

«ԱՎԱ ԳՐԱՆԻՏ»

ՓԱԿ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ԱՇՈՏԱՇԵՆԻ ՀԱՆՔԵՐԵՎԱԿՄԱՆ
ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ
ՆՊԱՏԱԿՈՎ 2022-2023 ԹՎԱԿԱՆՆԵՐԻՆ ԿԱՏԱՐՎԵԼԻՔ
ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՎՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

Տնօրեն՝

Վ. ԴԱՐԲԻՆՅԱՆ

2021

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
1. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ	3
2. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	8
2.1. Նախատեսվող գործունեության վայրը	8
2.2. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	11
3. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱԿԻՐՃ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	24
3.1. Երկրաձևաբանություն, լանջերի թեքություն,	24
3.2. Սեյսմիկ կառուցվածք, արտածին երկրաբանական երևույթներ	28
3.3. Կլիմայական պայմաններ	31
3.4. Մթնոլորտային օդ	34
3.5. Ջրային ռեսուրսներ	34
3.6. Հողային ծածկույթ	37
3.7. Կենսաբազմազանություն	40
3.8. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	44
4. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ	52
4.1. Ենթակառուցվածքներ	52
4.2. Ազդակիր համայնքի տնտեսական բնութագիր	58
4.3. Պատմամշակութային ժառանգություն	61
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ	62
6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ, ՉԵԶՈՔԱՑՄԱՆ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	68
7. ՀԱԿԱՎԹԱՐԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ	74
8. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ	77
9. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԾՐԱԳԻՐ	78
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	80

1. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

Աշոտաշենի երևակման տարածքում օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով 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 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:

– «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-159-Ն, 07.01.2005թ.), որը կարգավորում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը:

– 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 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 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 20.01.2005թ.-ի N64-Ն որոշում, որով հաստատվել են ջրակեղևամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոշիչները:

– ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի:

– ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը:

– ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը:

– ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N138 հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում աղմուկի սանիտարական նորմերը:

– ՀՀ առողջապահության նախարարի 17.05.2006թ.-ի N533-Ն հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման հիգիենիկ նորմերը:

– ՀՀ կառավարության 30.08.2007թ.-ի N1045-Ն որոշում, որով սահմանվել է պետական անտառային հողերում անտառային տնտեսության վարման և անտառօգտագործման հետ չկապված աշխատանքների իրականացման կարգը:

– ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել են ՀՀ ընդերօգտագործման թափոնների կառավարման և վերամշակման պլանների օրինակելի ձևերը:

– ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով սահմանվել է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը:

– ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N1352-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված ընդերքօգտագործողների կողմից Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 3-րդ հոդվածով սահմանված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների՝ նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

2. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

2.1. Նախատեսվող գործունեության վայրը

Հանքերևակումը գտնվում է ուղիղ գծով Սիսիան քաղաքից 10 կմ հեռավորության վրա: Հանքերևակմանը մոտակա բնակավայրերից են Մուծք, Բալաք, և Շաղատ գյուղերը, որոնք գտնվում են հայցվող տարածքից համապատասխանաբար 0.9կմ, 2.2կմ և 3.3կմ հեռավորությունների վրա (նկարներ 1, 2): Վարչական տեսակետից հայցվող տարածքը գտնվում է Սիսիան խոշորացված համայնքի Մուծք բնակավայրի սահմաններում: Մուծք բնակավայրի բնակելի տարածքների և Մ13-Շաղատ-Մուծք S-8-46 տեղական նշանակության ավտոճանապարհի միջև նվազագույն հեռավորությունները ներկայացված են նկար 3-ում: Տեղամասի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են. հյուսիսային լայնության – $39^{\circ} 32' 02.30''$ և արևելյան երկայնության – $45^{\circ} 55' 12.73''$:

Երևակումը գտնվում է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի և Սյունյաց սարահարթի միջև՝ Որոտանի իջվածքի սահմաններում, որը բնութագրվում է բլրային ռելիեֆով և 1900 - 2250 մ բացարձակ նիշերով:

Սյունիքի մարզը առմամբ հայտնի է զարգացած լեռնահանքային արդյունաբերությամբ: Մարզում գործող լեռնահանքային ձեռնարկություններից են Զանգեզուրի և Ագարակի պղնձամոլիբդենային, Շահումյանի ոսկի-բազմամետաղային կոմբինատները: Այստեղ են գտնվում նաև Լիճքվազ-Թեյի, Տերտերեսարի ոսկու հանքավայրերը: Շրջանը հարուստ է տարատեսակ շինարարական նյութերով, հիմնականում բազալտներով և անդեզիտաբազալտներով, հրաբխային խարամներով, ավազներով և այլն:

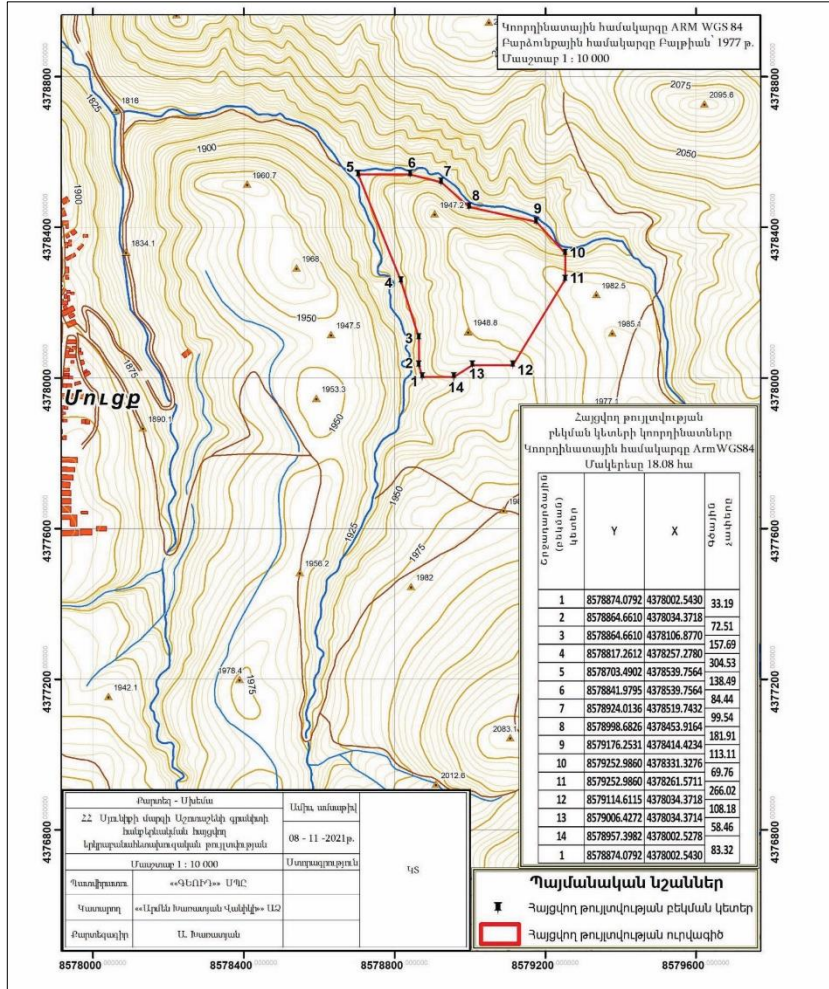
Շրջանի հիմնական ջրային զարկերակը Որոտան գետն է իր բազմաթիվ վտակներով (Սիսիան, Շաղատ, Գիժ և այլն), որոնք սնուցվում են Զանգեզուրի լեռնաշղթայի լանջերից հոսող հալոցքային ջրերով: Դրա հետ կապված, գետերի դեֆիտը աշնանը խիստ նվազում է, իսկ գարնան վերջին և ամռան սկզբին հասնում է առավելագույնին: Երևակման շրջանում առկա են քաղցրահամ ջրի մի շարք, ամռանը չորացող աղբյուրներ:

ՄՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶ SYUNIK MARZ

Մարզկենտրոնը ԿԱՊԱՆ
7 քաղաք, 131 բնակավայր
Մարզային նշանակության
ճանապարհների երկարությունը՝ 547կմ



Նկար 1.



Նկար 2.



Նկար 3.

Շրջանը ապահովված է էլեկտրաէներգիայով, բոլոր բնակավայրերը էլեկտրաֆիկացված են: Տարածաշրջանում առկա են Սպանդարյանի, Տոլորսի, Շամբի և Բալաքի ջրամբարները, որոնց հենքի վրա կառուցվել են Շամբի, Շաքիի և Սպանդարյանի ՀԷԿերը:

Այստեղ առկա է բավականաչափ ազատ աշխատուժ:

2.2. Նախատեսվող գործունեության բնութագիր

Երկրաբանական կառուցվածքը. Աշոտաշենի գրանիտի հանքերնակումը տեղակայված է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի հյուսիս-արևմտյան ծայրամասում՝ Որոտան գետի աջ ափին: Տվյալ հանքային մարզը իրենից ներկայացնում է Փոքր Կովկասի միջին և ուշալայան կառույց, որը ձևավորվել է հերցինյան պլատֆորմի հիմքի վրա:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են մեզոզոյի և կայնոզոյի հասակների բազմապիսի հրաբխային, հրաբխանստվածքային և նստվածքային ապարներ, որոնք տարբեր աստիճանի ծալքավորված և պատռված են՝ հիմնականում գրանիտոիդային կազմի ինտրուզիվ, սուբհրաբխային ու դայկաձև մարմիններով: Այստեղ մեծ տարածում ունեն մետասոմատիտները և հիդրոթերմալ փոփոխված ապարները, որոնք ծագումնաբանորեն կապված են մագմատիկ ապարների ներդրումների և տարբեր ուղղվածության ու կարգերի խզումնային խախտումների հետ:

Շրջանի շերտագրության հակիրճ նկարագրությունը բերվում է ըստ Ա. Տոնականյանի

ԷՈՅԵՆԸ ուսումնասիրվող տարածքի սահմաններում ներկայացված է միջին էոցենի հրաբխային և հրաբխանստվածքային ապարներով, որոնց նկարագրությունը բերվում է ստորև:

Անդեզիտաբազալտների, տուֆերի, տուֆիտների, ավազաքարերի, կրաքարային ավազաքարերի, արգիլիտների, հրաբխամիկտային կոնգլոմերատների, կոնգլոբրեկչիաների հաստվածքն ունի լայն մակերեսային տարածում: Մուծք գյուղի

մոտ այն ներկայացված է մոխրագույն, մոխրականաչավուն, կարմրավուն, հաճախ գորշ գույնի տուֆերով և տուֆաավազաքարերով, որոնք շերտափոխվելով մերգելների հետ և 70° –ի տակ անկում են հարավ-արևմտյան ուղղությամբ:

ՎԵՐԻՆ ԷՈՑԵՆ - ՍՏՈՐԻՆ ՕԼԻԳՈՑԵՆԻ նստվածքները լայն տարածում ունեն շրջանի հարավային մասում, որտեղ դրանց հզորությունը հասնում է 1.5-2.0 կմ:

Հաստվածքը վերին մասում ներկայացված է հրաբխային, իսկ ստորին մասում՝ հրաբխանստվածքային ապարներով:

Կոնգլոմերատներիով տուֆակոնգլոմերատներով, տուֆաավազաքարերով և տուֆաբրեկչիաներով ներկայացված հաստվածքը տարածված է Զինավար լեռան հարավային և հարավ-արևմտյան մասերում, ինչպես նաև Բոնակոթ գյուղի մոտակայքում:

Նկարագրվող հաստվածքը կարելի է բաժանել երկու ենթահաստվածքների, որտեղ ծածկողը ամբողջապես տարբերվում է ծածկվողից: Ծածկող անդեզիտներն ունեն մուգ մոխրավուն գույն, իսկ դրանցով ծածկված անդեզիտները՝ կանաչա-մոխրավուն:

ՎԵՐԻՆ ՕԼԻԳՈՑԵՆ - ՍՏՈՐԻՆ ՄԻՈՑԵՆԻ ապարներն ունեն սահմանափակ տարածում: Դրանց են վերագրվում Մուծք գյուղի շրջանում երիտասարդ ապարների մեջ կղզյակների ձևով մերկացող տերրիզեն նստվածքները՝ կոնգլոմերատները, ավազաքարերը, կավերն ու ալերոլիտները:

Մուծք գյուղից 2 կմ հարավ նկարագրված շերտախմբի ստորին մասը ներկայացված է կոնգլոմերատներով: Նշված կոնգլոմերատները դեպի վերև փոխվում են շագանակակարմիր գույնի 1.5 - 2.0 մ հզորությամբ ավազաքարերի: Կտրվածքով դեպի վեր մերկանում են կարմիր կավերը, որոնք ներդաշնակ ծածկված են անդեզիտաբազալտներով:

ՎԵՐԻՆ - ՄԻՈՑԵՆԻ առաջացումները շրջանում ունեն լայն տարածում, հատկապես հարավային և հարավ-արևմտյան մասերում և ներկայացված են բացառապես հրաբխային ապարներով՝ բազալտներով, անդեզիտաբազալտներով,

տրախիանդեզիտաբազալտներով, տրախիբազալտներով, տրախիանդեզիտներով և դացիտներով:

Վերին միոցենին են վերագրվում շրջանում տարածված բազալտային կազմի ենթահրաբխածին մարմինները:

ՎԵՐԻՆ ՄԻՈՑԵՆ - ՍՏՈՐԻՆ ՊԼԻՈՑԵՆԻ ապարները ներկայացված են երկու դարսաշերտերով՝

➤ ստորին՝ պեռլիտներ, լիպարիտներ, դացիտներ, ռիոդացիտներ, անդեզիտներ;

➤ վերին՝ ազլումերատային տեֆրա նստվածքային ապարներ:

Շրջանում լայն տարածում ունեն ենթահրաբխածին մարմինները, ներկայացված անդեզիտների, տրախիանդեզիտների շերտաձև հաստվածքներով, սիլերով և ռիոդացիտների ու ռիոլիտների դայկաձև մարմիններով:

ՎԵՐԻՆ - ՊԼԻՈՑԵՆԸ ներկայացված է Սիսիանի նստվածքային և Իշխանասարի հրաբխածին ապարների շերտախմբերով:

Սիսիանի գետալճային շերտախմբի նստվածքները տարածված են Որոտան գետի ու դրա վտակների հովիտներում: Դրանք հարում են առանձին գոգահովիտներին և ներկայացված են իրար հաջորդող ավազներով, ավազաքարերով, պեմզամոխրային առաջացումներով և այլ բեկորային ապարներով, ինչպես նաև դիատոմիտներով ու դիատոմիտային կավերով: Դրանց հզորությունը մի քանի մետրից հասնում է 100-150, երբեմն 300 մ-ի:

ՉՈՐՐՈՐԴԱԿԱՆԸ ներկայացված է հրաբխածին առաջացումներով, այլուվիալ, այլուվիալ-պրոյուվիալ, դելյուվիալ, էյուվիալ բերվածքային նստվածքներով, ինչպես նաև սառցադաշտային ու լճասառցադաշտային առաջացումներով:

Ստորին չորրորդական հասակին են վերագրվում Որոտան գետի ձախափնյա սարավանդի վրա տեղադրված բազալտային և անդեզիտաբազալտային ծածկույթները, որոնք տարածվում են Որոտան գյուղի հյուսիս-արևմտյան մասից մինչև Շաքի գյուղը: Նշված լավային հոսքերն ըստ տարածման շրջանների և ժայթքման

կենտրոնների, բաժանվում են Որոտանի, Սառնակունքի, Սպանդարյանի և Անգեղակոթի լավային ծածկույթների, որոնք անմիջականորեն նստած են պալեոգենի հասակի պորֆիրիտների խիստ լվացված և կտրատված մակերևույթների ու վերին պլիոցենի հասակի դիատոմիտների վրա: Ստորին չորրորդականի լավային ծածկույթների հզորությունը հասնում է մի քնի տասնյակ մետրերի:

Միջին չորրորդական հասակին են վերագրվում Ծղուկի զանգվածի ստորին չորրորդականի լավային հոսքերը, մասսամբ ծածկող տրախիանդեզիտաբազալտային կազմի լավաները, ինչպես նաև շրջանի հարավ-արևմտյան մասերում տարածված սառցադաշտային ու լճասառցադաշտային առաջացումները՝ ներկայացած կոնգլոմերատներով, ավազաքարերով ու կավերով:

Վերին չորրորդականը ներկայացված է դելյուվիալ-պրոյուվիալ, սողանքային նստվածքներով և լճասառցադաշտային առաջացումներով:

Դելյուվիալ նստվածքներով ծածկված են շրջանի գրեթե բոլոր արմատական ապարները: Դրանք ներկայացված են խճաքարերով, ավազներով, կավավազներով ու կավերով:

Ժամանակակից այլուվիալ-դելյուվիալ նստվածքների հզորությունը փոփոխվում է մի քանի մետրից մինչև առաջին տասնյակ մետրեր:

Ինտրուզիվ ապարները տարածված են շրջանի հյուսիսային մասում՝ փոքր ելքերի տեսքով: Դրանցից մեկը գտվում է Արիզլի գյուղի ավերակներից 300 մ հյուսիս-արևելք, որտեղ այն կտրում է Էոցենի հասակի ապարները (տուֆիտներ) և աններդաշնակ ծածկվում է կավադիատոմիտային հաստվածքով: Ինտրուզիան ներկայացված է միջնահատիկ մոխրավուն գրանոդիորիտներով: Երկրորդ ոչ մեծ ինտրուզիայի ելքը փաստված է Շուքիար գյուղի ֆերմայի մոտ: Ինտրուզիան պատռում է Էոցենի տուֆիտները և աններդաշնակորեն ծածկվում միոցենի վարդագույն լիպարիտներով ու կավերով: Այն ներկայացված է մոխրագույն գրանոդիորիտներով և քվարցային դիորիտներով:

Շրջանի տեկտոնական կառուցվածքի ու դրա երկրաբանական զարգացման պատմության վերաբերյալ տվյալների առավել ընդհանրացված ու մանրամասն նկարագրությունը տրվել է Ա.Գաբրիելյանի և այլոց կողմից հեղինակված «Հայաստանի գեոտեկտոնիկա» մենագրությունում, որի համաձայն դիտարկվող շրջանը գտնվում է Բազում-Ջանգեզուրի գեոտեկտոնական գոտու Հանքավան-Ջանգեզուրի ենթագոտու սահմաններում և բնորոշվում է ապարների խիստ դիսլոկացվածությամբ ու երկրակեղևի բլոկախճապատկերային կառուցվածքով:

Դիտարկվող շրջանը հյուսիս-արևելքից սահմանափակվում է Դեբակլինի և Որոտանի, իսկ հարավից՝ Սիսիանի խախտումներով: Որպես դրա արևմտյան և հյուսիսային սահմաններ հանդես են գալիս Ջանգեզուրի լեռնաշղթան և Սիսիանի լեռնանցքը:

Հանքերուսական հարակից շրջանների հիմնական խոշոր տեկտոնական պլիկատիվ կառույցներն են բարձրավանի բրախիանտիկլինորիումը, որոտանի ճկվածքը, դեբակլինի կամ տաշտունի խորքային խախտումը, որոտանի և սիսիանի խախտումները:

Ըստ հիմնական խախտումների, ներկայումս ևս տեղի են ունենում տեկտոնական շարժումներ, հաճախ ուղեկցվելով երկրաշարժերով, որոնք մատնանշում են դրանց խորքային և վաղեմի բնույթը: Դրանց են հարում նաև ինտրուզիվ ապարների ու հանքային ջրերի բազմաթիվ ելքեր:

Դիտարկվող տարածքում լայն տարածում ունեն ավելի ցածր կարգի խզումնային խախտումներ և ճեղքեր՝ հիմնականում հյուսիս-արևմտյան տարածմամբ, որոնք հարում են բարձր կարգի խախտումներին:

Վերը նշված դայկաձև ելքերով ինտրուզիաները տարածվում են հյուսիս-արևմտյան ուղղությամբ և ունեն 20-25 մ հզորություն:

Հաջորդ ինտրուզիան ունի օվալաձև տեսք, գտնվում է Մուծք գյուղից 1.3կմ արևելք: Ինտրուզիան ներկայացված է գրանոդիորիտներով, որոնք հաճախ անցում են կատարում քվարցային դիորիտների: Միկրոսկոպի տակ քվարցային դիորիտներն

ունեն իդիոմորֆոբյուրեղային կառուցվածք և զանգվածային տեքստուրա: Դրանց միներալային կազմում առկա են պլագիոկլազ, քվարց, եղջրախաբ, բիոտիտ, մոնոկլինային պիրոքսեն և միներալային խառնուրդներ: Քվարցի քանակը մոտ 10% է, եղջրախաբինն ու բիոտիտինը 2-ական %: Արքեստր միներալներից հանդիպում են մագնետիտ և ապատիտ:

Կ.Պաֆֆենհոլցը, պնդելով, որ նկարագրված ինտրուզիաները կապված են Մեդրու պլուտոնի հետ, դրանց վերագրում է օլիգոցենի հասակ, մինչդեռ Ա. Գաբրիելյանն ու Պ. Եփրեմյանը Սիսիանի ինտրուզիաներին տալիս են միոպլիոցենի հասակ:

Ըստ նախնական դիտարկումների, հանքերևակման տարածքում հողաբուսական շերտը ներկայացված է 0,10-0,35մ հզորությամբ: Մերկացումներում գրանիտային զանգվածի վերին շերտը հողմնահարված է: Դաշտային դիտարկումների նախնական արդյունքներով հանքերևակման հյուսիսային և հյուսիս արևմտյան

հատվածում մերկացված գրանոդիորիտային հաստվածքը հասնում է 50մ-ի, ինչը մեծ հավանականությամբ շարունակվում է խորությունում խաչվող գետերի մակարդակից ավելի խորը հզորությունները:

Հանքերևակումը ըստ երկրաբանական կառուցվածքի բարդության “Инструкция по применению Классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня” հրահանգի դասվում են 1-ին խմբին:

Աշխատանքների մեթոդաբանությունը. Նախագծանախահաշվարկային փաստաթղթերի պատրաստման համար անհրաժեշտ է ամփոփել նախկինում կատարված աշխատանքների արդյունքները: Այս նպատակով անհրաժեշտ է ստեղծել աշխատանքային խումբ.

