

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«ԳԵՈ ՍԵՐՎԵՅ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ՄԻՍԻԱՆԻ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՇՐՋԱՆԻ ՏԱՏՆԱՅԻ ՊՂԻՆԶ-ՈՍԿԻ-
ԲԱԶՄԱՄԵՏԱՂԱՅԻՆ ՀԱՆՔԵՐԵՎԱԿՄԱՆ ՍԱՀՄԱՆՆԵՐՈՒՄ 2022-2024ԹԹ
ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ
ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱԿԱՆ
ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ (լրամշակված)

«ԳԵՈ ՍԵՐՎԵՅ» ՍՊԸ-Ի
ՏՆՕՐԵՆ՝

Վ.ՄԱԼԽԱՍՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ – 2022

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

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

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

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն` 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, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում:

ձեռնարկող՝ 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 հիմնադրութային 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, առողջաբարական, պատմամշակութային, ռեկրեացիոն, զբոսաշրջության, գեղագիտական արժեք են ներկայացնում, և որոնց համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

հողի պոտենցիալ բերրի շերտ՝ հողային պրոֆիլի ստորին մասը, որն իր հատկություններով համընկնում է պոտենցիալ բերրի ապարների (բուսականության

աճի համար սահմանափակ բարենպաստ քիմիական կամ ֆիզիկական հատկություններ ունեցող լեռնային ապարներ) հատկություններին.

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

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

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

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

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

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

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

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

պատմության եւ մշակույթի անշարժ հուշարձաններ՝ պետական հաշվառման վերցված պատմական, գիտական, գեղարվեստական կամ մշակութային այլ արժեք ունեցող կառույցները, դրանց համակառույցներն ու համալիրները՝ իրենց գրաված կամ պատմականորեն իրենց հետ կապված տարածքով, դրանց մասը կազմող հնագիտական, գեղարվեստական, վիմագրական, ազգագրական բնույթի տարրերն ու բեկորները, պատմամշակութային և բնապատմական արգելոցները, հիշարժան վայրերը՝ անկախ պահպանվածության աստիճանից:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....	7
1.1 Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը.....	7
1.2 Նախատեսվող գործունեության նկարագրությունը.....	7
1.3 Նախագծման նորմատիվ-իրավական հիմքը.....	8
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	11
2.1 Գտնվելու վայրը	11
2.2 Ռելիեֆ և գեոմորֆոլոգիա.....	15
2.3 Երկրաբանական կառուցվածքը.....	16
2.4 Շրջանի սեյսմիկ բնութագիրը.....	19
2.5 Կլիմա.....	21
2.6 Մթնոլորտային օդ.....	24
2.7 Ջրային ռեսուրսներ.....	25
2.8 Հողեր.....	27
2.9 Բուսական աշխարհ.....	28
2.9.1 Ֆլորայի կենսաբանական սպեկտորը.....	30
2.9.2 Բուսատեսակների էկոլոգիական առանձնահատկությունները.....	31
2.9.3 Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակները և ֆլորայի էնդեմիզմ.....	31
2.10. Կենդանական աշխարհ.....	32
2.10.1 Ցամաքային անողնաշարավորներ.....	32
2.10.2. Հազվադեպ և անհետացող հատուկ պահպանվող տեսակներ.....	34
2.10.3 Թռչուններ.....	35
2.10.4 Կաթնասուններ.....	37
2.11 Հնագիտական և պատմամշակութային հուշարձաններ.....	38
3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....	43
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՍՊԱՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ..	46
5. ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ ԵՎ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ.....	50
6. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ, ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՅՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԵՂՄԱՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԾՐԱԳՐԵՐ.....	53

7. ՌԵԿՈՒԼՏԻՎԱՑՈՒՄ ԵՎ ԿՈՆՍԵՐՎԱՑՈՒՄ.....	54
8.ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԱՌԱՋԱՑՈՂ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....	56
9.ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ (ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ) ՊԼԱՆ.....	59

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1 Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը

Ձեռնարկող՝ «ԳԵՈ ՍԵՐՎԵՅ» ՍՊԸ

Գրանցման համար՝ 282.110.910170

Գրանցման օրը՝ 18.05.2016թ.

Գտնվելու վայրը՝ ՀՀ, ք. Երևան, Նաբեկացի թղմ./41/91

Տնօրեն՝ Վահե Մալխասյան

1.2 Նախատեսվող գործունեության նկարագրությունը

«ԳԵՈ ՍԵՐՎԵՅ» ՍՊ Ընկերությունը նախատեսում է Սիսիանի հանքային շրջանի Տատնայի պղինձ-ոսկի-բազմամետաղային հանքերնական սահմաններում մոտ 312.8հա տարածքում կատարել երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ՝ մետաղական օգտակար հանածոների հետախուզման նպատակով: Նախատեսվում է անցնել 200զծ.մ ընդհանուր երկարությամբ հետախուզական առուներ, 100զծ.մ. ընդհանուր երկարությամբ 20 հորեր, վերակառուցել 24 հորատման հարթակներ՝ ընդհանուր 600մ² մակերեսով, վերանորոգել 8կմ գոյություն ունեցող ավտոճանապարհներ:

Սույն աշխատանքի նպատակն է տալ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատականը՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում և արդյունքում:

Աշխատանքում բերված են շրջանի ներկայիս էկոլոգիական վիճակը, նախագծի ընդհանուր նկարագիրը, հնարավոր էկոլոգիական և սոցիալական հետևանքները, նախատեսվող բնապահպանական միջոցառումները՝ ուղղված շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության նվազեցմանը և բացառմանը:

1.3 Նախագծման նորմատիվ-իրավական հիմքը

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը մշակվել է ՀՀ բնապահպանական օրենսդրության, ՀՀ կառավարության որոշումների, բնապահպանության նախարարի հրամանների, գործող մեթոդակարգերի հիման վրա:

Ուսումնասիրման աշխատանքներն իրականացնելիս ընկերությունն առաջնորդվելու է մասնավորապես հետևյալ օրենսդրական իրավական ակտերով.

- 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 շտեմ (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 շտեմ (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 շտեմ (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 շտեմ (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 կառավարության 24.12.2012թ.-ի թիվ 365-Ն որոշում, 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 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 14.08.2014թ.-ի N781-Ն որոշում, որը 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 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 կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի:

- «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 08.09.2011 թ. N 1396-Ն որոշումը,

- «Օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության

ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, վճարների չափերի հաշվարկման եվ վճարման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ Կառավարության 10 հունվարի 2013 թվականի N 22-Ն որոշումը,

- «Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N 676-Ն որոշում,
- «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի n 1026-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՀՀ Կառավարության 02.11.2017թ N 1404 -Ն որոշում:
- «Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգը սահմանելու մասին» Կառավարության 18.08.2021թ. N 1352-Ն որոշում,
- «Շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի օգոստոսի 23-ի N 1079-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» Կառավարության 21.10.2021թ. N 1733-Ն որոշում
- Հրաման N6-Ն 07.01.2022թ. Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարի 2012 թվականի դեկտեմբերի 24-ի N365-Ն հրամանն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին
 - «Շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի օգոստոսի 23-ի N 1079-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» Կառավարության 21.10.2021թ. N 1733-Ն որոշում

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1. Գտնվելու վայրը

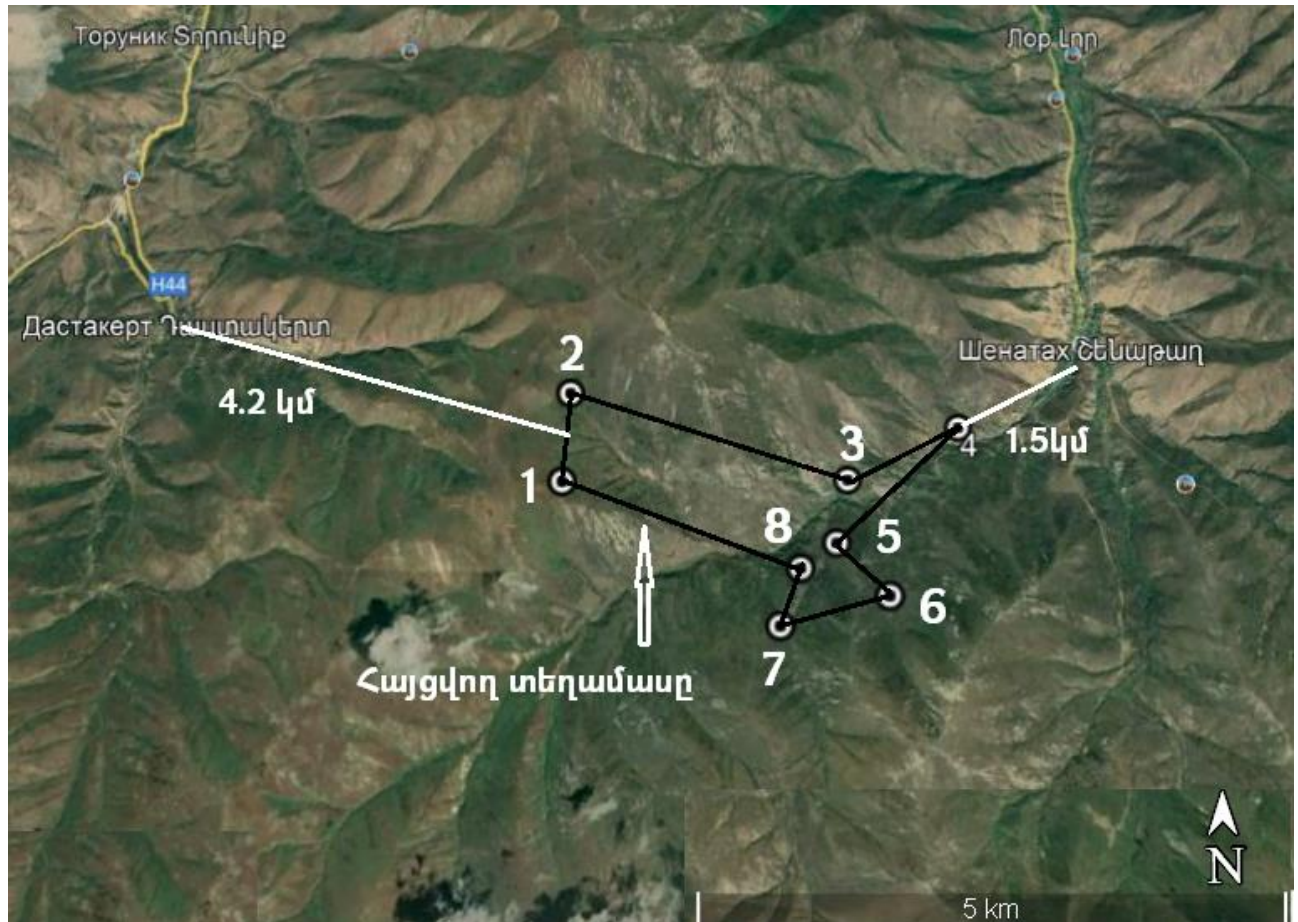
Տատնայի պղինձ-ոսկի-բազմամետաղական երևակումը գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզի Միսիանի տարածաշրջանում, Զանգեզուրի լեռնաշղթայի հարավ-արևելյան ճյուղավորման, Բարգուշատի լեռնաշղթայի հյուսիսային լանջին, ծովի մակերևույթից 1900-2600մ բացարձակ բարձրության վրա(նկ. 1):



Նկ. 1: ՀՀ Սյունիքի մարզի քարտեզը

Ոսումնասիրվելիք տարածքը գտնվում է Լեռնաշեն գետի միջին և վերին հոսանքի ավազանի սահմաններում, Սևսար լեռան հարավային լանջերին:

Մոտակա բնակավայրերն են՝ Դաստակերտ ավանը (4.2կմ) և Շենաթաղ գյուղը (1.5 կմ, նկ.2):



Նկ.2: Տատնայի երևակման տեղադիրքի սխեման

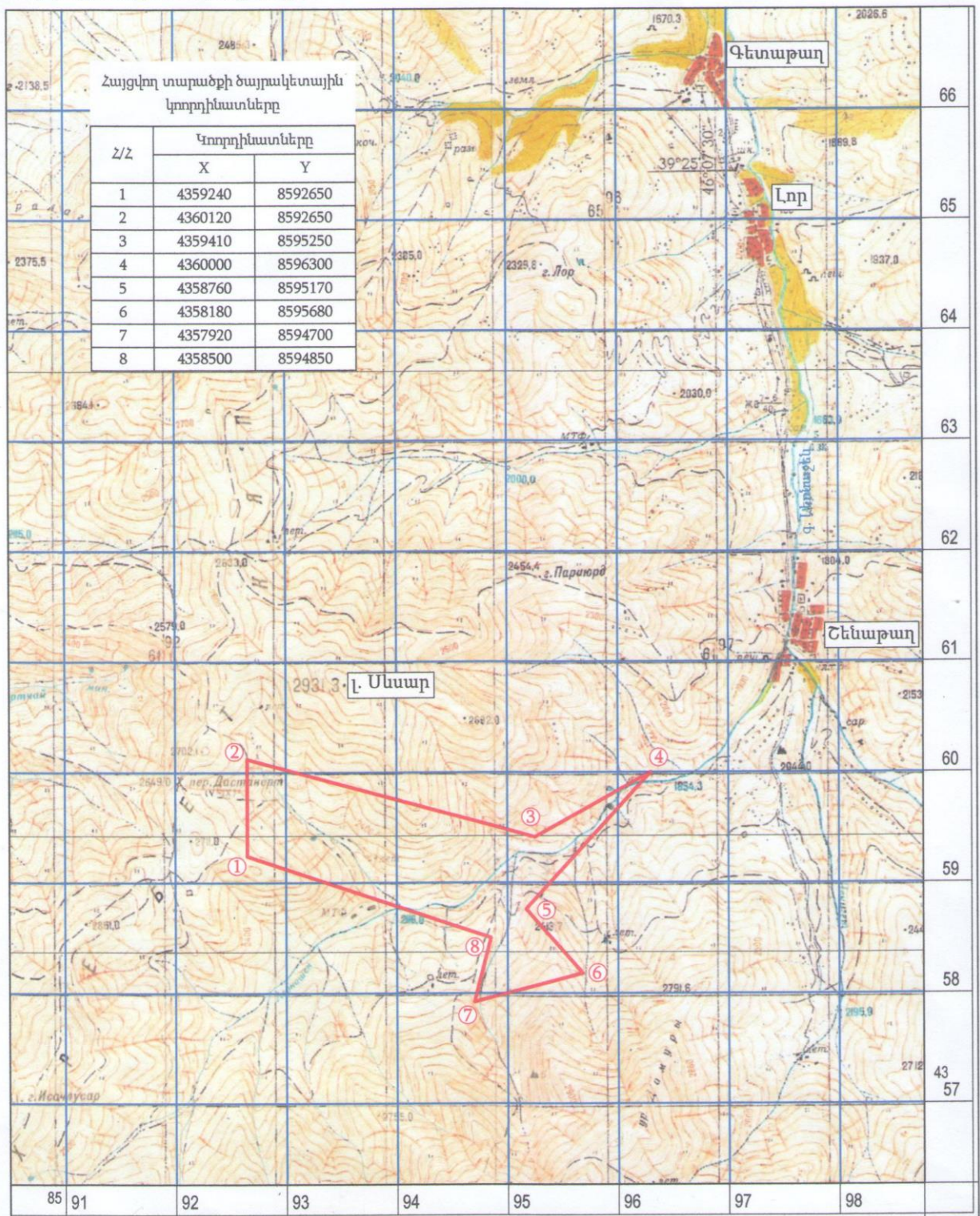
Երկրաբանական ուսումնասիրությունները նախատեսվում է իրականացնել 312.8 հա մակերեսի վրա, որի իրադրային սխեման և ծայրակետային կոորդինատները բերված են նկ.3 -ում:

