գտնվում է Արարատյան դաշտի կենտրոնական մասում և կապված է Քասաղ գետի հիդրոլոգիական գործունեության հետ: Քասաղ գետի հովիտը հյուսիսից սահմանափակված է Փամբակի լեռնաշղթայով, արևմուտքից՝ Շարայի-լեռ և Արագած հրաբխային կառույցներով, արևելքից՝ Ծաղկունյաց լեռնաշղթայով և Արայի լեռ ստրատոհրաբխով: Հարավում, Օշական գյուղից դեպի հարավ, Քասաղը հոսում է գրեթե միջօրեական ուղղությամբ, ձևավորելով մինչև 50մ խորությամբ կիրճ: Ամբերդ գյուղից հյուսիս Քասաղին խառնվում է Ամբերդը գետը, հոսքը ձեռք է բերում հարթավայրային ընթացք և ձևավորում է բազմաթիվ մեանդրներ, իսկ գետահովիտը միաձուլվում է Արարատյան դաշտին: Արարատյան դաշտի եզրագոտին ներկայացված է սահմանակալից գետերի արտաբերման և ջրաբերուկային հովհարաձև կոներով, որոնք վերածվել են սեղանաձև դարավանդների: Վերհունային դարավանդների բարձրությունը կազմում է մոտ 1.2-1.5մ:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների նպատակով հայցվող տարածքում ռելիեֆը հարթավայրային է, լանջերի թեքությունը չի գերազանցում 4°:

Շրջանի լեռների երկրաձևաբանական, մակերևույթի թեքության անկյունների սխեմատիկ քարտեզները բերվում են ստորև նկար 3-4-ում:

Տեղամասի տարածքում սողանքային երևույթներ չեն արձանագրվել: Համաձայն ՃՄՀԳ «Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագրի»՝ մոտակա հայտնի սողանքային մարմինները գտնվում են Ուջան, Աղձք և Փարփի գյուղերի շրջակայքում, տեղամասից ավելի քան 8կմ հեռավորությունների վրա (նկար 5):

Համաձայն ՀՀՇՆ II-6.02-2006 հաստատված նորմերի, Քասախի երևակման տարածքը գտնվում է 1-ին սելյամիկ գոտում, որին բնորոշ է 0.3g գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:



Նկար 5.

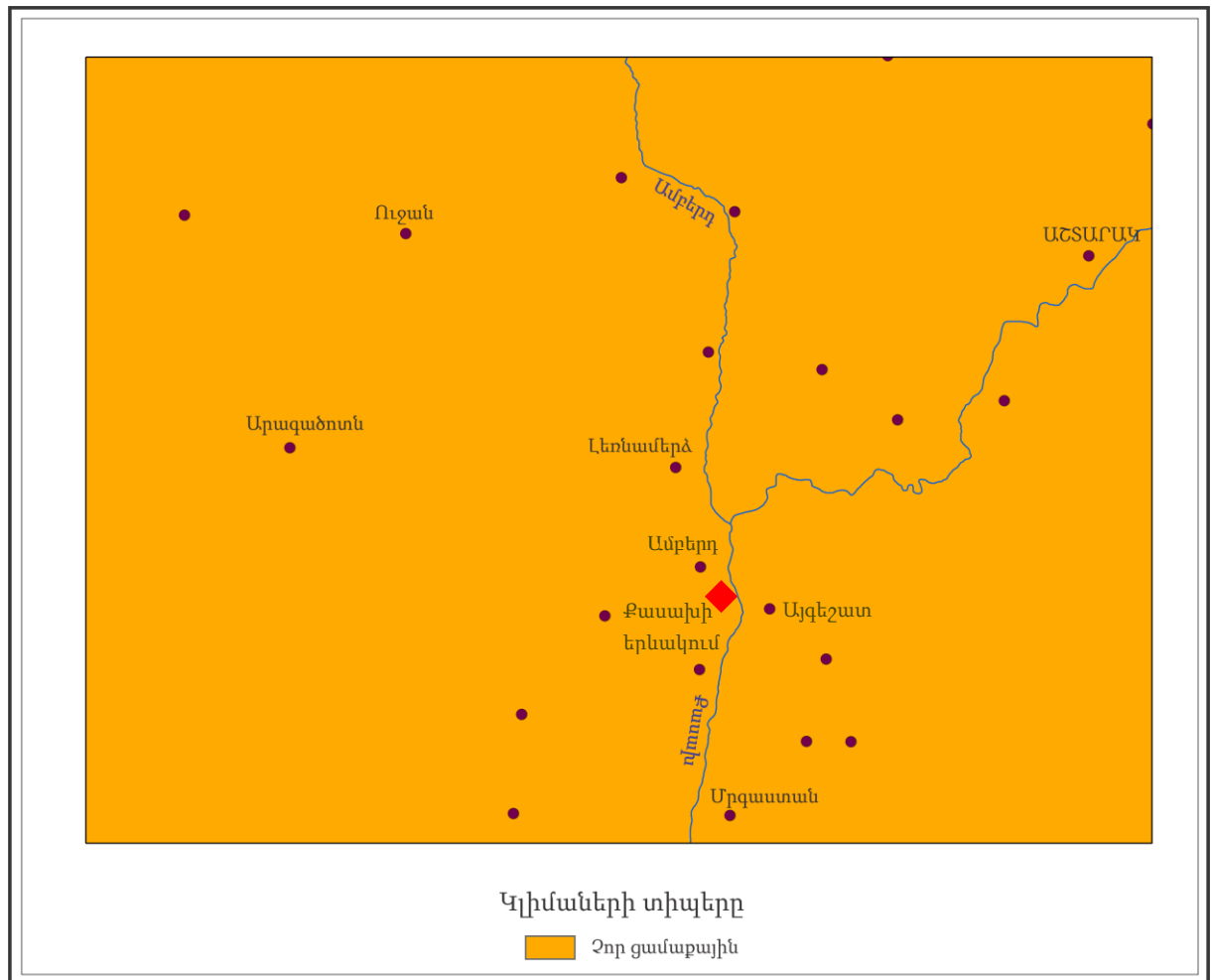
- **Շրջանի կլիման**

Քասախի երևակման շրջանի կլիման չոր ցամաքային է, բնութագրվում է ցուրտ ձմեռով և շոգ ամառով (նկար 6): Տարեկան միջին օդի ջերմաստիճանը 11.4°C է: Բացարձակ նվազագույնը -25°C է, առավելագույնը $+41^{\circ}\text{C}$: Տարեկան միջին օդի հարաբերական խոնավությունը 61% է: Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը 368մմ է: Տարեկան կտրվածքով հիմնական տեղումները լինում են ապրիլ-մայիս ամիսներին: Ձյան շերտի հաստությունը հասնում է մինչև 1.0մ-ի: Գրունտի սառեցման առավելագույն խորությունը 70սմ է: Ստորև 1-6 աղյուսակներում ամփոփված է տեղեկատվություն օդի ջերմաստիճանը, ամիսների, արևափայլի տևողության վերաբերյալ (ըստ մոտակա Աշտարակ օդերևութաբանական կայանի տվյալների):

Աղյուսակ 1.

Օդի ամսեկան և տարեկան ջերմաստիճանները

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XI	Միջ. տար., °C	Բաց. նվազ., °C	Բաց. առավ., °C
-4.2	-1.3	4.4	11.3	16.2	20.8	24.7	25.0	20.2	13.6	6.6	-0.4	11.4	-25	41



Նկար 6.

Աղյուսակ 2.

Օդի հարաբերական խոնավությունը												Օդի հարաբերական խոնավությունը, %		
Ըստ ամիսների												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժամը 15-ին	
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր		ամենացուրտ ամսվա	ամենաշոգ ամսվա
76	68	61	60	59	53	51	49	53	61	70	77	62	67	40

Աղյուսակ 3.