Երկրաբան - 1հաստիք՝ 0.5ամիս

Համակարգչային ձևավորող - 1հաստիք՝ 0.5 ամիս

Ընդամենը - 2 հաստիք՝ 1ամիս:

Ուսումնասիրվող տարածքում անհրաժեշտ է կատարել 1:1000 մասշտաբի երկրաբանահանույթային աշխատանքներ: Երկրաբանական քարտեզ կազմելու համար նախատեսվում է կատարել տոպոգրաֆիական հանույթ 18.1 հա տարածքի վրա:

Նախատեսվում է նաև բոլոր լեռնային փորվածքների, նմուշարկման տեղերի, ապարների երկրաբանական սահմանների գործիքային տեղադրում:

Գրանիտային հաստվածքի հզորությունը, տարածումը, մորֆոլոգիան և պիտանելիությունը պարզելու նպատակով նախատեսվում է մաքրվածքների անցում:

Նախատեսվում է անցնել է անցնել մինչև 5 հետախուզաառուներ (5x2x0.8):

Տեղամասում բազալտների հզորությունը որոշելու, որակական հատկանիշները պարզաբանելու, օգտակար հաստվածքը եզրագծելու և արդյունաբերական կարգերով պաշարները հաշվարկելու համար նախատեսվում է կատարել մեխանիկական սյունակային հորատում:

Նախատեսվում է հաստատել արդյունաբերական B կամ/և C₁ կարգի պաշարներ, որոնց համապատասխան էլ ընտրվել են հետախուզական ցանցի չափսերը (Инструкция по применению классификации запасов к месторождениям строительного и облицовочного камня):

Նախնական տվյալներով գրանիտի հզորությունը անցնում է 70մ-ը:

Նախատեսվում է հորատել 5-ից 7 հորատանցք մինչև 107 գծ/մ խորության: Հորատանցքերի դիրքը, քանակը և խորությունները կարող են փոփոխվել կախված երկրաբանական և աշխարհագրական իրավիճակից և անհրաժեշտությունից:

Հորատումը կիրականացվի Atlas Copco CS 14 հորատող հաստոցով՝ 112մմ կամ/և 93մմ հորատման տրամագծերով: Հորատման ընտրված ձևը պետք է ապահովի 90%-ից ավել հորատահանուկի ելք: Հորատումը կկատարվի 900 անկյան տակ:

Հորատման աշխատանքները կիրականացվեն մասնագիտացված մասնավոր կազմակերպությունների կողմից՝ պայմանագրային հիմունքներով:

Հարթակը տեղադրվում է ապագա հորատանցքի տեղանշման տեղում: Հարթակի չափերը պետք է բավականացնի հորատող հաստոցի տեղադրման համար:

Հաշվի առնելով հանքերևակման տեղանքի ռելեֆը հորատանցքերը տեղադրվել են հնարավորինս մեղմաթեք տեղանքներում, որտեղ հնարավորություն կա հորատող հաստոցի մոտեցման համար: Հորատման հարթակների շինարարության նպատակով անհրաժեշտ կլինի ընդամենը հորիզոնականին մոտ դիրքի բերել հորատման հաստոցի տեղադրման վայրը:

Ընդամենը նախատեսվում է նախապատրաստել մինչև 7 հորատման հարթակ՝ 560մ^2 ընդհանուր մակերեսով և 140մ^3 ծավալով:

Քանի որ տեղամասին մոտեցնող ճանապարհները բարենպաստ են, ուստի ճանապարհների նորոգում և կառուցում չի նախատեսվում:

Տեղամասում գրանիտների օգտակար հաստվածքից I-V կարգի բլոկների ելքը որոշելու համար նախատեսվում է անցնել փորձնական բացահանք՝ $8\times 4\times 4.7\text{մ}$ չափերով: Փորձնական բացահանքից նախատեսվում է արդյունահանել 150մ^3 3 գրանիտ, այդ թվում՝ 100մ^3 թարմ և 40մ^3 վերին շերտի խիստ ճեղքավորված հատվածներից, որը կուսումնասիրվի որպես շինարարական խճի արտադրության հումք: Փորձնական հանույթը կիրականացվի էքսկավատորով:

Թարմ բլոկներից երեսապատման սալիկների ելքը որոշելու համար նախատեսվում է փորձնական սղոցման ենթարկելու մինչև 5.0մ^3 ծավալով կոպտամշակված տարբեր կարգերի բլոկներ: Փորձնական սղոցում կիրականացվի «Գարիկ Հովհաննիսյան» ԱԶ քարամշակման արտադրամասում: Բլոկները քարամշակման արտադրամաս կտեղափոխվեն սեփական ավտոինքնաթափով:

Սույն ծրագրով նախատեսվում են նմուշարկման հետևյալ ծավալները.

- Ակոսային – 5 նմուշ
- Հորատահանուկի – 70 նմուշ
- Մենաքարերի – 20 նմուշ
- Պետրոգրաֆիական – 3 նմուշ

➤ Ընդամենը՝ 98 նմուշ:

Բոլոր նմուշները ենթարկվելու են ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների, ուսումնասիրվելու է մինչև 90 նմուշ:

Գրանիտներում քիմիական տարրերի օքսիդների պարունակությունը որոշելու նպատակով անհարժեշտ է կատարել սիլիկատային անալիզներ:

Հետազոտության կենթարկվի 5 նմուշ օգտակար հաստվածքի տարբեր խորություններից:

Գրանիտների միներալոգիական կազմը, կառուցվածքը և փոփոխության աստիճանը որոշելու համար պետրոգրաֆիական ուսումնասիրության կենթարկվեն 3 թափանցիկ հղկուկներ:

Ուսումնասիրությունները նախատեսվում են կատարել «ՄԻ-ԼԱԲ» ՄՊԸ կամ/և «Անալիտիկ» ՓԲԸ-ի, ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանության ինստիտուտի և ուրիշ այլ լաբորատորիաներում:

Աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով:

Լեռնային փորվածքների երկրաբանական փաստագրումն իր մեջ ներառում է լեռնային փորվածքների տեղակայումը տեղանքի հետ, հանքային մարմինների չափագրումը (անկումը, ուղղությունը, հզորությունը և այլն), նմուշարկումը, նմուշների փաստագրումը, լեռնային փորվածքների պատկերագրումը, նմուշարկման կետերի փաստագրումը:

Աշխատանքները կատարվում են I կարգի երկրաբանի և բանվորների միջոցով, աշխատանքների կատարմանը մասնակցում է նաև տեղամասի պետը:

Փաստագրվելու են մինչև 175 գծ.մ մաքրվածք ու մերկացում, մինչև 450գծ.մ հորատանցք և 1 փորձնական բացահանք՝ 8գծ.մ:

Հետախուզվող տարածքում ինժեներա-երկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանների /ջրաբեր հորիզոնների և գեոդինամիկ երևույթների առկայությունը պարզելու համար/ պարզաբանման նպատակով նախատեսվում են կատարել համապատասխան դիտարկումներ:

Ինժեներատեխնիկական հետազոտություններով նախատեսվում է պարզել տեղամասի ապարների զանգվածների առանձնահատկությունները, դրանց անիզոտրոպիան, ապարների կազմը, դրանց ճեղքավորվածությունը, ապարների կազմվածքային յուրահատկությունները, ինչպես նաև տեղամասում առկա գեոդինամիկ երևույթները:

Հիդրոտեխնիկական դիտարկումներով նախատեսվում է պարզաբանել տեղամասում առկա գրունտային և խորքային ջրերի առկայությունը, խորությունները, քիմիական կազմը, որակական հատկությունները:

Նախատեսվում է դիտարկումները կատարել եռամսյակը 2 անգամ:

Նախատեսվում է տեղամասի տարածքի տոպոգրաֆիական հանույթ, հորատանցքերի և բոլոր մակերեսային փորվածքների մարկշեյդերական սպասարկում ամբողջ աշխատանքների տևողության ընթացքում: Աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով սերտիֆիկացված ընկերության կողմից:

Աշխատանքները իրականացվելու են Leica geosystems մակնիշի գեոդեզիական սարքավորումների կիրառմամբ: Գեոդեզիական աշխատանքները կիրականացվեն երկու փուլով և ներառում են.

1. Դաշտային հանութագրման աշխատանքներ և համապատասխան դաշտային նախնական բնութագրիչ գծանշումների կազմում

2. Կամերալ աշխատանքներ:

1. Դաշտային աշխատանքների ժամանակ կօգտագործվեն Գլոբալ Տեղորոշման Համակարգ (GPS) և լազերային տախեոմետր:

Կոնկրետ գեոդեզիստների խմբի կողմից կկիրառվի Leica GS 07 մոդելի ալեհավաքով և Leica GS 20 կառավարման վահանակով ԳՏՀ (GPS) սարքավորում: Այն հիմնականում կիրառվելու է դաշտային աշխատանքների սկզբնական փուլում, տարածքում բարձր ճշտության գեոդեզիական հիմքի կետեր ֆիքսելու և դրանց միջև կետերի խտացման ցանց ստեղծելու նպատակով:

Բուն ռելիեֆի հանութագրման աշխատանքները կիրականացվեն բարձր ճշգրտության լազերային Leica TS 1200 տախեոմետրի կիրառմամբ:

Նախատեսվում է հանութագրել տեղանքում առկա ենթակառուցվածքները (Ճանապարհային ցանց , էլեկտրահաղորդման գծեր, ջրագծեր, ջրանցքներ, գազամուղ, շենք-շինություններ և այլն):

Ըստ ընդունված չափորոշիչների 1 : 1000 մասշտաբի ռելիեֆի նկարագրության նպատակով տեղանքում նշահարվող կետերի քանակը կկազմի 1 հա ի կտրվածքով 25-30, իսկ խիստ մասնատված ռելիեֆի դեպքում մինչև 35-40 կետ:

Կամերալ աշխատանքների փուլում չափագրված դաշտային տվյալները կներբեռնվեն համակարգիչ, կստեղծվի դրանց համապատասխան տվյալների հենքը:

AutoCad Civil 3d համակարգչային ծրագրային փաթեթի կիրառմամբ կկազմվի տեղանքի 1:1000 մասշտաբի տեղագրական քարտեզ, համապատասխան պայմանական նշանների ցանկով և բացատրությամբ:

Տեղագրական քարտեզները կներկայացվեն ՀՀ-ում ընդունված միասնական ArmWGS 84 հարթ ուղղանկյուն կոորդինատային համակարգում, Auto Cad DWG ֆորմատով:

Հանքաերևակման տարածքում նախատեսվում է նաև կատարել սքրինինգային ճառագայթային մոնիտորինգ, որի արդյունքում որոշվելու է տարածքի ճառագայթային իրավիճակը:

Տարածքում ճառագայթային ֆոնի անոմալիաների հայտնաբերման պարագայում կկատարվեն նաև նշված տարածքների վերգետնյա շերտերից, հնարավորության դեպքում նաև ստորգետնյա շերտերից նմուշարկում՝ լաբորատոր պայմաններում գամա սպեկտրալ վերլուծության միջոցով նմուշների ռադիոիզոտոպային կազմի գնահատման համար:

Այդ աշխատանքները նախատեսվում է կատարել պայմանագրային հիմունքներով, մասնագիտացված կազմակերպությունների կողմից:

Դաշտային աշխատանքների և լաբորատոր ուսումնասիրությունների ավարտից հետո, դրական արդյունքների առկայության դեպքում, նախատեսվում են կամերալ աշխատանքներ՝ պաշարների հաշվարկով երկրաբանական հաշվետվության և հանքավայրի արդյունահանման նպատակահարմարության ՏՏՀ-ի կազման համար, համապատասխան գծագրական հավելվածներով:

Ըստ այդմ կատարվելու են.

- դաշտային փաստացի ստացված նյութերի ամփոփում և համակարգում
- լաբորատոր ուսումնասիրությունների արդյունքների ամփոփում և համակարգում
- տեղամասի երկրաբանատնտեսական գնահատականի կազմում,
- օգտակար հանածոյի պաշարների հաշվարկ
- հաշվետվության կազմում
- փորձնաքննության անցում:

Աշխատանքների կազմակերպման ծախսերը կազմում են դաշտային աշխատանքների արժեքի 1%-ը:

Դաշտային աշխատանքների ավարտից հետո նախատեսվում են լուծարման աշխատանքները, որոնք կազմում են դաշտային աշխատանքների 0.8%-ը:

Բեռների փոխադրումը նախատեսվում է իրականացնել մինչև 8տ բեռնատարողությամբ ավտոմեքենաներով՝ I, II, III կարգի ավտոճանապարհներով:

Ուղևորների փոխադրումը նախատեսվում է մարդատար ավտոբուսներով և այլ մեքենաներով:

Տրանսպորտային ծախսերի արժեքը կազմում է դաշտային աշխատանքների և ժամանակավոր կառույցների արժեքների 10%-ը:

Հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ, մաքրվածքների տարածքից հանել հողի շերտը, պահեստավորել անմիջապես փորվածքի մոտ, իսկ աշխատանքների ավարտից հետո, լանդշաֆտի վերականգնման նպատակով ծածկել հողաշերտով:

Ռեկուլտիվացիայի ենթակա հողերի ծավալը հաշվարկվում է մաքրվածքների և հորատման հրապարակների մակերեսից, երբ հողաբուսաշերտը վերականգնվում է 0.3մ խորության վրա:

Հորատման հրապարակների ընդհանուր տարածքի մակերեսը առավելագույնը կազմում է 560մ², որտեղ հողաբուսական ծածկ առկա է միայն 70% մակերեսում, մաքրվածքների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 20մ², փորձնական բացահանքի մակերեսը՝ 32մ²:

Ռեկուլտիվացիայի ընդհանուր ծավալը կազմում է՝ $(560\text{մ}^2 \times 0.3\text{մ} \times 70\%) + 6 + 10 = 133.6\text{մ}^3$:

3. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱԿԻՐՃ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

3.1. Երկրաձևաբանություն, լանջերի թեքություն

Հայցվող տարածքը գտնվում է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի և Սյունյաց սարահարթի միացման հատվածում, որը բնութագրվում է բլրային ռելիեֆով և 1900-2400 մ բացարձակ նիշերով:

Զանգեզուրի լեռները ձգվում է միջօրեականի ուղղությամբ մոտ 130 կմ՝ Ամուլսար լեռնազանգվածից մինչև Արաքսի հովիտը: Առանցքային մասը դեպի հարավ աստիճանաբար բարձրանում է և Կապուտջուղ լեռնագագաթում հասնում իր առավելագույն բարձրության (3904 մ): Կատարային գոտին քիչ է մասնատված: Առավել բարձր լեռնագագաթներն են՝ Նահապետ (3510 մ), Երնջակ (3364 մ), Շահապոնք (3204 մ), Սարվարդ (3162 մ), Գողթան (3143 մ), Այրիսար (3132 մ), Սիսկատար (3093 մ) և այլն: Լեռների հյուսիսային մասը համեմատաբար ցածր է (միջին բարձրությունը մոտ 2800 մ), լեռնանցքները (Ռոտտանի (2344 մ), Սիսիանի (2345 մ))՝ դյուրանցանելի, մինչև Այրիսար գոգաձալքային հիմքի վրա ձևավորվել է անհամաչափ լանջերով ծալքաբեկորավոր, երոզային տեղատարումային, Այրիսար, Սարվարդ հատվածում՝ «շրջված» ռելիեֆ: Արևելյան լանջերն աստիճանակերպ իջնում են դեպի Ռոտտանի հովիտ և կտրտված են Շաղատի վտակների հովիտներով: Արևմտյան լանջերը խիստ մասնատված են Նախիջևանի և Երնջակի ու դրանց վտակների խոր, գառիթափ ձորերով, որոնց միջև պահպանված են համեմատաբար ցածրադիր (2200-2400 մ) լեռնաձյուղեր:

Լեռնաշղթայի հարավային մասը նորագույն տեկտոնական շարժումների հետևանքով բարձրացած հորստ է՝ կազմված Մեղրու պլուտոնի գրանիտոիդներից: Այստեղ ծալքավորված էոցենի նստվածքահրաբրխածին շերտախմբի ու խոշոր ներժայթուք զանգվածի վրա ձևավորվել է ծալքաբեկորավոր, երոզային տեղատարումային ռելիեֆ: Հարավային կեսի կենտրոնական հատվածն ունի ալպյան տիպի սրածայր, ատամնավոր գագաթներ (Կապուտջուղ, Սիսկատար, Փառական,

Նահապետ, Երնջակ և այլն): Լեռնանցքները (3400-3600 մ բարձրություն) հազվադեպ են, դժվարանցանելի:

Բարձրլեռնային գոտուն բնորոշ են ռելիեֆի ձնասառցադաշտային ձևերը: Մեղրի, Ողջի, Քաջարանց, Գեղի և այլ գետերի ակունքներում կան պլեյստոցենյան սառցապատումների հետքեր՝ կառեր ու սառցադաշտային հովիտներ, որոնց մի մասը լցվել է ջրով, առաջացել են լճեր (Ղազանի, Կապույտ, Կապուտան, Քաջարանց և այլն): Հանդիպում են ձնաբծեր: Հարավային լանջերը զառիթափ են, ժայռոտ ու մասնատված Արաքսի վտակներով: Կատարային մասում հին սառցադաշտային ձևերի հետ միաժամանակ մեծ չափերի են հասնում սառնամանիքային հողմահարումը, ծանրահակ ու երոզային երևույթները:

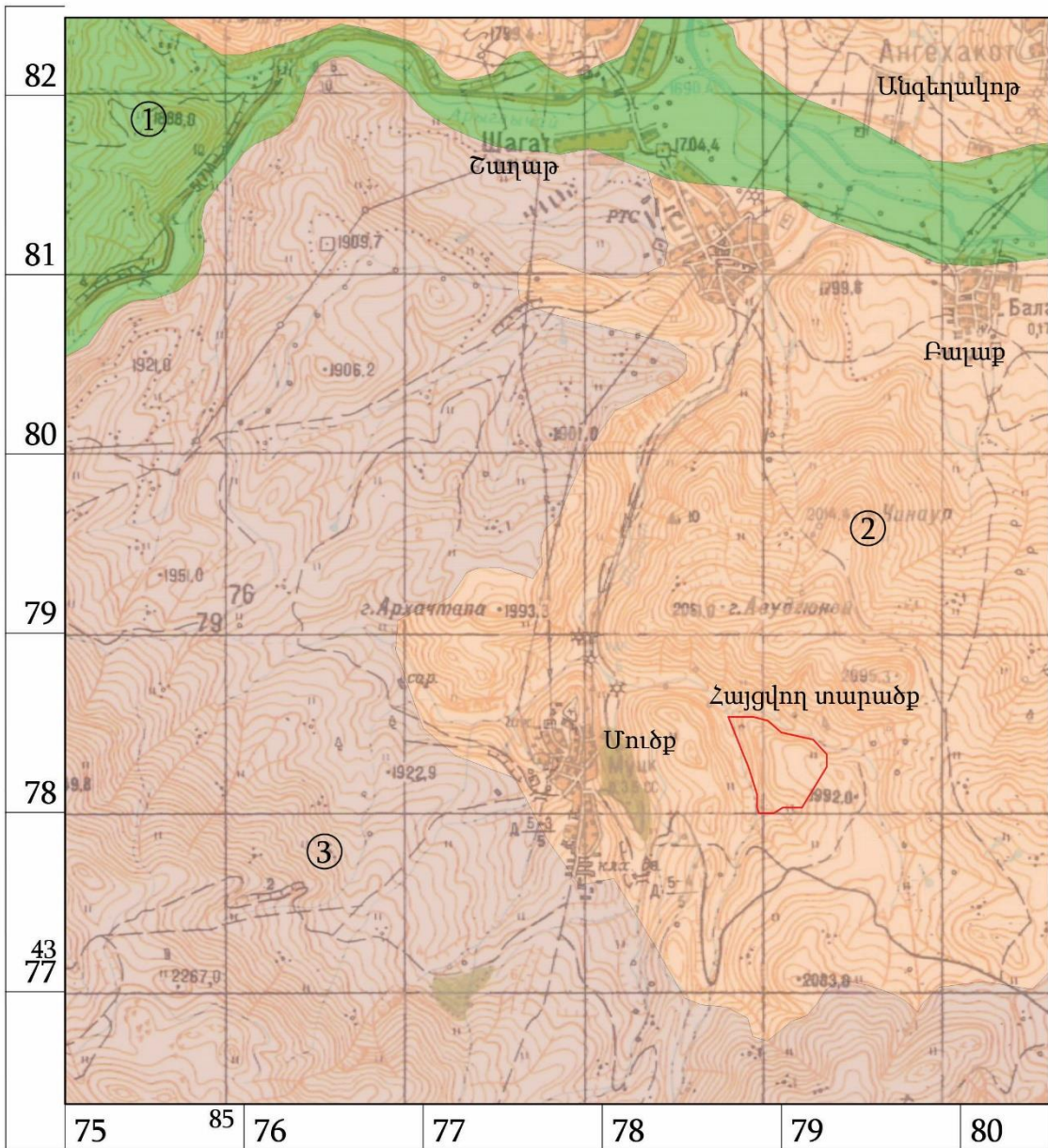
Արևելքում լեռներից ճյուղավորվում են Բարգուշատի լեռնաշղթան ու Մեղրու լեռնաշղթան, հյուսիս-արևմուտքում՝ Վաքի լեռնաշղթան:

Սյունիքի բարձրավանդակն իրենից ներկայացնում է բլրաթմբային սարահարթ է, որի միջին բարձրությունը՝ 2800-3200 մ, առավելագույնը՝ 3594մ (Թրասար): Տարածվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք, երկարությունը՝ 120 կմ, լայնությունը՝ մինչև 50կմ (հյուսիսում): Մակերևույթին բնորոշ են բազմաթիվ հրաբխային կոները, կենտրոնական մասում են Ծղուկ (3581մ) և Մեծ Իշխանասար (3550մ) հրաբխային զանգվածները: Շատ են քարացրոնները, կան հնագույն սառցապատման հետքեր, փոքր ու փակ գոգավորություններ: Վերջիններից շատերը վերածվել են լճերի՝ Մեծ Փորակ, Փոքր Փորակ, Ալ, Սև և այլն:

Սյունիքի բարձրավանդակում հյուսիսից-արևելքում կարճ, բարձրադիր ու ծալքաբեկորավոր լեռնաճյուղերով միանում է Արցախի լեռնաշղթային: Հարավ-արևմուտքում ու հարավում լանջերը զառիթափ իջնում են դեպի Սիսիանի, Եռաբլրի, Գորիսի, Հազարիի լավային սարավանդները: Բարձրավանդակից սկիզբ են առնում Որոտան, Արփա, Հազարի, Թարթառ գետերը:

Հայցվող տեղամասի շրջանի երկրաձևաբանական և լանջերի թեքությունների սխեմատիկ քարտեզները ներկայացված են նկար 4-5-ում:

ԵՐԿՐԱԶԵՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ

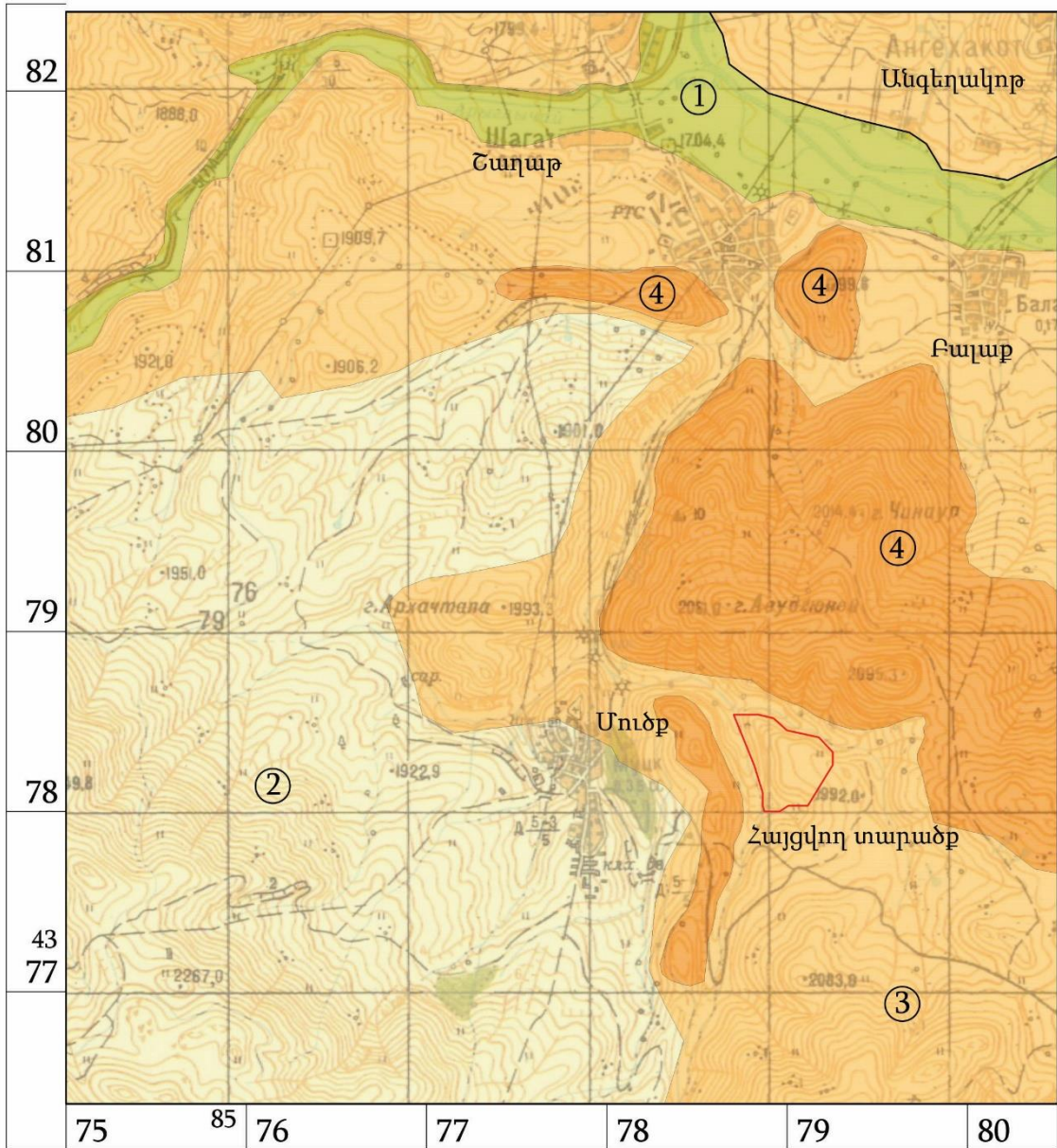


ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 - Ներլեռնային գոգահովիտներ՝ միջին բարձրության թեքվածքներով
- 2 - Միջին բարձրության լեռնաշղթաներ /1500-2500մ/ կտրուկ լանջերով և ալիքաձև գագաթներով՝ խորը կտրտված V-ձև ձորերով և հովիտներով
- 3 - Միջին բարձրության լեռնաշղթաներ /մինչև 2500մ/ գոգավոր լանջերով՝ խիտ կտրտված ոչ խորը ձորերով և հովիտներով

Նկար 4.

ԼԱՆՁԵՐԻ ԹԵՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 - Մեղմաթեք հարթավայրեր (4-6 աստիճան)
- 2 - Զառիկող լանջեր (15-19 աստիճան)
- 3 - Թեք լանջեր (20-23 աստիճան)
- 4 - Մեղմ կտրուկ լանջեր (24-29 աստիճան)

Նկար 5.

3.2. Մեյամիկ կառուցվածք, արտածին երկրաբանական երևույթներ.

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրամանի՝ հայցվող տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որտեղ գրունտի հորիզոնական արագացման մեծությունը կազմում է 300 սմ/վ² կամ 0.3g (նկար 6):

Հայցվող տարածքում արտածին երկրաբանական երևույթների վերաբերյալ տեղեկատվության հիմք է հանդիսանում Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագիրը (Միջազգային համագործակցության Ճապոնական գործակալություն, ՀՀ քաղաքաշինության նախարարություն, 2005):

Համաձայն նշված տեղեկագրի, բուն երևակման տարածքում սողանքային մարմիններ չկան: Հարակից շրջանում հայտնի սողանքային մարմինների տեղադիրքը ներկայացված է նկար 7-ում: Սողանքային մարմինների բնութագրերը ներկայացված են ստորև, աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1.

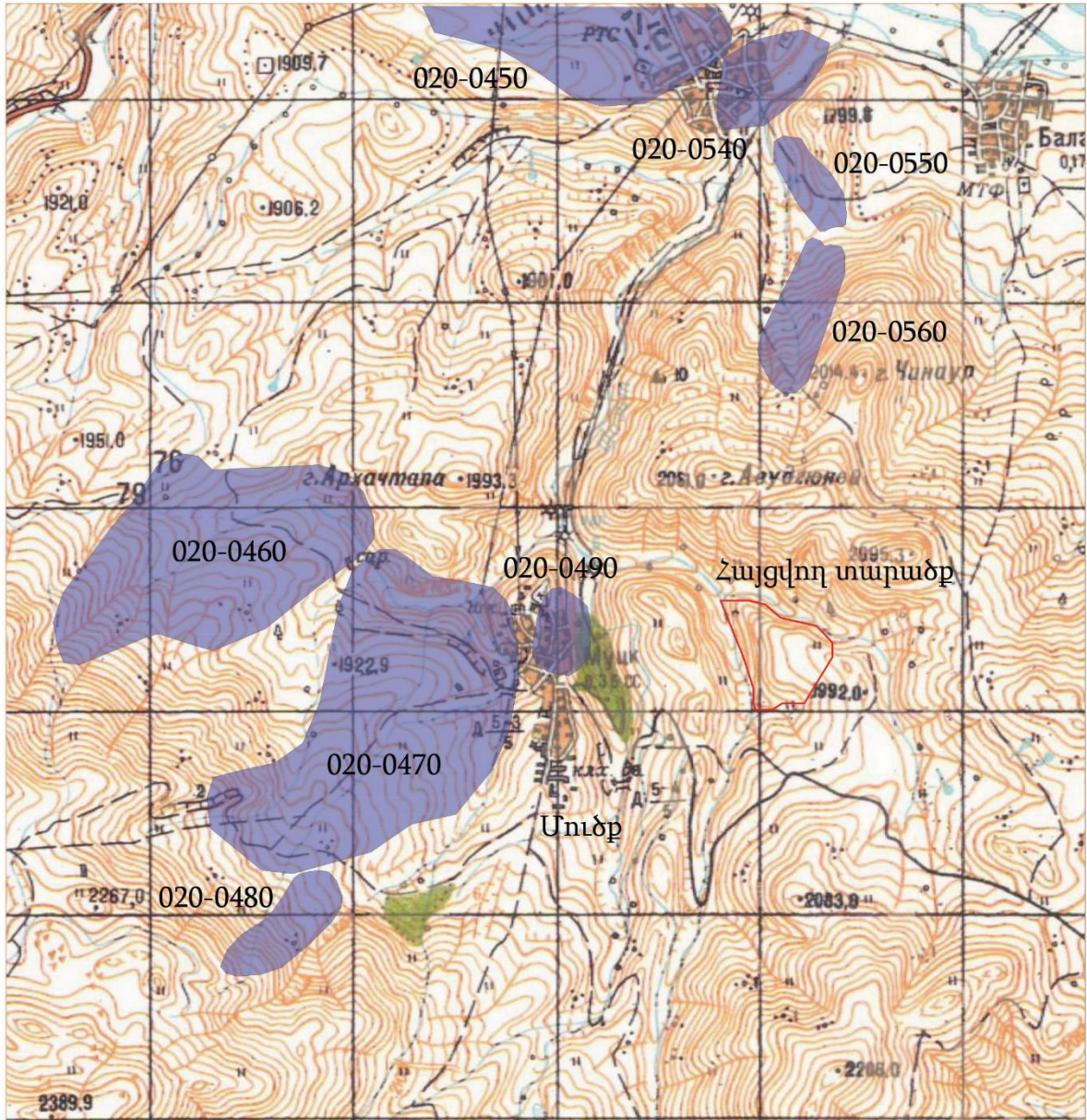
Սողան- քային մարմնի ծածկագիրը	Սողանքային մարմնի կոորդինատները և բարձրությունը						Չափերը			
	Latitude N			Longitude E			Բարձրությունը (մ)	լայն. (մ)	երկար. (մ)	մակերես (հա)
	Ստս.	Ըսպե	Վայրկ.	Ստս.	Ըսպե	Վայրկ.				
020-0450	39	33	45	45	54	17	1744	700	550	103
020-0460	39	32	12	45	53	8.7	1941	1000	2000	109
020-0470	39	31	48	45	53	41	1956	1000	2300	144
020-0480	39	31	14	45	53	25	2069	400	850	17
020-0490	39	32	2	45	54	22	1882	10	20	10
020-0540	39	33	32	45	55	2.2	1715	350	650	19
020-0550	39	33	16	45	55	11	1754	200	500	9
020-0560	39	32	55	45	55	9.8	1823	250	750	19


Հայցվող տեղամասին ամենամոտ գտնվող սողանքներն են 020-0490 և 020-0560 համարների տակ հաշվառված մարմինները: Հետավորությունը տեղամասի և դրանց միջև կազմում է համապատասխանաբար 0.96կմ և 1.15կմ:



Նկար 6.

ՍՈՂԱՆՔԱՅԻՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ՏԱՐԱԾՄԱՆ
ՄԻԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



020-0490  Սողանքային մարմինը, դրա հերթական համարը ըստ սողանքաների տեղեկագրի

Նկար 7.

3.3. Կլիմայական պայմաններ

Աշոտաշենի երևակման շրջանի կլիման բնութագրվում է որպես չափավոր ցուրտ (նկար 8): Շրջանում գործում են երկու օդերևութաբանական կայաններ՝ Միսիան (1580մ) և Միսիանի լեռնանցք (2380մ): Երևակման շրջանի կլիման՝ կախված բարձունքային գոտիականությունից, փոփոխվում է բարեխառն տաքից մինչև ցուրտ: Ստորև աղյուսակներ 2-7-ում ներկայացված են շրջանի կլիմայական բնութագրերը:

Աղյուսակ 2.

Օդի ջերմաստիճանը

Դիտակայանը	Ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, °C												Տարեկան միջին	Բացարձակ նվազ.	Բացարձակ առավել.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Միսիանի լեռնանցք	-8.2	-7.5	-4.3	1.3	6.3	9.9	12.7	12.8	9.9	4.7	-1.0	-5.9	2.6	-26	31
Միսիան	-4.5	-3.0	0.9	6.8	11.4	15.0	18.0	17.8	14.0	8.6	2.7	-2.2	7.1	-34	36

Աղյուսակ 3.

Մթնոլորտային տեղումները

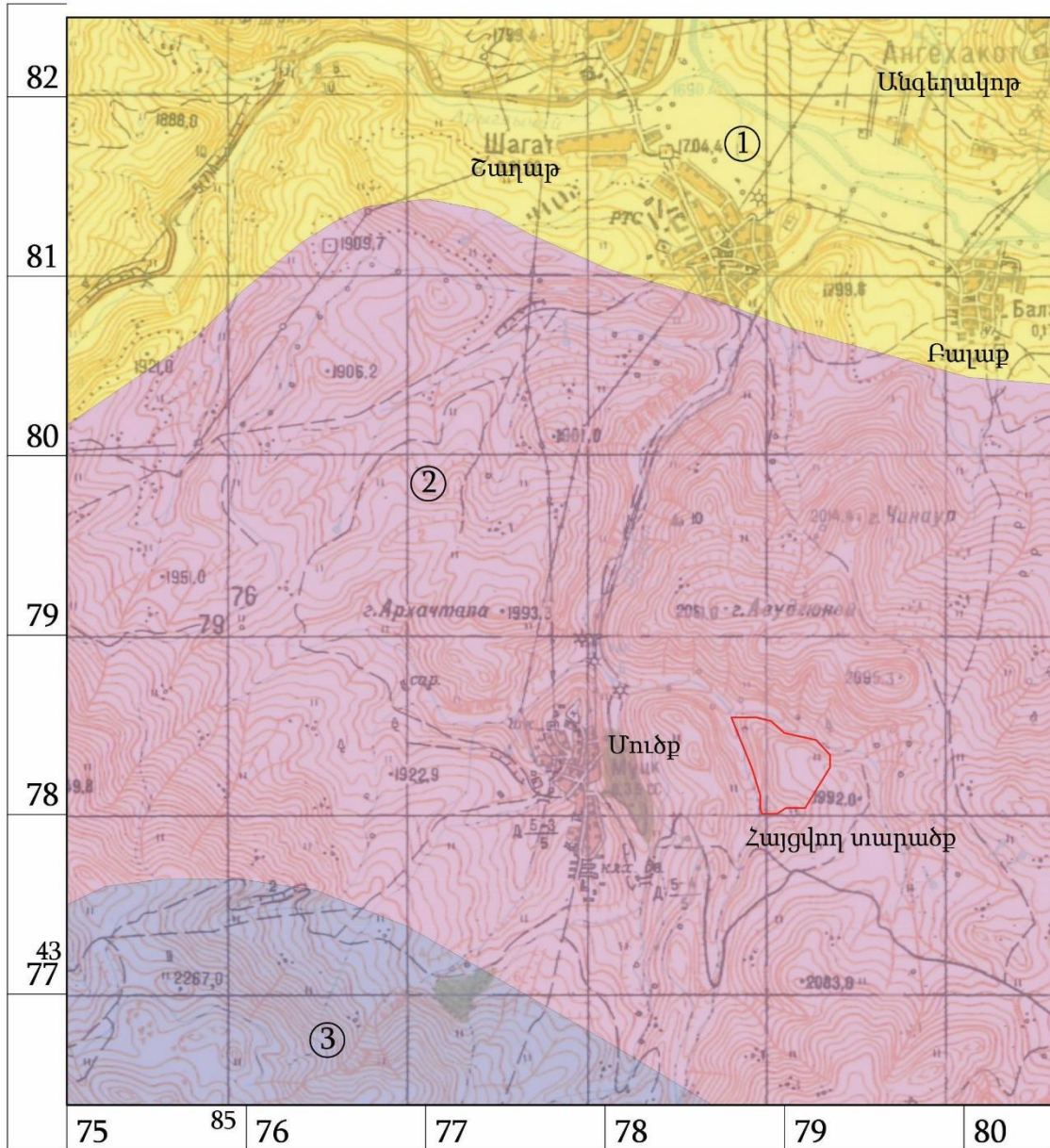
Դիտակայանը	Տեղումները ըստ ամիսների, միջին ամսական/առավելագույն օրական մմ												Տարեկան
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Միսիանի լեռնանցք	53	64	77	101	102	71	43	26	36	64	56	64	757
	23	37	27	91	50	41	48	34	31	47	41	45	91
Միսիան	18	22	36	57	73	57	27	16	23	37	30	18	414
	26	20	22	37	38	47	54	39	29	35	32	22	54

Աղյուսակ 4.