Շրջանի հիմնական գետային զարկերակը Որոտանն է՝ իր Սիսիան և Լեռնաշեն վտակներով:

Սիսիան քաղաքը Դաստակերտ ավանի, Շենաթաղ գյուղի հետ կապված է 35կմ երկարությամբ գրունտային և ասֆալտապատ ճանապարհով, իսկ Երևանի հետ՝ 200կմ երկարությամբ՝ միջպետական մայրուղով: Երկաթգծի մոտակա կայանը Երասխավանն է, որը գտնվում է Սիսիան-Երևան ավտոմայրուղու 140կմ հատվածում:

Նախատեսվող աշխատանքների տարածքի մոտակայքում բացակայում են արդյունաբերական ձեռնարկություններ, գործող շինարարական հզորություններ, շինարդյունաբերական բազաներ և այլն:

Կոորդինատների համակարգը՝ WGS-84 (ARMREF 02)
 Բարձրությունների համակարգը՝ Բալթյան



— Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների տարածք

Նկ.3: ՀՀ Մյունիքի մարզի Տատնայի երևակման իրավիճակային հատակագիծը (Մ 1:50000): Արտատպված է J-38-21-Յ թերթից:

2.2 Ռելիեֆ և գեոմորֆոլոգիա

Միսիանի հանքային շրջանի սահմանները լեռնագրականորեն տեղադրված է Բարգուշատի լեռնաշղթայի հյուսիսային լանջին, Լեռնաշեն գետի ջրհավաք ավազանում: Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից շրջանը իրենից ներկայացնում է բարձր լեռնային գոտի խիստ կտրտված ռելիեֆով, որն ընդգրկված է 1900-2600մ բացարձակ բարձրությունների սահմաններում (նկ.4):

Բարգուշատի լեռնաշղթան հանդիսանում է ջրբաժան՝ Որոտան և Ողջի գետերի միջև:



Տատնայի երևակման արևմտյան մասի համայնապատկերը



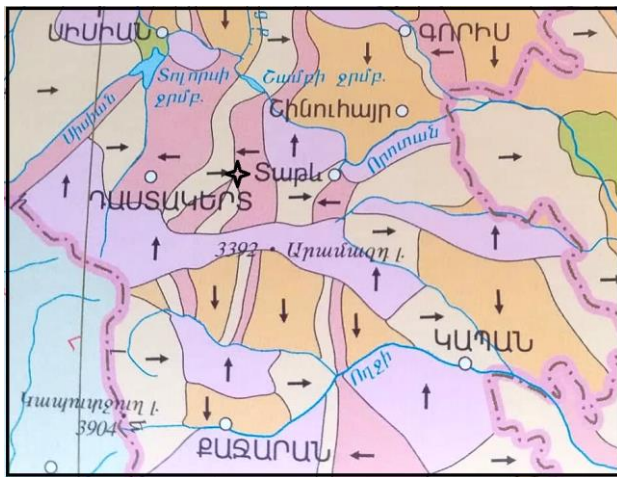
Տատնայի երևակման հարավային մասի համայնապատկերը

Այն ձգվում է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի Գեղաքար գագաթից դեպի արևելք՝ ավելի քան 60 կմ երկարությամբ՝ աստիճանաբար ցածրանալով Որոտանի կիրճում: Այն բնութագրվում է հովտային խոր մասնատվածությամբ: Բազմաթիվ գետերի (Այրիգետ, Լեռնաշեն, Արամագդ և այլն) հոսքերը նպաստել են խորքային եռանդուն էրոզիայի և առաջացրել են 500-700մ խորությամբ հովիտներ: Ռելիեֆին բնորոշ են էրոզիոն և տեղատարումային ձևերը, մակերևույթի խիստ կտրտվածությունը, ինչպես նաև ֆիզիկական ակտիվ հողմահարությունը: Վերջինիս հետևանքով հանդիպում են քարացրոններ (հիմնականում հարավահայաց լանջերին):

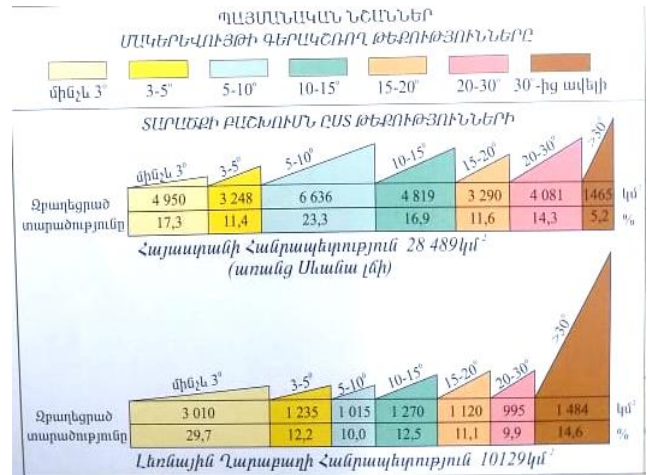
Լանդշաֆտը տիպիկ բարձր լեռնային է՝ կտրտված խորը կիրճերով և գետերով: Ռելիեֆի առաջացման գործընթացում զգալի դեր ունեն ինչպես հին, այնպես էլ գործող սողանքները:

Ռելիեֆի ժամանակակից խոշոր ձևերի առաջացումը կատարվել է պալեոգենի վերջում, երբ այստեղ դրսևորվել են բլուկային դիֆերենցիալ շարժումները:

Հանքաներկալումը գտնվում է Շենայթաղ գետի վերին հոսանքներում, Կարա-Կայա (Սև Քար) լեռան հարավային լանջին:



Նկ.4 Շրջանի մակերևույթի թեքությունների քարտեզ



2.3 Երկրաբանական կառուցվածք

Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են էոգենի հասակի անդեզիտներ, որոնք պատռվում են գրանոսիենիտային կազմի ինտրուզիվ ապարներով:

Անդեզիտներ - մոխրագույն, թույլ կանաչավուն էֆուզիվ ապարներ են: Մակրոսկոպիկ անդեզիտները հիպոքլորեդային հիմնական զանգվածով, պորֆիրային կառուցվածքի ապարներ են: Թույլ սնրիցիտացված են և էպիդոտացված: Պորֆիրային ցաները ներկայացված են պլագիոկլազներով, հազվադեպ կանաչ հորնբլենդներով: Հիմնական զանգվածում հանդիպում են քլորիտով լցված նշակորիզներ: Երբեմն քլորիտի հետ հանդիպում են նաև հանքային միներալներ:

Գրանոսիենիտներ - Մակրոսկոպիկ գրանոսիենիտները իրենցից ներկայացնում են հավասարահատիկային (0.5-2 մմ) կառուցվածքի լեյկոկրատ ապարներ: Ապարների միներալոգիական կազմում հանդես են գալիս պլագիոկլազը, կալիումական դաշտային սպաթը, քվարցը, բիոտիտը և պիրոքսենը:

Պլագիոկլազը հիմնականում ներկայացված է պրիզմայաձև բյուրեղների տեսքով, որոնց մեծությունները տատանվում են միլիմետրի տասնորդական մասերից մինչև 1.8 մմ: Պլագիոկլազի բյուրեղները թափանցիկ են և պելիտացված, երբեմն ճեղքավորված՝ թույլ արտահայտված զոնայական կառուցվածքով: Հիմնականում ներկայացված է անդեզիտի տեսքով:

Կալիումական դաշտային սպաթ - ապարում հանդես է գալիս անհավասարաչափ քսենոմորֆ բյուրեղների տեսքով, որոնց չափսերը տատանվում են հարյուրերորդական միլիմետրերից մինչև 0.6 մմ: Այս միներալի հատիկները խիստ պելիտացված են:

Քվարց - կազմում է ապարի ծավալի մինչև 15%: Բյուրեղները քսենոմորֆ են և լցված են պլագիոկլազների, կալիումական դաշտային սպաթերի և մուգ միներալների միջև եղած տարածություններում: Քվարցի բյուրեղները ջրաթափանցիկ են:

Մուգ միներալները ներկայացված են բիոտիտի և մոնոկլինային պիրոքսենի տեսքով: Բիոտիտի մեջ պոստմագմատիկ միներալ է հանդիսանում քլորիտը, որը ունի կանաչավուն նրանգ և մտնում է բիոտիտի բյուրեղի մեջ հերձման ճեղքերով, որոնցում էլ տեղի է ունենում էպիդոտի խմբի միներալների առաջացում: Բիոտիտի բյուրեղի մեծությունը չի դերազանցում 0.6 մմ: Մոնոկլինային պիրոքսենի բյուրեղները ունեն անկանոն ձև և կանաչավուն գույնի են: Սրանց մեջ հանդիպում են դաշտային սպաթի և հանքային միներալների փոքրիկ բյուրեղներ: Պիրոքսեններում շատ հաճախ հանդիպում են երկրորդային միներալներ, որոնցից են հորնբլենդը և քլորիտը:

Գրանոսիենիտներում ակցեսոր միներալները ներկայացված են ջրաթափանցիկ ապատիտի, ցիրկոնի և հանքային միներալների՝ մագնետիտի և պիրտի տեսքով:

Տոկոսային հարաբերությամբ գրանոսիենիտների կազմը հետևյալն է.

Պլագիոկլազ - 45-47 %

Կալիումական դաշտային սպաթ - 20-25 %

Քվարց - 10-12 %

Բիոտիտ - 10-12 %

Պիրոքսեն - 5-7 %

Հանքային միներալներ - 2-3 %

Ակցեսոր միներալներ - 1 %

Եղջերաքարեր - Տարբեր ինտրուզիվներ ներդրվելով հրաբխանստվածքային ապարների մեջ վերջիններիս ենթարկել են տարբեր փոփոխությունների: Բարձր ջերմաստիճանի ազդեցության տակ ինտրուզիաների կողային ապարները ինտենսիվ ներթափվել են կոնտակտային մետամորֆիզմի, որի ընթացքում առաջացել են եղջերաքարեր:

Եղջերաքարերը իրենցից ներկայացնում են էկզոկոնտակտային առաջացումներ, որոնք առաջացել են էֆուզիվ ապարների հաշվին: Սրանք ներկայացված են առանձին շերտի տեսքով և տեղադրված են ինտրուզիվ և էֆուզիվ ապարների մերձկոնտակտային մասերում: Միկրոսկոպիկ սրանք մոխրագույն, կանաչավուն նրանգի, հոծ հաճախ շերտավոր ապարներ են, որոնք ունեն միկրոզլանոբլաստային, լեպիդո-գրանոբլաստային և եղջերաքարային կառուցվածք: Հավասարահատիկային զանգվածում տեղ-տեղ հանդիպում են պիրոքսենի և պլագիոկլազի խոշոր բյուրեղներ, ձևավորելով պորֆիրային կառուցվածք: Եղջերաքարերը կազմված են դաշտային սպաթի, քվարցի, պիրոքսենի իզոմետրիկ հատիկներից: Ուղեկցող

միներալները ներկայացված են նռնաքարերի, ֆլյուորիտի տեսքով: Դաշտային սպաթը ներկայացված է թույլ և անհավասարաչափ պեղիտացված, իզոմետրիկ, պրիզմայաձև բյուրեղների տեսքով՝ ամենայն հավանականությամբ դիոպսիդի: Բիոտիտը առաջացնում է թաթիկանման և հստակ արտահայտված պլեոխրոիզով պրիզմայաձև հատիկներ: Նռնաքարերը առաջացնում են բաց կանաչավուն գույնի տձև հատիկներ: Պիրոքսենի և հորնբլենդի մեջ հանդիպում են բիոտիտ, էպիդոտ և քլորիտ: Շերտարով կազմվածքը պայմանավորված է շերտերի հերթականությամբ, որոնք միմյանցից տարբերվում են հատիկների քանակությամբ և մեծությամբ: Շերտերից մի մասը ներկայացված է դաշտային սպաթի, բիոտիտի և քվարցի միջինում 0.01 մմ հատիկներով, մյուսները պիրոքսենի, բիոտիտի, էպիդոտի միջինում 0.03 մմ հատիկներով:

Քվարցային դիորիտներ - Այս ապարները տարածված են հանքավայրի արևմտյան մասում: Սրանք մոխրագույն, հիպիդիոմորֆ-հատիկավոր պորֆիրանման ստրուկտուրայի ապարներ են:

Ռիդագիտներ - Այս ապարները մերկանում են հանքաներկական հարավում, ունեն սահմանափակ տարածում: Մակրոսկոպիկ ռիդագիտները պորֆիրային կառուցվածքով դեղնա-մոխրագույն ապարներ են:

Տրախիտներ - Այս ապարները մերկանում են հանքաներկական հարավ-արևելքում: Սրանք պորֆիրային ստրուկտուրայի, հոծ, սպիտակ, բաց մոխրագույն դեղնավուն երանգի ենթաակալիական շարքի ապարներ են:

Հանքերկական կենտրոնական մասով մոտ 1200մ երկարությամբ ձգվում է թիվ 1 հանքային գոտին, որի հզորությունը տատանվում է 10-12մ-ի սահմաններում, իսկ առավել ինտենսիվ հանքայնացված մասը կազմում է 1.2-1.5մ: Հանքային գոտին ունի 320-350⁰ տարածում և հյուսիս-արևելյան 80-85⁰ անկման անկյուն: Հանքաներկական կենտրոնական մասով անցնում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք ձգվող խախտման գոտին, որը հանքային գոտին տեղաշարժել է դեպի հյուսիս 35-45մ: Այս խախտման հարակից մասում հանքային գոտին անկում է դեպի հարավ 75⁰, մոտ 100մ հյուսիս-արևմուտք այն նորից անկում է դեպի հյուսիս-արևելք, սակայն 45⁰, իսկ մոտ 200մ խախտումից հյուսիս-արևմուտք անկման անկյունը նորից դառնում է 80-85⁰: Այն ներկայացված է հիդրոթերմալ փոփոխված, ջարդոտված, հաճախ ճմլված ապարներով, որոնք մեծամասամբ կարբոնատացված են, սերիցիտացված: Կոնտակտները ներփակող ապարների հետ ուղեկցվում են կավային նյութով: Տեսանելի հանքայնացումը մակերեսում ներկայացված է մեծամասամբ մալախիտի փառով, պիրիտով, խավկոպիրիտի բնիկներով: Ավելի խորը հորիզոններում նկատվում են գալենիտի, սֆալերիտի կուտակումներ, մոլիբդենիտի քսուկներ: Հանքայնացումը հանքային գոտում տեղաբաշխված է անհավասարաչափ: Ներփակող ապարները ներկայացված են

նղջնաքարներով, որոնք հարակից տարածքներում խիստ քվարցացված են և թույլ թերթավորված: Թերթավորման հարթություններով և անջատման ճեղքներով նկատվում են նրակիկա-ցանային կապարի և ցինկի հանքայնացում: Եղջնաքարներում նկատվում է հարուստ և աղքատ միջակայքներ:

Այս հանքային գոտին ուսումնասիրված է 5 բովանգքային հորիզոններով և բազմաթիվ մակերևութային փորվածքներով: Մետաղների պարունակությունները կազմում են՝ ոսկի՝ 0.9գ/տ, արծաթ՝ 30գ/տ, պղինձ՝ 0.3%, կապար՝ 1.3%, ցինկ՝ 1.1%:

Տատնա տեղամասում, բացի վերը նշված հանքային գոտուց, գոյություն ունեն նաև այլ հանքային մարմիններ, որոնք տեղադրված են հանքային դաշտի հարավում:

Հանքային դաշտի արևմտյան մասում ուսումնասիրվել է հյուսիս-արևմտյան տարածմամբ պղնձի և կապարի հանքայնացմամբ բավական հզոր և հարուստ հանքային մարմին, որտեղ մետաղների միջին պարունակությունները կազմում են. պղինձ՝ 3.6%, կապար՝ 4.7%, ցինկ՝ 1.3%:

2.4 Շրջանի սեյսմիկ բնութագիրը

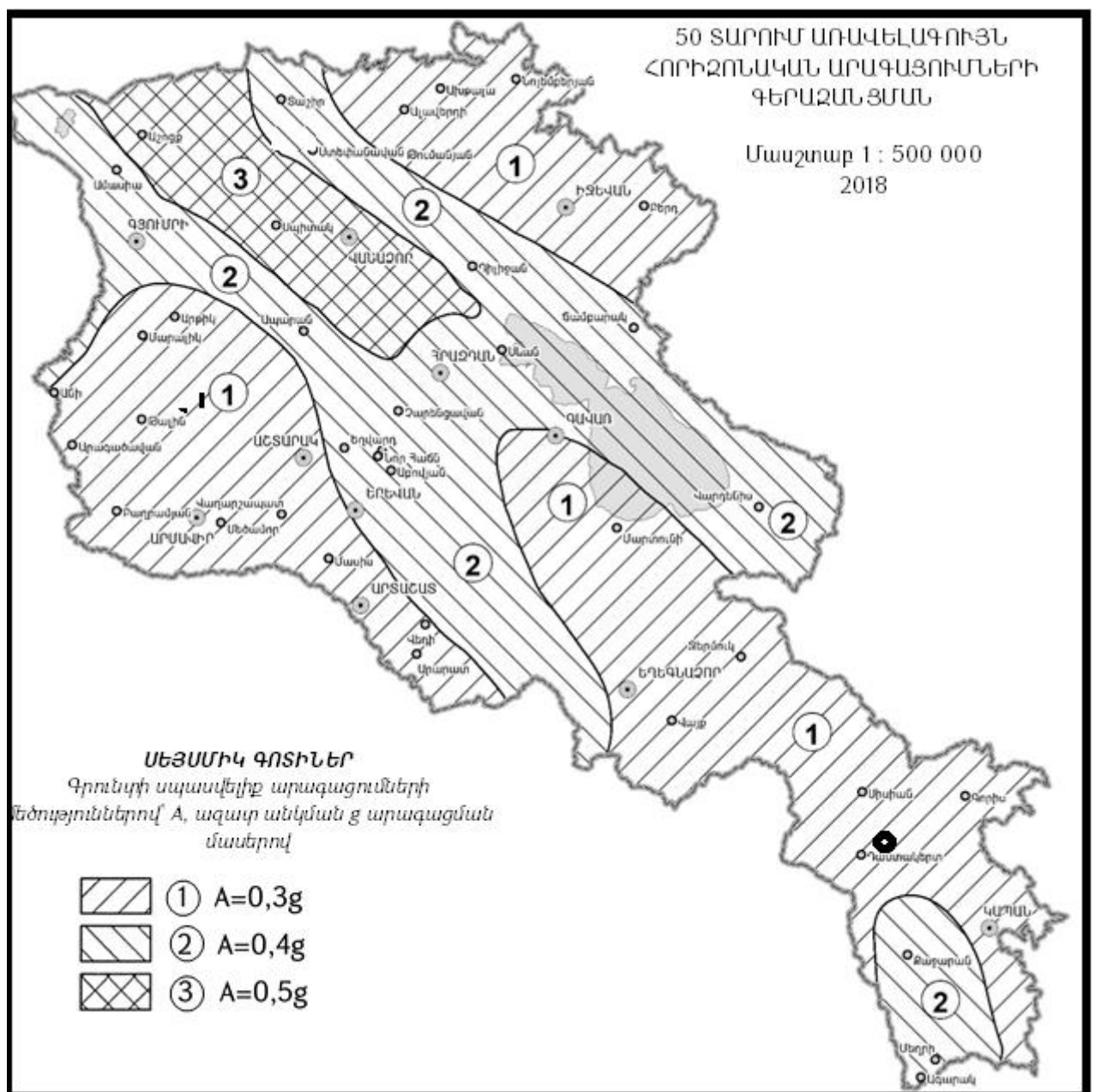
ՀՀ տարածքը գտնվում է Եվրասիական և Արաբական լիթոսֆերային սալերի բախման գոտում ինչով և պայմանավորված է տարածաշրջանի բարձր սեյսմիկականությունը:

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

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

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

Սեյսմակայուն շինարարությունը իրականացվում է տարբերակված՝ երեք, ըստ ուժգնության աճող հաջորդականությամբ՝ 1, 2, 3 սեյսմիկ գոտիներում, որոնց համար գրունտի հորիզոնական արագացման մեծությունը համապատասխանաբար 300, 400 և 500 սմ/վրկ² է (նկ.5): Նույն հրամանի հավելմաս 2-ում ներկայացված է ՀՀ բնակավայրերի ցուցակը ըստ սեյսմիկ գոտիների: Այդ ցուցակում հայցվող տեղամասի տարածաշրջանի Դաստակերտ, Սիսիան, Գորիս, Կապան քաղաքները գտնվում են $A=0.3$ g սեյսմիկ գոտում: Տատնայի երևակման տարածքում շենքեր և շինություններ չեն կառուցվելու: Ժամանակավոր օգտագործման համար տեղադրվելու է վագոն-տնակ:



Նկ. 5: ՀՀ տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ, ըստ Է ՀՀՇՆ 20.04- թրկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմերե հավելված 1 -ի:

2.5 Կլիմա

Դիտարկվող տարածքը գտնվում է շինարարակլիմայական ցուրտ գոտում՝ զով ամառով, խիստ ցուրտ ձմեռով: Սիսիանում ձմեռը երկարատև է: Կայուն ձյան շերտը պահպանվում է 3-4 ամիս:

Գարունը զով է, երկարատև (2-3 ամիս), չափավոր սառը: Սկսվում է գարունը ապրիլի երկրորդ կամ երրորդ տասնօրյակից և վերջանում է հունիսի երկրորդ կամ երրորդ տասնօրյակում: Մայիսը ամենամեծ թանձրացումն է, ամսական տեղումների քանակը կազմում է 91մմ:

Ամառը չափավոր տաք է, տևում է 2-3 ամիս, գերակշռում են պարզ եղանակները: Հուլիսի միջին ջերմաստիճանը 17.5°C, բացարձակ առավելագույնը հասնում է 34°C: Իսպառ բացակայում է, շատ շոգ և շատ չոր եղանակային տիպը:

Աշունը զով է: Առաջին աշնանային ցրտահարությունները լինում են հոկտեմբերի առաջին և երկրորդ տասնօրյակներում, երբեմն սեպտեմբերի առաջին տասնօրյակում: Աշունը բնութագրվում է որպես կայուն, արևոտ, անհողմ:

Տարեկան միջին տեղումները կազմում են 600մմ, իսկ օրական առավելագույն տեղումները՝ 60մմ:

3-8կմ վրա գտնվող Դաստակերտի կլիմայական բնութագրերը տրված են ստորև աղյուսակներում՝ ըստ »Հայպետհիդրոմետ ՀԷԳԿԼ« կլիմայագիտության բաժնի տվյալների:

✓ Օդի և հողի ջերմաստիճանները

Օդի ջերմաստիճանը, °C

Բնութագրեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
միջին ամսական	-3.0	-2.8	0.8	6.6	10.5	14.7	17.5	17.2	14.0	8.7	3.7	-1.0	7.2
միջին նվազագույն	-6.2	-6.1	-2.8	2.7	6.6	10.3	13.5	13.3	9.9	4.9	0.3	-4.0	3.5
միջին առավելագույն	2.4	2.7	6.1	12.4	16.2	20.6	23.2	22.9	19.9	14.3	8.6	4.2	12.8
բացարձակ նվազագույն	-22	-19	-18	-12	-4	1	6	4	-1	-10	-14	-18	-22
բացարձակ առավելագույն	16	17	21	27	28	32	31	34	34	26	22	17	34

Օդի միջին օրական ջերմաստիճանի որոշակի սահմաններով անցման ժամկետները, տևողությունը և միջին ջերմաստիճանը

Բնութագիր	Ցածր		Բարձր					
	0°		5°		10°		15°	
անցման ժամկետները	4 XII	13 III	9 IV	2 XI	15 V	7 X	20 VII	29 VIII
տևողությունը (օր)	98		206		144		39	

Չնոսրացման ժամանակաշրջանի ($\leq 8^\circ\text{C}$) բնութագրերը

Սկիզբը	վերջը	Տևողությունը, օր	Ժամանակաշրջանի միջին ջերմաստիճանը, °C
15 X	26 IV	194	0.8

Հողի մակերևույթի ջերմաստիճանը, °C

Բնութագրեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
միջին ամսական	-6	-5	0	8	13	19	24	23	18	10	3	-4	9
միջին առավելագույն	2	3	9	21	28	38	45	44	36	22	12	4	22
միջին նվազագույն	-11	-10	-6	1	5	9	12	12	8	3	-2	-8	1
բացարձակ առավելագույն	24	35	44	56	55	61	69	63	60	50	32	26	69
բացարձակ նվազագույն	-29	-29	-27	-19	-5	-4	5	1	-2	-14	-20	-28	-29

✓ **Մթնոլորտային տեղումներ**

Մթնոլորտային տեղումների քանակը, մմ

Բնութագրեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
ընդհանուր	36	41	58	89	91	70	40	20	25	51	45	33	599
օրական առավելագույնը	34	29	34	46	37	39	60	51	32	31	31	42	60

Տարբեր քանակի տեղումներով (≥ 0.1 մմ) օրերի թիվը

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
7	8	11	12	15	10	5	3	5	8	7	6	97

✓ **Խոնավություն**

Օդի խոնավություն

Բնութագրեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
հարաբերական (%)	66	69	71	68	72	68	63	65	69	71	68	67	68

✓ **Ձյան ծածկույթ**

Ձնածածկույթի առաջացման և վերացման ժամկետները

Ձնածածկույթով օրերի թիվը	Ձնածածկույթի առաջացման ժամկետները	Ձնածածկույթի վերացման ժամկետները	Առանց կայուն ձնածածկույթի ձմեռների կրկնելիությունը (%)
միջին	միջին	միջին	
112	3 XI	25 IV	0

Վերջին մակերևույթին դիտվող առաջին և վերջին սառնամանիքը և անսառնամանիք

ժամանակահատվածի տևողությունը

Վերջին սառնամանիքը			Առաջին սառնամանիքը			Անսառնամանիք ժամանակահատվածի տևողությունը, օր
միջին	ամենավաղ	ամենատու	միջին	ամենավաղ	ամենատու	միջին
2 V	31 III	23 VI	15 X	19 IX	14 XI	165

✓ **Քամիներ**

Քամու արագությունը, մ/վ

Բնութագրեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
միջին ամսական	1.6	1.6	1.7	1.7	1.6	1.8	2.2	2.2	1.9	1.3	1.3	1.4	1.7

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը, %

Ուղղություն	Հս	Հս Արլ	Արլ	Վլ Արլ	Վլ	Վլ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
Տարեկան	42	8	9	3	23	7	3	5	57

✓ **Մթնոլորտային բնութագիրը**

Արևափայլը

Բնութագիր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
Տևողությունը (ժամ)	142	131	147	172	207	271	291	295	268	186	146	126	2381
Առանց արևի օրերի թիվը	8	8	7	4	2	1	1	0.2	1	3	7	7	49

✓ **Մթնոլորտային ճնշում**

Մթնոլորտային ճնշում, հՊա

Ընտրա- գրեր	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Տարի
միջին	815.6	815.1	815.4	816.1	817.4	817.9	817.8	818.4	819.2	819.2	818.5	817.2	817.3

2.6 Մթնոլորտային օդ

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

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

Օդային ավազանի աղտոտվածության մոնիթորինգային աշխատանքները կատարվում են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» (ՀՄԿ) ՊՈԱԿ-ի կողմից: Հաշվի առնելով այն, որ երևակման տեղամասին մոտիկ համայնքում կամ համայնքներում (Շենաթաղ, Դաստակերտ, Լոր և այլն) մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկումները բացակայում են, սույն հայտում բերվում են օդային ավազանի ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքները:

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ, Հրազդան և Գյումրի քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները ներկայացված են ստորև, որոնց հաշվարկները կատարվել են ըստ տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության թվաքանակի: ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության թվաքանակը ընդունված է համարել ՀՀ-ի ազգային վիճակագրական ծառայության (ԱՎԾ) 2011թ. հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները: Համաձայն 2011թ.-ի ՀՀ ԱՎԾ վիճակագրական տեղեկագրի՝ Տատնայի երևակման շրջակայքի համայնքներում (Շենաթաղ, Լոր և Դաստակերտ) բնակչության թվաքանակը կազմել է ընդամենը 1017 մարդ: Ելնելով նշված թվաքանակից և ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքներից, նշված համայնքում աղտոտիչների ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները գնահատվում են հետևյալ տիրույթում. փոշու մասնիկներ՝ 0,2 մգ/մ³,

