

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ՄԼ ՄԱՅՆԻՆԳ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՄԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

---

ՀՀ ԱՐԱԳԱԾՈՏՆԻ ՄԱՐԶԻ ՈՍԿԵՀԱՏԻ ԲԱԶԱԼՏՆԵՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ  
ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ՏԵՂԱՄԱՍՈՒՄ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ  
ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ  
ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

«ՄԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊԸ

տնօրեն՝

Է. Մարգարյան

Երևան 2021

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	3
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	5
Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	5
Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	9
Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը	11
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	15
Գտնվելու վայրը	15
Ռեյիեֆ, երկրաձևաբանություն	18
Շրջանի կլիման	18
Մթնոլորտային օդ	23
Ջրային ռեսուրսներ	24
Հողեր	25
Բուսական և կենդանական աշխարհ	27
Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	30
3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ	33
Ենթակառուցվածքներ	33
Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր	37
Պատմության, մշակութային հուշարձաններ	39
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	41
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	45
Օգտագործված գրականության ցանկ	52

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

**Օգտակար հանածոյի պաշարներ՝** օգտակար հանածոյի կուտակումներ, որոնց ծավալը, քանակը, որակը և տարածքային դիրքն ու ձևը որոշված են

**Հանքավայր՝** ընդերքի մաս, որը պարունակում է օգտակար հանածոյի պաշարներ (այդ թվում՝ կանխատեսումային), որոնք ստացել են երկրաբանատնտեսագիտական գնահատական.

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

**Օգտակար հանածոյի արդյունահանում՝** օգտակար հանածոյի դուրսբերումը հանքավայրերից և դրանց մեջ պարփակված օգտակար բաղադրիչների կորզմանն ուղղված աշխատանքների համալիր

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

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

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

**Կենդանիների Կարմիր գիրք՝** միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման եզրին գտնվող կենդանիների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության,

Էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին

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

**Հողի բերրի շերտ`** հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով  
**Խախտված հողեր`** առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր

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

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

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

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

## 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

### ▪ *Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը*

ՀՀ Արագածոտնի մարզի Ոսկեհատի հանքավայրի Հարավային տեղամասում նախատեսվում է իրականացնել օգտակար հանածոյի արդյունահանում:

Հարավային տեղամասի շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում հիմնականում մասնակցում են վերին երրորդական և չորրորդական ժամանակաշրջանի ապարներ՝ վերին պլիոցենի անդեզիտաբազալտային լավաները /ակչագի/, տուֆալավաները, տուֆերը, միջին չորրորդականի տուֆային ավազները /մինդել-ոխ/, վերին չորրորդականի լճա-գետային առաջացումներն ու բազալտային լավաները /վյուրմ/ և ժամանակակից այլուվիալ-դելյուվիալ-պրոյուվիալ առաջացումները :

Բուն տեղամասն ունի պարզ երկրաբանական կառուցվածք և ներկայացված է վերին չորրորդական հասակի բազալտներով, ինչպես նաև ժամանակակից այլուվիալ-դելյուվիալ և պրոյուվիալ առաջացումներով :

Ուսումնասիրված տեղամասը գտնվում է տարածաշրջանի կենտրոնական մասում, Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի հարավային հարևանությամբ, ներկայացված է սարավանդային հարթ ռելիեֆով, զաբեղցում է շուրջ 8.2հա գյուղատնտեսության համար ոչ պիտանի քարքարոտ տարածք և երկրաբանական կառուցվածքով նման է վերջինիս:

Ըստ ֆոնդային նյութերի տվյալների տեղամասի և դրա հարակից շրջանի բազալտները տեղադրված են միջին չորրորդական հասակի խարամացված, խոռոչավոր բազալտային հոսքի վրա, ունեն մեղմ անկում և իրենցից ներկայացնում են շերտաձև մերձակերևույթային մարմին:

Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը վերևից-ներքև ներկայացվում է հետևյալ կերպ համաձայն հորատանցքերի տվյալների.