Ձնածածկույթը

Դիտակայանը	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
Միսիանի լեռնանցք	36	67	90
Միսիան	214	157	720

ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ԳՈՏԻՆԵՐԻ ՄԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 - Բարեխառն, տաք ամառով
- 2 - Չափավոր ցուրտ
- 3 - Ցուրտ

Նկար 8.

Աղյուսակ 5.

Օդի հարաբերական խոնավությունը

Դիտակայանը	Հստ ամիսների, %%												Տարեկան միջին
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Սիսիանի լեռնանցք	81	83	83	77	76	77	76	72	71	71	76	81	77
Սիսիան	71	71	71	70	71	69	65	65	70	71	73	72	70

Աղյուսակ 6.

Արևափայլը (ըստ Սիսիան կայանի)

Բնութագիրը	Հստ ամիսների												Տարեկան
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Արևափայլի տևողությունը	158	157	167	174	237	292	319	303	261	203	160	148	2579
Առանց արևի օրերի թիվը	4	3	3	2	1	0.1	0.2	0.1	0.4	2	3	4	23

Աղյուսակ 7.

Քամիների ուղղությունների կրկնելիությունը (ըստ Սիսիան կայանի)

Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %								Անհողմությունների կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը, օր
	Միջին արագությունը, մ/վ											
	Ուղղությունները											
	Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ				
հունվար	8	1	14	2	2	2	26	45	56	1.9	2.2	2
	3.5	2.6	3.6	2.5	2.5	3.5	3.6	3.9				
ապրիլ	4	2	36	6	2	6	25	19	55	2.0		
	3.4	3.2	4.1	3.7	3.4	4.0	3.6	3.9				
հուլիս	1	1	79	16	0	1	1	1	45	3.1		
	3.1	4.4	5.0	4.5	3.6	3.7	3.3	3.0				
հոկտեմբեր	2	2	53	7	2	6	20	8	65	1.6		
	2.7	2.8	4.2	3.2	2.9	3.9	3.7	3.8				

3.4. Մթնոլորտային օդ

Գրանիտների երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքի տնտեսության հիմնական ճյուղը գյուղատնտեսությունն է: Հարակից Մուծք գյուղի բնակիչները զբաղվում են կերային, բանջարաբուստանային կուլտուրաների և կարտոֆիլի մշակությամբ, ինչպես նաև անասնապահությամբ, թռչնաբուծությամբ և մեղվաբուծությամբ:

Տարածքում չկան արդյունաբերական ձեռնարկություններ: Ոչ մետաղական օգտակար հանածոների արդյունահանման արտադրական գործունեություն իրականացնող կազմակերպություններ (բացահանքեր, քարի մշակման արտադրամասեր), սննդամթերքի արտադրության և սպասարկման ոլորտի ձեռնարկություններ կան Սիսիան, Անգեղակոթ և Շաղատ բնակավայրերուն՝ հայցվող տարածքից 5-ից 10կմ հեռավորության վրա:

Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկում հայցվող տարածքի շրջանում չի իրականացվում, ինչը վկայում է բարվոք էկոլոգիական իրավիճակի վերաբերյալ:

Երևակման տարածքի օդի աղտոտվածության ցուցանիշներն են. փոշի՝ 0.086մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.017մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ՝ 0.0065մգ/մ³ և ածխածնի օքսիդ՝ 0.42մգ/մ³ (ըստ 2021 թվականի դեկտեմբերի տվյալների):

3.5. Ջրային ռեսուրսներ

Շրջանի ջրագրական ցանցը ներկայացված է Որոտան գետի ավազանով: Որոտան գետը Զանգեզուրի տարածքում Արաքսի ամենախոշոր վտակն է: Այն սկիզբ է առնում Սյունիքի բարձրավանդակի հյուսիս-արևմտյան և Զանգեզուրի լեռնաշղթայի արևելյան լանջերի փոքր լճերից և աղբյուրներից ու ՀՀ սահմաններից դուրս թափվում Արաքս գետ: Գետի ընդհանուր երկարությունը 178 կմ (ՀՀ սահմաններում՝ 111 կմ) է,

ջրհավաք ավազանի ընդհանուր մակերեսը՝ 5650 կմ², որից 2596,81 կմ²՝ ՀՀ տարածքում: Գետի ընդհանուր ձևաչափական տվյալները ներկայացված են աղյուսակ -ում:

Աղյուսակ 8.

Մայր գետը	Ակունքի նիշը, մ	Գետաբերանի նիշը, մ	Երկարությունը, կմ	Միջին թեքությունը, ‰	Ջրհավաք ավազանի մակերեսը, կմ ²
Արաքս	3045	720	111	21	2596.9

Որոտանի գետավազանի աջափնյա հատվածն ավելի խիտ է, քան ձախափնյան՝ պայմանավորված Սյունիքի հրաբխային լեռնավահանի հրաբխային ապարներով և ինֆիլտրացիոն մեծ գործակցով:

Հիդրոլոգիական դիտակետերի հիմնական ձևաչափական բնութագրիչները ներկայացված են աղյուսակ 9-ում:

Աղյուսակ 9.

Գետ-դիտակետ	Ջրհավաք ավազանի մակերեսը, կմ ²	Միջին բարձրությունը, մ	Միջին թեքությունը, ‰	Անտառածածկույթը, %
Որոտան-Գորայք	268	2710	197	0
Որոտան-Որոտան	1550	2370	164	3
Որոտան-Տաթևի ՀԷԿ	1988	2280	152	4

Գետային հոսքը տարվա ընթացքում անհավասարաչափ է բաշխված: Ջրային ռեժիմը բնորոշվում է գարնանային հալոցքա-անձրևային վարարումներով: Հոսքի կեսից ավելին անցնում է գարնան ժամանակահատվածում (մարտ-հունիս ամիսներին), իսկ ամենաքիչը՝ ձմռան ամիսներին (աղյուսակ 10): Ամառ-աշնանային և ձմռանային սակավաջուր փուլերի ընթացքում գետերով անցնում է տարեկան հոսքի 15-40%-ը (աղյուսակ 11):

Աղյուսակ 10.

Գետ- դիտակետ	Ըստ ամիսների											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Որոտան- Գորայք	2.28	2.28	2.46	5.30	9.36	9.02	4.30	2.80	2.54	2.33	2.28	2.27
Որոտան- Որոտան	3.97	4.48	4.90	7.70	6.62	5.49	5.04	4.98	5.24	4.89	4.43	4.12
Որոտան- Տաթևի ՀԷԿ	20.3	18.8	17.9	26.0	23.6	23.7	16.7	17.9	17.7	18.3	18.2	18.8

Աղյուսակ 11.

Գետ- դիտակետ	Ավազանի մակերեսը, կմ ²	Գետային հոսքի					
		մոդուլը լ/վրկ կմ ²	միջին տարեկան ելքը, մ ³ /վրկ	հոսքի ծավալը, մլն. մ ³	սեզոնային բաշխումը, %		
					III-VI	VII-X	XI-II
Որոտան- Գորայք	268	14.7	3.94	124	56	28	16
Որոտան- Որոտան	1550	3.12	4.84	153	61	27	12
Որոտան- Տաթևի ՀԷԿ	1988	9.91	19.8	625	60	27	13

Աշոտաշենի երևակման շրջանում գետային ցանցը ներկայացված է Շաղատ գետով, դրա խոշոր Դմբդմբան (միջին տարեկան դեբիտը՝ 10-12 լ/վրկ) և ժամանակավոր հոսք ունեցող մի քանի անունով վտակներով:

«Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տվյալներով Որոտան գետի ջրի որակը վերին հոսանքում և Գորայք գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է՝ «լավ» (2-րդ դաս), Սիսիան քաղաքից վերև հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով, վանադիումով և երկաթով, Սիսիան գյուղից ներքև և Տաթև գյուղի ՀԷԿ-ից ներքև հատվածներում՝ «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով:

Հայցվող տարածքը արևմուտքից և արևելքից սահմանազատվում է Շաղատ գետի անանուն վտակների ձորակներով:

Դաշտային դիտարկումների ժամանակ՝ 2021 թվականի նոյեմբեր-դեկտեմբեր ամսիսներին, ձորակները անջուր էին, ինչը պայմանավորված էր 2021 թվականի աշնանը տեղումների սակավությամբ: Ջրի նմուշառում հնարավոր չէր իրականացնել:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող երևակման տարածքում գրունտային ջրերի հորիզոնների առկայությունը քիչ հավանական է, ինչը պայմանավորված է այն փաստով, որ տարածքը երկու կողմից սահմանազատվում է դրենաժային ուղի հանդիսացող ձորակներով:

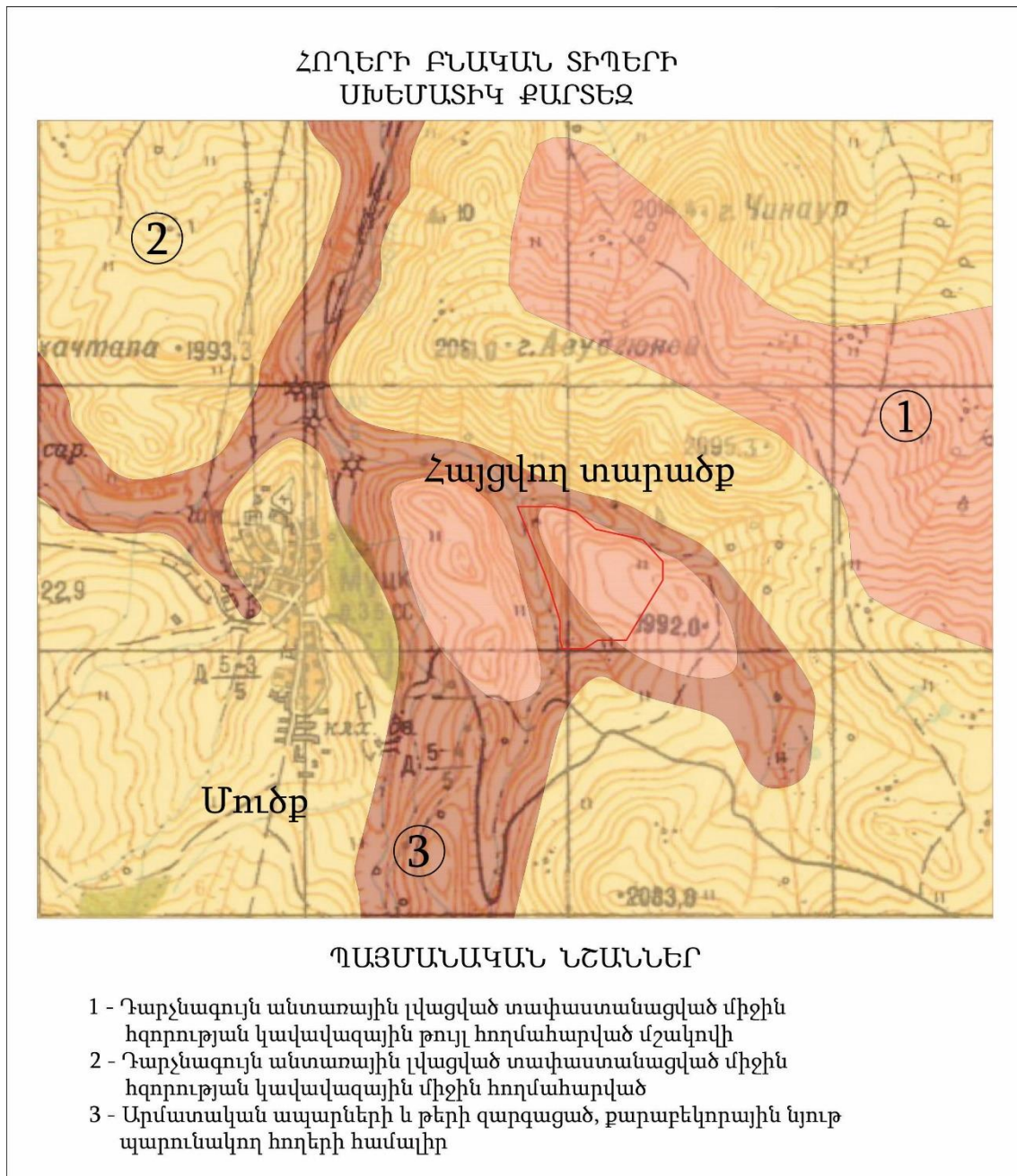
Ջրի առկայություն չի արձանագրվել հայցվող տարածքին հարակից Մուցքի ոսկու հանքավայրի հետախուզման ժամանակ անցկացած մինչև 300-320մ խորությամբ հորատանցքերում:

3.6. Հողային ռեսուրսներ

Հայցվող տարածքում հողային ծածկույթը ներկայացված է դարչնագույն անտառային լվացված հողերով, զգալի տարածքում զարգացած են մայրական ապարների արմատական ելքերը և թույլ զարգացած, քարքարոտ հողերի համալիրը (նկար 9):

Լեռնանտառային դարչնագույն հողատիպը Հայաստանում տարածված է հիմնականում 500-1700մ ծ.մ. բարձրությունների սահմաններում, իսկ հարավային դիրքադրության չորային լանջերում դրանք հասնում են մինչև 2400մ բարձրության: Այս հողերի բառացման շրջաններում ռելիեֆը բնորոշվում է բազմաթիվ բարձրություններով՝ լեռնաշղթաների տեսքով և ջրաբաժան լեռնագագաթներով, ինչպես նաև իջվածքներով, որոնք իջնում են կիրճեր և գետահովիտներ: Լեռնային դարչնագույն անտառային հողերի հիմնական հողագոյացնող ապարներն են՝ պորֆիրիտների, դոլոմիտների, կրաքարի, կոնգլոմերատների, ավազի, գլանոդիրիտների քայքայված կառուցվածքները: Դրանք հիմնականում ներկայացված են հողմնահարված կարբոնոտային և բարձր-հիմնային ավազակավով, հազվադեպ կավով, որոնց հզորությունը կարող է հասնել 1,5-2մ: Փոփոխական խոնավ կլիման, հողառաջացման ակտիվ շրջանի մեծ տևողությունը, բավարար ներքին դրենաժային համակարգի առկայությունը և ներհողային հոսքերի ուղղությունների

սեզոնային փոփոխությունը նպաստում է առաջնային միներալների խորը և ինտենսիվ հողմնահարմանը, երկրորդային հանքային նյութերի առաջացմանը, ինչպես նաև բավականին հզոր կավայնացված հողերի ձևավորմանը:



Նկար 9.

Հայցվող տարածքում անտառային դարչնագույն հողերը հանդես են գալիս լվացված տարատեսակով :

Այս տիպի հողերը ունեն գլխավորապես կավավազային մեխանիկական կազմ: Կլանման տարողությունը բարձր է, կլանված կատիոններում գերակշռողը Ca-ն է: Ռեակցիան չեզոք է կամ թույլ հիմնային: Բնութագրվում են բարելավ ֆիզիկական և ջրաֆիզիկական հատկություններով, լավ արտահայտված ստրուկտուրայով: Ստորև աղյուսակ 12-հում ներկայացված են անտառային դարչնագույն հողերի քիմիական և ֆիզիկական հատկությունները:

Աղյուսակ 12.

Դարչնագույն անտառային հողերի քիմիական ու ֆիզիկաքիմիական հատկությունները

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Հումուսը, %	CO ₂ , %	Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
Լվացված դարչնագույն անտառային	0-10	14.1	չկա	40.3	6.6
	10-26	3.7	չկա	39.1	6.7
	26-49	2.2	չկա	33.4	6.5
	49-64	1.4	չկա	38.6	6.8
	64-85	1.14	չկա	37.6	7.7
	85-107	0.8	չկա	38.9	7.3

Հայցվող տարածքի մոտ 15%-ը զուրկ է հողաբուսական ծածկույթից, այդ հատվածը կազմված է մայրական ապարներով՝ լեյկոգրանիտներով, լեյկոգրանոսիենիտներով, գրանոդիորիտներով: Ընդհանուր առմամբ երևակման տարածքի հողի բերրի շերտի հզորությունը տատանվում է 0.2-0.45մ սահմաններում, կազմելով միջինը 0.3մ: Հողերը հարուստ են ընդհանուր ազոտով (միջինը 0.27%), ֆոսֆորական թթվով (միջինը 0.21%) և կալիումով (մինչև 1.8%): Բնութագրվում են բարելավ ֆիզիկական և ջրաֆիզիկական հատկություններով, լավ արտահայտված ստրուկտուրայով:

2021 թվականի հոկտեմբեր ամսին կատարվել է հողերի նմուշառում 1 կետից, նմուշների վերլուծության արդյունքում հողերում արձանագրվել է 35064մգ/կգ ալյումին, 972մգ/կգ մանգան, 40219մգ/կգ երկաթ, 212մգ/կգ պղինձ, 105մգ/կգ ցինկ:

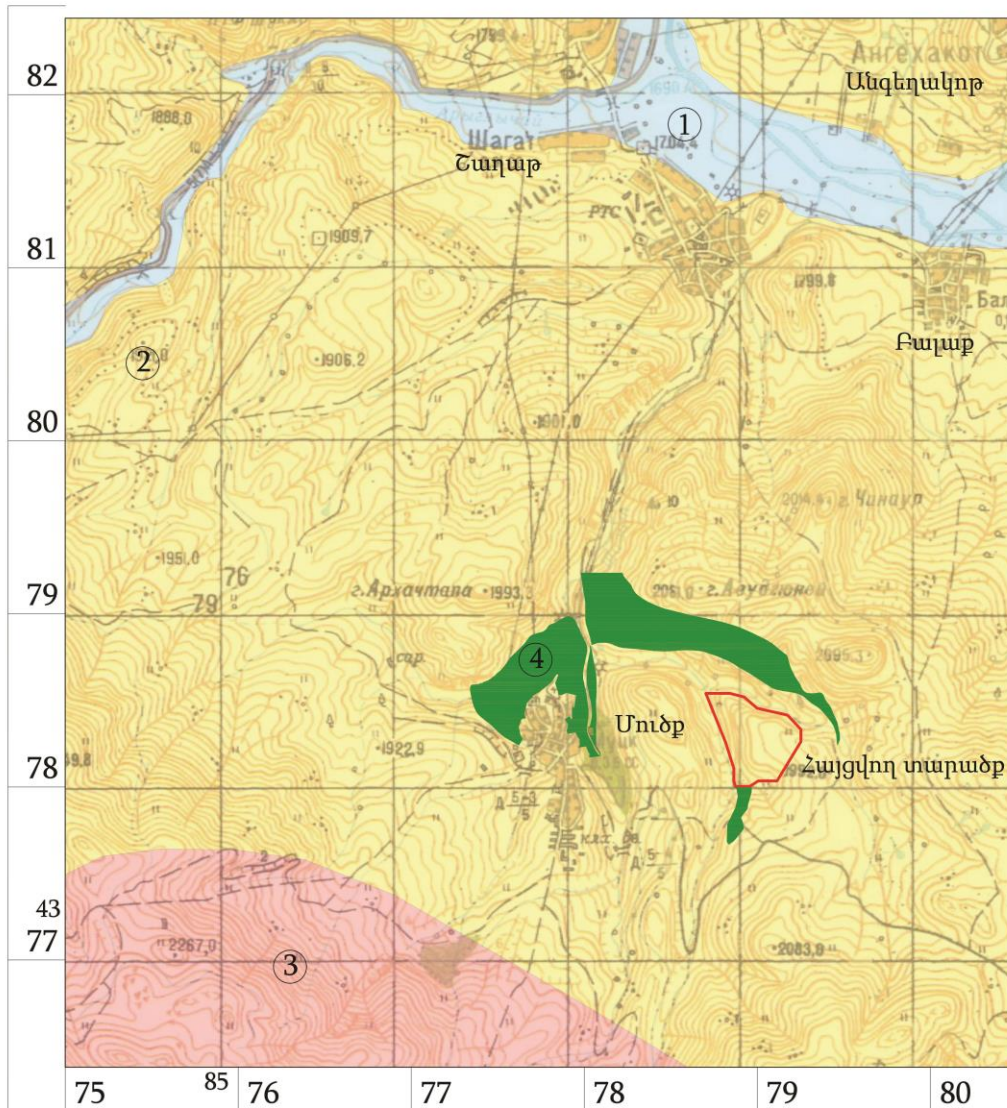
3.7. Բուսական և կենդանական աշխարհ

Հայցվող տարածքի շրջանը բուսաշխարհագրական տեսակետից պատկանում է Բորեալ ֆլորիստիկ ենթաթագավորության Ցիրկումբորեալ գավառի Կովկասյան ենթագավառի Զանգեզուրի ֆլորիստիկ շրջանին:

Տարածքի 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 (նկար 10):

Երևակման տարածքում դիտարկվել են հետևյալ բուսատեսակները. *Achillea millefolium* L. - Հազարատերևուկ սովորական, *Artemisia absinthium* L. - Օշինդր դառը, *Helichrysum graveolens* (Bieb.) Sweet - Անթառսաբ բուրավետ, *Tanacetum chiliophyllum* (Fisch. et Mey. ex DC.) Sch. Bip.- Լվածաղիկ հազարատերև, *Carex supina* Willd. ex Wahlenb. - Բոշխ կարճահասակ, *Scabiosa bipinnata* C. Koch - Քոսքունկ կրկնափետրաձև, *Cephalaria gigantea* (Ledeb.) Bobr. - Զիվան հսկայական, *Astragalus incertus* Ledeb. - Գազ անոթոշ, *Hypericum perforatum* L. - Սրոհունդ խոցված, *Thymus kotschyanus* Boiss. et Hohen. - Ուրց Կոչիի, *Bromus squarrosus* L. - Ցորնուկ չոլած, *Dactylis glomerata* L. - Ոգնախոտ հավաքված, *Festuca valesiaca* Gaudin - Շյուղախոտ վալլիսյան, *Hordeum violaceum* Boiss. et Huet - Գարի մանուշակագույն, *Koeleria albobii* Domin subsp. *albobii* – Բարակոտնուկ, *Phleum nodosum* L. – Սիզախոտ, *Stipa pennata* L. - Փետրախոտ փետրավոր, *Crataegus orientalis* Pall. ex Bieb. - Սզնի արևելյան, *Spiraea crenata* L. - Ասպիրակ աղեղնեզր, *Urtica dioica* L. - Եղինջ երկտուն:

ԲՈՒՄԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՏԻՊԵՐԻ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



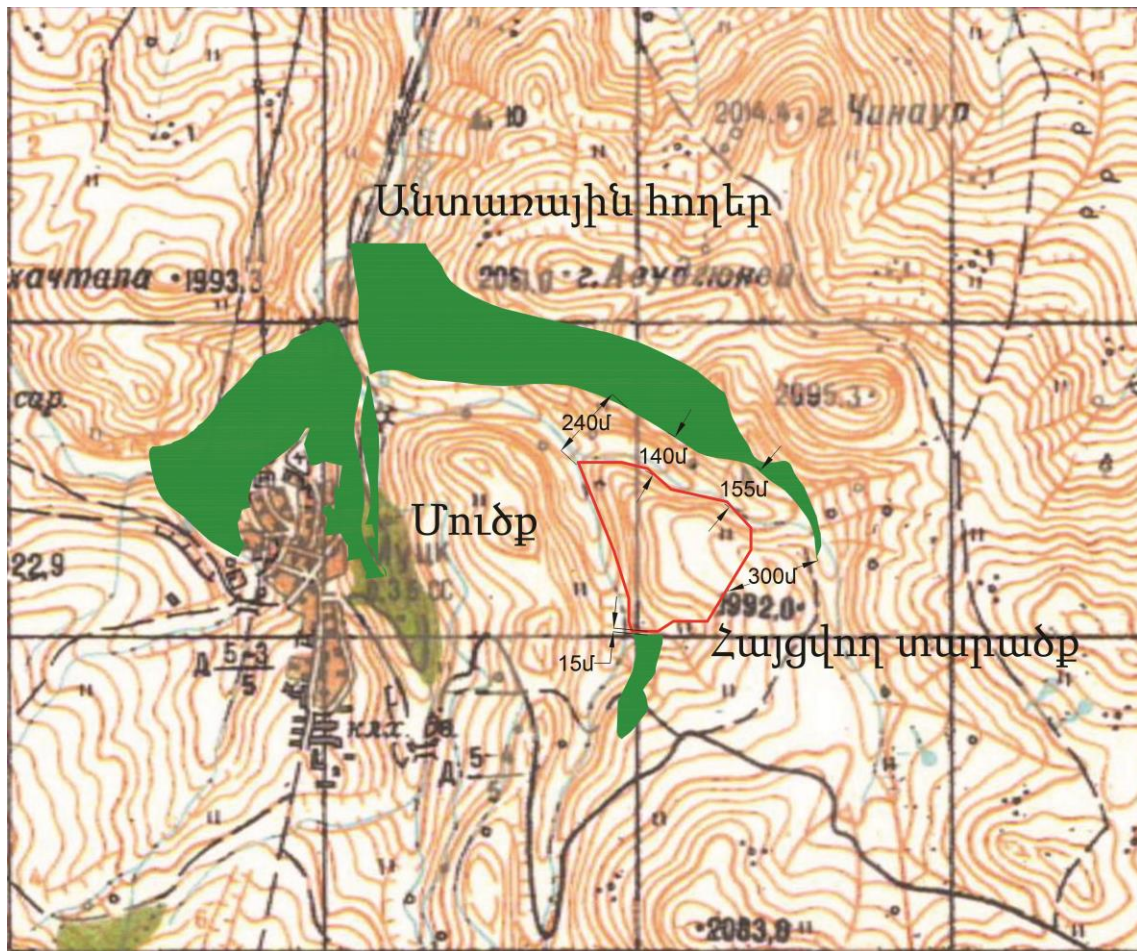
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 - Ջրաճահճային բուսականություն
- 2 - Տափաստանային հացազգային, տարախոտա-հացազգային բուսականություն
- 3 - Ենթալպյան մարգագետնային տարախոտային բուսականություն
- 4 - Անտառային բուսականություն

Նկար 10.

Դմբղմբան գետակի ափերի երկայնքով աճում են *Crataegus orientalis* Pall. ex Bieb. - Սզնի արևելյան, *Salix triandra* L. - Ուռենի եռառեչ, *Rosa spinosissima* L. - Մասրենի առատափուշ:

Հայցվող տարածքից 140-300մ դեպի արևելք և մոտ 15կմ հարավ գտնվում են Միսիանի անտառտնտեսության Շաղատի անտառապետության հողակտորները (նկար 11):



Նկար 11.

«Միսիանի անտառտնտեսություն» մասնաձյուղի կազմում ընդգրկված են երկու՝ Շաղատի՝ 2817,0հա և Միսիանի՝ 3129,0հա մակերեսներով անտառապետությունները: «Միսիանի անտառտնտեսություն» մասնաձյուղի

ընդհանուր տարածքը կազմում է 5946,0 հա, որից Շաղատի անտառպետությունը՝ 2817,0հա:

Անտառտնտեսությունում հիմնական անտառկազմող տեսակներն են խոշորատեղ կաղնին, որի գերակշռությամբ ծառուտները զբաղեցնում են 1636,4 հա՝ 74740,0մ³ ընդհանուր պաշարով, կամ անտառածածկ մակերեսի 78,4%-ը և ընդհանուր պաշարի 80,3%-ը: Սոճու գերակշռությամբ ծառուտները զբաղեցնում են 115,8 հա, ընդհանուր պաշարը կազմում է 7810 մ³ (անտառածածկի 5,6%-ը և պաշարի 8,4%-ը): Գիհուտները կազմում է 119,0հա, 9800 խմ (անտառածածկ տարածքի 5,7%-ը և պաշարի 1,0%-ը) և մնացած տեսակները միասին կազմում են անտառածածկի 10,3%-ը և ընդհանուր պաշարի 1,3%-ը:

Շաղատի անտառպետությունում՝ միջին տարիքը 57, միջին բունիտետային դասը՝ 4.2, միջին լրիվությունը՝ 0.55, 1 հեկտարի միջին պաշարը՝ 47մ³, միջին տարեկան աճը՝ 0.81մ³: Միջին կազմը՝ 5.2 կաղնի, 1.5 գիհի, 1.3 բոխի, 0.7 սոճի, 0.4 հացենի, 0.4 ուռի, 0.2 թխկի, 0.1 բարդի, 0.1 խնձորենի և 0.1 թեղի:

Երևակման տարածքը ուսումնասիրվել է երթուղիներով՝ ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ հայտնաբերելու նպատակով: Ըստ ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշման, երևակման շրջանում հայտնի են ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված հետևյալ բուսատեսակները.

Աղյուսակ 13.

Բուսատեսակը	Կարգավիճակը	Տարածումը	Առանձնահատկությունները	Պահպանության միջոցառումները
1	2	3	4	5
Վահանակերպ տափակապատիճակ	Վտանգված	Անգեղակոթի շրջակայք, երևակման տարածքից մոտ 3.5կմ հեռավ. վրա	Միջին լեռնային գոտի, ծ.մ. 1300-1900մ բարձր. վրա, լեռնալանջերի քարքարոտ տեղերում, չոր նոսրանտառներում	Չի իրականացվում
Գազ Կիրայիչնիկովի	Վտանգված	Անգեղակոթի շրջակայք, երևակման տարածքից մոտ 3.5կմ հեռավ. վրա	Ստորին և միջին լեռնային գոտի, ծ.մ. 650-1850մ բարձր. վրա, չոր քարքարոտ լանջերին	Չի իրականացվում

1	2	3	4	5
Գագ բեկված	Կրիտիկական վիճակում գտնվող	Աշոտավան գյուղի շրջակայք, երևակման տարածքից մոտ 8կմ հեռավ. վրա	Միջին լեռնային գոտի, ծ.մ. 1500-1700մ բարձ. վրա, չոր մարգագետիններ, մարգագետնատափաստաններ	Չի իրականացվում

Գրանիտի երևակման տարածքում այս բուսատեսակները չեն դիտարկվել:

Երևակման տարածքում հանդիպում են գնայուկ բզեզներից *Elaphropus haemorrhoidalis*, ոսկերբզեզներից *Anthaxia nitidula*, մանրաբզեզներից *Malachus spinipennis*, զատիկներից *Brumus octopunctatus*, երկարաբեղիկներից *Brachyleptura tonsa*, փղիկներից *Psallidium maxillosum*:

Դմբղմբան գետի մոտ դիտարկվել է լճագորտ, իսկ քարացրոնների տարածքում՝ միջին մողես:

Թռչուններից առավել տարածված են ճնճղուկազգիները. սովորական քարաթռչնակ, սև կեռնեխ, մոխրագույն շահրիկ, կորեկնուկ, տնային ճնճղուկ, սովարական կաչաղակ:

Կաթնասուններից արձանագրվել են աղվես, շնագայլ և գայլ, նապաստակ, դաշտամուկ:

Տարածքը ուսումնասիրվել է երթուղիներով՝ ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ հայտնաբերելու նպատակով: Ըստ ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշման, երևակման տարածքից մոտ 8կմ հեռավորության վրա, Անգեղակոթ գյուղերի մոտակայքում հայտնի է ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված Գորբունովի երկարաբեղիկը: Երևակման տարածքում հազվագյուտ արեալով հազվագյուտ այս տեսակը չի դիտարկվել:

3.8. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Աշոտաշեն գրանիտի երևակման տարածքը ներառված չէ կամ սահմանակից չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի սահմաններին: Երևակման տարածքից

մոտ 26.86կմ հարավ-հարավ-արևելք է գտնվում «Զանգեզուր» պետական արգելավայրը, որը հիմնվել է ՀՀ կառավարության 15.10.2009թ.-ի թիվ 1187-Ն որոշմամբ Սյունիքի մարզի Բարգուշատի լեռնաշղթայի հարավային և Զանգեզուրի լեռնաշղթայի արևելյան լանջերին (նկար 12): Արգելավայրը ստեղծվել է մերձալպյան մարգագետնային և մարգագետնատափաստանային բնական էկոհամակարգերի լանդշաֆտային ու կենսաբանական բազմազանության, բնության եզակի հուշարձանների, բնական պաշարների բնականոն զարգացումը, պահպանությունը, պաշտպանությունը, վերականգնումը, վերարտադրությունը, ինչպես նաև բնական և ռեկրեացիոն ռեսուրսների կայուն օգտագործումն ապահովելու նպատակով: Արգելավայրի հիմնական խնդիրներն են՝

1) արգելավայրի լանդշաֆտային և կենսաբանական բազմազանության բնականոն զարգացման ապահովումը և պահպանությունը.

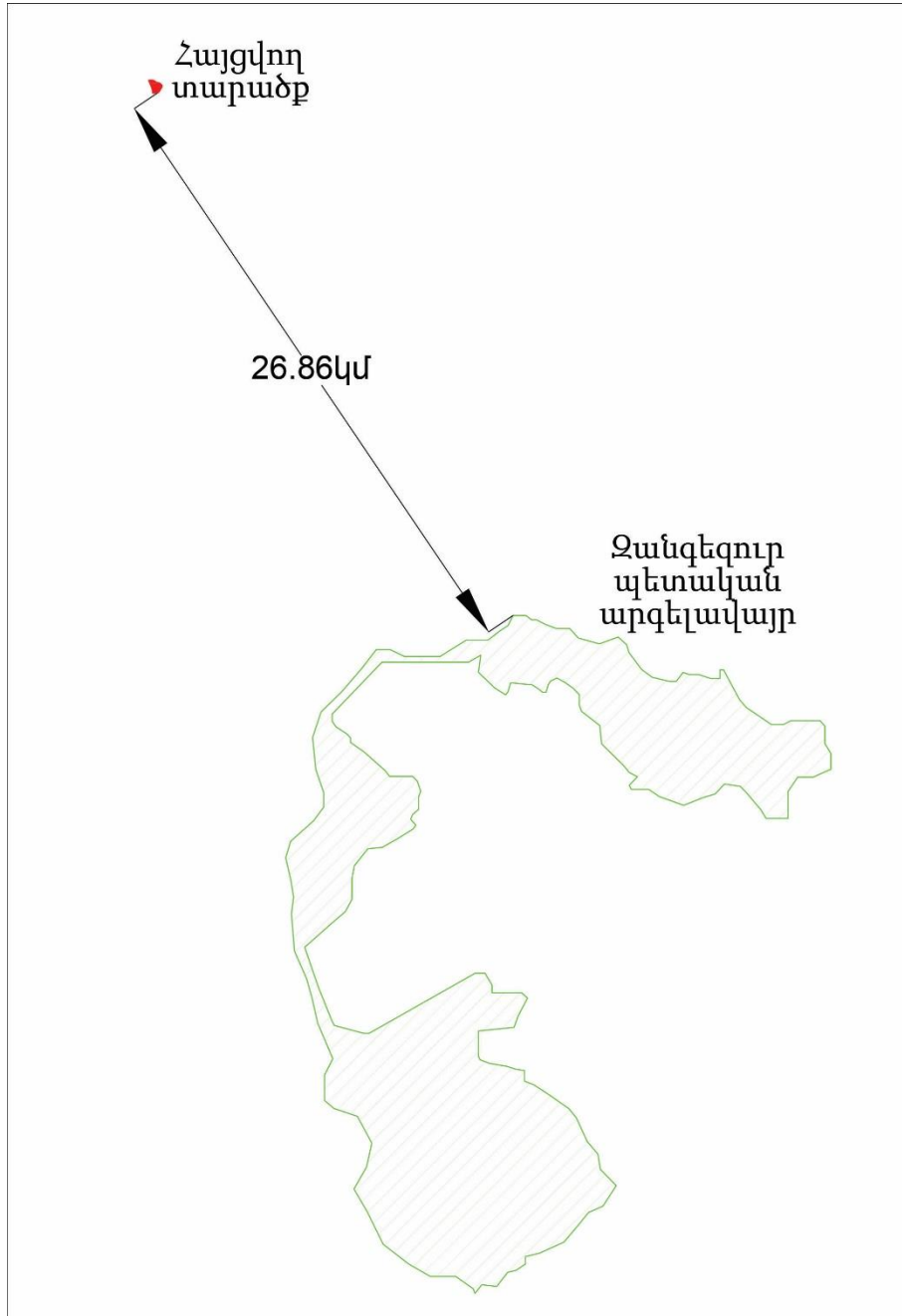
2) վայրի բուսատեսակների և կենդանիների բնական միջավայրի պահպանությունը.

3) Զանգեզուրի և Բարգուշատի լեռնաշղթաների հարավային լեռնալանջերի վտանգված, կրիտիկական վիճակում գտնվող, խոցելի, անհետացման եզրին գտնվող, ինչպես նաև Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված բույսերի և կենդանիների տեսակների պահպանությունն ու վերարտադրությունը.

4) գիտաճանաչողական և էկոլոգիական զբոսաշրջության իրականացման նախադրյալների ստեղծումը.

5) էկոլոգիական մոնիթորինգի կազմակերպման, բնության տարեգրության վարման և տարածաշրջանի բնության թանգարանի կազմակերպման համար բազայի ապահովումը.

6) բնակչության էկոլոգիական կրթության ու դաստիարակության համար համապատասխան նախադրյալների ապահովումը:



Նկար 12.

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

ՀՀ Սյունիքի մարզում հաշվառված բնության հուշարձանների վերաբերյալ համառոտ տեղեկատվությունը ներկայացված է աղյուսակ 14-ում:

Աղյուսակ 14.

Հուշարձանի անվանումը	Գտնվելու վայրը
1	2
«Սատանա» բնական քանդակ	Սյունիքի մարզ, Գորիս քաղաքից մոտ 1,0 կմ հս-արլ, Գորիս-Ստեփանակերտ խճուղու ձախ կողմում
«Անանուն» ժայռ-մնացուկներ	Սյունիքի մարզ, Գորիս քաղաքի շրջակայքում
«Անանուն» ռելիեֆի փոքր ձևեր	Սյունիքի մարզ, Սիսիան քաղաքի հս-արլ եզրին
«Անանուն» ռելիեֆի փոքր ձևեր	Սյունիքի մարզ, Քաջարանի հանքային ջրի աղբյուրից հս-արլ, Ողջի գետի ձախ ափին
«Մալնի ինտրուզիա» ներժայթուկ	Սյունիքի մարզ, Մեղրիի ենթատարածք, Ալվանք գյուղից մոտ 1-1,5 կմ հս, լքված Մալն գյուղի մոտ
«Անանուն» ապարների մերկացումներ	Սյունիքի մարզ, Երևան-Սիսիան խճուղու 180-181 կմ-ի ձախ և աջ կողմերում
«Խորձոր» V-աձև կիրճ	Սյունիքի մարզ, Խնածախ գյուղից 1.5-2.0 կմ հս-արլ
«Անանուն» էրոզիոն ռելիեֆ	Սյունիքի մարզ, Խնածախ գյուղից 2,5 կմ հս-արլ, Բերձոր տանող ճանապարհի ձախ կողմում
«Անանուն» սյունաձև բազալտներ	Սյունիքի մարզ, Հալիձոր գյուղից 2 կմ արմ, Որոտանի կիրճում
«Անանուն» ապլիտային դայկաներ	Սյունիքի մարզ, Կապան քաղաքից 30-35 կմ հվ
«Հերթ» որմնաքանդակ	Սյունիքի մարզ, Սիսիան քաղաքից 3 կմ հս-արմ, «Շաքի» ջրվեժի մոտ
«Փղի ձտեր» որմնաքանդակ	Սյունիքի մարզ, Կապան քաղաքից մոտ 25 կմ հվ, «Շիկահող» պետարգելոց տանող ճանապարհին
«Անանուն» սյունաձև բազալտներ	Սյունիքի մարզ, Որոտան գյուղի հվ-արմ եզրին
«Անանուն» սյունաձև բազալտներ	Սյունիքի մարզ, Որոտան գյուղի հվ-արմ եզրին
«Շիշքար» (Բաղաքար) դայկա	Սյունիքի մարզ, Բաղաքար գետի աջ և ձախ կողմերում