ածխածնի մոնօքսիդ՝ 0,4 մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ՝ 0,008 մգ/մ³ և ծծմբի երկօքսիդ՝ 0,02 մգ/մ³:

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

2.7 Ջրային ռեսուրսներ

Հայցվող տեղամասի հիմնական ջրային արտերիան Շենաթաղ կամ Լեռնաշեն գետն է: Լեռնաշենի գետի ջրահավաք ավազանը մինչև ուսումնասիրվող տարածքի վերջը կազմում է մոտ 29կմ²:

Լեռնաշեն գետը, որը Որոտան գետի ավազանի գետերից է: Սկիզբ է առնում Բարգուշատի լեռների հյուսիսարևմտյան լանջերի Եսայուսար գագաթից, 3200 մ բարձրությունից, երեք վտակներով՝ Աղբաշ, Հաչենուչայ, Տանտու, և Լծեն գյուղից 1 կմ հյուսիս-արևելքից, աջից միախառնվում Որոտան գետին: Երկարությունը 23 կմ է: Լեռնային գետ է, անկումը՝ 1 կմ-ում 86 մ: Մնումը հիմնականում ձնաանձրբային է (64 %), հորդացումը՝ ապրիլից հունիս: Ջրերն օգտագործվում են որոգման նպատակով^[2]:

Լեռնաշեն գետի միջին, առավելագույն և նվազագույն հոսքի հաշվարկային բնութագրերը՝ ստորև աղյուսակներում:

Լեռնաշեն գետի հիդրոլոգիական բնութագիրը

Գետ	Երկարությունը, կմ	Ջրհավաք ավազանի մակերեսը, կմ ²	Նոսքի մոդուլը, Լ/վրկ կմ ²	Նոսքի շնորոք, մմ
Լեռնաշեն	15	29	45	150.0

Վիդրոգրաֆիական բնութագրիչներ

Գետ	Նունի գերակշիռ լայնությունը, մ	Նունի միջին խորությունը, մ	Միջին արագությունը, մ/վ	Տարեկան միջին ջերմաստիճանը, °C
Լեռնաշեն	2.4	0.23	0.70	5.3

Վիդրոլոգիական բնութագրիչներ

Գնտ- Դիտակետ	Տարեկան բազմամյա միջին եկը, մ³/վրկ	Հոսքի ծավալը, մլն. մ³	Առավելագույն եկը, մ³/վրկ	Բացարձակ նվազագույն եկը, մ³/վրկ	Միջին եկը 95% ապահովածության դեպքում, մ³/վրկ
Լեռնաշեն	0.26	8.52	1.56	0.05	0.04

Լեռնաշեն գետի միջին հոսքի բաշխումը տարեկան կտրվածքով

Տարեկան միջին եկը, մ³/վրկ	ըստ ամիսների											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
0.26	0.06	0.07	0.42	0.73	0.94	0.46	0.09	0.06	0.07	0.08	0.07	0.06

Լեռնաշեն գետի վրա ՀՀ ՇՄՆ «Հիդրոէներգետիկականության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից դիտարկում չի իրականացվում: Այդ իսկ պատճառով գետի ֆոնային արժեքը գնահատելու համար «ԳԵՈ ՍԵՐՎԵՅ» ՍՊ ընկերության կողմից Շենաթաղ գյուղից վերև իրականացվել է ջրի նմուշարկում, որի արդյունքները բերված են ստորև աղյուսակում:

Լեռնաշեն գետի ջրերի ելակետային տվյալները

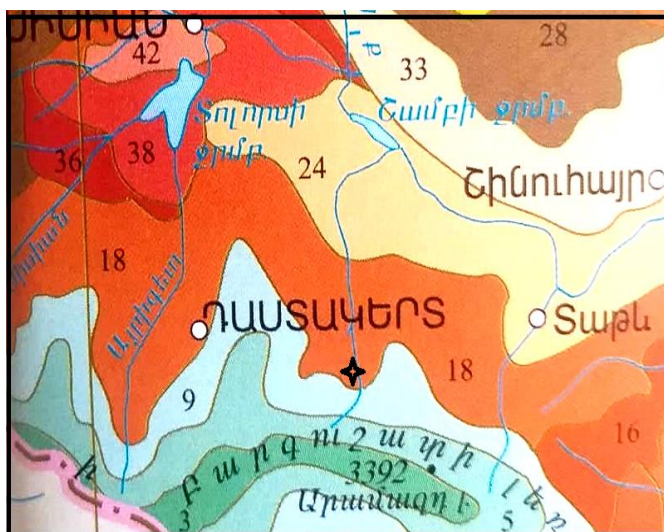
Բաղադրության ցուցանիշ	Պարունակությունը, մգ/լ, մգ-էկվ/լ, մգO2/լ
Ջերմաստիճանը, °C	6,2
pH	6.9
ԹՔՊ	8.09
ԹԿՊ	0.63
Պղինձ	0.0024
Ցինկ	0.0012
Կապար	0.0002
Երկաթ ընդհանուր	0.024
Կալցիում	7.08
Մագնեզիում	3.4
Հիդրոկարբոնատ-իոն	62.80

Սուլֆատ-իոն	12.8
Քլորիդ-իոն	2.12
Ծծումբ ընդհանուր	6.82
Կախված նյութեր	47
Չոր մնացորդ	62
Կոշտություն	0.71
Հիմնայնություն	1.23

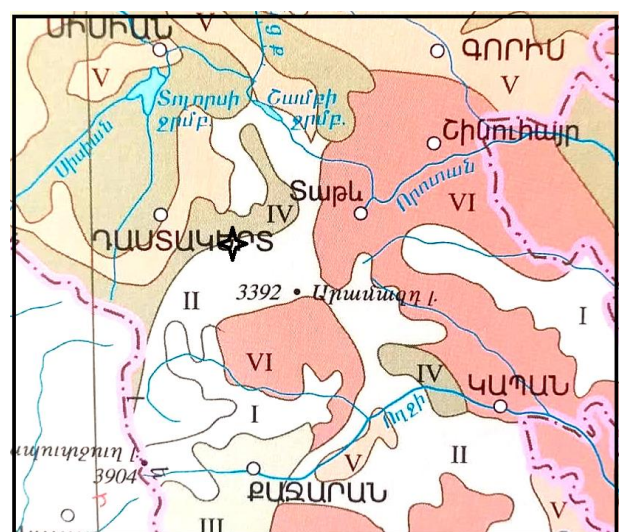
2.8 Հողեր

Բարգուշատի լեռնաշղթայի ջրբաժանի մասում տարածված են լեռնամարգագետնային ճմային խորքային չհագեցած (3) հողատեսքեր, որոնք լանջերով դեպի ցած փոխվում են լեռնամարգագետնային թույլ ճմային խորքային չհագեցած (5) ապա մարգագետնատափաստանային տիպիկ մնացորդային (9) և անտառային դարչնագույն կրազերծված տափաստանացված հողատեսքեր (18): Տատնայի երևակման տեղամասում գերակշռում են անտառային դարչնագույն կրազերծված տափաստանացված հողատեսքերը: Լանջերի էռոզիայի մակարդակը բարձրադիր մակարդակներում գնահատվում է IV -րդ (25-45%) և V -րդ (45-70%) իսկ ցածրադիր մասերում II-րդ կարգի (10-25%, նկ.6, 7):

Արամազդ լեռան հյուսիսային և հյուսիս-արևելյան լանջերը, որտեղ տեղադրված է երևակումը II-րդ կարգի էռոզացված լանջեր են:



Նկ. 6: Շրջանի հողային տեսքերի սխեմատիկ քարտեզ



Նկ.7: Շրջանի ռելիեֆի էռոզիայի սխեմատիկ պատկերը:

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

Անտառային դառչնագույն հողերը բնորոշվում են կավայնացմամբ, զգալի քարքարոտությամբ, կավավազային մեխանիկական կազմով: Հումուսի պարունակությունը 4-6 % է, ունեն չեզոք կամ թույլ հիմնային (pH=7-8,2) ռեակցիա, միջին և միջինից բարձր կլանունակություն (30- 44 մգ/Ա/վ), կարբոնատների զգալի պարունակություն և բարենպաստ ջրաֆիզոլոգիական հատկություններ:

Մարգագետնատափաստանային հողերում հումուսի պարունակությունը 10-13% է, ունեն թույլ թթվային ռեակցիա, կլանունակությունը՝ մինչև 57 մգ/էկվ:

2.9 Բուսական աշխարհ

Ուսումնասիրվող տարածքը բուսաշխարհագրական տեսակետից պատկանում է Բորնալ ֆլորիստիկ ենթաթագավորության Յիրկումբորնալ գավառի Կովկասյան ենթագավառի Զանգեզուրի ֆլորիստիկ շրջանին: Ուսումնասիրվող հատվածների բուսականությունն ունի արտահայտված քսերո-մեզոֆիլ, մեզո-քսերոֆիլ և մեզոֆիլ բնույթ՝ յուրահատուկ են տափաստանները, մարգագետնատափաստանները, մարգագետինները, ինչպես նաև գետամերձ բուսականությունը:



Տարածքում տեղ-տեղ արտահայտված է թփուտային, ժայռային և քարացրոնային բուսականությունը:

Ֆոնային բուսատեսակները համեմատաբար քիչ են, ֆլորան հիմնականում տարախոտային է: Ուսումնասիրվող տարածքում անտառներ չկան, բնափայտավոր բուսատեսակները արտահայտված են սզնու, մասրենու թփերով, իսկ գետահովիտներում առկա է նաև ուռենիներ:



2.9.1 Ֆլորայի կենսաբանական սպեկտորը

Ուսումնասիրվող տարածքում բույսերի տարբեր կենսաձևերը ներկայացված են հետևյալ հարաբերակցությամբ՝

Թփեր, թփիկներ, կիսաթփեր և կիսաթփիկներ - 4 տեսակ,

Բազմամյա խոտաբույսեր - 62 տեսակ,

Երկամյաններ - 5 տեսակ,

Միամյաններ - 14 տեսակ:

Խոտաբույսերից մեկական տեսակներ ներկայացված են փաթաթվող, մազլցող և պարազիտ կենսաձևերով:

Ուսումնասիրվող տարածքում բազմամյա խոտաբույսերը բացարձակ մեծամասնություն են կազմում, որը բացատրվում է տարածքի բուսականության տիպերով (լեռնատափաստաններ և մարգագետիններ) :

Թփերը և թփիկները հիմնականում նոսր ձևով հանդիպում են հետազոտվող տարածքի որոշ հատվածներում, դարձյալ գերադասելով համեմատաբար խոնավ ապրելավայրերը:

Գետակների հուններում հանդիպում են մեզոֆիտ և հիդրոֆիտ միամյա և բազմամյա խոտաբույսեր :

Հետազոտվող տարածքի ծառաթփային բուսականությունը՝



2.9.2 Բուսատեսակների էկոլոգիական առանձնահատկությունները

Ինչպես ցույց են տալիս տեսակների այս կամ այն սուբստրատին հարմարողականության տվյալները՝ հետազոտվող տարածքում հանդիպող բուսատեսակները բաժանվում են հետևյալ խմբերի. քսերոֆիտներ կամ չորասերներ, քսերո-մեզոֆիտներ կամ չորա-խոնավասերներ, մեզոֆիտներ կամ խոնավասերներ և հիդրոֆիտներ կամ ջրասերներ:

Տարածքի բուսատեսակների զգալի մասը քսերո-մեզոֆիտներ և մեզո-քսերոֆիտներ են: Սակայն գետակների հուններում և ափերի երկարությամբ առկա են հիդրոֆիտները:

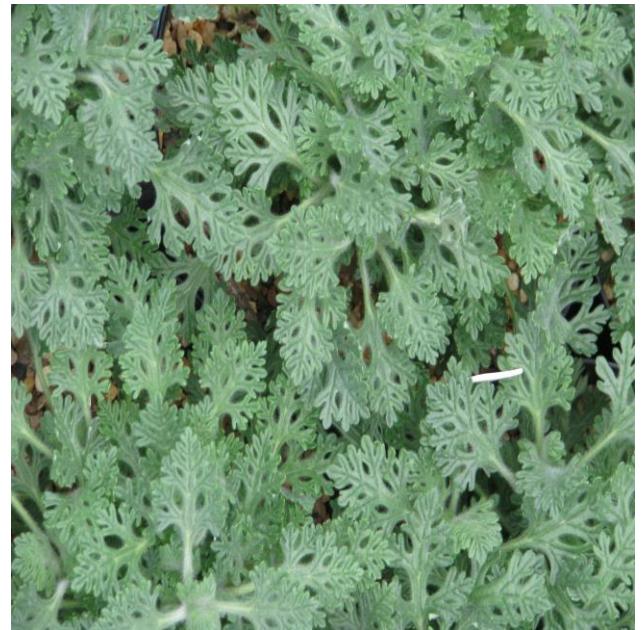
2.9.3 Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակները և ֆլորայի էնդեմիզմ

Ուսումնասիրվող տարածքի սահմաններում ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված և էնդեմիկ տեսակներ չեն հայտնաբերվել:

Հայցվող տեղամասից մոտ 3կմ հյուսիս-արևելք՝ Դաստակերտ ավանից հարավ 2800 մ նիշերից բարձր արձանագրվել են ՀՀ Բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված երկու բուսատեսակ՝ *Astragalus agassii* Manden- Գազ Աղասու և *Dracocephalum botryoides* Stev- Վիշապագլուխ ողկույզային(նկ.8,9):



Նկ.8: *Astragalus agassii* Manden- Գագ Աղասու



Նկ.9: *Dracocephalum botryoides* Stev- Վիշապագլուխ ողկույզային

Astragalus agassii Manden- Գագ Աղասու նեսակը աճում է միայն Ջանգեզուրի ֆլորիստիկական շրջանում ([Բարգուշատի](#) և [Ջանգեզուրի](#) լեռնաշղթաների վրա [Սիսիանի](#) շրջանի սահմաններում): Աճում է ալպյան գոտում՝ ծովի մակարդակից 2900-3000 մ բարձրությունների վրա, քարքարոտ-խճաքարոտ և ժայռոտ լանջերին: Ծաղկում է հունիս-հուլիս ամիսներին, պտղաբերում՝ հուլիս-օգոստոսին:

Վիշապագլուխ ողկույզային հանդիպում է Ջանգեզուրի (Ջանգեզուրի և Բարգուշատի լեռնաշղթաների Կապուտջուղ Գագանալեռ Արամազդ լեռնագագաթներ գյուղ Արավուս) ֆլորիստիկական շրջաններում: Աճում է ալպիական լեռնային գոտում՝ ծովի մակարդակից 2800 և ավելի բարձրությունների վրա, ժայռոտ քարքարոտ լանջերին և քարաթափվածքներին: Ծաղկում է հուլիսին, պտղաբերում՝ օգոստոսին (սեպտեմբերին): Հայաստանի էնդեմ է հանդիսանում *Koeleria alбовii* Domin subsp. *Albovii* - Բարակոտնուկ Ալբովի, մյուս տեսակը Կովկասի էնդեմ է՝ *Helictotrichon adjaricum* (Albov) Grossh-Տիվարսակ աջարական:

2.10. Կենդանական աշխարհ

2.10.1 Ցամաքային անողնաշարավորներ

Ընդհանուր առմամբ Սունիքի մարզից հայտնի են անողնաշար կենդանիների 70 կարգերի ներկայացուցիչներ: Առավել բազմաթիվ են միջատները՝ 29 կարգ, Հայաստանում

հայտնի 30-ից: Փափկամարմինները, սարդակերպերը և բազմատանիները ներկայացված են 7-ական, խնցզետնակերպերը՝ 5 կարգով: Միջատներից բացակայում են էմբիաները (Embioptera) (հնարավոր է խմբի անբավարար ուսումնասիրությունների հետևանքով): Մյուս կողմից միայն այս մարզից (Մեղրու տարածաշրջանից) հայտի են տերմիտները: Չկան աշխատություններ հատկապես նվիրված Սյունիքի անողնաշարների որևէ խմբին: Հայաստանի ֆաունայի տարբեր բարձրագույն կարգաբանական խմբերին նվիրված ակնարկային աշխատություններով հաշվարկվել է Սյունիքի մարզից 1735 տեսակ, որոնք պատկանում են Միջատների դասին և Փափկամարմինների տիպին:

***Սյունիքի մարզի և Միսիանի տարածաշրջանի անողնաշար կենդանիների
ֆաունայի ակնարկ***

<i>Տարածք</i>	<i>Տեսակների քանակը</i>		<i>Տեղեկատվության աղբյուրները</i>
	<i>Սյունիքի մարզ</i>	<i>Միսիանի տարածաշրջան</i>	
<i>Տիպ Փափկամարմիններ (Mollusca) (միայն ցամաքային)</i>	71	31	<i>Акрамовский, 1967</i>
<i>Տիպ Հատվածոտանիներ (Arthropoda)</i>			
<i>Դաս Միջատներ (Insecta)</i>			
<i>Կարգ Ուղղաթևեր (Orthoptera)</i>			
<i>Վերնաընտանիք Ծղրիդներ (Tettigonoidea)</i>	26	8	<i>Авагян, 1984</i>
<i>Վերնաընտանիք Սորելյաններ (Acridoidea)</i>	66	18	<i>Авагян, 1975</i>
<i>Կարգ Հավասարաթևեր (Homoptera)</i>			
<i>Ենթակարգ Որդաններ (Coccoidea)</i>	38	18	<i>Борхсениус, 1949, Тер-Григорян, 1973</i>
<i>*Դենդրոֆիլ հավասարաթևեր</i>	61	21	<i>Мирзоян, 1977</i>
<i>Կարգ Կիսակարծրաթևեր (Hemiptera)</i>			
<i>Դենդրոֆիլ կիսակարծրաթևեր</i>	5	2	<i>Мирзоян, 1977</i>
<i>Կարգ Կարծրաթևեր կամ բզեզներ (Coleoptera)</i>			
<i>Ընտանիք Գնայուկ բզեզներ (Carabidae, pars.)</i>	120	57	<i>Яблоков-Хнзорян, 1976</i>
<i>Վերնաընտանիք Թնրթիկաբեղավորներ (Scarabaeoidea)</i>	119	52	<i>Яблоков-Хнзорян, 1967</i>
<i>Ընտանիք Չրխկաններ (Elateridae)</i>	49	10	<i>Марджанян, 1986</i>
<i>Ընտանիք Երկարաբեղիկներ (Cerambycidae)</i>	175	56	<i>Плавильщиков, 1949</i>
<i>Ընտանիք Թարախսահաններ (Meloidae)</i>	31	16	<i>Яблоков-Хнзорян, 1983</i>
<i>Ընտանիք Փռչեղներ (Alleculidae)</i>	20	7	<i>Яблоков-Хнзорян, 1983</i>
<i>Ընտանիք Ընդակներ (Bruchidae)</i>	36	6	<i>Каранетян, 1985</i>
<i>Ընտանիք Փղիկներ (Curculionidae)</i>	160	102	<i>Тер-Минасян, 1947</i>

* Դենդրոֆիլ կիսակարծրաթևներ	126	36	Мирзоян, 1977
Կարգ Թնփուկաթևներ կամ թիթեռներ (<i>Lepidoptera</i>)			
Յերենկային թիթեռներ (<i>Rhopalocera</i>)	126	54	Tuzov (ed.), 1997, 2000
Ընտանիք Երկրաչափ թիթեռներ (<i>Geometridae</i>)	170	65	Վարդիկյան, 1980
Ընտանիք Բվիներ (<i>Noctuidae</i>) (Դենդրոֆիլ)	136	71	Мирзоян, 1991
<i>Heterocera</i> ենթակարգի այլ դենդրոֆիլ տեսակներ	59	15	Мирзоян, 1977
Կարգ Երկթևներ (<i>Diptera</i>)			
Ընտանիք Մլակներ (<i>Simuliidae</i>)	28	7	Тертерян, 1968
Դենդրոֆիլ Երկթևներ	2	2	Мирзоян, 1977
Կարգ Թաղանթաթևներ (<i>Hymenoptera</i>)			
Ընտանիք Մրջյուններ (<i>Formicidae</i>)	65	16	Аракелян, 1994
Ընտանիք Էնցիրտիդներ (<i>Encyrtidae</i>)	9	2	Эртевян, 1986
* Դենդրոֆիլ թաղանթաթևներ	37	14	Мирзоян, 1977
Ընդամենը	1735	677	

* Բացառությամբ առանձին հաշվարկված ընտանիքների

Ընդհանուր առմամբ տարածաշրջանում նշված է 677 տեսակ:

2.10.2. Հազվադեպ և անհետացող հատուկ պահպանվող տեսակներ

Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված հազվադեպ և անհետացող 153 անողնաշար կենդանատեսակներից Սյունիքի մարզում ներկայացված են 55-ը (5 փափկամարմին և 50 միջատ): Սրանցից միայն 10 տեսակի միջատներ հանդիպում են Սիսիանի տարածաշրջանում: Ցանկը բերված է ստորև.

ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված անողնաշար կենդանիների ցանկ

Միջատներ - *Insecta*

Կարգ Ուղղաթևներ (*Orthoptera*)

1. Մորելս հայկական - *Gomphocerus armeniacus* Uvarov, 1931

Կարգ Կարծրաթևներ կամ բզեզներ (*Coleoptera*)

2. Կաղնու մեծ երկարաբնդիկ - *Cerambyx cerdo acuminatus* Motschulsky, 1852
3. Երկգիծ երկարաբնդիկ - *Dorcadion bistriatum* Pic, 1898
4. Գորբունովի երկարաբնդիկ - *Dorcadion gorbunovi* Danilevsky, 1985
5. Սևլճյան երկարաբնդիկ - *Dorcadion sevliczi* Danilevsky, 1985

Կարգ Թնփուկաթևներ կամ թիթեռներ (*Lepidoptera*)

6. Մնեմոզինա կամ սև ապոլոն - *Parnassius mnemosyne rjabovi* Sheljuzhko, 1935

7. Ալեքսանոր առագաստաթիթն - *Papilio alexanor orientalis* Romanoff, 1884
8. Իֆիգենիա կապտաթիթն – *Agrodiaetus iphigenia araratensis* De Lesse, 1957
9. Պրոզերպինա իլիկաթիթն - *Proserpinus proserpina* Pallas, 1772
10. Կուզնեցովի երկրաչափ թիթն - *Ortholitha kuznetzovi* Wardikian, 1957

Թվարկված տեսակներից *Proserpinus proserpina* Pall., իլիկաթիթնը և *Cerambyx cerdo* L. բզեզը գրանցված են բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակում (IUCN Red List os Threatened Species), իսկ *Papilio alexanor* Esper և *Parnassius mnemosyne* L. արագաստավոր թիթնները նաև Բերնի կանվենցիայի Հավելված 2-ում (Annex II of Bern Convention):

2.10.3 Թռչուններ

Տվյալ տարածքի համար առավել բնորոշ են ճնճողուկազգիների ներկայացուցիչները: Դրանք աչքի են ընկնում ինչպես տեսակների այնպես էլ ընտանիքների մեծ թվով: Բազմաթիվ են նաև հավազգիների ներկայացուցիչները, որոնք ներկայացված են առաջին հերթին մոխրագույն կաքավով և լորով: Գիշատիչ թռչունների քանակը մեծ չէ, սակայն դիտարկվել են այնպիսի խոշոր գիշատիչներ, ինչպիսիք են մորուքավոր անգղը, ճուռակը և այլն: Այս տեսակները հավանաբար գալիս են այստեղ որսի նպատակով, քանի որ այստեղ առատորեն հանդիպում են մկնաման կրծողները և մանր թռչունները:

Շենագաղի շրջակայքում հանդիպող թռչունների տեսակային կազմը

Կարգ	Ընտանիք	Տեսակ	Գրավ. տվյալներ	Անձն. դիտ.	Կարմիր ցուցակ
<i>Falconiformes</i>	<i>Accipitridae</i>	<i>Կրնտակեր Per nis apivorus</i> L. (***)	+		
		<i>Տափաստանային արծիվ Aquila nipalensis</i> Hodgs. (***)	+		+
		<i>Գիշանգո Neophron percnopterus</i> L. (***)	+		+
		<i>Գառնանգո Gypaetus barbatus</i> L. (*)	?	+	+
		<i>Մեծ ճուռակ Buteo buteo</i> L. (*)	+	+	
		<i>Թափաստանային ճուռակ Buteo rufinus</i> Cretzschm. (*)	+		
		<i>Լորաճուռակ Accipiter nisus</i> L. (*)	+		
		<i>Յախաքլորաորս Accipiter gentilis</i> L. (*)	+	+	+
		<i>Դաշտային մկնաճուռակ Circus cyaneus</i> L. (**)	+		
	<i>Falconidae</i>	<i>Սովորական հողմավոր բազկ Falco tinnunculus</i> L. (*)	+		
<i>Galliformes</i>	<i>Phasianidae</i>	<i>Լոր Coturnix coturnix</i> L. (***)	+	+	
		<i>Վայրի հնդկահավ Tetraogallus caspius</i> Gm. (*)	+		+
		<i>Մոխրագույն կաքավ Perdix perdix</i> L. (*)	+	+	

<i>Columbiformes</i>	<i>Columbidae</i>	<i>Թխակապույտ աղափնի Columba livia L. (*)</i>	+		
		<i>Սովորական տատրակ Streptopelia turtur L. (***)</i>	+		
<i>Cuculiformes</i>	<i>Cuculidae</i>	<i>Սովորական կկու Cuculus canorus L. (***)</i>	+		
<i>Coraciiformes</i>	<i>Meropidae</i>	<i>Ոսկեգույն մերփակեր Merops apiaster L. (***)</i>	+	+	
<i>Passeriformes</i>	<i>Alaudidae</i>	<i>Դաշտային արտույտ Alauda arvensis L. (*)</i>	+		
	<i>Hirundinidae</i>	<i>Ժայռային ծիծեռնակ Ptyonoprone rupestris Scop. (***)</i>	+	+	
	<i>Motacillidae</i>	<i>Դեղին խաղտոտնիկ Motacilla flava L. (***)</i>	+		
		<i>Սպիտակ խաղտոտնիկ Motacilla alba L. (*)</i>	+	+	
		<i>Մարգագետնային ձիաթռչնակ Antus pratensis L. (***)</i>	?	+	
	<i>Laniidae</i>	<i>Ժուլան Lanius collurio L. (***)</i>	+	+	
		<i>Սևաճակատ շամփրուկ Lanius minor Gm. (***)</i>	+		
<i>Passeriformes</i>	<i>Turdidae</i>	<i>Կապտափող սոխակ Luscinia svecica L. (***)</i>	+		
		<i>Սովորական քարաթռչնակ Oenanthe oenanthe L. (***)</i>	+		
		<i>Խայտաբղետ քարակերնեխ Monticola saxatilis L. (***)</i>	+		
		<i>Սև կերնեխ Turdus merula L. (*)</i>	+		
		<i>Սոսնձակերնեխ Turdus viscivorus L. (*)</i>	+		
		<i>Սինակերնեխ Turdus pilaris L. (**)</i>	+		
		<i>Սպիտակափող սոխակ Irania gutturalis Guerin. (***)</i>	+		+
		<i>Սևուկ կարմրատուտ Phoenicurus ochruros Gm. (*)</i>	+	+	
		<i>Սովորական կարմրատուտ Ph. phoenicurus L. (***)</i>	+		
		<i>Մարգագետնային չքքան Saxicola ruberta L. (***)</i>	+		
	<i>Cinclidae</i>	<i>Ջրածնճղուկ Cinclus cinclus L. (*)</i>	+		
	<i>Troglodytidae</i>	<i>Եղնջաթռչնակ Troglodytes troglodytes L. (*)</i>	+		
	<i>Prunellidae</i>	<i>Ալպիական նրբագեղիկ Prunella collaris Scop. (*)</i>	+		
		<i>Խայտաբղետ նրբագեղիկ Prunella ocularis Radde. (***)</i>	+		
	<i>Sylviidae</i>	<i>Լայնաարչ եղեգնթռչնակ Cettia cetti Marm. (***)</i>	+		
		<i>Ծնկլտան գեղգեղիկ Phylloscopus collybita Vieill. (***)</i>	+		
		<i>Այգու շահրիկ Sylvia borin Bodd. (***)</i>	+		
		<i>Մոխրագույն շահրիկ Sylvia communis Lath. (***)</i>	+		
	<i>Muscicapidae</i>	<i>Կիսասպիտակավիզ ճանճորս Ficedula semitorquata Hom. (***)</i>	+		+
	<i>Paridae</i>	<i>Մեծ նրաշտախալ Parus major L. (*)</i>	+		
	<i>Sittidae</i>	<i>Ժայռային փոքր սիտեղ Sitta neumayer Mich. (*)</i>	+		
	<i>Emberizidae</i>	<i>Կորեկնուկ Miliaria callandra L. (*)</i>	+	+	
		<i>Սևագլուխ դրախտապան Emberiza melanocephala Scop (***)</i>	+		
		<i>Լեռնային դրախտապան Emberiza cia L. (*)</i>	+		
		<i>Սովորական դրախտապան Emberiza citrinella L. (**)</i>	+		
	<i>Fringilidae</i>	<i>Կարմրակատար Carduelis carduelis L. (*)</i>	+		
		<i>Կանեփնուկ Carduelis cannabina L. (*)</i>	+	+	