1. Ժամանակակից այլուվիալ-դելյուվիալ և պրոյուվիալ նստվածքներ – ներկայացված է մինչև 2.3մ հզորության կավավազների, ավազակավերի, կավային ապարների և բազալտների տարաչափ բեկորների հահտվածքով:

2. վերին չորրորդականի /Վյուրմ/ վերին հոսքի (օգտակար հաստվածք) հրաբխային բաց մոխրագույնից մինչև մուգ մոխրագույն խիստ ճեղքավորված, փշրված հողմահարված, խոռոչավոր բազալտներ - 16.5-17.3մ

3. վերին չորրորդականի /Վյուրմ/ ստորին հոսքի խարամացված, խոռոչավոր բազալտներ- 0.7-1.2մ :

Տեղամասի բազալտները վերին մասերում տեղ-տեղ խարամացված են, ընդհանուր զանգվածում ծակոտկեն և ուժեղ ճեղքավորված են, ունեն հիմնականում մոխրագույն երանգ, երբեմն էլ մուգ-մոխրագույնից մինչև սև գույնի են:

Բազալտների ընդհանուր հզորությունը տեղամասին հարակից Ոսկեհատի բազալի հանքավայրերում տատանվում է 2.5-22.1մ սահմաններում, միջինը կազմելով 16.15մ և հզորությունների այդ տատանումը պայմանավորված է այստեղ առկա պալեոտեխնիկայի բացասական ձևերի առկայությամբ, իսկ մակարագման ապարների միջին հզորությունը 1.95մ է :

Տեղամասում բազալտները հիմնականում ծածկված են մինչև 2.3մ հզորությամբ ժամանակակից դելուվյալ ու պրոլուվյալ բազալտի բեկորներ պարունակող առաջացումներով: Ժամանակակից առաջացումներն ունեն լոկալ տարածում, ներկայացված են հիմնականում բազալտային կազմի գլաբարերով, մեծաբեկորներով և կավավազներով :

Տեղամասի բազալտները խիստ ճեղքավորված, ջարդոտված, խոռոչավոր, ծակոտկեն մոխրագույն ապարներ են և պիտանի են բացառապես շինարարական խճի և ավազի արտադրության համար:

Մանրադիտակի տակ ապարի կառուցվածքը պորֆիրային է, հիմնական զանգվածի միկրոլիտային, նախկին հիալոպիլիտային կառուցվածքով: Տեքստուրան հոծ, զանգվածային, 1-1.5մ պղպջակներով: Պորֆիրային ներփակումները ներկայացված են պլագիոկլազով (~60%), կլինոպիրոքսեններով (~30%) և օլիվինի (~10%) հատիկներով: Պլագիոկլազները ներկայացված են հիմքային պլագիոկլազի (լաբրադորի) պոլիսինթետիկ կրկնաբյուրեղացված, հիմնականում ձգված, երկարավուն պրիզմաներով (0.2-2 մմ, մակրոսկոպիկ՝ մինչև 3.5-4 մմ), որոնք բաղկացած են երկու գեներացիայից (ըստ չափսերի) և բացառապես թարմ են (թափանցիկ): Ֆենոկրիստալների հաջորդ խումբը ներկայացված է կլինոպիրոքսենի

համեմատաբար խոշոր (0.2-2.2մմ) հատիկներով, որոնք երբեմն հանդես են գալիս խմբված (գլոմերային) կուտակումներով, երբեմն պարունակում են հանքային միներալի ներփակումներ և դարձյալ թարմ են: Հաջորդը օլիվինի հատիկներն են, որոնք բավական թարմ են (ջրաթափանցիկ), սակայն եզրերից և անջատման ճեղքերում լցված են իդդինգսիտային շագանակագույն գոյացություններով:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների վկայությամբ հետախուզման սահմաններում բազալտների օգտակար հաստվածքը ձևաբանորեն ներկայացված է մերձմակերևութային, հորիզոնականին մոտ տեղադրմամբ շերտաձև մարմնի տեսքով: Ըստ քիմիական կազմի բազալտները համասեռ են, ըստ ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշների՝ գործնականում կայուն:

Ստորև աղյուսակ 1-ում ներկայացվում են խճի, իսկ աղյուսակ 2-ում՝ ավազի ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների տվյալները:

Աղյուսակ 1.