Արևափայլի տևողություն

Ըստ ամիսների												Տարեկան գումարային
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	
120	152	183	203	255	320	362	332	295	230	151	94	2697

Աղյուսակ 4.

Քամիները ըստ հարաչափերի

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % Միջին արագությունը, մ/վ							
		Ուղղությունները							
		Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ
892.0	հունվար	4	21	22	11	16	12	10	4
		1.6	2.0	2.2	2.3	2.0	1.8	2.0	2.1
	ապրիլ	4	18	23	12	15	13	11	4
		3.7	2.8	2.6	2.8	2.8	2.7	2.9	2.8
	հուլիս	4	26	23	11	12	11	9	4
		4.4	3.5	3.3	3.2	3.2	2.6	2.7	3.2
	հոկտեմբեր	4	24	26	12	13	10	9	2
		1.7	2.1	2.3	2.4	2.3	2.1	2.1	2.2

Աղյուսակ 5.

Քամիներ

Ամիսներ	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ
հունվար	2.0	2.5	32
ապրիլ	2.7		
հուլիս	3.2		
հոկտեմբեր	2.2		

Անարև օրերի քանակը

Ըստ ամիսների												Տարեկան գումարային
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	
10	6	4	2	1	0.3	0	0	0.2	1	5	12	42

▪ **Մթնոլորտային օդ**

Մթնոլորտային օդի որակի կանոնակարգված պետական մոնիթորինգ Քասախի երևակման տարածքում չի կատարվում: Հայցվող տարածքում միանգամյա չափման արդյունքներով արձանագրվել է մթնոլորտային օդի հետևյալ ցուցանիշները. Ծծմբի երկօքսիդ 0.264 մգ/մ^3 , ազոտի երկօքսիդ 1.9 մգ/մ^3 , ամոնիակ 0.238 մգ/մ^3 , փոշի 0.09 մգ/մ^3 :

Երևակման տարածքին ամենամոտ գտնվող համայնքների՝ Ամբերդ և Այգեշատ բնակավայրերի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին պատկերացում կարելի է ստանալ հաշվարկային եղանակով: Դրա համար ՀՀ բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մշակվել է ուղեցույց ձեռնարկ, ուր ներկայացված են մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշների կախվածությունը տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից: Հիմք ընդունելով նշված ձեռնարկը, երևակման տարածքի մթնոլորտային օդում փոշու ֆոնային կոնցենտրացիան ընդունվում է որպես $0,2 \text{ մգ/մ}^3$, ծծմբի երկօքսիդինը՝ $0,02 \text{ մգ/մ}^3$, ազոտի երկօքսիդինը՝ $0,008 \text{ մգ/մ}^3$ և ածխածնի օքսիդինը՝ $0,4 \text{ մգ/մ}^3$:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բնապահպանական միջոցառումների կառավարման պլանը կազմելիս որպես սահմանանիշ կարող են ընդունվել նաև ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշման հավելված 1-ով ամրագրված նորմատիվները:

Ըստ նշված փաստաթղթի բնակավայրերում անօրգանական փոշու (SiO_2 պարունակությունը 70% և ավելի) առավելագույն միանվագ ՍԹԿ կազմում է 0.15մգ/մ³, միջին օրեկան ՍԹԿ՝ 0.05մգ/մ³:

▪ **Ջրային ռեսուրսներ**

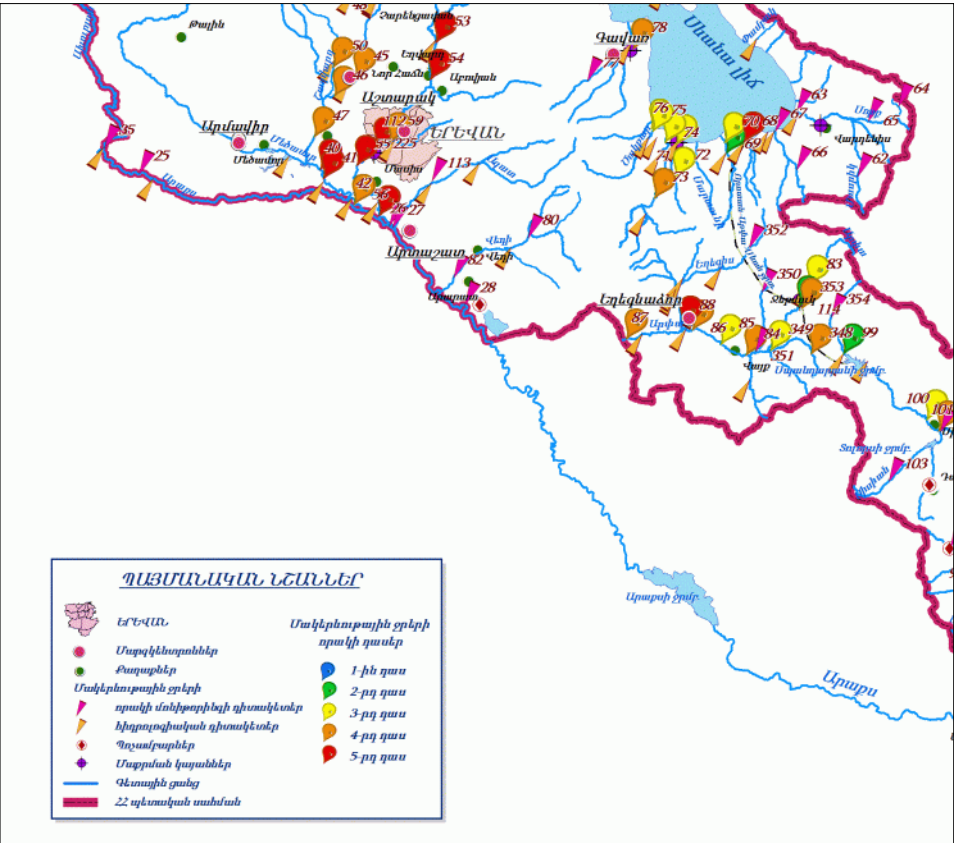
Երևական տարածքը կապված է Քասաղ գետի հետ: Գետը վերին հոսանքում դանդաղահոս է և սակավաջուր, իսկ միջին հոսանքում դառնում է բավական ջրառատ ու արագահոս: Գետաբերանային մասում նա բաժանվում է մի քանի բազուկների և թափվում Սևջուր գետը: Քասաղն ունի 89 կիլոմետր երկարություն: Նրա մեջ թափվող վտակներից ջրառատը Ամբերդն է:

Աղյուսակ 7.

Գետը, մոնիթորինգի դիտակետ	Ջրհավաք ավազանի բնութագրիչներ		Տարեկան հոսքի բնութագրիչներ		Կրիտիկական ելքեր	
	մակերեսը, կմ ²	միջին բարձրությունը, մ	միջին տարեկան ելք, մ ² /վ	ծավալը, մլն.մ ³	max, մ ³ /վրկ	min, մ ³ /վրկ
Քասաղ, Աշտարակ	1020	2154	3.41	107.6	130	0.88

Գետի որակի մոնիթորինգի դիտակետերը գտնվում են Աշտարակից 1կմ վերև, 3.5կմ ներքև և գետաբերանում՝ համապատասխանաբար NN 45, 46 և 47 կետեր (նկար 7):

ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի հետազոտությունները Քասաղ գետի ջրերը բնութագրիչները ներկայացվում են աղյուսակ 8-ում:



Նկար 7.

Աղյուսակ 8.