		<i>Սովորական սագնուկ Carpodacus erythrinus Pall. (***)</i>	+	+	
		<i>Լեռնային վշասարենկ Carduelis flavirostris L. (*)</i>	+		
		<i>Ամուրիկ Fringilla coelebs L. (*)</i>	+		
		<i>Կարմրաճակատ սերինու Serinus pusillus Pall. (*)</i>	+		
	<i>Ploceidae</i>	<i>Տնային ճնճող Passer domesticus L. (*)</i>	+	+	
		<i>Ժայռային ճնճող Petronia petronia L. (***)</i>	+		
		<i>Ջյան ճնճող Monifringilla nivalis L. (*)</i>	+		
	<i>Sturnidae</i>	<i>Սովորական սարյակ Sturnus vulgaris L. (*)</i>	+	+	
	<i>Corvidae</i>	<i>Սովորական կաշաղակ Pica pica L. (*)</i>	+	+	
		<i>Սև ագռավ Corvus corax L. (*)</i>	+	+	

(*)հանդիպում են կլոր տարի, (**) ձմեռողներ, (***) միգրանտներ կամ բազմացման շրջանում, (?)գրական տվյալները բացակայում են /առկայությունը հնարավոր է բարենպաստ պայմանների դեպքում/:

2.10.4 Կաթնասուններ

Հետազոտվող տարածքի համար գրական աղբյուրներում նշվում են կաթնասունների 16 տեսակներ: Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ չեն դիտարկվել:

Ցուցակում ընդգրկված չեն այնպիսի լայն արեալ ունեցող տեսակներ, ինչպիսիք են գորշ արջը կամ ընձառյուծը, քանի որ դրանց առկայության հավանականությունը բուֆերային գոտում բավականին փոքր է: Խոշոր կաթնասունների բացակայությունը բացատրվում է նաև համապատասխան թաքստոցների բացակայությամբ:

Շենթաղի շրջակայքում հանդիպող կաթնասունների տեսակային կազմը

Կարգ	Ընտանիք	Տեսակ	Գր. տվյալներ	Անձ. դիտ.	Կարմիր գիրք
<i>Միջատակներներ Insectivora</i>	<i>Soricidae</i>	<i>Վոլնուխինի գորշատամիկ Sorex volnuchini Ognev</i>	+		
		<i>Սպիտակափոր սպիտակատամ Crocidura leucodon Hermann</i>	+		
<i>Չնքաթևավորներ Chiroptera</i>	<i>Vespertilionidae</i>	<i>Եռագույն գիշերաչղջիկ Myotis blythi Tomes</i>	+		
		<i>Թզուկ փոքրաչղջիկ Pipistrellus pipistrellus Schreber</i>	+	+	
		<i>Մոխրագույն ականջող Plecotus austriacus Fischer</i>	+		
		<i>Եռագույն գիշերաչղջիկ Myotis emarginatus Geoffr.</i>	?		
	<i>Rhinolophidae</i>	<i>Փոքր պալտաքիթ Rhinolophus</i>	+		

		<i>hipposiderus Bechst</i>			
Գիշատիչներ <i>Carnivora</i>	<i>Canidae</i>	<i>Աղվնի Vulpes vulpes L.</i>	+	+	
		<i>Ծնագայլ Canis aureus L.</i>	+		
		<i>Գայլ Canis lupus L.</i>	+		
	<i>Mustelidae</i>	<i>Աքիս Mustela nivalis Linnaeus</i>	+		
Նապաստակներ <i>Lagomorpha</i>	<i>Leporidae</i>	<i>Եվրոպական նապաստակ Lepus europaeus Pall.</i>	+		
Կրծողներ <i>Rodentia</i>	<i>Muridae</i>	<i>Անտառային մուկ Sylvaemus ponticus Sviridenko</i>	+	+	
	<i>Cricetidae</i>	<i>Դաղստանական դաշտամուկ Microtus daghestanicus Shidlovsky</i>	+	+	
		<i>Նազարովի դաշտամուկ Microtus nazarovi Shidlovsky</i>	+	+	

(?) գրական տվյալները բացակայում են /առկայությունը հնարավոր է բարենպաստ պայմանների դեպքում/

2.11 Հնագիտական և պատմամշակութային հուշարձաններ

Տարածքի վերաբերյալ տեղեկատվությունը հնարավորություն է ընձեռնում եզրակացնել, որ հետախուզման համար նախատեսված անխաթար տարածքի ռելիեֆին բնորոշ առկա առանձնահատկությունները՝ լեռնալանջերի տարբեր աստիճանների կտրուկ գաղիթափություն, ուղղահայացությամբ մոտեցող լանջեր ու սուրանկյուն կտրվածքներով ձորեր, հնարավորություն են տալիս միանշանակ փաստել, որ լեռնազանգվածի այս հատվածը ոչ մշտական և ոչ էլ ժամանակավոր բնակության համար պիտանի չի եղել հնադարում և մարդը չի բնակվել այս տարածքներում, բայց հնարավոր է օգտագործել են որպես սեզոնային արոտատեղ: Կենտրոնական ձորով և հարակից ձորակներով կտրատված հանդամասում չեն փաստագրվել պատմական որևէ ժամանակաշրջանի վերագրվող բնակության հետքեր կամ մշակութային գործնեության մնացորդներ:

Ուսումնասիրված տարածքում մարդկային կենսագործնության ոլորտի միակ
փաստագրումը վերաբերվում է 1700-ական թվականների սկզբներին:

ՄՅՈՒՆԻԲԻ ԹԵՄ



Ստորև բերվում է Սյունիքի մարզի Շենաթաղ և Լոր գյուղերի պատմության և մշակույթի հուշարձանների ցանկը, որը 2002 թ. հաստատվել է Հայաստանի կառավարության կողմից: Ցանկում ներառված է ընդամենը 20 հուշարձան (12 միավոր):

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	հավելյալ նշումներ
Ամրոց	միջնադար	գյուղից 1 կմ հվ	ամրոց Սագու դալա
Ամրոց		գյուղից 4 կմ հս	
Գերեզմանոց	16-20 դդ.	գյուղի մեջ	
Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	1860 թ.		եռանավ բազիլիկ
Խաչքար	15-16 դդ.	ագուցված է եկեղեցու հվ ճակատին	
Տապանաքար պարոն Պարիքի	1509 թ.		պատկերաքանդակներով
Գերեզմանոց	18-20 դդ.	գյուղի մեջ, դպրոցի մոտ	
Գյուղատեղի Ահավիզ	միջնադար	գյուղից մոտ 500 մ հս-ամ	
Գյուղատեղի Անապատ	միջնադար-19 դ.	գյուղից մոտ 2 կմ հս-ամ, բլրալանջին	ավերված
Գյուղատեղի Սրոց	16-18 դդ.	գյուղից մոտ 4 կմ ամ	ավերված
Գերեզմանոց	16-18 դդ.	գյուղատեղիի եկեղեցու մոտ	ավերված
Եկեղեցի	16-17 դդ.	բլրալանջին	ավերված
Գյուղատեղի Շլորդաց	միջնադար - 17 դ.	գյուղից 2 կմ հվ, թեք տեղանքում	ավերված
Գերեզմանոց	միջնադար - 17 դ.	գյուղատեղիի եկեղեցու մոտ	ավերված
Եկեղեցի	միջնադար		ավերված է
Եկեղեցի Սբ. Մարտիրոս	1704 թ.	գյուղի մեջ	
Խաչքար Ջանիկի	12-13 դդ.	եկեղեցու աե ճակատի մոտ	արձանագիր պատվանդանի վրա
Եկեղեցի Սբ. Սարգիս	միջնադար	գյուղի մեջ	
Հուշաղբյուր Երկրորդ աշխարհամարտու մ զոհվածներին	1968 թ.	գյուղի մեջ	
Հուշարձան	1970 թ.	գյուղի մեջ	

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	հավելյալ նշումներ
Երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին			
Լոռ գյուղի պատմության և մշակույթի հուշարձանների ցանկը, որը 2002 թ. հաստատվել է Հայաստանի կառավարության կողմից: Ցանկում ներառված է ընդամենը 9 հուշարձան (22 միավոր):			
հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	հավելյալ նշումներ
Բնակատեղի	մ.թ.ա. 1 հզ	գյուղի հս կողմում, «Շլորուտ» վայրում	
Դամբարանադաշտ	մ.թ.ա. 1 հզ		
Գերեզմանոց	13-20 դ. սկիզբ	գյուղի հս եզրին	
Խաչքար «Լորիկի խաչ» («Սպիտակ խաչ»)	1271 թ.		որմնափակ
Տապանաքար	13-14 դդ.		հարթ է, արձանագիր
Տապանաքար Դոնդիկի	1327 թ.		հարթ
Տապանաքար Միսրադի	1663 թ.		
Գերեզմանոց	13-20 դդ.	գյուղից 100 մ հս-ամ	
Դամբարանադաշտ	մ.թ.ա. 2-1 դդ.	գյուղից 0.5 կմ հվ, Ծառու Մբ. Հովհաննես եկեղեցուց 50 մ հս	ավերված
Եկեղեցի Մբ. Գևորգ	1666 թ.	գյուղի մեջ	եռանավ բազիլիկ
Գերեզմանոց	16-19 դդ.		ավերված
Խաչքար	16-17 դդ.	եկեղեցու խորանի խորշում	
Խաչքար	16-17 դդ.	եկեղեցու խորանի խորշում	
Խաչքար	16-17 դդ.	եկեղեցու հս պատի խորշում	
Խաչքար	16-17 դդ.	եկեղեցու հս պատի խորշում	
Եկեղեցի Ծառու Մբ. Հովհաննես	1686 թ.	գյուղից 0.5 կմ հվ, հիմնովին ավերված Մարդակայր գյուղատեղիում, բլրալանջին	հվ-ից կից ունեցել է գավիթ
Խաչքար	1423 թ.	ագուցված է եկեղեցու հվ ճակատին	
Խաչքար	15 դ.	եկեղեցու մեջ	վերնամասը կտրտված

հուշարձան	կառուցված	վայր, հասցե	հավելյալ նշումներ
Հուշարձան Երկրորդ աշխարհամարտու մ զոհվածներին	1971 թ.	գյուղի մեջ	քարգործ վարպետ՝ Զ. Վարդանյան
Մատուռ Սբ. Աստվածածին («Սարգսի խաչեր»)	1345 թ.	գյուղից 300-500 մ հս-ամ	կիսագետնափոր
Մատուռ «Դոնապան»	12-13 դդ.	գյուղից մոտ 1 կմ աե, գետակի աջ ափին	կիսավեր
Խաչքար՝ Դավթի	12-13 դդ.		

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Սոցիալ-տնտեսական բնութագրերը բերված են ըստ ստատիստիկ տվյալների:

Դիտարկվող օբյեկտը գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիանի տարածաշրջանում, Շենաթաղ գյուղի մոտակայքում, Սիսիան քաղաքից մոտ 35 կմ հեռավորության վրա:

Սյունիքի մարզը Հայաստանի Հանրապետության արոբլեմային մարզերից է: Պրոբլեմների թվում պետք է նշել.

- Երկկողմանի սահմանամերձ լինելու հանգամանքը,
- Տարածքի անհավասարակշռված քաղաքաշինական-տնտեսական յուրացվածությունը,
- Մարզի բնակչության նվազման միտումները,
- Հարուստ հանքահումքային, ռեկրեացիոն ռեսուրսների ոչ ռացիոնալ օգտագործումը,
- Թույլ զարգացած ինժեներա-տրանսպորտային ենթակառուցվածքի առկայությունը,
- Սյունիքի մարզի տարածքը 4506քկմ է, բնակչությունը կազմում (2019թ. հունվարի 1-ի դրությամբ) 137.4հազ.մարդ, այդ թվում քաղաքայինը՝ 93.2հազ. մարդ, գյուղականը՝ 44.2հազ.մարդ:

Մարզն ունի 7 քաղաքային և 102 գյուղական համայնք:

Ըստ “ՀՀ տարաբնակեցման գլխավոր նախագծի” հիմնադրույթների (հաստատված ՀՀ կառավարության կողմից 2002թ) մարզի տարածքի 37.5%-ը պիտանի է տարաբնակեցման համար: Ընդ որում այդ տարածքն էլ տարաբնակեցվել է շատ անհավասարակշռված: Այդ տարածքի 11.5%-ը (520.0ք.կմ) յուրացված է շատ ինտենսիվ (Մեղրի, Ողջի, Որոտան գետերի և դրանց վտակների հովիտները, Մեծ Իշխանասարի սարահարթը):

Ինտենսիվ յուրացված գոտիներում բնակվում է բնակչության 89%-ը (ընդ որում քաղաքային բնակչության 99.7%-ը), բնակչության խտությունը կազմում է 280մարդ/կմ² վրա՝ գերազանցելով Էկոլոգիական չափանիշները:

Թույլ յուրացված գոտիները հարում են ինտենսիվ յուրացված գոտիներին՝ հասնելով 2000-2150մ բացարձակ նիշերին և զբաղեցնում են մարզի տարածքի 26%-ը:

Թույլ յուրացված գոտիներում բնակվում է բնակչության 11.0%-ը, խտությունը կազմում է 15-16 մարդ/կմ²:

Տարաբնակեցման համար անբարենպաստ գոտին կազմում է մարզի տարածքի 41.0%-ը, իսկ բնապահպան և ռեկրեացիոն գոտին՝ 22.0%-ը:

Տարաբնակեցման անհավասարակշռության աստիճանական վերացման համար վերը նշված նախագծով նախատեսվում է թույլ յուրացված գոտիներում կիրառել տնտեսական-քաղաքաշինական առաջնահերթ զարգացման ռեժիմ, իսկ ինտենսիվ յուրացված գոտիներում՝ սահմանափակման ռեժիմ (բնակավայրերի տարածքային զարգացման սահմանափակում, Էկոլոգիական միջոցառումների լայն կիրառում՝ արդյունաբերական և արտադրական օբյեկտներում առաջավոր, միջազգային ստանդարտներին համապատասխանող, շրջակա միջավայրին նվազագույն վնաս հասցնող տեխնոլոգիաների ներդրումով):

Հատուկ ուշադրություն և տնտեսական քաղաքականության վարման ակտիվացման կարիք ունեն վերոհիշյալ սահմանամերձ բնակավայրերը, հատկապես սահմանային շերտի (1կմ) բնակավայրերը, որտեղ ընդգրկված է տասնյակ համայնքներ, այդ թվում 5 քաղաքային (Կապան, Գորիս, Մեղրի, Ագարակ, Քաջարան):