1	2
«Անանուն» բուրգանման մնացուկներ	Սյունիքի մարզ, Վերիշեն գյուղից 2 կմ հս, Գորիս-Խոզնավար ճանապարհի ձախ կողմում
«Սատանի կամուրջ» բնական կամուրջ	Սյունիքի մարզ, Տաթև գյուղից 2,5 կմ հս-արլ
«Բնական թունել»	Սյունիքի մարզ, Քարահունջ գյուղի մոտ, Գորիս-Կապան խճուղու վրա
«Ագարակի» բրածո ֆլորա	Սյունիքի մարզ, Ագարակ քաղաք
«Շամբի» բրածո ֆլորա և ֆաունա	Սյունիքի մարզ, Շամբ գյուղից 500 մ հս-արմ, Որոտան գետի ձախ ափին, 1300 մ բարձրության վրա
«Ծաղկարի» լիճ	Սյունիքի մարզ, Զանգեզուրի լեռնաշղթայի կատարային հատվածում, Ծաղկարի գետի վերնամասում, Քաջարան քաղաքից մոտ 10 կմ հվ-արմ, ծ.մ-ից 3271,5 մ բարձրության վրա
«Կապուտան» (Գոգի) լիճ	Սյունիքի մարզ, Քաջարան գետի ակունքներում, Քաջարան քաղաքից մոտ 5-6 կմ հվ-արմ, ծ.մ-ից 3202 մ բարձրության վրա
«Անտակ» լիճ	Սյունիքի մարզ, Բոնակոթ գյուղի Զարդով ջրամբարից 1 կմ հս-արմ
«Գազանա» լիճ	Սյունիքի մարզ, Գեղի գյուղի ակունքներում, Գեղի գյուղից մոտ 9 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 3111,8 մ բարձրության վրա
«Կապույտ» լիճ	Սյունիքի մարզ, Մեղրի գետի ակունքներում, Լիճք գյուղից մոտ 8 կմ հս-արմ
«Բերդալիճ» լիճ	Սյունիքի մարզ, Ծղուկ գյուղից 13 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 3005, 7 մ բարձրության վրա
«Կապուտջուղ» ջրվեժներ	Սյունիքի մարզ, Քաջարան քաղաքից 3.0 կմ արմ, Կապուտջուղ գետակի վրա
«Շինուհայր» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Որոտան գետի ձախ կողմում, Հին Շինուհայրից 0.5 կմ հս-արմ
«Աղվան» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Մեղրի գետի ձախ վտակ Մալև գետակի, լքված Մալև գյուղից 2.0 կմ հվ-արլ
«Վարդանիձոր» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Վարդանիձոր գյուղից 2.5 կմ հս-արմ, Բերդաքար գետի Վարդանիձոր վտակի վրա
«Աջիբաջ» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Գեղի գետի ձախակողմյան Աջիբաջ վտակի վրա, համանուն գյուղից 4 կմ հս-արմ

1	2
«Շաքի» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Որոտան գետի ձախակողմյան Շաքի վտակի վրա
«Պատավաձոր» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Բերդաքար գետի ձախակողմյան վտակի վրա, Վարդանիձոր գյուղից 3 կմ հս-արմ
Սբ. Վարդան եկեղեցու քարայր կացարանի և աղբյուրի համալիր	Սյունիքի մարզ, Անգեղակոթ գյուղից 0.5 կմ արմ, Անգեղակոթ-Շաղաթ ճանապարհից աջ
Արծվանիկ գյուղի բնական քարանձավներ	Սյունիքի մարզ, Արծվանիկ գյուղից 3 կմ հվ, Երիցավանքի շրջակայքում
«Որոտան» բնապատմական համալիր	Սյունիքի մարզ, Որոտան գյուղի հվ-արմ եզրին աջ ու ձախ ափերին
Հին Գորիսի («Կյորես») հրաբխային ապարներ	Սյունիքի մարզ, Գորիս քաղաքի արլ մասում, Վարարակ գետի ձախ ափին
«Մեղրիի սոսի»	Սյունիքի մարզ, քաղ. Մեղրի
«Շիբլյակ»	Սյունիքի մարզ, Կապան քաղաք, Առաջաձոր տեղամասում, 800-900 մ բարձրության վրա
«Սֆագնումային մամուռներ»	Սյունիքի մարզ, Գոռայք գյուղից 5-6 կմ հս, Որոտանի լեռնանցքի մոտ
«Ջրաղացի» աղբյուրներ	Սյունիքի մարզ, Անգեղակոթ գյուղի հվ-արմ մասում, ծ.մ-ից 1770 մ բարձրության վրա
«Ծործոր» աղբյուրներ	Սյունիքի մարզ, Անգեղակոթ գյուղից 4 կմ հեռավորության վրա, Ծործոր գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1650 մ բարձրության վրա
«Վարդանաձորի» աղբյուրներ	Սյունիքի մարզ, Անգեղակոթ գյուղից 17 կմ հվ-արմ, Սիսիան-Նախիջևան ավտոճանապարհից 160 մ ներքև
«Սմբուլի» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Անգեղակոթ գյուղից հվ-արլ մասում, ծ.մ-ից 1740 մ բարձրության վրա
«Անապատի» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Անգեղակոթ գյուղի հարավային ծայրամասում, ծ.մ-ից 1840 մ բարձրության վրա
«Ջրաղացի» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Բարձրավան գյուղից 0.5 կմ հս-արմ, ծ.մ-ից 1350 մ բարձրության վրա
«Սևջուր» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Գեղի գյուղի հս ծայրամասում, Գեղի գետի ձախ ափին, ջրաղացի և կամրջի միջև, ծ.մ-ից 1600 մ բարձրության վրա

1	2
«Արքայից» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Դավիթ Բեկ գյուղի հս ծայրամասում, Քաշունի գետի կիրճի աջ ափին, ջրադացի և կամրջի միջև, ծ.մ-ից 1065 մ բարձրության վրա
«Քյահրիզ» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Նոնաձոր գյուղից 1.5 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 670 մ բարձրության վրա
«Անանուն» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Շաքի գյուղի հս-արմ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1685 մ բարձրության վրա
«Մեծ Նավի» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Շինուհայր գյուղից 0.5 կմ հս-արմ, ճամփեզրին, խաչքարի մոտ
«Որոտան» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Որոտան գյուղի հս ծայրամասում
«Կաթնաղբյուր» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Տանձավեր գյուղի հվ-արմ ծայրամասում, անտառի եզրին, Քաշունի գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1570 մ բարձրության վրա
«Սպիտակջուր» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Տանձատափ գյուղից 1.4 կմ հվ, անանուն գետակի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1480 մ բարձրության վրա
«Շոան» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Քաշունի գյուղից 1.2 կմ հվ-արլ, ծ.մ-ից 1930 մ բարձրության վրա
«Ներքին» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Քարահունջ գյուղի հվ մասում, սողանքի մարմնի աջ կողմում, ծ.մ-ից 1250 մ բարձրության վրա

Գրանիտի երևակման տարածքում, ինչպես նաև մոտակա Մուծք գյուղի տարածքում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն : Հայցվող տարածքից մոտ 6կմ հեռավորության վրա է գտնվում «Անտակ լիճ» և «Ծործոր աղբյուրներ» բնության հուշարձանները (նկար 13) :



Նկար 13.

4. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

- **Ենթակառուցվածքներ**

Աշոտաշենի երևակման տարածքը վարչական առումով ընդգրկված է ՀՀ Սյունիքի մարզի տարածքում:

Սյունիքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի հարավում: Մարզը հյուսիսից սահմանակից է Վայոց ձորի մարզին, հարավից՝ պետական սահմանով սահմանակից է Իրանին (սահմանի երկարությունը 42 կմ է), արևմուտքից՝ Նախիջևանին և արևելքից՝ Արցախին: Սյունիքի մարզը զբաղեցնում է Զանգեզուր բնաշխարհի տարածքը, որը ներառում է Որոտան, Ողջի գետերի վերին ու միջին հոսանքների ավազանը և Զանգեզուրի՝ Մեծ Կովկասից հետո Հարավային Կովկասում ամենաբարձր լեռնաշղթայի, արևելյան լանջերը: Մարզի ամենաբարձր լեռնագագաթը Կապուտջուղն է (3 906 մ), իսկ ամենացածր վայրը՝ Մեղրու կիրճը (Արաքսի հովիտ 380մ): Ծովի մակերևույթից 3 250 մ բարձրության վրա՝ Կապույտ լճից սկիզբ է առնում Մեղրի գետը, իսկ Կապուտջուղ լեռան հալոցքաջրերից՝ Կապուտջուղ գետը, որի հետ Քաջարանց գետի միահյուսումից կազմավորվում է Ողջի գետը:

Սյունիքի մարզը, գրավելով ռազմավարական և աշխարհաքաղաքական նշանակության կարևոր դիրք, ունենալով բնահումքային հարուստ պաշարներ, արտադրական մեծ ներուժ և հանդիսանալով հանրապետության ամենախոշոր վարչական ու տնտեսական մարզերից մեկը, միաժամանակ մնում է համեմատաբար քիչ բնակեցված և տնտեսապես թույլ յուրացված, ինչը մասամբ պայմանավորված է մայրաքաղաքից ունեցած մեծ հեռավորությամբ և տրանսպորտային հաղորդակցության այլընտրանքային միջոցների բացակայությամբ:

Օգտակար հանածոներով ամենահարուստ մարզն է: Դրանցից կարևորագույններն են՝ 17 գունավոր (պղինձ, մոլիբդեն, ցինկ և այլ գունավոր) և թանկարժեք (ոսկի, արծաթ) մետաղների հանքաքարերը, ինչպես նաև ոչ մետաղային օգտակար հանածոների մի ամբողջ շարք (շինարարական և երեսապատման քարեր, բազալտային հումք, կրաքարի և այրվող թերթաքարերի, մարմարի, գրանիտի, պերլիտի և դիատոմիտների պաշարներ): Մարզի տնտեսության ընդհանուր ծավալում

գերա-կշռողը արդյունաբերության և գյուղատնտեսության ոլորտներն են: 2019թ.-ին մարզի տնտեսության հիմնական հատ-վածների տեսակարար կշիռները Հայաստանի Հանրապետության համապատասխան ոլորտների ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- արդյունաբերություն՝ 16.6%,
- գյուղատնտեսություն՝ 6.9%,
- շինարարություն՝ 4.3%,
- մանրածախ առևտուր՝ 1.5%,
- ծառայություններ՝ 1.3%:

Մարզի արդյունաբերության հիմնական ճյուղը հանքարդյունաբերությունն է, սննդամթերքի և էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը: Մարզում արտադրվող էլեկտրաէներգիայի գերակշիռ մասը բաժին է ընկնում Որոտանի ՀԷԿ-ի կասկադին: Գյուղատնտեսությունը հիմնականում մասնագի-տացած է բուսաբուծության (մասնավորապես՝ հացա-հատիկային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի արտադրություն) և անասնաբուծության (մասնավորապես՝ խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների բուծում) մեջ:

Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրակա-նացվում են ավտոմոբիլային և էլեկտրատրանս-պորտով (ճոպանուղի): Մարզի տարածքով է անցնում Հայաստանն Իրանի Իսլամական Հանրապետության հետ կապող ավտոմայրուղին, որն էական դեր ունի մարզի տնտեսության զարգացման գործում: 2008թ. շահագործման է հանձնվել «Կապան-Ծավ-Մեղրի» ռազմավարական նշանակություն ունեցող ավտոմայրուղին, որը, որպես այլընտրանք «Կապան-Քաջարան-Մեղրի» միջպետական ճանապարհին՝ տեխնիկական ցուցանիշներով գերազանցում է վերջինիս: Մարզով են անցնում Արցախը Հայաստանին կապող կարևոր ավտոմայրուղին և Իրանի Իսլամական Հանրապետությունը ցամաքային անմիջական կապով Հայաստանին կապող միակ ճանապարհը:

Կապան քաղաքը (2020թ. տարեսկզբին՝ 42.3 հազ. մարդ) գտնվում է Խուստուփ լեռան ստորոտում (3201 մ), Երևանից 301 կմ հեռավորության վրա: Տնտեսության առաջատար ոլորտն արդյունաբերությունն է, ընդհանուր ծավալում գերակշռողը

հանքարդյունաբերությունն է, որից կարևորագույններն են գունավոր և ազնիվ մետաղների արդյունահանումը: Որոշակի տեսակարար կշիռ ունեն նաև մշակող արդյունաբերությունը (սննդամթերքի, մանածագործական արտադրատեսակների ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների, ալյումինե և մետաղապլաստիկ իրերի, բնափայտի մշակման ու փայտե արտադրատեսակների, կահույքի և էլեկտրական արտադրության) և էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը: Քաջարան քաղաքը (2020թ. տարեսկզբին՝ 6.9 հազ. մարդ), գտնվում է Երևանից 326 կմ հեռավորության վրա, մարզկենտրոնից՝ 25 կմ:

ՀՀ գունավոր մետալուրգիայի կենտրոնն է՝ պղնձի և մոլիբդենի հզոր հումքային բազա հանդիսացող հազվագյուտ հանքավայրի շահագործման հիման վրա: Տնտեսության հիմնական և առաջատար ճյուղը հանքարդյունաբերությունն է: Քաղաքի տնտեսության մեջ իր բաժինն ունի նաև մշակող արդյունաբերությունը, որում 18 առանձնանում են սննդամթերքի և պատ-րաստի մետաղե արտադրատեսակների արտադրությունը:

Գորիս քաղաքը (2020թ. տարեսկզբին՝ 20.4 հազ. մարդ), գտնվում է Երևանից 236 կմ հեռավորության վրա, մարզկենտրոնից՝ 65 կմ, տնտեսության հիմնական ճյուղն արդյունաբերությունն է: Հիմնականում զարգացած են էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը, սննդամթերքի, մանածագործական արտադրատեսակների, կարի, ալյումինե և մետաղապլաստիկ իրերի, բնափայտի մշակման ու փայտե արտադրատեսակների և էլեկտրասարքավորանքի արտադրությունները:

Միսիան քաղաքը (2020թ. տարեսկզբին՝ 14.8 հազ. մարդ), գտնվում է Երևանից 201 կմ հեռավորության վրա, մարզկենտրոնից՝ 110 կմ, տնտեսության ծավալում գերակշռողն էլեկտրաէներգիայի արտադրությունն է, որոշակի տեսակարար կշիռ ունեն նաև այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների և սննդամթերքի արտադրությունները:

Դաստակերտ քաղաքը (2020թ. տարեսկզբին՝ 0.3 հազ. մարդ), գտնվում է Երևանից 221 կմ հեռավորության վրա, մարզկենտրոնից՝ 130 կմ: Աշխատանքներ են տարվում պղնձի և մոլիբդենի հանքերը վերագործարկելու համար:

Մեղրի քաղաքը (2020թ. տարեսկզբին՝ 4.5 հազ. մարդ), գտնվում է Երևանից 376 կմ հեռավորության վրա, մարզկենտրոնից՝ 75 կմ, տնտեսության ընդհանուր ծավալում գերակշռողը մշակող արդյունաբերությունն է: Որոշակի տեսակարար կշիռ ունեն էլեկտրաէներգիայի և մրգերի պահածոների ու հյութերի արտադրությունը:

Ագարակ քաղաքը (2020թ. տարեսկզբին՝ 4.1 հազ. մարդ), գտնվում է Երևանից 388 կմ հեռավորության վրա, մարզկենտրոնից՝ 87 կմ, տնտեսության առաջատար ոլորտը հանքարդյունաբերությունն է, որից կարևորագույնը գունավոր մետաղների արդյունահանումն է: Քաղաքի տնտեսության զարգացումը կապված է պղնձամոլիբդենային արտադրության հետ: Ագարակում են գտնվում Հայաստան-Իրան սահմանային և մաքսակետերը:

2020 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ Սյունիքի մարզի ամբողջ բնակչությունը կազմել է 137.3 հազ.մարդ, որից քաղաքային բնակչությունը՝ 93.2 հազ.մարդ, գյուղականը՝ 44.1 հազ.մարդ:

Արդյունաբերական արտադրանքը 2020թ.-ի հունվարի 1-ի դրությամբ կազմել է 347469.6 մլն.դրամ, արդյունաբերական արտադրանքի ֆիզիկական ծավալի ինդեքսը՝ 112.1%: Ըստ արդյունաբերական արտադրանքի ծավալը ըստ արտադրության բաժինների ներկայացված է հետևյալ կերպ.

- հանքագործական արդյունաբերություն – 283408.2 մլն.դրամ,
- մշակող արդյունաբերություն – 33706.9 մլն.դրամ,
- էլեկտրաէներգիայի, գազի, ջրի արտադրություն և բաշխում – 29195.0 մլն.դրամ,
- ջրամատակարարում, կոյուղի և թափոնների կառավարում և վերամշակում – 1159.5 մլն.դրամ:

Արդյունաբերական արտադրանքի արտադրությունն ըստ տնտեսական գործունեության տեսակների ներկայացված է ստորև աղյուսակ 15-ում:

Գյուղատնտեսական համախառն արտադրանքում բուսաբուծությունը կազմում է 16.1 մլն.դրամ, անասնաբուծությունը՝ 42.8 մլն.դրամ:

	Թողարկված արտադրանքի ծավալը, ընթացիկ գներով, ¹ մլն.դրամ	Պատրաստի արտադրանքի իրացումը, ընթացիկ գներով, ¹ մլն.դրամ	Արտադրանքի ֆիզիկական ծավալի ինդեքսը, %
Անբողջ արդյունաբերությունը	347 469.6	339 016.5	112.1
<i>այդ թվում՝</i>			
Հանքագործական արդյունաբերություն և բացահանքերի շահագործում	283 408.2	275 032.6	114.6
<i>այդ թվում՝</i>			
մետաղական հանքաքարերի արդյունահանում	282 284.6	274 471.1	114.4
հանքագործական արդյունաբերության և բացահանքերի շահագործման այլ ճյուղեր	1 034.1	472.0	2.3 անգ. times
հանքագործական արդյունաբերության հարակից գործունեություն	89.5	89.5	109.2
Մշակող արդյունաբերություն	33 706.9	33 629.4	101.9
<i>որից՝</i>			
սննդամթերքի արտադրություն	28 204.5	28 251.8	97.9
խմիչքների արտադրություն	443.9	495.7	107.8
մանածագործական արտադրատեսակների արտադրություն	152.1	144.1	196.3
հագուստի արտադրություն	58.7	58.7	109.3
քիմիական նյութերի և քիմիական արտադրատեսակների արտադրություն	105.2	105.2	112.4
ոետինե և պլաստմասսայե արտադրատեսակների արտադրություն	165.6	165.6	3.3 անգ. times
այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրություն	2 779.5	2 777.4	128.5
պատրաստի մետաղե արտադրատեսակների արտադրություն. բացի մեքենաներից և սարքավորանքից	790.7	790.7	2.0 անգ. times
էլեկտրական սարքավորանքի արտադրություն	619.9	620.0	92.6
Էլեկտրականության, գազի, գոլորշու և լավորակ օդի մատակարարում	29 195.0	29 195.0	101.6
Ջրամատակարարում, կոյուղի, թափոնների կառավարում և վերամշակում	1 159.5	1 159.5	102.3

Հացահատիկային և հատիկաընդեղենային մշակաբույսերի ցանքաստարածությունները կազմել են 13332հա, բերքատվությունը՝ 17.3ց/հա, համախառն բերքը՝ 23.0հազ.տոննա:

Կարտոֆիլի ցանքաստարածությունները կազմել են 1200հա, բերքատվությունը՝ 144.6/հա, համախառն բերքը՝ 17.4հազ.տոննա:

Բանջարանոցային մշակաբույսերի ցանքաստարածությունները կազմել են 714հա, բերքատվությունը՝ 100.8ց/հա, համախառն բերքը՝ 7.2հազ.տոննա: Պտղի և հատապտղի տնկրկների համար այդ ցուցանիշները կազմում են

համապատասխանաբար 2621հա, 46.3g/հա և 11.9հազ.տոննա, խաղողի տնկարկների համար՝ 179հա, 31.5g/հա և 0.6հազ.տոննա:

Խոշոր եղջերավոր անասունների քանակը կազմել է 52.1հազ.գլուխ, խոզերինը՝ 17.0հազ.գլուխ, ոչխարներ և այծեր՝ 108.3հազ.գլուխ, ձիեր՝ 2.2հազ.գլուխ:

Առևտրային կազմակերպությունների արտադրանքի, ապրանքների, ծառայությունների, արտադրության և իրացման վրա կատարված ծախսերը կազմել են 249481.2մլն.դրամ, առևտրային կազմակերպությունների դեբիտորական և կրեդիտորական ծախսերը՝ 132956.2 մլն.դրամ, օտարերկրյա ներդրումների զուտ հոսքերը՝ 7089.5մլն.դրամ:

Սյունիքի մարզի կենսաթոշակատուների քանակը կազմել է 22700 մարդ, կենսաթոշակի միջին չափը՝ 42664դրամ:

Նախադպրոցական հաստատությունների քանակը կազմել է 51, հաճախող երեխաների քանակը՝ 4533, մանկավարժների քանակը՝ 479, մեկ մանկավարժիմծն ընկնող երեխաների թվաքանակը՝ 9.6:

2019/2020 ուսումնական տարում Սյունիքի մարզում գործել է 117 հանրակրթական դպրոց, աշակերտների թվաքանակը 17100, մանկավարժների թվաքանակը՝ 1693, մեկ մանկավարժին ընկնող աշակերտների թվաքանակը՝ 10.1:

Երաժշտական, արվեստի, գեղարվեստի դպրոցների, մանկապատանեկան ստեղծագործական կենտրոնների քանակը 2019/2020 ուսումնական տարում կազմել է 17, աշակերտների թվաքանակը՝ 2596:

Սյունիքի մարզում 2019/2020 ուսումնական տարում գործել են նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) ուսումնական 4 հաստատություններ, դրանցում կրթվել են 154 սան, աշխատել են 54 մանկավարժ:

Միջին մասնագիտական ուսումնական հաստատությունների քանակը կազմել է 7, ուսանողների թվաքանակը՝ 939, մանկավարժների թվաքանակը՝ 254, ուսանողների թվաքանակը մեկ մանկավարժի հաշվով՝ 3.7:

Սյունիքի մարզում գործում է երկու բարձրագույն ուսումնական հաստատություն, որտեղ կրթություն են ստանում 1636 ուսանող և աշխատում են 223 հոգի պրոֆեսորադասախոսական անձնակազմ:

Գործում են 2 թատրոն, 4 թանգարան և 83 գրադարան: 12 մարզական կազմակերպություններում մարզվում են 2313 մարզիկ, օլիմպիական մարզաձևերով խմբերի քանակը՝ 146, ոչ օլիմպիական մարզաձևերով՝ 21:

▪ ***Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր***

Աշոտաշենի գրանիտի երևակման տարածքը ներառված է Միսիան խոշորացված համայնքի Մուծք բնակավայրի վարչական տարածքում:

Միսիան բազմաբնակավայր համայնքը կազմավորվել է «Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին» ՀՀ 2017 թվականի հունիսի 9-ի ՀՕ-93-Ն օրենքի համաձայն, Միսիանի տարածաշրջանի 30 համայնքների միավորման արդյունքում, տարածքը կազմում է 123384 հա:

Միսիանի համայնքում տնտեսության ծավալում գերակշռողն էլեկտրաէներգիայի արտադրությունն է, որոշակի տեսակարար կշիռ ունեն նաև սննդամթերքի և այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրությունները: Համայնքում զարգացած է գյուղատնտեսությունը, որտեղ գերակշռող ծավալը բաժին է ընկնում անասնապահությանը, հացահատիկային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի աճեցմանը:

- Էլեկտրաէներգիա արտադրություն փոքր ՀԷԿ-երի միջոցով
- Քարի արտահանում և վերամշակում
- Կաթի և կաթնամթերքի արտադրություն
- Հացի և հացաբուլկեղենի արտադրություն
- Զովացուցիչ ըմպելիքների և պահածոների արտադրություն

Միսիանի տարածաշրջանը հանրապետությունում հայտնի է եղել հացահատիկային մշակաբույսերի համախառն բերքի և անասնապահական մթերքների արտադրությամբ, որը գերակշիռ դեր ուներ հանրապետությունում: Բնակչության շուրջ 80% զբաղվում է գյուղատնտեսությամբ, բնակչության կողմից մշակվող հողատարածքների չափերը տարբեր են՝ սկսած 100քմ փոքրիկ հողակտորներից, մինչև 25-30հա: Հիմնական մշակաբույսերն են ցորեն, գարի, հաճար, կարտոֆիլ, կաղամբ և այլ բանջարաբոստանային կուլտուրաներ: Գյուղատնտեսության զարգացման և հողերի արդյունավետ մշակության գործում լուրջ խոչընդոտ է հողերի մասնատվածությունը, որը ավելի ծախսատար և աշխատատար է դարձնում գյուղատնտեսությունը: Կաթի վերամշակմամբ զբաղվող փոքր արտադրամասերը տեղական հումքի վրա արտադրում են պանիր, թթվասեր, մածուն, կաթնաշոռ և այլն:

Համայնքում գործում է 1 ավագ, 15 հիմնական, 15 միջնակարգ և 1 տարրական դպրոցներ, 6 արտադպրոցական հաստատություններ, 4 նախակրթարաններ, ՀԱԱՀ-ի մասնաճյուղ, 1 քոլեջ և 1 աջակցման կենտրոն:

Համայնքի հողային ֆոնդը ներկայացված է հետևյալ կերպ.

Աղյուսակ 16.

NN	Նպատակային նշանակությունը	Հողատեսքը, գործնական նշանակությունը	Ընդամենը, հա
1	2	3	4
1.1	Գյուղատնտեսական	վարելահող	18012.36
1.2		բազմ. տնկարկ	185.47
1.3		խոտհարք	2033.62
1.4		արոտ	57985.41
1.5		այլ հողատեսք	34142.02
		Ընդամենը	112358.87
2.1	Բնակավայրերի	բնակելի	1554.87
2.2		հասարակական	109.89
2.3		խառը	7.23
2.4		ընդհանուր	335.66
2.5		այլ հողեր	695.26
		Ընդամենը	2702.90

1	2	3	4
3.1	Արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակ.	արդյունաբերության	28.89
3.2		գյուղատնտեսական	242.01
3.3		պահեստարանների	1.65
3.4		ընդերքի	1935.97
		Ընդամենը	2208.52
4.1	Էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կապի, կոմունալ ենթակառ.	Էներգետիկայի	100.65
4.2		կապի	5.30
4.3		տրանսպորտի	115.14
4.4		կոմունալ	15.91
		Ընդամենը	237.01
5.1	Հատուկ պահպանվող տարածքների	բնապահպանական	200
5.2		առողջարական	
5.3		հանգստի	2.26
5.4		պատմական և մշակութ.	406.45
		Ընդամենը	608.71
6.	Հատուկ նշանակության		205.45
7.1	Անտառային	անտառ	3322.30
7.2		թփուտ	354.03
7.3		վարելահող	
7.4		խոտհարք	4.66
7.5		արոտ	321.37
7.6		այլ հողեր	107.13
		Ընդամենը	4109.49
8.1	Ջրային	գետեր	326.32
8.2		ջրամբարներ	544.23
8.3		լճեր	23.61
8.4		ջրանցքներ	49.59
8.5		հիդրոտեխ. կառույց	5.72
8.6		Ընդամենը	949.47
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ ՀՈՂԵՐ		123380.42

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող հողերը ներկայացված են համայնքային սեփականություն հանդիսացող և գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության հողերով՝ վարելահողեր, այլ գյուղատնտեսական հողեր:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման նախնական հայտը ներկայացվել է համայնքի բնակիչներին:

Քննարկվել է աշխատատեղերի ստեղծման, ինչպես նաև ընկերության կողմից համայնքին սոցիալ-տնտեսական աջակցության հնարավոր ծրագրերի հարցը :

Կից ներկայացվում են քննարկման տեսաձայնագրությունը և արձանագրությունը :

▪ **Պատմության, մշակութային հուշարձաններ**

ՀՀ կառավարության 2005 թվականի դեկտեմբերի 29-ի N2322-Ն և 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշումներով հաստատվել է ՀՀ Սյունիքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը: Մուծք բնակավայրի տարածքում հաշվառված են հետևյալ պատմության և մշակութային հուշարձանները.

Աղյուսակ 17.

Հուշարձանը	Ժամանակաշրջանը	Գտնվելու վայրը
Մուծք բնակավայր		
ԳԵՐԵՉՄԱՆՈՑ	10-20 դդ.	գյուղի հս եզրին, բարձրադիր վայրում
Հուշարձան երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածների	1968 թ.	
ԳԱՄԲԱՐԱՆԱԳԱՇՏ	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից մոտ 1 կմ ան
ԳԱՄԲԱՐԱՆԱԳԱՇՏ	Ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից ամ, Սիսիանի լեռնանցքի մոտ

Մուծք բնակավայրի պատմամշակութային անշարժ հուշարձաններից հայցվող տարածքը գտնվում է մոտ 0.8-1կմ հեռավորության վրա:

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

5.1. Ազդեցությունը մթնոլորտային օդի վրա

Մթնոլորտային օդի վրա նախատեսվող երկրաբանական ուսումնասիրության ազդեցության գնահատումը կատարվել է հաշվի առնելով աշխատանքների տեխնիկական բնութագրերը, տեղանքի ռելիեֆը, աշխատանքների շրջանի ֆիզիկա-աշխարհագրական և կլիմայական պայմանները:

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման՝ տեղանքում մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ տեղեկատվությունն ստացվում է Հայաստանի Հանրապետության շրջակա միջավայրի նախարարության կայքից: Եթե տվյալ բնակելի տարածքի համար համապատասխան տեղեկատվությունը ֆոնային աղտոտվածության վերաբերյալ բացակայում է, ապա 250000 մարդուց պակաս բնակելի տարածքների համար ֆոնային աղտոտվածության խտություններն ամենատարածված աղտոտող նյութերի համար ընդունվում են՝ ծծմբի երկօքսիդի համար՝ 0.1 մգ/մ³, ազոտի օքսիդների համար՝ 0.03 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդի համար՝ 1.5 մգ/մ³, չտարբերակված անօրգանական փոշու համար՝ 0.2 մգ/մ³:

Հայցվող տարածքում մթնոլորտ վնասակար արտանետումների աղբյուրներն են հորատման, փորձնական բացահանքի անցման աշխատանքները և ավտոտրանսպորտի տեղաշարժը:

Արտանետման տեսակներն են՝

- ✓ փոշի – փորձնական հանույթ և հորատում, հորատման հարթակների շինարարություն,
- ✓ վնասակար գազեր - առաջանում են շարժիչներում վառելանյութի այրումից, սարքավորումների տեխսպասարկման ու վերանորոգման աշխատանքներից:

Հայցվող տարածքում կանխատեսվում է 0.1գ/վրկ փոշու արտանետում, որը կրում կարճատև բնույթ:

5.2. Ազդեցությունը ջրային ռեսուրսների վրա

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ հորատման և մաքրման հեղուկները պահպանվում և օգտագործվում են փակ տարողություններով, պոմպային-շրջապտույտային ցիկլով, ինչը բացառում է դրանց արտահոսքը շրջակա միջավայր:

Առաջանալու են նաև կենցաղային կեղտաջրեր, որոնք հավաքվելու են անջրթափանց հորի մեջ:

Տարածքի տեխնիկական, կենցաղային ջրամատակարարման համար նախատեսվում է ջուրը գնել մոտակա Մուծք բնակավայրից և տեղափոխել հետախուզման համար հայցվող տարածք ջրցան մեքենայով: Խմելու ջուրը նույնպես գնվելու է Մուծք բնակավայրից և անհատական տափաշշերով բերվելու է երկրաբանական ուսումնասիրության տարածք:

5.3. Ազդեցությունը հողային ռեսուրսների վրա

Հողային ռեսուրսների վրա ազդեցությունը պայմանավորված է հորատման հարթակների կառուցմամբ և մաքրվածքների անցմամբ:

Հորատման հրապարակների ընդհանուր տարածքի մակերեսը առավելագույնը կազմում է 560մ², որտեղ հողաբուսական ծածկ առկա է միայն 70% մակերեսում: Մաքրվածքների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 20մ², փորձնական բացահանքի մակերեսը՝ 32մ²:

Ճանապարհների շինարարության համար հողերի օտարում չի պահանջվում, քանի որ աշխատանքների ընթացքում օգտագործվելու են բարվոք վիճակում գտնվող գոյություն ունեցող ճանապարհները:

5.4. Ազդեցություն կենսաբազմազանության վրա

Հայցվող տարածքի սահմաններում դիտարկվել է տափաստանային բուսականություն, որը ներկայացված է ՀՀ տարածքում լայն տարածքում ունեցող ֆոնային բուսատեսակներով: Աշխատանքների ընթացքում բուսածածկը խախտվելու

է հորատման հարթակների 560մ², մաքրվածքների 20մ² և փորձնական բացահանքի 32մ² տարածքում:

Կենդանիների համար կատարվելիք հետախուզական աշխատանքները, դրանց հետ կապված աղմուկն ու թրթռումները հանդիսանալու են անհանգստացնող գործոն: Կանխատեսվում է կենդանիների կարճատև միգրացիա երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքից՝ բնական ապրելավայրերի/լանդշաֆտների փոփոխության պատճառով:

Հայցվող տարածքում ՀՀ բույսերի և կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ չեն դիտարկվել:

Աշոտաշենի երևակման և հարակից տարածքները չեն հանդիսանում բնության հատուկ պահպանվող տարածք: Բնության մոտակա հուշարձանը գտնվում է հայցվող տարածքից մոտ 3.55կմ հեռավորության վրա: Հետևաբար, պահպանվող էկահամակարգերի վրա որևցե ազդեցության աշխատանքների արդյունքում չի դրսևորվելու:

5.5. Աղմուկ և թրթռումներ

Ծրագրավորվող հորատման և փորձնական արդյունահանման աշխատանքների անբարենպաստ ներգործություն ունեցող գործոններից մեկը առաջացող աղմուկն է: Հատկապես կարևորվում է աղմուկի մակարդակի ուսումնասիրությունն ու գնահատումը մոտակա Մուծք բնակավայրի տարածքում:

Ըստ գործող նորմատիվ պահանջների, աղմուկի թույլատրելի մակարդակը արտադրական հրապարակում ընդունված է 80 դԲԱ, բնակելի գոտում՝ 45 դԲԱ:

Աղմուկի ազդեցությունը ազդակիր Մուծք բնակավայրում գնահատելու նպատակով կատարվել են հետևյալ հաշվարկները:

Հայցվող տեղամասում գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը՝ LAէկվ ընդունված է 60դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը աղմուկից պաշտպանող տարածքի հաշվարկային կետում որոշվում է՝

$$LA_{տար} = LA_{էկվ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ} \text{ քանաձևով, որտեղ՝}$$

LAէկվ - աղմուկի աղբյուրի ձայնային բնութագիրը, LAէկվ=60դԲԱ,

ΔLAհեռ - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված, ΔLAհեռ կազմում է 20դԲԱ,

ΔLAէկր - աղմուկի մակարդակի նվազումը էկրանով (բացահանքի տարածք), ΔLAէկր =15դԲԱ,

ΔLAկանաչ- աղմուկի մակարդակի նվազումը կանաչ գոտիով, ΔLAկանաչ=10դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը Մուծք գյուղի մոտ կկազմի՝

$L_{\text{առար}} = L_{\text{էկվ}} - \Delta L_{\text{ահեռ}} - \Delta L_{\text{աէկր}} - \Delta L_{\text{ա կանաչ}} = 60 - 15 - 10 - 10 = 25 \text{դԲԱ}$ (նորման 45դԲԱ):

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: Թոթրումների սահմանային թույլատրելի մակարդակը Z առանցքով չպետք է գերազանցի 115դԲԱ, իսկ X-Y առանցքներով՝ 112դԲԱ:

5.6. Ընդերքօգտագործման թափոններ

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ առաջանալու են.

- մակաբացման ապարներ,
- հորատման թագիկների, խողովակների և դետալներ,
- նավթայուղեր և քսայուղեր,
- կենցաղային աղբ:

Մակաբացման ապարները՝ 133.6մ³ ընդհանուր ծավալով հողաբուսական շերտ (փուխր-բեկորային այլուվիալ առաջացումներ տարաչափ բեկորների պարունակությամբ) կարճաժամկետ կտրվածքով տեղադրվելու են հետախուզական փորվածքների և փորձնական բացահանքի հարևանությամբ, այնուհետև օգտագործվելու են ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ժամանակ: Հողաբուսական շերտը թափոն չի հանդիսանում:

Հորատման ընթացքում առաջանալու են հորատման թագիկների, խողովակների և դետալների թափոններ: Դրանք բարձր ամրությամբ օժտված պողպատե ձուլվածքից կազմված իներտ մնացորդներ են և ՀՀ բնապահպանության նախարարի 25.12.2006թ.-ի N 430-Ն հրամանի հավելվածի ցանկում հաշվառված չեն:

Քանի որ հորատումը և դրա հետ փոխկապակցված բոլոր աշխատանքներն իրականացվելու են մասնագիտացված կազմակերպության հետ կնքված պայմանագրի շրջանակում ուստի «ԱՎԱ ԳՐԱՆԻՏ» ՓԲ ընկերությունը հորատման թագիկների, խողովակների և դետալների թափոնների կառավարում չի նախատեսում: Նշված սարքավորումները տարածքից հեռացվելու են այն մասնագիտացված կազմակերպության կողմից ով իրականացնելու է հորատման աշխատանքները:

Աշխատանքների ժամանակ կիրառվող նավթամթերքը և քսայուղերը նախատեսվում է պահեստավորել հատուկ տակառներով կամ կոնտեյներներում մեկուսացված հարթակների վրա, աշխատանքների ավարտից հետո դրանք հեռացվելու են հետախուզման տարածքից: Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 25.12.2006թ.-ի N 430-Ն հրամանի հավելվածի սպառողական հատկությունները կորցրած քսուքային յուղերը դասվում են վտանգավորության 3-րդ դասին և հաշվառված են 54100315 02 03 3 ծածկագրով (կազմը՝ ածխաջրածինների խառնուրդ, հավելանյութեր), իսկ սպառողական հատկությունները կորցրած ավտոմոբիլային յուղերը (ծածկագիր՝ 5410020302 03 3, կազմը՝ յուղ 94.5%, մեխանիկական խառնուրդներ 2%, ջուր 3.5%) վտանգավորության 3-րդ դասին:

Վառելիքի լիցքավորումը, օգտագործված քսայուղերի և անհրաժեշտ հատկությունները կորցրած յուղերի փոխարինումը կատարվելու է մոտակա բնակավայրերում համապատասխան մասնագիտացված ծառայություններ մատուցող կազմակերպություններում:

Առաջանալու է նաև կենցաղային աղբ: Այս տեսակին են պատկանում թուղթը, տեքստիլը, պլաստմասսան, սննդամթերքի մնացորդը և այլն, օրական 10կգ առավելագույն քանակությամբ: Այս թափոնները կտեղափոխվեն համայնքի մոտակա

աղբահավաք կետեր, որտեղից պարբերաբար կոմունալ ծառայության կողմից տեղափոխվում են շրջանի աղբավայրերը: Տեղական ինքնակառավարման մարմինների հետ նախատեսվում է կնքել աղբահանության պայմանագիր, կատարել համապատասխան վճարումներ:

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

5.7. Պատմամշակութային միջավայր

ՀՀ կառավարության 2005 թվականի դեկտեմբերի 29-ի N2322-Ն և 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշումներով հաստատվել է ՀՀ Սյունիքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը:

Մուծք բնակավայրի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններից երևակման տարածքը գտնվում է 0.8-1.0կմ հեռավորությունների վրա:

Հետևաբար, պատմամշակութային հուշարձանների վրա որևիցե ազդեցություն երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների հետևանքով չի դրսևորվելու:

6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ,
ԶԵՉՈՔԱՑՄԱՆ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ
ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ նախատեսում են մի շարք բնապահպանական միջոցառումներ, որոնք թույլ կտան նվազեցնել ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա աշխատանքների ընթացքում:

Մթնոլորտային օդի պահպանության միջոցառումներ.

- հորատման հաստոցները պետք է կահավորված լինեն արդիական փոշեռսիչներով, ինչը զգալիորեն նվազեցնում է հանքափոշու արտանետումները մթնոլորտ;
- կիրառվող ավտոտրանսպորտի շարժիչների վառոցքները պետք է լինեն կարգավորված, ինչը կնվազեցնի մթնոլորտ արտանետվող գազերի քանակը;
- մեքենաների շարժիչների գազերի արտանետման վրա տեղադրված են կատալիտիկ չեզոքացուցիչներ, ինչը թույլ է տալիս կրճատել գազերի արտանետումները մթնոլորտ;
- տաք և չոր եղանակին երևակման տարածքի ճանապարհների ջրցանում, ինչը թույլ է տալիս կրճատել փոշու արտանետումները,
- մթնոլորտային օդում փոշու և աղտոտող նյութերի պարբերական մոնիթորինգի իրականացում, ստացված տվյալների վերլուծություն, ըստ անհրաժեշտության բնապահպանական միջոցառումների վերանայում:

Ջրային ռեսուրսների պահպանության միջոցառումներ.