Դիտակետը	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
1 կմ ք. Աշտարակից վերև (45)	Ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, վանադիում, կալիում	3-րդ	3-րդ
3.5 կմ ք. Աշտարակից ներքև (46)	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, կալիում, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
	Վանադիում	4-րդ	
Գետաբերան (47)	Ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, երկաթ, կալիում, նատրիում, բոր, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԸԼԱ	3-րդ	4-րդ
	Նիտրիտ իոն, նիտրատ իոն, վանադիում, ԸԱԱ	4-րդ	

Քասախ գետի հոքսը ավելանում է մարտին, իսկառավելագույնը դիտվում է ապրիլ-մայիս ամիսներին: Վերին հոսանքի շրջանում Քասախ գետի հունը մոտ 8 ամիս ցամաքում է: Մշտական հոսք ունի սկսած Ապարանից, որտեղ նրա մեջ են թափվում հորդառատ աղբյուրներից գոյացած մի քանի ջրառատ գետակներ:

Բարձր ձնածածկույթով տարիների՝ ուժգին ձնհալի և առատ տեղումների արդյունքում, Քասախ գետի ավազանում դիտվում են վարարումներ: Հայտնի է 1834թ.-ի պատմական վարարումը, երբ հորդացած Քասախը քանդել է Հովհաննավանքի Անապատը:

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքը համարվում է լավ ինֆիլտրացվող գոտի, որը հանդիսանում է մթնոլորտային տեղումների հիմնական մասի տեղափոխումը ճեղքավորված լավաների միջոցով դեպի Արարատյան ստորգետնյա ջրավազան: Երևակման տարածքի հիդրոերկրաբանական և ինժեներա-երկրաբանական կառուցվածքը կպարզաբանվի ծրագրավորվող երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում:

▪ *Հողեր*

Քասախի ավազակույզային խառնուրդի երևակման շրջանում զարգացած են բաց-շագանակագույն և կիսաանապատային գորշ հողերը (նկար 8), որոնց բնութագիրը ներկայացված է ստորև:

Նախալեռնային գոտում շագանակագույն, մեծ մասամբ քարքարոտ, երոզացված հողերը տարածվում են մինչև 1800մ բարձրությունները:

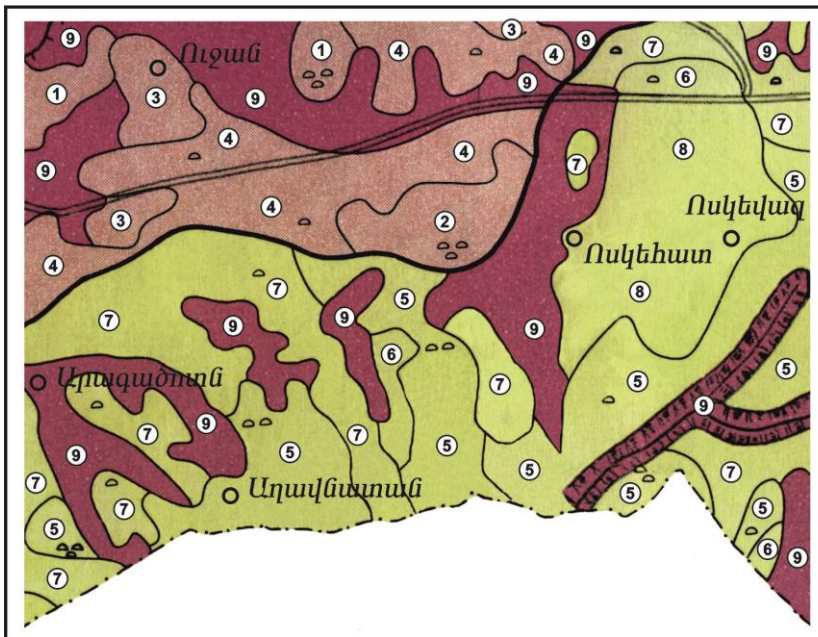
Շագանակագույն հողերի մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջակ քարքարոտ, 34.5%-ը՝ ուժեղ քարքարոտ: Շագանակագույն հողերն ձևավորվել են տիպիկ չոր տափաստանային բուսականության տակ, հրաբխային ապարների հողմահարված նյութերի, ինչպես նաև տեղակուտակ, ողողաբերուկ և հեղեղաբերուկ գոյացումների վրա:

Հողաշերտի հզորությունը միջին հաշվով տատանվում է 30-50սմ-ի սահմաններում, ռելիեֆի իջվածքային մասերում հաճախ այն հասնում է 65-70սմ-ի: Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավավազային տարատեսակների շարքին: Կախված ռելիեֆի պայմաններից և էռոզիայի ենթարկվածության աստիճանից՝ հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողեր: Հողերի կլանման տարողությունը

համեմատաբար ցածր է, որը պայմանավորված է հումուսի սակավ պարունակությամբ և թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով:

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:

ՇՐՋԱՆԻ ՀՈՂԵՐԻ ՏԻՊԵՐԻ ԲԱՇԽՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ



- ① Բաց-շագանակագույն քարքարոտ կարբոնատային-ցեմենտացված փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ② Բաց-շագանակագույն քարքարոտ կարբոնատային-ցեմենտացված փոքր հզորության կավավազային միջին - ուժեղ հողմահարված
- ③ Բաց-շագանակագույն քարքարոտ թույլ կարբոնատային միջին հզորության կավավազային մշակովի
- ④ Բաց-շագանակագույն թույլ դիֆերենցված վերափոխված միջին հզորության կավավազային մշակովի
- ⑤ Կիսաանապատային գորշ տիպիկ քարքարոտ կարբոնատային-ցեմենտացված փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑥ Կիսաանապատային գորշ տիպիկ քարքարոտ կարբոնատային-ցեմենտացված փոքր հզորության միջին հզորության կավավազային մշակովի
- ⑦ Կիսաանապատային գորշ տիպիկ քարքարոտ վերափոխված խորքային աղուտ-ալկալի միջին հզորության կավավազային մշակովի
- ⑧ Կիսաանապատային գորշ տիպիկ գլաքարային կավավազային միջին հզորության մշակովի
- ⑨ Արմատական ապարների ելքեր

Նկար 8.

Ստրուկտուրան փոշե-հատիկային կամ վառողանման է, ջրակայուն ագրեգատների քանակը չի գերազանցում 30-35%: 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:

Բուն երևակման տարածքում կիսաանապատային գորշ հողերով ներկայացված հողաբուսական շերտը ունի 0.05-0.12մ հզորություն (միջինը՝ 0.08մ): Հողերում նշվում է CaSO_4 , MgSO_4 ջրալույծ աղերի 2.3% պարունակություն, հումուսի պարունակությունը կազմում է 1.07%: Հողերում CO_2 -ի պարունակությունը կազմում է 2.1%, CaSO_4 ,՝ 0.04%, կլանված հիմքերի գումարը՝ 27.6մ.էկվ. 100գ հողում, pH-ը ջրային քաշվածքում՝ 8.1: Հայցվող տեղամասի հողերում աղտոտող նյութեր, խառնուրդներ և պեստիցիդներ չեն արձանագրվել :

▪ ***Բուսական և կենդանական աշխարհ***

Քասախի երևակման տարածաշրջանում տարածված են կիսաանապատային և անապատային բուսատեսակները, որոնց տարածման սխեմատիկ պատկերը ներկայացված է նկար 9-ում: Բուսական համակեցություններում զգալի մաս են կազմում վաղամեռ, ճիմ առաջացնող հացազգիները (անապատասեզ, ցորնուկ, այծակն, դաշտավլուկ): Տիրապետող բույսը հոտավետ օշինդրն է, տարածված են նաև կապարը, կոխիան, նոնեան, լերդախոտը: Բուսականությունը վաղ գարնանը բավականին փարթամ տեսք ունի, ծաղկում են էֆեմերները՝ առնասպարը, ճոճռուկը, կակաչը, սագասոխուկը, աստղաշուշանը և այլն: Սակայն ամռան շոգերն ընկնելուն պես էֆեմերներն ամբողջությամբ խանձվում են:

Բուն երևակման տարածքում՝ Քասաղ գետի ափի երկայնքով, կատարված դիտարկումների արդյունքում դիտարկվել են *Salix triandra* գաճաճ թուփ, *Lavatera thuringiaca* L., *Ononis arvensis* L., *Valeriana officinalis* L., *Alisma gramineum* Lej., *Botumus umbellatus* L., *Asparagus verticillatus* L. տեսակները:

Երևակման տարածքում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների նախնական գնահատման հայտը կազմելիս ընկերությունը առաջնորդվել է ՀՀ կառավարության 2014 թվականի թիվ 781-Ն որոշմամբ, համաձայն որի՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ներկայացնելու դեպքում հիմնադրությային փաստաթղթի, նախատեսվող գործունեության հայտի և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության մեջ ներառվում և հետագայում նախատեսում է իրականացնել վայրի բուսատեսակների և դրանց պոպուլյացիաների վիճակի ուսումնասիրություն



ԲՆԱԿԱՆ ԲՈՒՍԱՍՏԱՍԻ ՏՊԵՐ

Վիսամակառային բուսականություն

- 1 Օշկնրա-էնեմալին, մասնակցությամբ՝ *Artemisia fragrans* Willd., *Kochia prostrata* (L.) Schrad., *Capparis spinosa* Willd., *Ceratoides papposa* Botsch. et Ikonn., *Atraphaxis spinosa* L., *Rhamnus pallasii* Fisch. et Mey., *Tanacetum argyrophyllum* (C. Koch) Tzvel., *Poa bulbosa* L. *Bromus*, *Aegilops*, *Erenopyrum*, *Alyssum*, *Aeluropus litoralis* (Gouan) Barl.

Անապատային բուսականություն

- 2 Հարմիլ, մասնակցությամբ՝ *Salsola ericoides* Bieb., *S. dendroides* Pall., *S. nitaria* Pall., *Halocnemum strobilaceum* (Pall.) Bieb.
- 3 Պսամոֆիլ, մասնակցությամբ՝ *Calligonum polygonoides* L., *Achillea tenuifolia* Lam., *Salsola tamamschjanae* Ijlin, *Sipagrostis plumose* (L.) Munro ex T. Anders., *Astragalus paradoxus* Bunge.

Գույքատեսակային ակտիվ օգտագործվող (վարելահող, բազմակյա սնկեր) տարածքներ

Նկար 9.

(տեսակային կազմ, տարածվածություն, քանակ), որի տվյալները սահմանված կարգով տրամադրվում են բուսական աշխարհի պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում լիազորված պետական մարմնին:

Տեղամասի շրջանի տափաստանային լանդշաֆտներում կաթնասուններից հանդիպում են սովորական դաշտամուկ և սովորական աղվես: Բուն տեղամասում խոշոր կաթնասունների բներ, որջեր, ապրելավայրեր չեն արձանագրվել: Մորեխներից քանակապես գերակշռում է սովորական իտալական մորեխը, բնորոշ են ձիուկներ և մթնաթևեր, ադոթարար իրիսը: Բազմաթիվ են բզեզները՝ սև և փոսիկավոր կարաբուսներ, գերեզմանափորը, գլաֆիրուսները, բրոնզաբզեզները: Թիթեռներից շատ են մաքառները, ճերմակաթիթեռները, զիգենները, բվիկները: Գետում դիտվել է արծաթագույն կարաս և կարպ:

Քասախի երևակման տարածքում ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում նշված բուսական կամ կենդանական տեսակների աճելա- և ապրելավայրեր չեն արձանագրվել (հիմք՝ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության պաշտոնական կայքը. <http://www.mnp.am>):

Ըստ ՀՀ կառավարության 2010 թվականի NN71-Ն և 72-Ն որոշումների երևակման շրջանում հայտնի են ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում նշված հետևյալ տեսակները.

- Մեխակ քուռի – վտանգված տեսակ, հայտնի է Աշտարակ քաղաքի շրջակայքից, երևակման տարածքից մոտ 7կմ հեռավորության վրա,
- Թանթանիկ քառաչափ – խոցելի տեսակ, հայտնի է Աշտարակ քաղաքի շրջակայքից, երևակման տարածքից մոտ 7կմ հեռավորության վրա,
- Հիրիկ նրբագեղ – վտանգված տեսակ, հայտնի է Աշտարակ քաղաքից արևմուտք, երևակման տարածքից մոտ 7կմ հեռավորության վրա,
- սիմպեկտա ճպուռ – հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Աշտարակ քաղաքի շրջակայքից՝ լճացված ջրերով ջրամբարներից, երևակման տարածքից մոտ 7կմ հեռավորության վրա:

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

Քասախի ավազակոպճային խառնուրդի երևակման շրջանում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ չկան: Բնության հատուկ պահպանվող մոտակա տարածքը՝ «Արագածի ալպյան» պետական արգելավայրը, գտնվում է Արագածոտնի մարզում, տեղամասից մոտ 25կմ հեռավորության վրա: Հետևաբար բուն տեղամասում օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքները չեն հանգեցնի վտանգված կամ պահպանվող էկոհամակարգերի վրա բացասական ճնշումների դրսևորմանը:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ են բնության հուշարձանները : ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը հաստատվել է ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշմամբ:

ՀՀ Արմավիրի մարզում հաշվառված բնության հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 9.

Անվանումը	Տեղադիրքը
«Մեծամոր» լիճ	Արմավիրի մարզ, Տարոնիկ գյուղից մոտ 3 կմ հս-արմ
«Զրաճահճային բուսականություն»	Արմավիրի մարզ, Մեծամոր լիճ
«Ավազասեր (պսամոֆիլ) բուսականություն»	Արմավիրի մարզ, քաղ. Վաղարշապատ, Զվարթնոց տաճարի մոտ

Վերը նշված տվյալներից հետևում է, որ Քասախի ավազակոպճային խառնուրդի երևակման, ինչպես նաև հարակից Ամբերդ և Այգեշատ գյուղերի տարածքում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն:

Երևակման տարածքին ամենամոտ հուշարձանը «Ավազասեր (պսամոֆիլ) բուսականություն» հուշարձանն է, որոնք գտնվում են երևակման տարածքից ավելի քան 10կմ հեռավորության վրա:

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

• *Ենթակառուցվածքներ*

Օգտակար հանածոների երկրաբանական ուսումնասիրության համար նախատեսված տեղամասը գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզում:

Արմավիրի մարզի մշտական բնակչության թվաքանակը 2019 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ կազմել է 263900 մարդ, որից քաղաքային համայնքներում՝ 82600, գյուղական համայնքներում՝ 181300 մարդ :

Մարզի վարչական տարածքի մակերեսը 123,095.2 հա է, այդ թվում՝ գյուղատնտեսական նշանակության՝ 97,007.0 հա, որից վարելահող՝ 40,271.7 հա:

Մարզի տնտեսության տեսակարար կշիռը Հայաստանի Հանրապետության տնտեսությունում կազմում է՝

- արդյունաբերական արտադրանք – 4.3%,
- գյուղատնտեսաան համախառն արտադրանք - 19.9%,
- շինարարություն – 8.8%,
- մանրածախ առևտրի շրջանառություն – 3.5%,
- ծառայություններ – 1.6%:

Արմավիրի մարզում ներկայումս գործում են նախնական (արհեստագործական) և միջին մասնագիտական կրթական ծրագրեր իրականացնող 6 ուսումնական հաստատություններ՝ Արմավիրի տարածաշրջանային պետական քոլեջ, Արմավիրի պետական ինդուստրիալ-մանկավարժական քոլեջ, Արմավիրի արվեստի պետական քոլեջ, Էջմիածնի պետական քոլեջ, Արմավիրի բժշկական քոլեջ և Էջմիածնի արհեստագործական Առկա է համայնքային ենթակայության 85 մշակույթի տուն, որից Արմավիրի տարածաշրջանում՝ 38, Էջմիածնի տարածաշրջանում՝ 40, Բաղրամյանի տարածաշրջանում՝ 7: Մշակույթի տներից լիարժեք գործում են 16-ը: Մարզի մշակույթի տները հիմնականում անցյալ դարի 60-70-ական թվականների կառույցներ են, այդ իսկ պատճառով կարիք ունեն վերանորոգման, որը համայնքը միայն իր սեփական միջոցներով չի կարող իրականացնել: Արմավիրի մարզում գործում են 102 գրադարաններ, որոնցից 1-ը ՀՀ մշակույթի նախարարության ենթակայությամբ, 12-ը՝ քաղաքային, 89-ը՝ գյուղական: Գրադարանային ֆոնդը կազմում է 1161830 կտոր գիրք՝ ՀՀ մշակույթի

նախարարության, Հայաստանի գրողների միության, «Գիրք» հիմնադրամի, «Արևիկ» հրատարակչության, Մայր Աթոռ Սուրբ Էջմիածնի կողմից կատարված նվիրաբերությունների շնորհիվ:

Գործում է 9 թանգարան. Սարդարապատի հուշահամալիր-Հայաստանի ազգագրության և ազգային ազատագրական պայքարի պատմության պետական թանգարան, Մուսալեռի հուշահամալիր-թանգարան, Զվարթնոց պատմաճարտարապետական արգելոց-թանգարան, Էջմիածնի գավառագիտական թանգարան, Էջմիածնի Խորեն Տեր-Հարությանի անվան թանգարան, Էջմիածնի Հովհաննես Հովհաննիսյանի տուն-թանգարան, Մեծամորի պատմահնագիտական թանգարան, Մհեր Աբեղյանի անվան թանգարան, Բաղրամյանի «Արաբոյի և ֆիդայիների հայրենասիրական թանգարան», որոնց հավաքածուները պարբերաբար համալրվում են նոր թանգարանային նմուշներով՝ հնագիտական նոր նյութերի և անհատների կողմից կատարած նվիրաբերությունների շնորհիվ:

Արմավիրի մարզի պատմամշակութային արժեքներն են՝ սբ. Էջմիածին Մայր Տաճարն իր Գանձատնով, Մեծամորի և Զվարթնոցի հնագիտական թանգարանները, Հայաստանի Ազգագրական պետական թանգարանը Սարդարապատում, Զվարթնոց տաճարը, Հայաստանի ստորերկրյա ջրերի ամենամեծ ելքը՝ Այդր լիճը, «Մուսալեռ» և «Սարդարապատ» հուշահամալիրները: Էջմիածին քաղաքի եկեղեցիները և Զվարթնոց հնագիտական վայրը ընդգրկված են ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի ցանկում:

Մարզում գործում է 9 մարզադպրոց, ինչպես նաև նշված մարզադպրոցների մասնաճյուղեր մարզի տարբեր համայնքներում: Համայնքային ենթակայության մարզադպրոցներում գործում են 92 խմբեր՝ 13 մարզաձևերից: Արտադպրոցական և արտադասարանական մարզական խմբերի պարապմունքներում ընդգրկված են դպրոցահասակ երեխաների 30-40%-ը: Մարզի հանրակրթական դպրոցներում և համայնքներում գործում են 189 խմբեր՝ 20 մարզաձևերից: Արմավիրի մարզում մարզպետարանի ենթակայությամբ գործող մարզադպրոցներ չկան: գործում են 61 առողջապահական հիմնարկներ, որոնցից 7-ը՝ մարզպետարանի ենթակայության, այդ թվում՝ բժշկական կենտրոններ - 2 (Արմավիր, Մեծամոր), հիվանդանոց - 1 (Վաղարշապատ), ծննդատուն - 1 (Վաղարշապատ), պոլիկլինիկա - 2 (Վաղարշապատ, Բաղրամյան), արյան փոխներարկման կայան - 1 (Արմավիր): Համայնքային

ենթակայության թվով 52 «Գյուղական բժշկական ամբուլատորիա» ՓԲԸ-ներ ընդգրկում են 43 բուժական կաբարձական կետեր:

▪ ***Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր***

Ազդակիր համարվող Այգեշատ համայնքում ապրում է 2136 բնակիչ, 350 տնային տնտեսություն: Բնակավայրում գործում է 1 գրադարան, հանրակրթական դպրոցների քանակը՝ 1:

Համայնքի բնակարանային ֆոնդի ընդհանուր քանակը կազմում է 35000մ²:

Համայնքի վարչական տարածքի մակերեսը 567.95 հա է, որից 274.88 հա գյուղատնտեսական նշանակության: Համայնքի գյուղացիական տնտեսությունները հիմնականում զբաղվում են բանջարաբուստանային կուլտուրաների մշակմամբ, այգեգործությամբ, անասնապահությամբ:

Համայնքում հաշվառված է խոշոր եղջերավոր անասունների 163 գլուխ, խոզերի 219 գլուխ:

Գյուղատնտեսական աշխատանքների իրականացման համար գյուղում առկա է 8 տրակտոր, 5 ինքնաթափ բեռնատար մեքենաներ, 4 թրթուռավոր տրակտոր:

Գյուղում գործում է 2 էլեկտրական ենթակայան, այն ամբողջությամբ գազաֆիկացված է:

Քասախի երևակման տարածքը ներկայացված է ջրային նպատակային նշանակության հողերով:

Երևակման տարածքում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ծրագիրը և դրանց շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել է համայնքի բնակիչներին, քննարկվել է ծրագրավորվող աշխատանքներում բնակիչների ներգրավման հարցը:

▪ ***Պատմության, մշակութային հուշարձաններ***

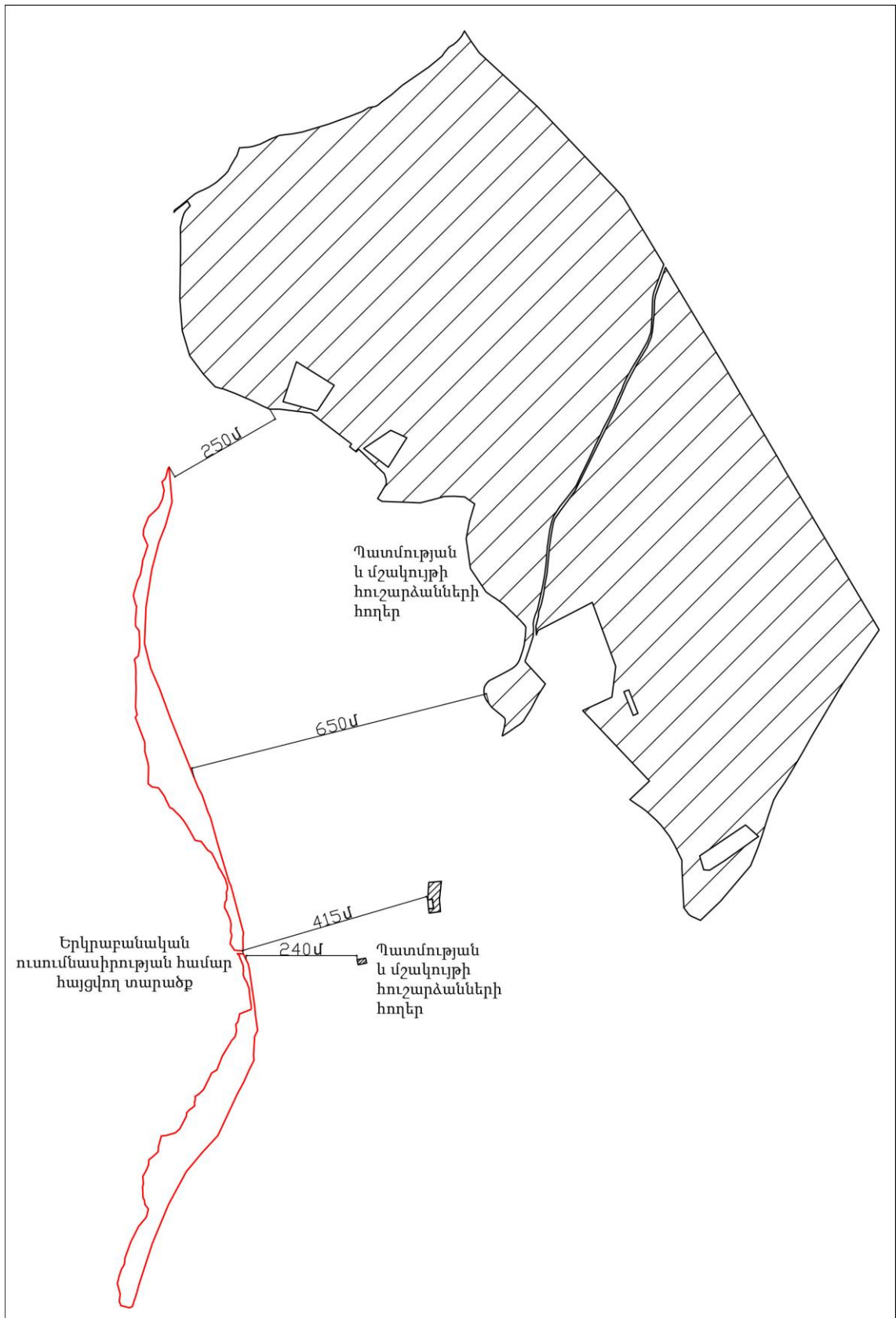
ՀՀ կառավարության 2002 թվականի հոկտեմբերի 3-ի N 1589-Ն և 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշումներով հաստատվել է ՀՀ Արմավիրի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը:

Աղավնատուն համայնքի տարածքում նշված են պատմության և մշակույթի հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 10.

Հ/Հ	Անվանումը	Ժամանակը	Գտնվելու վայրը
1	ԲՆԱԿԱՏԵՂԻ	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղի հս-աե մասում
2	Դամբարանադաշտ	Ք.ա. 2-1 հազ.	
3	Աշտարակ «Արդար Դավիթ»	Ք.ա. 2-1 հազ.	համանուն լեռան գագաթին
4	ՀՈՒՇԱՐՁԱՆ ԵՐԿՐՈՐԴ ԱՇԽԱՐՀԱՄԱՐՏՈՒՄ ՋՈՂԱԾՆԵՐԻՆ	1979 թ.	գյուղի մեջ

Երկրաբանական ուսումնասիրության համար նախատեսված տեղամասը գտնվում է համայնքում հաշվառված հուշարձաններից 240մ-ից մինչև 650մ հեռավորության վրա (նկար 10):



Նկար 10.

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ

ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Քասախի երևակման տարածքում «OUS ՄԱՅՆԻՆԳ» ՄՊԸ-ի կողմից երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում տեխնաձին աննշան ճնշումներ են դրսևորվելու մթնոլորտի, մակերևութային ջրերի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա:

Մթնոլորտային օդ.

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ընթացքում կիրառվող ավտոտրանսպորտը դառնալու են գազերի և փոշու արտանետման աղբյուր:

Կապիլյար ներծծման հաշվին ավազակոպճային խառնուրդի կուտակը գտնվում է խոնավ վիճակում, ինչի հետևանքով երևակման տարածքում մակերևութային փորվածքների անցման, նմուշառման և փորձնական հանույթի ժամանակ փոշեգոյացում չի կատարվելու: Փոշեգոյացում կլինի միայն երևակման տարածքին մոտեցնող ճանապարհների վրա:

Աշխատանքների իրականացման ժամանակ ընկերությունը առաջնորդվելու է ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ, համաձայն որի ածխածնի օքսիդի, ազոտի օքսիդի (երկօքսիդի հաշվարկով), մրի և ծծմբային անհիդրիդի սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՄԹԿ) համապատասխանաբար կազմում է 5մգ/մ^3 , 0.2մգ/մ^3 , 0.15մգ/մ^3 և 0.5մգ/մ^3 :

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, երևակման տարածքին մոտեցնող ճանապարհներին աշխատանքները սպասարկող մեքենաների տեղաշարժի հետևանքով գոյացող արտանետումները չեն գերազանցելու սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՄԹԿ):

Ջրային ավազան. Աշխատանքների հետևանքով՝ ջրերի կապիլյար ներծծման համակարգի գործունեության հետևանքով, կարող է դրսևորվի աննշան ազդեցություն Քասախ գետի ջրերի պղտորության, կախյալ մասնիկների պարունակության վրա:

Հողային ծածկույթ.

Հողային ծածկույթի վրա ազդեցությունը կրում է ժամանակավոր բնույթ: Նախքան հետախուզահորերի անցումը 0.08մ միջին հզորությամբ հողերը հեռացվելու են փորվածքների տարածքից, կուտակվելու են անմիջապես հորերի հարևանությամբ, նմուշարկումից և փաստագրումից հետո կատարվելու է ռեկուլտիվացիա:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Տեղամասի բուսականությունը ներկայացված է կիսաանապատային-անապատային և ջրաճահճային լանդշաֆտներին բնորոշ, Հանրապետության տարածքի համար ֆոնային համարվող տեսակներով, որոնք լայն տարածված են Արագածոտնի և Արմավիրի մարզում: Խոշոր կաթնասունների ապրելավայրեր/որջեր երևակման տարածքում չկան, չեն արձանագրվել Բույսերի և Կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ, հետևաբար երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ազդեցությունը տարածքի կենսաբազմազանության վրա լինելու է նվազագույն: Տեղամասում չկան ՀՀ բույսերի և կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների աճելավայրեր կամ ապրելավայրեր:

Աղտոտում ընդերքօգտագործման թափոններով.