Մարզը հարուստ է հանքահումքային ռեսուրսներով, որոնց ռացիոնալ օգտագործումը բացում է հեռանկարներ մարզի ինքնուրույն սոցիալ-տնտեսական, արդյունաբերական և գիտական զարգացման համար՝ ուժեղացնելով հարևան մարզերի և արտասահմանային երկրների հետ ունեցած ինտեգրացիոն պրոցեսները:

Սյունիքի մարզը ՀՀ լեռնահանքային արդյունաբերության կենտրոններից մեկն է: Ներկայումս այստեղ գործում են Քաջարանի, Ագարակի, Հանքասարի պղինձ-մոլիբդենային, Կապանի, Լիճքվազ-Թեյի ոսկի պարունակող բազմամետաղային լեռնահանքային ձեռնարկությունները: Ագարակ-Քաջարան հատվածի կենտրոնական մասում, Այգեձորի հարևանությամբ հետախուզված են պղնձի, մոլիբդենի, ոսկու և այրվող թերթաքարերի հանքավայրեր, որոնց հետագա շահագործման համար պահանջվում է ինժեներական ենթակառուցվածքների, հատկապես ճանապարհային ցանցի ընդլայնում:

Սյունիքի մարզի համար սկզբունքային նշանակություն ունի Սիսիանի տարածաշրջանի հարավային և հարավ-արևմտյան հատվածի մի շարք հեռանկարային

բազմամետաղային հանքավայրերի ռացիոնալ շահագործումը, որոնք Դաստակերտի պոլինձ-մոլիբդենային և Սվարանցի տիտան-մագնետիտային հանքային դաշտերի հետ ստեղծում են մի ամբողջական հանքահումքային կենտրոն:

Այսպիսով, առաջնահերթ խնդիր է տեղական հանքահումքային ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործումը՝ նոր տեխնոլոգիական պրոցեսների ներդրումը:

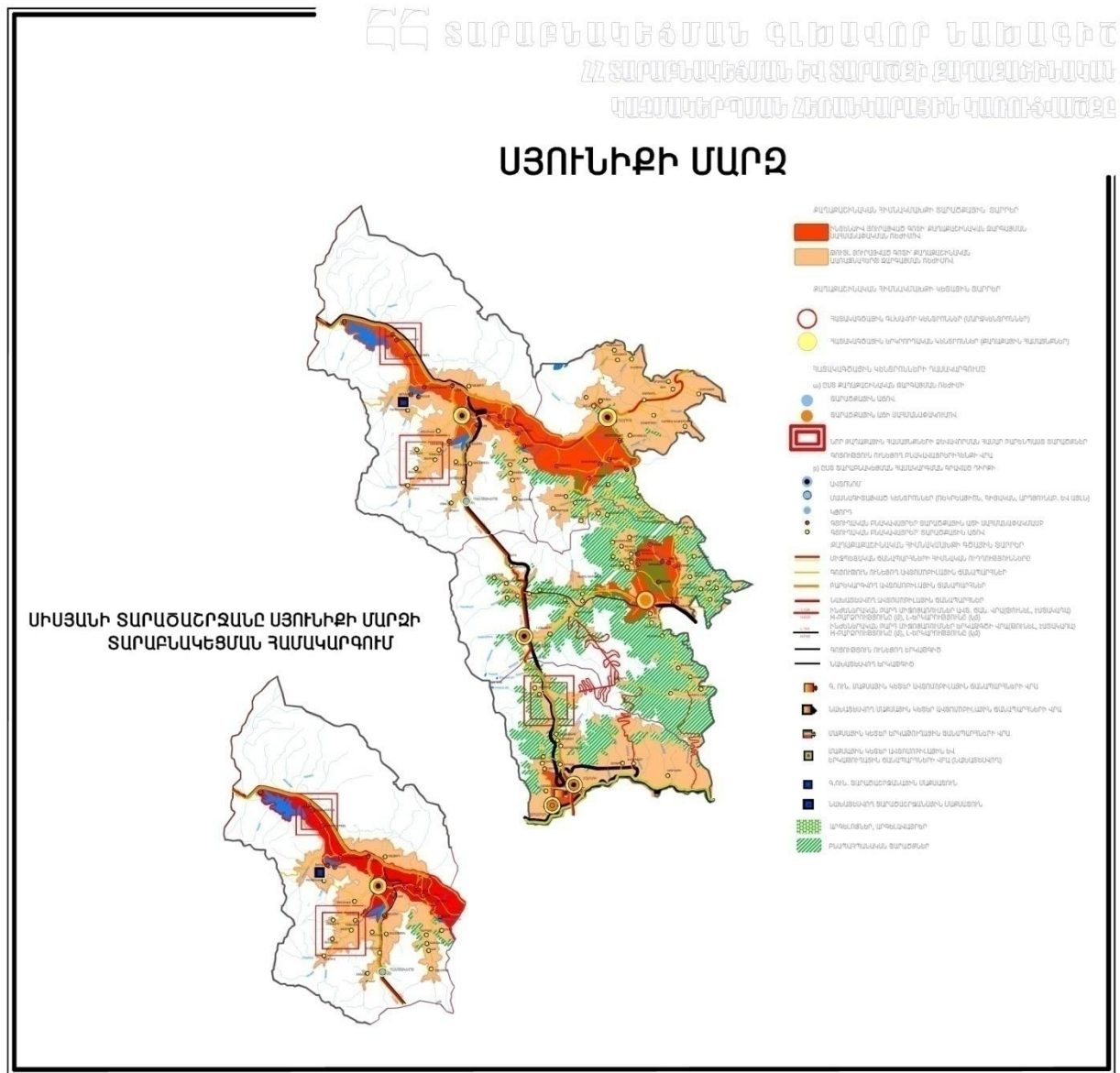
Մարզը հարուստ է նաև ռելիեֆային ռեսուրսներով (հանքային ջրեր, անտառներ, պատմամշակույթային հուշարձաններ):

Հանքային ջրեր կան Լիճքի, Քաջարանի շրջակայքում, Կապան քաղաքից հյուսիս և հարավ ընկած տարածքներում, Գորիս քաղաքից դեպի հյուսիս և հարավ ընկած տարածքներում: Պաշարները հաշված չեն, հեռանկարային են Լիճքի և Քաջարանի հանքային ջրերի հանքավայրերը: Բարենպաստ են նաև մարզում կլիմայաբուժության (արևաբուժության, օդաբուժության) պայմանները:

Սյունիքի մարզի ռելիեֆային ռեսուրսների հիման վրա կարելի է զարգացնել տուրիզմը՝ ստեղծելով միջհամայնքային միավորումներ հումքային, ռելիեֆային և գյուղատնտեսական ռեսուրսների համատեղ օգտագործմամբ:

Մարզում շատ թույլ է զարգացած ինժեներա-տրանսպորտային ենթակառուցվածքը: Ոչ մի քաղաքային բնակավայր չունի մաքրման կայան: Քաղաքները կոյուղացված են մասնակի, կոյուղու ցանցը վերանորոգման կարիք ունի:

Ճանապարհային ցանցի բարելավման նպատակով ՀՀ տարաբնակեցման գլխավոր նախագծով նախատեսված է Սիսիան-Դաստակերտ-Քաջարան նոր միջպետական մայրուղու հատվածի կառուցում, որը կարճ ճանապարհով կկապի Ագարակը և Մեղրին Սիսիան-Երևան մայրուղու հետ (սույն ճանապարհը համեմատած գոյություն ունեցող ճանապարհի հետ կարճ է 100կմ-ով): Բացի դրանից ճանապարհի այդ նոր հատվածը կապահովի Քաջարան, Կապան քաղաքների շրջանցումը, կբարելավի Կապանի և Սիսիանի տարածաշրջանի բնակավայրերի, ինչպես նաև Սվարանցի, Դաստակերտի, Քաջարանի հանքավայրերի կապը:



Միսիանի տարածաշրջանը Սյունիքի մարզի տարաբնակեցման համակարգում

4.ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՄՊԱՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՀՀ Սյունիքի մարզի Միսիանի հանքային շրջանի Տատնային պղինձ- ոսկի- բազմամետաղային հանքերնակման սահմաններում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները նպատակ են հետապնդում ապահովել C_1 և C_2 կարգերին համապատասխան երկրաբանական ուսումնասիրության ցանց և հաշվարկել օգտակար հանածոյի պաշարներ:

Տեղամասի հետախուզման և գնահատման նպատակով նախատեսվում է իրականացնել հետևյալ աշխատանքները.

- Հետախուզաառուների անցում՝ 200գծ.մ կամ 240մ³,
- Հետախուզաառուների թարմացում և վերանմուշարկում 300գ.մ.,
- Հետախուզահորերի անցում՝ 100գ.մ կամ 125մա,
- Հորատման հրապարակների կառուցում՝ 600մ²,
- Լաբորատոր տեխնոլոգիական հետազոտությունների արդյունքով, ըստ անհրաժեշտության, հնարավոր է նաև իրականացնել փորձնական հանույթ – 5500մ³,
- Նմուշարկում և նմուշների լաբորատոր ուսումնասիրություններ:

Քուսական և կենդանական աշխարհ

Հետախուզական աշխատանքների ընթացքում տարածքում բուսական ծածկույթի էական կորուստ չի նախատեսվում:

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

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

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

Մոցիալական ազդեցության գնահատականը

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

Բուն դաշտային աշխատանքների տևողությունը նախատեսված է երեք եռամսյակ:

Տեխնիկական միջոցները աշխատանքների կատարման ողջ ընթացքում մնալու են տեղամասում: Վառելիքը մատակարարվելու է մոտակա Սիսիան քաղաքի լցակայաններից: Տեղամասում յուղերի կամ վառելիքի պահում չի նախատեսվում:

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

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

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

Աշխատողների համար ստեղծվելու են աշխատանքային և կենցաղային պայմաններ: Բուն դաշտային աշխատանքների տևողությունը (քարտեզագրում, հորատում, փորձնական բացահայտի անցում, ռեկուլտիվացում և աշխատանքների լուծարում) կարող է հասնել մինչև 1.5 տ: Այդ ընթացքում դաշտում մշտապես (աշխատանքային ժամերին) լինելու են միջինը 10 մարդ:

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

Կեղտաջրերը հավաքվելու են հորատիպ զուգարանում, որը աշխատանքներն ավարտելուց հետո մաքրվելու է համապատասխան ծառայությունների կողմից:

Խմելու և տեխնիկական ջրի մատակարարումը տեղամաս իրականացվելու է Զրօգտագործման թույլտվության շրջանակներում:

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

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

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

Սպասարկող անձնակազմի ընտրության ժամանակ առաջնահերթություն է տրվելու տեղի բնակչությանը:

Աշխատանքների կազմակերպման արդյունքում բնակչության տարհանման խնդիր չի առաջանալու:

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

Աղմուկ

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

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

5. ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ ԵՎ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

ա) մթնոլորտային օդ

Տեխնիկաների և տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի ժամանակ հնարավոր են ծխագազերի և անօրգանական փոշու արտանետումներ, որոնց նվազեցման համար նախատեսվում է իրականացնել մեքենաների տեխնիկական վիճակի նախնական և պարբերական ստուգումներ, շարժիչների աշխատանքի կարգավորում, տեղադրել զտիչներ արտանետման խողովակի վրա:

Տարվա չոր եղանակներին փոշեառաջացումը կանխելու կամ նվազեցնելու նպատակով իրականացվելու է աշխատանքային տարածքների և գրունտային ավտոճանապարհի ջրցանում: Օդում փոշու սահմտարական նորմը չպետք է գերազանցի 0.004գ/մա-ը: Հորատման աշխատանքները նախատեսվում է կատարել ժամանակակից հորատող հաստոցներով, որոնք ապահովում են փոշու նվազագույն առաջացում:

բ) հողային ռեսուրսներ

Վերգետնյա լեռնային փորվածքների անցման ժամանակ հնարավոր է հողերի խախտում և աղտոտում՝ փոխադրամիջոցների արտանետումներով:

Ինչպես բազմիցս ենք փաստել՝ տեղամասի տարածքը անտառագուրկ է: Մակերեսային լեռնային փորվածքների անցման ժամանակ հողաբուսական բերրի շերտի խախտումն անխուսափելի է, որը սակայն, փորվածքների անցում-նմուշարկում-փաստագրումից կարճ ժամանակ անց պարտադիր պետք է վերականգնվի:

Օգտագործված յուղերից, վառելիքի թափվածքից հողերի աղտոտումը կանխելու նպատակով նախատեսվում է դրանք կուտակել անթափանց տակառներում: Հողերի աղտոտումը կանխելու նպատակով նախատեսվում է տարեկան մեկ անգամ իրականացնել հողերի նմուշարկում:

Աշխատանքների ընթացքում արտադրական թափոններ չեն առաջանա, ինչը էականորեն մեղմում է շրջակա միջավայրի վրա ընդերքօգտագործման բացասական ազդեցությունը:

զ) ջրային ռեսուրսներ

Վառելիքի, նավթամթերքի հոսակորուստներով հողի և ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը կանխելու նպատակով տեղում նավթամթերքի պահեստ չի նախատեսվում:

Ընդերքօգտագործման ոչ մի փուլում չի նախատեսվում քիմիկատների օգտագործում և հորատապայթեցման աշխատանքներ: Անձրևաջրերը և ձյան հոսքերը տարածքից կհեռանան բնական առվակների միջոցով:

դ) կենսաբազմազանություն

Աշխատանքների ընդգրկման տարածքում խոշոր կաթնասունների և թռչունների բնադրավայրեր չեն արձանագրվել: Կոնկրետ տեղամասում խոշոր կաթնասունների և թռչունների բացակայությունը բացատրվում է նաև համապատասխան թաքստոցների բացակայությամբ:

Բուսական և կենդանական աշխարհի վրա ազդեցության նվազեցման համար նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները:

Պահպանության ենթակա բուսատեսակների պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում նախատեսվում է.