- Կենցաղային կեղտաջրերի հավակում անջրթափանց հորի մեջ, աշխատանքների ավարտից հետո հորի դատարկում հատուկ ծառայության ուժերով և հորի լցում քարերով;
- Տարածքը սահմանազատող ձորակներում ջրի պարբերական մոնիթորինգի իրականացում, ստացված տվյալների վերլուծություն:

Հողային ռեսուրսների պահպանության միջոցառումներ.

- նավթամթերքների և քսայուղերի պահպանում փակ տարողություններում, մեկուսացված հարթակների վրա, աշխատանքների ավարտից հետո դրանց տեղափոխում երևակման տարածքից;
- հորատման հարթակներից, մաքրվածքների և փորձնական բացահանքի տարածքի 0.3մ հզորությամբ հողաբուսական շերտի հետացում, կուտակում կարճաժամկետ կտրվածքով փորվածքների հարևանությամբ և պահպանում՝ ռեկուլտիվացիա իրականացնելու համար;
- աշխատանքների ավարտից հետո խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա:

Ռեկուլտիվացիայի ենթակա հողերի ծավալը հաշվարկվում է մաքրվածքների և հորատման հրապարակների մակերեսից, երբ հողաբուսաշերտը վերականգնվում է 0.3մ խորության վրա: Հորատման հրապարակների ընդհանուր տարածքի մակերեսը առավելագույնը կազմում է 560մ², որտեղ հողաբուսական ծածկ առկա է միայն 70% մակերեսում, մաքրվածքների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 20մ², փորձնական բացահանքի մակերեսը՝ 32մ²: Ռեկուլտիվացիայի ընդհանուր ծավալը կազմում է՝ (560մ² x 0.3մ x 70%)+6+10= 133.6մ³:

Աշխատանքների արժեքը ընդգրկում է հետևյալ ծախսատեսակները՝ աշխատավարձ, նյութերի արժեք, տրանսպորտային ծախսեր, անուղղակի ծախսեր: Աշխատավարձի հաշվարկը իրականացվել է հիմք ընդունելով 2մ 3 միավոր աշխատաժամի նորմը և 1000դրամ/ժամ դրույթի արժեքը: Աշխատավարձ հողվածով ընդհանուր ծախսը կազմել է 146.0հազ.դրամ: Աշխատանքների կատարման համար գնման ենթական նյութերն են՝ մետաղյա բահեր, փոցիսեր, դույլեր, հնեցված գոմաղբ (գնվելու է մոտակա Մուծք գյուղից) բազմամյա խոտաբույսերի և լոբազգիների սերմ: Նյութերի արժեքը կազմում է 87.0հազ.դրամ: Ռեկուլտիվացիոն փուլի բուն հողային աշխատանքները 3 օրվա ընթացքում սպասարկելու է մեկ մարդատար մեքենա: Տրանսպորտային ծախսերը ընդունվում են 50.0հազ.դրամ չափով:

Ուղղակի ծախսերը կազմում են. Ծուղղ. = 146.0 + 87.0 + 50.0 = 283.0 հազ.դրամ
 Անուղղակի ծախսերը հաշվարկվում են ուղղակի ծա

խսերի 5.3% չափով, շահույթը՝ բոլոր ծախսերի 10% չափով:

$$\begin{aligned} \text{Ծան.ուղղ.} &= \text{Ծուղղ.} \times 5.3\% = 15.0 \text{ հազ.դրամ} \\ \text{Շահույթ} &= (\text{Ծուղղ.} + \text{Ծան.ուղղ.}) \times 10.0 / 100 \\ &= 29.8 \text{ հազ.դրամ} \end{aligned}$$

Ընդամենը ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների կատարման համար կհատկացվի 393.36 հազ.դրամ (աղյուսակ 18):

Աղյուսակ 18.

	Աշխատանքների և ծախսերի անվանումը	Չափման միավորը	Արժեքը
1	Աշխատավարձ	հազ.դրամ	146.0
2	Նյութեր	հազ.դրամ	87.0
3	Տրանսպորտ	հազ.դրամ	50.0
4	Անուղղակի ծախսեր 5.3%	հազ.դրամ	15.0
5	Շահույթ 10%	հազ.դրամ	29.8
	Ընդամենը	հազ.դրամ	327.8
6	ԱԱՀ 20%	հազ.դրամ	65.56
	Ընդամենը	հազ.դրամ	393.36

Կենսաբազմազանության պահպանության միջոցառումներ.

- Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներին ներգրավված անձնակազմի ուսուցում՝ իրազեկում շրջանում հայտնի ՀՀ բույսերի և ՀՀ կենդանիների գրքերում գրանցված տեսակների վերաբերյալ;
- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի թիվ 781-Ն որոշմամբ սահմանված դեպքերում՝ ըստ կիրառելիության, բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության միջոցառումների իրականացում: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ներկայացնելիս ընկերության կողմից գործունեության հայտում և հետագայում՝ գնահատման հաշվետվության մեջ ներառվում և հետագայում իրականացվում են վայրի բուսատեսակների և դրանց պոպուլյացիաների վիճակի ուսումնասիրություն (տեսակային կազմ, տարածվածություն, քանակ), որի տվյալները սահմանված կարգով

տրամադրվում են բուսական աշխարհի պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում լիազորված պետական մարմինն):

Հողերում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով ընկերությունը պարտավորվում է իրականացնել հետևյալ միջոցառումները՝

- 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 տեղափոխել 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 տրամադրել համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ զենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:
 - աղմուկի մակարդակի վերահսկողություն՝ կենդանիների համար անհագստացնող գործոնների նվազեցման համար;

- նավթամթերքների պահպանման պայմանների ապահովում՝ փակ, անթափանց տարողություններ, մեկուսացված հարթակներ, հողերի աղտոտումը կանխելու նպատակով;
- խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա, փոված հողի վերին շերտի փխրեցում և պարարտացում բնական պարարտանյութերով՝ բույսերի բնական վերաճը խթանելու նպատակով;
- բուսածածկի և կենդանական աշխարհի պարբերական մոնիթորինգ:

Ընդերքօգտագործման և արտադրական թափոններով աղտոտման կանխարգելում.

- նավթամթերքներ պարունակող թափոնների առանձին հավաքում մակնանշված, ամուր փակվող տարողությունների մեջ: Տարողությունների տեղադրում հատուկ հրապարակներում, ջերմության աղբյուրներից սահմանված հեռավորությունների վրա, որտեղ բացառվում է արևի ուղիղ ճառագայթների և մթնոլորտային տեղումների ներթափանցումը: Աշխատանքների ավարտից հետո նավթամթերքներ պարունակող թափոնների հեռացում տարածքից;
- հորատման թագիկների, խողովակների և դետալների թափոնների հավաքում և հեռացում աշխատանքների տարածքից;
- չտեսակավորված կենցաղային աղբը տեղափոխվում է աղբավայր փակ կողեր ունեցող ինքնաթափով, սպասարկման պայմանագրի կնքում ծառայություն մատուցող կազմակերպության հետ, վճարների իրականացում:

Աղմուկի և տատանումների կառավարում.

- աղմուկի աղբյուր հանդիսացող մեքենաների շարժիչների կահավորում հատուկ ձայնամեկուսիչ պատյաններով;
- բաց դիմածածկոցներով սարքավորումների և մեխանիզմների շահագործման բացառում:

Պատմամշակութային հուշարձանների պաշտպանություն.

- պատահական գտածոների ընթացակարգի կիրառում՝ հետևյալ միջոցառումների իրականացման միջոցով.

✓ համապատասխան անձնակազմի և պայմանագրով աշխատողների ուսուցում պատահական հնագիտական գտածոների ճանաչման, դրանց հետ վարվելակերպի և արձագանքի ուղղությամբ;

✓ գտածոների ուսումնասիրություն հրավիրված հնագետների կողմից, որպեսզի վերջիններս ուղղորդեն հնագիտական գտածոների ճանաչման և արձագանքման գործընթացը,

✓ արձանագրությունների կազմում պատահական գտածոներին արձագանքելու համար, ներառյալ աշխատանքի ժամանակավոր դադարեցումը գտածոների հայտնաբերման վայրում;

✓ պետական մարմինների ծանուցում,

✓ պատահական գտածոների գնահատման և պեղումների արագացված ընթացակարգերի կիրառում, ազդեցությունների սահմանափակման համար, միաժամանակ նվազեցնելով ծրագրավորված աշխատանքների ուշացումները:

7. ՀԱԿԱՎԹԱՐԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Ծրագրավորվող երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները կկատարվեն ՀՀ Աշխատանքային օրենսգրքի, ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգրքի և «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» ՀՀ օրենքի և այլ նորմատիվային փաստաթղթերի դրույթներին համապատասխան:

Մասնավորապես, «ԱՎԱ ԳՐԱՆԻՏ» ՍՊ ընկերության վարչակազմը պարտավորվում է ապահովել աշխատանքների տեխնիկական անվտանգության հետ կապված հետևյալ պահանջները.

- աշխատանքի են թույլատրվում համապատասխան մասնագիտական կրթություն կամ որակավորում ունեցող անձիք,

- աշխատանքներում ներգրավված ողջ անձնակազմը դաշտային սեզոնից առաջ անցնում է պարտադիր անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ հրահանգավորում,

- դաշտային պայմաններում աշխատանքներ իրականացնող անձնակազմը պետք է ունենա համապատասխան հանդերձանք, պիտույքներ, առաջին բժշկական օգնության անհատական պարագաներ, արտակարգ իրավիճակի վերաբերյալ ազդարարման գործիքակազմ,

- երկրաբանական երթուղիները իրականացվելու են առնվազն երկու աշխատակցի մասնակցությամբ,

- երկրաբանական երթուղիները կատարվելու են բացառապես օրվա լուսավոր ժամանակահատվածում,

- 30°-ից կտրուկ լանջերով լեռնային պայմաններում աշխատանքները պետք է իրականացնեն նախապահպանական գոտիներով ապահովված աշխատակիցները,

- կտրուկ լանջերով և բեկորային նյութով ծածկված լանջերում աշխատակիցները պետք է տեղաշարժվեն երկար կեռագիծ երթերով,

- վտանգավոր տեխնիկական օբյեկտների (էլեկտրահաղորդման օդային գծեր, կաբելային գծեր, գազատարեր, երկաթգիծ և այլն) պահպանման գոտիներում աշխատանքների իրականացման անհրաժեշտության դեպքում դրանք համաձայնեցվում են տեխնիկական օբյեկտները շահագործող կազմակերպությունների հետ: Երկրաբանահետախուզական աշխատանքներ իրականացնող մասնագետներին տրամադրվում են վտանգավոր գոտիների բաշխումը արտահայտող քարտեզներ,

- էլեկտրական ցանցերի ենթակառուցվածքների տարածքում մեքենաների և հորատող հաստոցի տեղաշարժը կատարվում է բացառապես այն հատվածներով, որտեղ ճանապարհի հարթության և օդային գծերի միջև առկա անհրաժեշտ տարածություն,

- բացառվում է հորատման հաստոցի աշխատանքը օդերևութաբանական ոչ բարենպաստ պայմաններում՝ 5 բալից ուժեղ քամիներ, հորդառատ անձրև, կայծակ, մառախուղ,

- բոլոր սարքավորումները շահագործվում են տեխնիկական փաստաթղթերին համապատասխան,

- էլեկտրակայանքների (հորատման հաստոց) շահագործումը իրականացվում է համապատասխան որակավորում ունեցող մասնագետի կողմից,

- արգելվում է մեխանիզմների և սարքավորումների շահագործում տեխնիկական անձնագրերով սահմանված բեռնվածությունների (ճնշում, հոսանքի ուժ, լարում և այլն) գերազանցման դեպքում,

- կտրող սայրերով գործիքների, սարքերի տեղափոխումը պետք է իրականացվի պաշտպանիչ ծածկաշապիկներով,

- հորատման աշխատանքներ իրականացնող մասնագետները պետք է կրեն պաշտպանիչ սաղավարտներ,

- հորատման հաստոցի տեղաշարժը պետք է իրականացվի հորատող վարպետի անմիջական ղեկավարությամբ՝ նախապես համաձայնեցված տեղափոխման երթուղին արտացոլող սխեմատիկ հատակագծին կամ քարտեզին համապատասխան,

- աշխատաժամանակի առավելագույն տևողությունը չի գերազանցելու օրական 10 ժամից (հանգստի և սնվելու համար՝ ընդմիջումը ներառյալ),

- աշխատանքները պետք է իրականացվեն ընդհատվող՝ 6-օրյա աշխատանքային շաբաթով,

- աշխատանքային շաբաթը ընդհատվելու է նաև տոնական ու հիշատակի հանգստյան օրերին:

Աշխատակիցները ապահովվելու են հանգստի և սննդի ընդունման հարմարավետ տարածքով՝ աշխատանքները սպասարկվելու են բեռնարկղային տիպի ճաշարանն ու ջրցուղարանը :

8. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ

Աշոտաշենի երևակման տարածքում արտակարգ իրավիճակները կարող են պայմանավորված լինեն հետևյալ գործոններով.

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

ii.հրդեհներ՝ կապված մարդածին գործոնների հետ:

Նախատեսվում է մշակել երկրաշարժերի դեպքում գործողությունների պլան՝ վտանգավոր տարածքներից աշխատակիցների ապահով տարահանումն իրականացնելու նպատակով : Անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ հրահանգավորում իրականացնելու ժամանակ առանձին ներկայացվելու են նաև երկրաշարժերի ժամանակ աշխատակիցների պահվածքի կանոնները, գործողությունների հաջորդականությունը : Արտադրական հրապարակումն

կենցաղային նշանակության վագոն-տնակներում նախատեսվում են առաջին օգնության դեղորայքային փաթեթներ :

Հրդեհային անվտանգությունն ապահովելու համար աշխատակիցները տեղեկացվելու են տեխնոլոգիական պրոցեսներում օգտագործվող նյութերի հրդեհավտանգության վերաբերյալ : Նշանակվելու է հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու անձ, մշակվելու է հրդեհի դեպքում անձնակազմի գործողությունների պլան: Արտադրական տարածքի հատուկ հատկացված վայրերում տեղադրվելու են հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ՝ կրակմարիչներ, ավազով արկղ, բահ:

9. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԾՐԱԳԻՐ

Երևակման տարածքում իրականացվում է շրջակա միջավայրի աղտոտվածության մոնիթորինգ՝ ՀՀ կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 22-ի N191-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան: Ստորև, աղյուսակ 18-ում

ներկայացված են երկրորդ հերթի ընդլայնված բացահանքի շահագործման ազդեցության վերահսկման նպատակով կատարվելիք բնապահպանական մոնիթորինգի հիմնական ցուցանիշները:

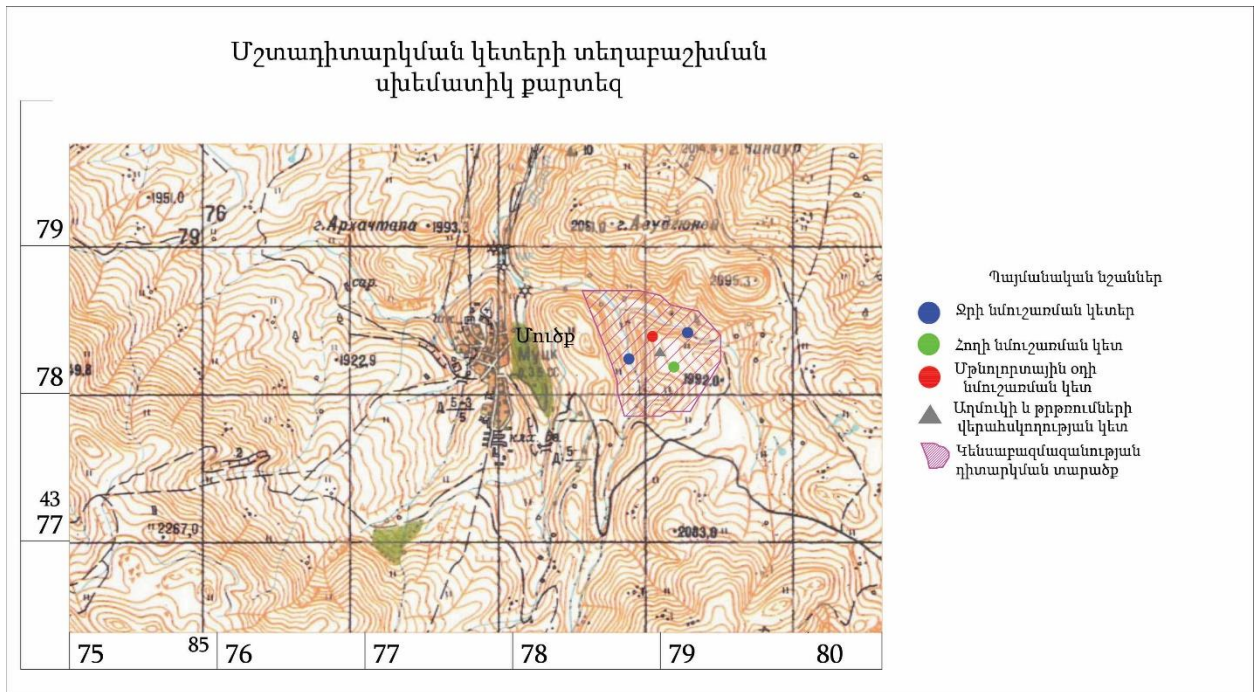
Աղյուսակ 19.

Մոնիթորինգի ենթակա պարամետրերը	Մոնիթորինգի վայրը	Ազդեցության դրսևորման հիմնական աղբյուրները	Մոնիթորինգի տեսակը, պարբերականությունը
1	2	3	4
Անօրգանական փոշի, ծխազագեր	Երևակման տարածք	Հորատում, փորձնական բացահանքի անցում և հանույթ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ռեսուրսներ	Երևակման տարածք	Աղտոտում նավթամթերքներով	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, տարեկան մեկ անգամ
Բաց ջրավազաններ	Երևակման տարածքը սահմանազատող ձորակներ	Կենցաղային կեղտաջրերի արտահոսք	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, շաբաթական մեկ անգամ
Աղմուկ և թրթռումներ	Երևակման տարածք	Տեխնիկայի տեղաշարժ, հորատման աշխատանքներ	Չափիչ սարքերի կիրառում, տարեկան մեկ անգամ
Բուսական ծածկ և կենդանական աշխարհ	Երևակման հարակից տարածք	Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ	Դիտողական զննում, երթուղիներ, ֆոտոթակարդներ, հետքերի, կենսագործունեության մնացորդների զննում, տարեկան մեկ անգամ

1	2	3	4
Թափոններ	Երևակման տարածք	Պահեստավորված նավթամթերքներ պարունակող թափոններ, մետաղական ջարդոն	Տեսողական զննում, նույթերի ճշգրիտ տեսակավորում և պիտակավորում, գործող կանոնա-

			կարգերի և թափոնների կառավարման պլանի պահպանում
--	--	--	--

Նկար 14-ում ներկայացված են երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների արդյունքում շրջակա միջավայրի վրա դրսևորվող ազդեցությունների մոնիթորինգի դիտակետերի տեղադիրքը:



Նկար 14.

Մշտադիտարկումների իրականացման համար տարեկան կտրվածքով կմասնահանվի 625.0հազ.դրամ:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրաման

2. Շինարարական կլիմայաբանություն, ՀՀՇՆ II-7.01-2011
3. Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին: ՀՀ Կառավարության N 75 - Ն որոշում, 27.01.2011թ
4. Հայաստանի Հանրապետության Սյունիքի մարզի 2017-2025 թվականների զարգացման ռազմավարություն:
5. Հայաստանի Հանրապետության ազգային վիճակագրական ծառայության հրապարակումներ
6. Հայաստանի ազգային ատլաս: Հատոր Ա
7. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
8. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
9. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
10. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
11. “Растительность Армянской ССР”. Магакьян А.К.
12. “Флора, растительность и растительные ресурсы Армении”, Институт ботаники НАН РА Армянское ботаническое общество. Ереван
13. “Дикорастущие съедобные растения Армении”. А.П. Тер-Восканян, Ученые записки Ереванского государственного института.
14. “Цветущие уголки биоразнообразия”, FAO, <http://www.fao.org/3/i1687r/i1687r08.pdf>
15. “Деревья и кустарники Армении в природе и культуре”. Ж.А. Варданян, 1952
16. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К, 1954
17. ՀՀ Սյունիքի մարզպետարանի պաշտոնական կայք