Հողաբուսական շերտը 3.26մ³ ընդհանուր ծավալով կուտակվելու է փորվածքի մոտ և այնուհետև օգտագործվելու է ռեկուլտիվացման համար:

Աշխատանքների ընթացքում առաջանալու են 15լ բանեցված շարժիչների յուղեր (դասիչ՝ 5410020102033), 25լ դիզելային յուղերի մնացորդներ (դասիչ՝ 5410030302033):

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների վրա ազդեցությունների դրսևորում չի նախատեսվում, քանի որ «Արագածի ալպյան» պետական արգելավայրը գտնվում է հայցվող տարածքից շուրջ 25կմ հեռավորության վրա: Հայցվող տարածքում հաշվառված չեն բնության հուշարձաններ:

Պատմամշակութային հուշարձաններ ավազակոպճային խառնուրդի երկրաբանական ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքում չկան, ինչը բացառում է որևիցե բացասական ազդեցությունների դրսևորում պատմամշակութային ժառանգության օբյեկտների վրա:

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

- Վառելիքի հիմնական լիցքավորման և քսայուղերի փոխարինման աշխատանքները կատարվելու են հարակից բնակավայրերում՝ համապատասխան ծառայություն մատուցող կայաններում: Աշխատանքների ժամանակ առաջանալու է 15լ շարժիչների բացեցված յուղեր և 25լ դիզելային յուղերի մնացորդ, որոնք պահեստավորվելու են հատուկ տակառներով կամ կոնտեյներներով և տեղադրվելու են բետոնապատ մեկուսացված հարթակի վրա, բացօթյա պահեստում: Այնուհետև հանձնվելու են մասնագիտացված ընկերություններին վերամշակման նպատակով: Ընկերության ընտրությունը կկատարվի ընդերքօգտագործման իրավունքը ստանալուց հետո :
- Աշխատանքների ժամանակ կիրառվող էքսկավատորի և աշխատանքները սպասարկող մեքենաների վրա արտաթորվող թունավոր նյութերի ֆիլտրերի տեղադրում :
- Փոշենասեցման նպատակով տեղամասին մոտեցնող ճանապարհի ինտենսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին: Տեխնիկական նպատակներով անհրաժեշտ ջուրը գնվելու է և տեղափոխվելու է մոտակա բնակավայրերից՝ պայմանագրային հիմունքներով: Ըստ գործող նորմատիվների՝ 1մ² տարածքի ջրցանման համար անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի քանակը կազմում է 1,5լ: Անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի ծավալը կորոշվի օրական կտրվածքով՝ կախված աշխատանքների վայրից, ծավալից, եղանակային պայմաններից:
- Աշխատակիցների կենցաղային պայմանների ապահովման նպատակով տարածքում բեռնակղային տիպի վագոն-տնակի տեղադրում, որը կօգտագործվի որպես հանդերձարան և հանգստի սենյակ: Զբոսաշրջության տեղադրում չի նախատեսվում՝ հաշվի առնելով ծրագրավորվող աշխատանքների փոքր ծավալները և կարճ տևողությունը: Աշխատակիցների կենցաղային անհրաժեշտ պայմանների ապահովման համար հարակից բնակավայրում վարձակալվելու է բնակելի տուն :

- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիս զուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով :
- Կենցաղային աղբի համաքում հատուկ անթափանց տարողություններում, 60լ տարողությամբ պոլիէթիլենային պարկերում, աղբի տեղափոխում մոտակա աղբահավաք կետեր, աղբահանություն իրականացնող ընկերության հետ պայմանագրի կնքում, աղբահանության վճարի հաշվարկում և վճարում:
- Օգտագործվող տեխնիկական միջոցների շարժիչների կարգավորում՝ աղմուկի նվազեցման, շրջանի կենդանական աշխարհի վրա բացասական ազդեցության բացառման նպատակով:
- Հետախուզական աշխատանքների զուգընթաց՝ նմուշարկված և փաստագրված փորվածքների տարածքների ռեկուլտիվացիա: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների կատարման համար շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին հատկացվելու է 68.0հազ.դրամ գումար:

	Աշխատանքների և ծախսերի անվանումը	Չափման միավորը	Արժեքը
1	Աշխատավարձ	հազ.դրամ	35.0
2	Նյութեր	հազ.դրամ	17.5
4	Անուղղակի ծախսեր 5.3%	հազ.դրամ	2.8
5	Շահույթ 10%	հազ.դրամ	5.53
	Ընդամենը	հազ.դրամ	60.83

- ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 20-ի թիվ 64-Ն որոշմամբ ջրակոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների սահմանման համար նախատեսված է այդ տարածքների տարածքների փաստացի չափերի ու սահմանագծերի հաստատում: Դրանք պետք է սահմանվեն ելնելով յուրաքանչյուր ջրային ռեսուրսի առանձնահատկություններից՝ Ջրի ազգային ծրագրի շրջանակներում դաշտային աշխատանքների իրականացման միջոցով: Նշված աշխատանքները պետական կառավարման մարմինների կողմից դեռևս չեն կատարվել: Քասաղ գետի ջրային հոսքի խոչընդոտում կամ շեղում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ չի կատարվելու:

ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 20-ի թիվ 64-Ն որոշման հավելվածի 6-րդ կետով նախատեսված է, որ ջրային աղբոտման, աղտոտման, տղմակալման և հյուծման կանխարգելման նպատակով պետք է սահմանվի ջրապահպան գոտիներ: Այս պահանջը հաշվի առնելով հետախուզահորերը տեղադրվելու են գետի հոսքից նվազագույնը 10մ հեռավորության վրա:

- Տեղամասի տարածքի նավթամթերքներով աղտոտումը կանխելու նպատակով հաստվածքի մակերևույթին էքսկավատորի շարժման ուղեծրով կտեղադրվեն երկաթբետոնե տիպային սալիկներ:
- Աշխատանքների ժամանակ աղմուկի և թրթռումների վերահսկողություն : Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի (ձայնի) առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում ձայնի մակարդակը չպետք է գերազանցի 80դԲԱ: Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների տեխնոլոգիական գործընթացների հետ կապված առաջանալու է առաջին կարգի տրանսպորտային թրթռում (վիբրացիա), որը կապված է տեղաշարժվող ինքնագնաց և կցորդային մեքենաների, տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ: Թրթռումների սահմանային թույլատրելի մակարդակը Z առանցքով չպետք է գերազանցի 115դԲԱ, իսկ X-Y առանցքներով՝ 112դԲԱ:
- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի թիվ 781-Ն որոշմամբ սահմանված դեպքերում՝ ըստ կիրառելիության, բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության միջոցառումների իրականացում,
- Գարնանային վարարումների դեպքում տարածքների և բնակավայրերի հնարավոր ջրածածկման կանխարգելման ապահովման նպատակով, երևակման տարածքում աշխատանքների իրականացման ընթացքում, բացառել այնպիսի աշխատանքները, որոնք կարող են վնասել Քասախ գետի ափապատնեշ շերտի ամբողջականությունը:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ներկայացնելիս ընկերության կողմից գործունեության հայտում և հետագայում՝

գնահատման հաշվետվության մեջ ներառվում և հետագայում իրականացվում են հողերում առկա օբյեկտների պահպանությանն ուղղված հետևյալ միջոցառումները՝

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

2) Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ արգելված թունաքիմիկատների օգտագործման կանխարգելում:

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

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

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

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

զենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:

Երևական տարածքում հնարավոր արտակարգ իրավիճակների նկարագիրը ներկայացվում է ստորև :

I. Արտածին երկրաբանական երևույթներով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակներ

Համաձայն Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագրի (Միջազգային համագործակցության Ճապոնական գործակալություն, ՀՀ քաղաքաշինության նախարարություն, 2005) Քասախի երևական շրջանում սողանքային երևույթներ չեն արձանագրվել: Հետևաբար, սողանքային երևույթների հետ կապված արտակարգ դրություններ չեն լինելու:

II. Երկրաշարժով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակներ

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2006 թվականի փետրվարի 3-ի «Մեյսմակայուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 24-Ն հրամանի՝

Համաձայն ՀՀՇՆ II-6.02-2006 հաստատված նորմերի, Քասախի երևական տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 0.3g գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

Երկրաշարժի հետ կապված արտակարգ իրավիճակներում արագ արձագանքելու նպատակով նախատեսվում է հանքում աշխատող անձնակազմի համար կազմակերպել իրազեկման դասընթացներ և ներկայացնել գործողությունների համառոտ ծրագիրը: Երկրաշարժի դեպքում՝ ցնցումները զգալու ժամանակ հանքում աշխատող անձնակազմը պարտավոր է.