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

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

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

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

6. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ, ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՑՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԵՂՄԱՑՄԱՆՆ ՈՒՂԴՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԾՐԱԳՐԵՐ

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

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

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

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

Նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները՝

I. Ավելացվում են ջրցանի ծավալները:

II. Կրճատվում է միաժամանակյա աշխատող մեխանիզմների քանակը:

III. Դադարեցվում են մակաբացման աշխատանքները:

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

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

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

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

7. ՌԵԿՈՒԼՏԻՎԱՑՈՒՄ ԵՎ ԿՈՆՍԵՐՎԱՑՈՒՄ

Երկրաբանական աշխատանքների ընթացքում հողերի աղտոտումը կանխարգելելու, ինչպես նաև լեռնային փորվածքներով խաթարված տարածքները ռեկուլտիվացման համար անհրաժեշտ է իրականացնել հետևյալ միջոցառումները:

Առուների անցման ժամանակ այդ տարածքներից տնդահանվելու է հողաբուսաշերտ (մոտ 20 սմ հզորությամբ): Վերջինս անհրաժեշտ է պահպանել անմիջապես փորվածքի հարևանությամբ:

Հետագայում այդ հողաբուսաշերտը կօգտագործվի փորվածքի մակերեսը ծածկելու համար: Սա կկանխարգելի ծանր մետաղներով հարուստ հանքանյութի հողմնահարումը և քամու միջոցով շրջակա տարածքներ տարածումը:

Ռեկուլտիվացման աշխատանքները կանոնակարգվում են ՀՀ Կառավարության 24/12/2012թ. թիվ 365-Ն որոշումով հաստատված Տեխնիկական կանոնակարգով:

ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքի հաշվարկ

1. Աշխատավարձ

$$Ա_2 = S \times \Gamma \times \Phi$$

S - աշխատատարությունը, մարդ/ժամ – 185մ^2 (ամբողջ ծավալը) : 4մ^2 (միավոր աշխատաժամի նորմը) = 46.3 մարդ/ժամ, նախատեսվում է 2 մարդ,

Γ – մեկ ժամվա դրույքը – (90հազ. դրամ : $173.1 = 520$ դրամ)

Φ – պայմանները հաշվի առնող գործակից – 1.3

$$Ա_2 = 46.3 \text{մարդ/ժամ} \times 520 \text{դրամ} \times 1.3 = 31300 \text{ դրամ}$$

2. Նյութերի արժեքը

Մետաղյա բահ – 2 հատ x 1000դրամ = 2000դրամ

3. Տրանսպորտային ծախսեր

Աշխատանքների իրականացման համար նախատեսվում է մեկ մարդատար մեքենա երեք օր տևողությամբ:

$U = \text{Ժ} \times U$, որտեղ U - մեքենայի շահագործման արժեքն է, Ժ – մեքենային աշխատանքի ժամանակը (3օր x 8ժամ=24ժամ), U – մեկ մեքենա/ժամի արժեքը (1200դրամ)

$U = 24\text{ժամ} \times 1200\text{դրամ} = 28800\text{դրամ}$

4. Անուղղակի ծախսեր

$ԱԾ = ՈԻԾ \times 5.3\% = (31300\text{դրամ} + 2000\text{դրամ} + 28800\text{դրամ}) \times 5.3\% = 3290\text{դրամ}$

5. Շահույթ

$\text{Շ} = (\text{ՈԻԾ} + \text{ԱԾ}) \times 10\% = (62100\text{դրամ} + 3290\text{դրամ}) \times 10\% = 6540\text{դրամ}$

6. Այլ ծախսեր

$Ա = \text{Ժ} + \text{Ձ} + \text{Լ}$

Տվյալ աշխատանքների կատարումը այլ ծախսեր չի նախատեսում:

Հ/հ	Հիմնավորում	Աշխատանքների և ծախսերի անվանումը	Զափման միավորը	Ծավալը, մ ²	Արժեքը, դրամ	
					Միավորի	Ընդհանուր
1	2	3	4	5	6	7
1.	1	Աշխատավարձ	դրամ	185	169	31300
2.	2	Նյութեր	դրամ	2	1000	2000
3.	3	Տրանսպորտային ծախսեր, 5%	դրամ			28800
4.	4	Անուղղակի ծախսեր, 5,3%	դրամ			3290
5.	5	Շահույթ, 10%	դրամ			6540
Ընդամենը						71930
6.	6	ԱԱՀ, 20%				14386
Ամբողջը						86316

8.ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԱՌԱՋԱՑՈՂ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

I. Ընդհանուր տեղեկություններ թափոնների, թափոններ առաջացնող գործունեության, թափոնների փոխադրման վերաբերյալ

Սյունիքի մարզի Սիսիանի հանքային շրջանի Տատնայի պղինձ-ոսկի-բազմամետաղային հանքերնակման սահմաններում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում առաջանում են երեք տիպի թափոններ.

1) Մակաբացման ապարներ: Մակաբացման ապարները դա հանքամարմինները կողքերից պարփակող եւ վրայից ծածկող, ինչպես նաև հանքամարմինների սահմաններում գտնվող դատարկ ապարներն են: Նախկինում կատարված աշխատանքների տվյալներին համաձայն տեղամասերում մակաբացման ապարները ներկայացված են.

✚ էյուվիալ-դէյուվիալ առաջացումներ,

✚ պորֆիրիտների, տուֆափշրաքարերի, պիրոքսենային և ամֆիբոլային անդեզիտների, մոնցոնիտների, գրանոսիենիտների, հիդրոթերմալ փոփոխված, հանքայնացված արմատական ապարների տարբեր չափերի բեկորներով, որոնք ցեմենտացված են կավավազային-ավազակավային կապակցող նյութով:

Մակաբացման ապարների հեռացումը կատարվելու է ծրագավորվող մակերևութային լեռնային փորվածքների (հետախուզաառուներ և հորեր) անցման և հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ:

Մակերեսային լեռնային փորվածքների անցման արդյունքում գոյացող մակաբացման ապարների նախնական ծավալը, որը ենթակա է հետլցման, կազմում է 365մ³, որի մակերեսը կազմում է 185մ²:

Նախատեսվում է 24 հորատման հարթակների նախապատրաստում, ընդհանուր 600մ² մակերեսով, որոնք տեղադրվելու են արդեն գոյություն ունեցող հարթակների վրա: Լրացուցիչ հողատարածքների խախտում չի նախատեսվում:

Փորձնական հանույթի համար նախատեսվում է 2 ոչ մեծ բացահանքերի անցում թիվ 1 և թիվ 2 հանքային գոտիներում, որոնք ունեն տեղադրման բարենպաստ պայմաններ միակող փորվածքների անցման համար: 0.0-5.0մ խորությունը կհանվի անմիջապես էքսկավատորի միջոցով: մակաբացման ապարների առկայության դեպքում դրանք կկուտակվեն փորվածքի բարձրադիր մասում՝ հետագայում հետ լցվելու նպատակով: 5.0-10մ խորությունը ևս կարդյունահանվի հակառակ շերտիով էքսկավատորի միջոցով՝ առանց մակաբացման աշխատանքների իրականացման:

Փորձնական հանույթն իրականացվելու է աշխատանքների վերջին փուլում, հանքամարմինների մանրակրկիտ հետախուզումից հետո և դրանց տեղադիրքը, ֆիզիկական չափերը, մակաբացման ապարների ծավալները կորոշվի այդ փուլում:

Այս թափոնները իներտ են, ոչ վտանգավոր, չեն ենթարկվում էական ֆիզիկական, քիմիական կամ կենսաբանական վերափոխումների:

Մակաբացման ապարների հեռացումն ու կուտակումը մակերևութային լեռնային փորվածքների տարածքներում կրելու է կարճատև բնույթ: Փորվածքների անցման, նմուշարկման և հետլցման ժամկետը նախատեսվում է 5-20 օր:

2) Հորատման թագիկների թափոններ,

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

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

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

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

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

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

3) Նավթամթերքների և քսայուղերի մնացորդներ,

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

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

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

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

Հորատման աշխատանքների ավարտին հորատման համակարգը ամբողջությամբ կհեռացի տեղամասից:

4. Կենցաղային աղբ

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

Կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբը (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի) պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին, ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4:

Այս թափոնները կտեղափոխվեն Սիսյան քաղաքի աղբահավաք կետեր, որտեղից շրջանի կոմունալ ծառայությունը այն կտեղափոխի աղբավայր:

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

9.ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ (ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ) ՊԼԱՆ

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են մշտադիտարկումներ՝ կապված օդի, ջրի, հողի, բուսական և կենդանական աշխարհի վրա նախատեսված աշխատանքների հնարավոր հետևանքների փաստման համար.

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ մակերևութային փորվածքների անցման ժամանակ յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ: Որպես սահմանային թույլատրելի խտությունները ընդունվելու են. ածխածնի օքսիդի համար՝ 5 մլգ/մ^3 , ազոտի երկօքսիդի համար՝ 0.085 մլգ/մ^3 , մրի համար՝ $0,15 \text{ մլգ/մ}^3$,
2. ջրերի նմուշառում գարնան և աշնան ամիսներին՝ մինչև երևակման տարածքը և երևակման տարածքից հետո,

3. տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն (հստակ դիտարկան կետ նշել հնարավոր չէ, դիտարկումը կատարվելու է երևակմանը հարակից տարածքներում):

Մշտադիտարկման կետերի տեղադիրքը ներկայացված է ստորև:

,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 N191-Ն որոշման համաձայն ներկայացվում է մշտադիտարկումների աղյուսակը:

ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Մակերևութային ջրեր	շահագործական փորվածքների արտահոսքեր, հիդրոտեխնիկական կառույցների արտահոսքեր, ջրերի հեռացման համակարգեր, կենցաղային արտահոսքեր	ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշմամբ սահմանված նորմեր	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրություն	շաբաթական մեկ անգամ
Ստորերկրյա ջրեր	հանքավայրի շրջակայքում առկա բնական աղբյուրների ելքեր, ստորգետնյա ջրերի հորիզոնների դիտակետեր	- ջրերի քիմիական կազմ, - մակարդակ	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	ամսական մեկ անգամ
Մթնոլորտային օդ	բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք, ազդակիր համայնքներ, ըստ քամիների վարդերի գերակշռող ուղղությունների՝ արտանետումների աղբյուրից 5 կմ հեռավորություն	- հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), - անխառն օքսիդ, անխառն ջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	շահագործական փորվածքներ, արտադրական հրապարակ, ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք, վերամշակող գործարանների, արտադրամասերի շրջակայք	- հողերի քիմիական կազմը (рН, կատիոնափոխանակման հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), - հողերի կազմաբանությունը՝ կավի պարունակությունը, բաշխումն ըստ մասնիկների չափերի, ջրակլանումը, ծակոկենությունը, - հումուսի պարունակությո-	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	- տարեկան մեկ անգամ - ամսական մեկ անգամ

		յունը, - հողերում նավթամթերքների պարունակությունը		
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդ- գրկված, էնդեմիկ տեսակներ	ընդերքօգտագործման տարածքին հարակից շր- ջան	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխույթ- յուն	հաշվառում, նկարա- գրություն, քարտեզա- գրում	տարեկան մեկ անգամ

Մշտադիտարկումների իրականացման նպատակով ընկերությունը նախատեսում է հատկացնել 50 հազ.դրամ:

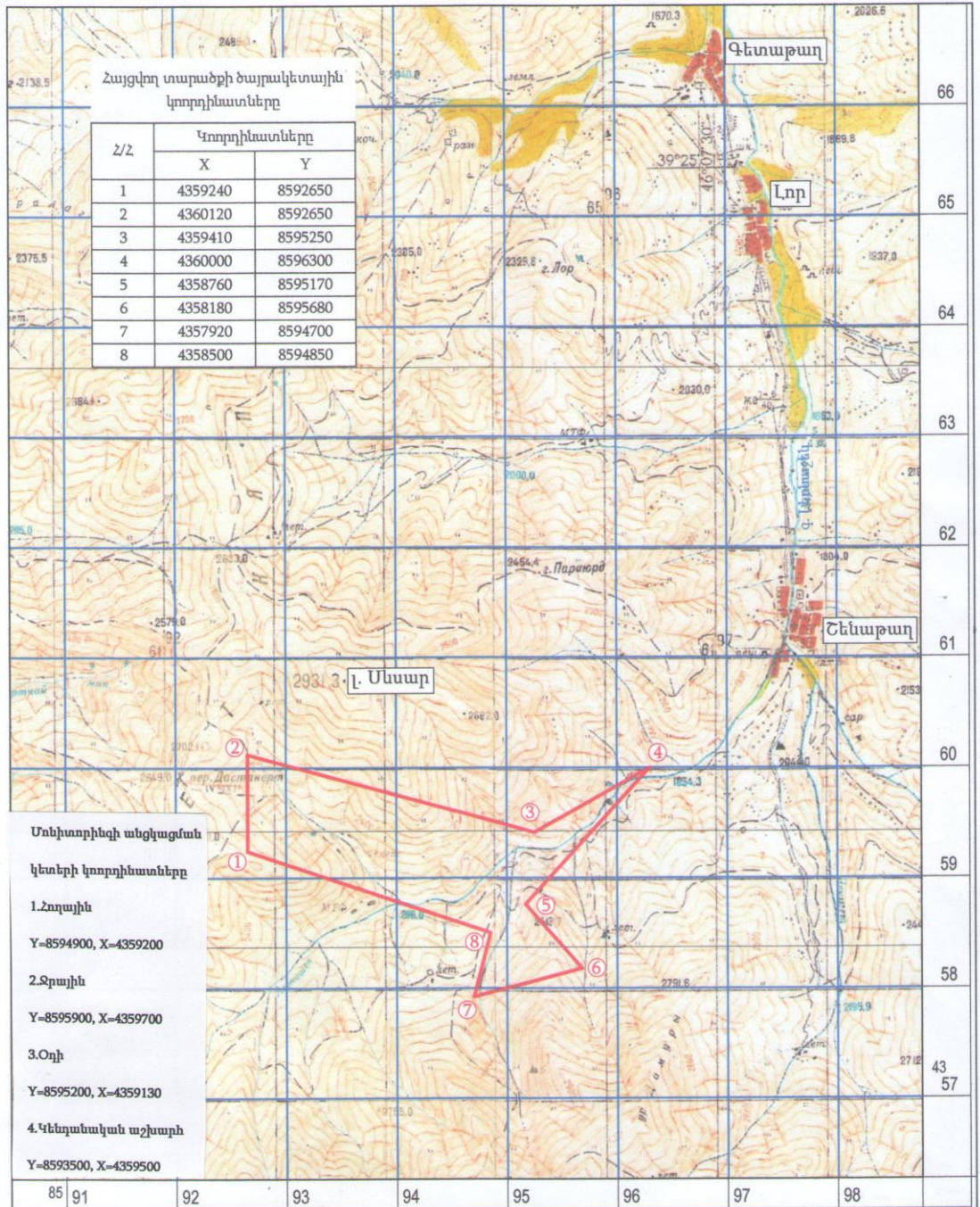
ՀՀ Սյունիքի մարզի Տատնայի հանքերակման

Ի Ր Ա Ղ Ր Ա Յ Ի Ն Հ Ա Տ Ա Կ Ա Գ Ի Ծ

(արտատպված է J-38-21-B թերթից)

Մ 1:50 000

Կոորդինատների համակարգը՝ WGS-84 (ARMREF 02)
Բարձրությունների համակարգը՝ բալթյան



Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների տարածք