- անջատել բոլոր գործող սարքավորումները, մեխանիզմներն ու մեքենաները,
- հեռանալ մեքենաների և մեխանիզմների տեղակայման վայրից,
- դուրս գալ վազոն-տնակից,
- կանգնել բացօթյա տարածքում,
- կապ հաստատել կազմակերպության ղեկավարության հետ՝ իրազեկելով տարածքում գտնվող աշխատակիցների քանակի և ընդհանուր իրավիճակի վերաբերյալ,

- կապ հաստատել տարածքային կառավարման մարմինների հետ՝ իրազեկելով տարածքում գտնվող աշխատակիցների քանակի և ընդհանուր իրավիճակի վերաբերյալ,
- հանքի սպասարկող մեքենաներով ապահովել աշխատակիցների տարահանումը,
- տեղամասում տեղադրված վագոն-տնակում ապահովել առաջին բուժօգնության համար անհրաժեշտ դեղորայքի առկայությունը:

III. Արաքսի վարարման հետ կապված արտակարգ իրավիճակներ

Տեղամասի տարածքում արտակարգ իրավիճակները կարող են կապված լինեն Քասաղ գետի վարարման (առավելագույնը ապրիլի կեսից-մայիս) հետ, քանի որ այն իր ծագումով կապված է գետի հիդրոլոգիական ռեժիմի հետ:

Վարարման շրջանում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ չեն կատարվելու, տեխնիկական միջոցները հեռացվելու են տեղամասից, ինչը թույլ է տալիս բացառել վարարման հետ կապված բոլոր խնդիրներից:

Հրդեհային անվտանգությունն ապահովվելու համար աշխատակիցները տեղեկացվելու են տեխնոլոգիական պրոցեսներում օգտագործվող նյութերի հրդեհավտանգության վերաբերյալ: Նշանակվելու է հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու անձ, մշակվելու է հրդեհի դեպքում անձնակազմի գործողությունների պլան: Վագոն-տնակում հատկացված վայրում տեղադրվելու են հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ՝ կրակմարիչներ, ավազով արկղ, բահ:

Երևակման տարածքում աշխատանքների անվտանգ իրականացման նպատակով.

- աշխատանքի են թույլատրվում անձիք, որոնք ունեն հատուկ պատրաստվածություն և որակավորում,
- օգտագործել մեքենաներ և մեխանիզմներ, սարքավորումներ և նյութեր, որոնք համապատասխանում են անվտանգության պահանջներին և սանիտարական նորմերին,
- անցկացնել պլանային-զգուշացնող համալիր վերանորոգումներ, պրոֆիլակտիկ աշխատանքներ և այլ դիտարկումներ,

- աշխատանքի ժամանակ պետք է պահպանվեն անվտանգության տեխնիկայի կանոնները:

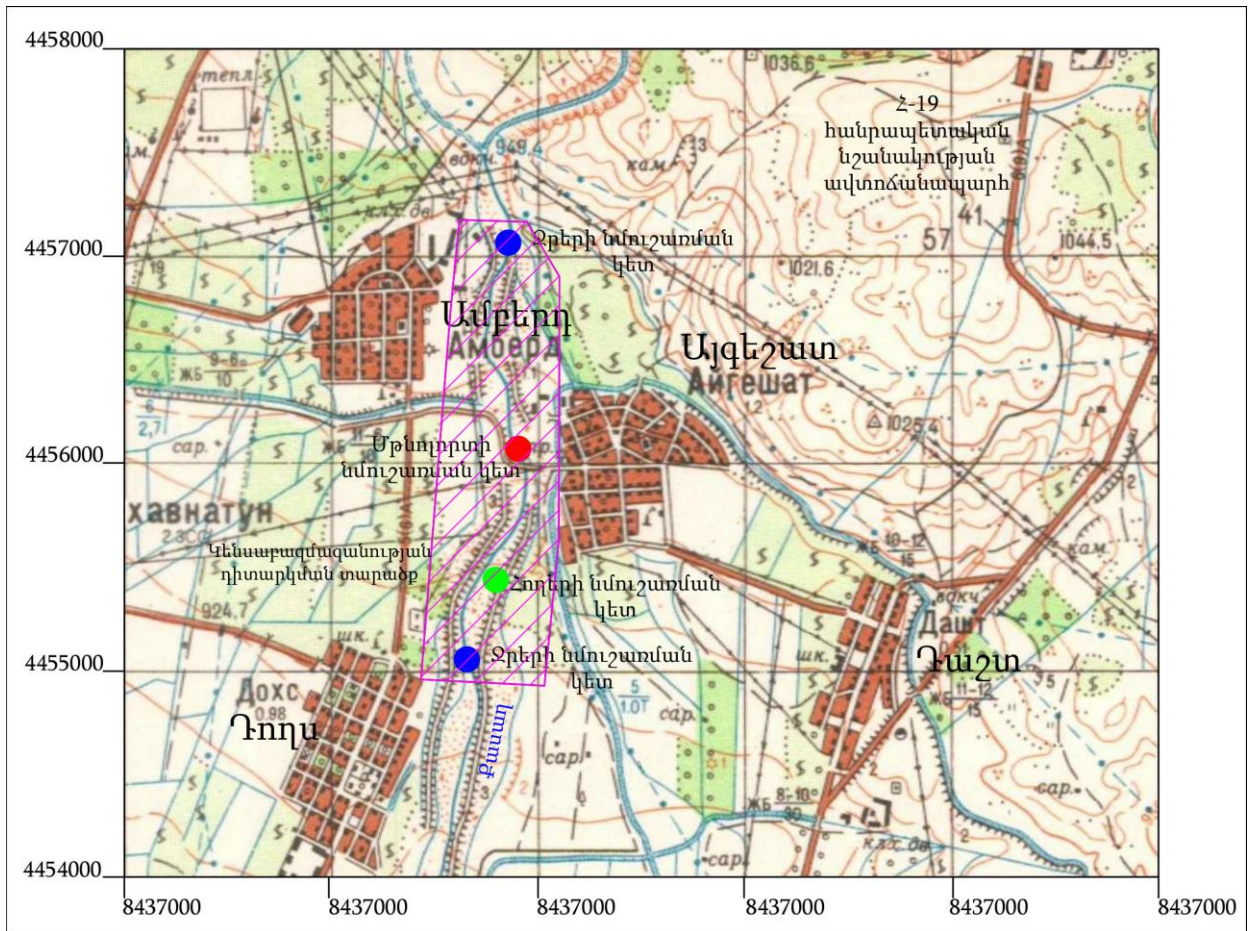
Նախատեսվում է կատարել պլանային աշխատանքներ ուղղված արտադրական տրավմատիզմի նվազեցմանը, ժամանակին, ոչ ուշ քան երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացնել հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ընթացքում 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 երկրաբանական ուսումնասիրության ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ,
2. նավթամթերքներով երևակման տարածքի աղտոտվածության մոնիթորինգ՝ տարեկան մեկ անգամ հաճախականությամբ,
3. Քասախ գետի ջրերի որակի մշտադիտարկում, շաբաթական մեկ անգամ հաճախականությամբ,
4. Տեղամասում և հարակից տարածքում կենսաբազմազանության դիտարկում:

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և աղտոտվածության ուսումնասիրության նպատակով վերցված նմուշների լաբորատոր հետազոտությունը նախատեսվում է իրականացնել հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում: Կենսաբազմազանության դիտարկումը կատարվելու է համապատասխան մասնագետների կողմից (բուսաբան, կենսաբան)՝ պայմանագրային հիմունքներով:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության աղտոտման կանխարգելման մոնիթորինգի կետերի նախնական տեղադիրքը ներկայացված է ստորև նկար 11-ում:



Նկար 11.

Օգտագործված գրականության ցանկ

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