Խճի ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների տվյալները

Ցուցանիշները	Չափի միավորը	Չափանիշը		
		նվազագույն	առավելագույն	միջին
1	2	3	4	5
Խճի լցովի խտությունը	կգ/մ <sup>3</sup>	1240	1300	1265
Մակնիշն ըստ լցովի խտության	կգ/մ <sup>3</sup>	1200	1300	1217
Խճի միջին խտությունը	գ/սմ <sup>3</sup>	2.68	2.75	2.71
Խճի միջհատիկային դատարկությունը	%	50.74	54.74	53.42
Փոշենման և կավային հատիկների պարունակությունը	%	0.5	0.7	0.6
Կավի պարունակությունը կոշտերում	%	0.13	0.23	0.18
Թերթային և ասնդային հատիկների պարունակությունը	%	11.0	14.2	12.3
Խճի խումբն ըստ հատիկների ձևի	-	2	2	2
Միջին ջարդելիությունը	%	11.2	12.7	12.1
Մակնիշն ըստ ամրության	-	1000	1000	1000
Զանգվածի կորուստը ծծմբական նատրիումի լուծույթում 10 փուլից հետո	%	8.0	9.2	8.2
Սառնակայունությունը	գիկլ	F50	F50	F50
Լրիվ մնացորդը մադին d=5	%	94.4	98.5	96.4
Լրիվ մնացորդը մադին 0.5d+D	%	47.1	53.7	52.5
Լրիվ մնացորդը մադին 0.D=60	%	3.5	6.0	5.4
Խճի ջրակլանումը 1 ժամվա ընթացքում	%	0.73	0.93	0.85
Խճի խոնավությունը	%	3.0	6.5	4.3
Միջին քնրամաշելիորությունը	%	II-1	II-1	II-1
Թույլ ապարների պարունակությունը	%	2.5	4.9	3.6

Ավազի ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների տվյալները

Ցուցանիշները	Չափի միավորը	Չափանիշը		
		նվազագույն	առավելագույն	միջին
1	2	3	4	5
Միջին խտությունը	գ/սմ <sup>3</sup>	2.66	2.74	2.70
Լցման խտությունը	կգ/մ <sup>3</sup>	1440	1480	1457
Ավազի մակնիշն ըստ լցովի խտության	-	1400	1500	1413
Ավազի խոշորության մոդուլը	-	3.3.14	3.76	4.46
Ավազի դատարկությունը	-	44.94	47.08	46.13
Ավազի խումբը	-	2	2	2
1	2	3	4	5
Ավազի խոնավությունը	%	8.5	8.5	8.5
Լրիվ մնացորդը N0.63 մաղի վրա՝ (65+75)	%	60.9	75.7	
N10 մաղից մեծ հատիկների պարունակությունը (≤5)	%	1.5	5.35	
N5 մաղից մեծ հատիկների պարունակությունը (≤20)	%	10.0	21.0	
N0.16 մաղից փոքր հատիկների պարունակությունը (≤10)	%	2.8	11.0	
Փոշենման և կավային հատիկների պարունակությունը (≤2%)	%	1.4	1.95	
Կավի պարունակությունը կոշտերում (≤0.25%)	%	0.17	0.25	
Այլ աղտոտող նյութերի առկայությունը (≤0%)	%	չկա	չկա	չկա
Երբային ապարի մակնիշը	-	M 1000	M 1000	M 1000

Հարավային տեղամասի բազալտների միջին քիմիական կազմը ներկայացված է ըստ 3 նմուշների անալիզների տվյալների:

Բազալտների քիմիական կազմը

Նմուշի համարը	Պարունակություններ, % %													զումարը
	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	MgO	CO <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	MnO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	H <sub>2</sub> O	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Միջինը	54.06	0.70	3.87	2.83	16.50	10.44	4.83	2.11	0.27	0.12	2.87	1.07	0.35	100



Հետախուզված տեղամասում իրականացված ռադիոմետրիական չափումների արդյունքում պարզվել է, որ բազալտներում ռադիոնուկլիդների տեսակարար ակտիվության գումարը կազմում է 0.067 Բկ/գ: Այն ցածր է թույլատրելի 0.370 Բկ/գ-ից, ինչը վկայում է այն մասին, որ տեղամասի բազալտներն իրենց ճառագայթահիգիենիկ հատկություններով բավարարում են HPB-96 նորմատիվ փաստաթղթի պահանջները և կարող են օգտագործվել տարբեր տեսակի շինարարական աշխատանքներում առանց սահմանափակման:

Տեղամասի բազալտների պաշարները հաստատվել են ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի 03.11.2020թ.-ի թիվ 1553-Ս հրամանով արդյունաբերական C<sub>1</sub> կարգով 1542.9 հազ.մ<sup>3</sup> քանակությամբ: Մակաբացման ապարների ծավալը տեղամասի սահմաններում կազմում է 181.30հազ.մ<sup>3</sup>, մակաբացման միջին գործակիցը՝ 0.12մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup>:

Տեղամասի բազալտներից ստացված խիճն ու ավազը համապատասխանում են «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» 8267-93 ՀՍ ԳՈՍ-ի և «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» 8736-2014 ՀՍ ԳՈՍ-ի պահանջներին և կարող են օգտագործվել շինարարական աշխատանքներում:

Տեղամասի տարածքում տեկտոնական խախտումներ, սողանքներ և դրա շահագործումը բարդացնող այլ տիպի գեոդինամիկ երևույթներ չեն արձանագրվել:

▪ **Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը**

«ՄԼ Մայնինգ» ՍՊ ընկերությունը Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասի օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքները նախատեսում է իրականացնել բացահանքով՝ հորատապայթեցման եղանակով: Նշված պայմաններով կառուցված բացահանքն ունի հետևյալ պարամետրերը՝

- մշակման խորությունը – մինչև 30մ;
- մակաբացման ապարների միջին հզորությունը – 2.0մ;
- օգտակար հանածոյի ամենամեծ հզորությունը – 17.02մ;
- օգտակար հանածոյի հաշվեկշռային պաշարների քանակը – 1542.9հազ.մ<sup>3</sup>;
- արդյունահանվող պաշարների քանակը – մոտ 1250հազ.մ<sup>3</sup>,
- մակաբացման ապարների քանակը -181.1հազ.մ<sup>3</sup>:

Աշխատանքային օրերի թիվը տարում ընդունված է 260 օր, հերթափոխի թիվը օրում -1, հերթափոխի տևողությունը - 8ժամ:

Բացահանքի հաշվարկային տարեկան արտադրողականությունը կազմում է շուրջ 62.5հազ.մ<sup>3</sup>: Բացահանքի ծառայման ժամկետը կազմում է 20 տարի:

Բազալտի արդյունահանումը կատարվելու է հորատապայթեցման եղանակով: Այդ աշխատաքները կատարվելու են կապալառու կազմակերպության կողմից:

Ընդունված մշակման համար ընդունվում է աշխատանքային աստիճանի 5-10 մ բարձրությունը:

Ընդերքօգտագործման թափոնների ներկայացված են միայն մակաբացման ապարներով, որոնք կուտակվելու են բացահանքի մոտ կազմավորվող արտաքին լցակույտում: Մակաբացման ապարները տեղափոխվելու են բացահանքից 100մ հեռավորության վրա գտնվող լցակույտի տարածք՝ բուլդոզերով:

Օգտակար հանածոն նախապես փխրեցվելուց հետո էքսկավատորով բարձվում է ավտոինքնաթափերի մեջ և տեղափոխվում ջարդիչ-տեսակավորող կայանք, որը նախատեսվում է կառուցել տեղամասի մոտ:

Բազալտի արդյունահանման աշխատանքներին մասնակցելու է շուրջ 25 մարդ:

Հարավային տեղամասից մոտ 295մ հեռավորության վրա շահագործվում է Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրը: Հանքավայրի շահագործման նպատակով ընկերությունը 2017 թվականին էներգետկայի և բնական պաշարների նախարարությունից ստացել է ՇԱԹ-29/252 ընդերքօգտագործման թույլտվությունը, կնքել է ընդերքօգտագործման պայմանագիր և ձևակերպել է լեռնահատկացման ակտ: Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի շահագործման նպատակով օտարվող տարածքը կազմում է 17,389հա: Գործող բացահանքը վերջնական դիրքում կունենա հետևյալ պարամետրերը՝

- բացահանքի մշակման խորությունը – մինչև 985.0մ բարձրության հորիզոնը
- մակաբացման ապարների միջին հզորությունը – 2.3մ
- օգտակար հանածոյի ամենամեծ հզորությունը –22.8մ
- օգտակար հանածոյի հաշվեկշռային պաշարների քանակը՝ - 2 850.0հազ.մ<sup>3</sup>
- արդյունահանվող պաշարների քանակը՝ – 2 618.0հազ.մ<sup>3</sup>
- մակաբացման ապարների քանակը – 396.5հազ.մ<sup>3</sup>:

Բացահանքի սահմաններում (17.389հա տեղամասում) բազալտի հաշվեկշռային պաշարների քանակը կազմում է 2 850 000մ<sup>3</sup>: Գործողության ժամկետն 50 տարի: Բլոկների միջին ելքը կազմում է 20.8%, տարեկան արտադրողականությունը՝ 57 000մ<sup>3</sup> մարվող պաշար:

Բացահանքի մոտ ստեղծվել է երկու լցակույտ: Թիվ 1 լցակույտում տեղադրվել է հողաբուսական շերտը, իսկ թիվ 2 լցակույտում՝ խիստ ճեղքավորված բազալտների հետ խառը ավազակավերը: Արտադրական թափոնները տեղափոխվում ՋՏ կայան՝ խճի և ավազի ստացման նպատակով:

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

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

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

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

▪ ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (ՀՕ-373, 04.06.2002թ.), որով կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման,

ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները:

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

- «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.), որը սահմանում է պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում:

- «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.), որը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը:

- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-121, 11.10.1994թ.), որի առարկան մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունների կարգավորումն է:

- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:

- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-110, 21.06.2014թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների,

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները:

- ՀՀ բնապահպանության նախարարի 24.12.2012թ.-ի թիվ 365-Ն հրաման, որով կարգավորվում են շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին ընդերքօգտագործողների կողմից նախատեսված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և ինդեքսավորման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

- ՀՀ կառավարության 23.08.2012թ.-ի թիվ 1079-Ն որոշում, որով սահմանվել է բնության և շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի (այսուհետ՝ դրամագլուխ) օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման հետ կապված հարաբերությունները:

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

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

- ՀՀ կառավարության 14.08.2014թ.-ի N781-N որոշում, որը սահմանում է սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

- ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշում, որը սահմանում է ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման,

անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը:

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

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

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

- ՀՀ կառավարության 25.09.2014թ.-ի N1059-Ա որոշում, որով հաստատվել է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և ծրագրի միջոցառումները:

- ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N 138 հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում աղմուկի սանիտարական նորմերը,

- ՀՀ առողջապահության նախարարի 17.05.2006թ.-ի N 533-Ն հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման հիգիենիկ նորմերը:

## 2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

### ▪ *Գտնվելու վայրը*

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասը գտնվում է Հայկական լեռնաշխարհի կենտրոնական մասում և վարչական առումով մտնում է Արագածոտնի մարզի Աշտարակի տարածաշրջանում: Այն տեղակայված է Ոսկեհատի բազալտի անմիջապես հարավային հարևանությամբ, Ոսկեհատ գյուղից 1.8կմ, իսկ Ոսկեվազ գյուղից 3.1կմ դեպի հարավ-արևմուտք (նկար 1 և 2): Վարչատարածքային բաժանման տեսակետից տեղամասի տարածքը ներառված է Արմավիրի մարզի Աղավնատան համայնքի սահմաններում:

Տեղամասը Աշտարակից գտնվում է շուրջ 12կմ դեպի հարավ: Մոտակա բնակավայրերն են՝ Ոսկեհատ, Ոսկեվազ, Ագարակ, Օշական գյուղերը, որոնք տեղամասից գտնվում են 1.5-7կմ հեռավորությունների վրա:

Հետախուզվող տեղամասը Երևանի, Աշտարակի, Ոսկեհատ, Ոսկեվազ և մյուս հարևան գյուղերի հետ կապված է գրունտային ասֆալտապատ ճանապարհներով:

Տեղամասի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են ըստ Գրինվիչի՝

- հյուսիսային լայնության  $-40^{\circ}15'48''$
- արևելյան երկայնության  $-44^{\circ}15'49''$ :

Տեղամասը տեղադրված է 992-ից մինչև 1033մ բացարձակ բարձրությունների վրա, հարաբերական բարձրությունները տատանվում են 15-30մ սահմաններում:

Այն զբաղեցնում է 9.15հա մակերես և բնութագրվում է հետևյալ կոորդինատներով (ArmWGS-84 համակարգով)՝ 1. Y =8437336 X =4458847, 2. Y =8437233 X =4459226, 3. Y =8437333 X =4459274, 4.Y =8437439 X =4459241 և 5. Y =8437628 X =4459043:

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







Նկար 2.

▪ ***Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սեյսմիկ բնութագիրը***

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասի տարածքը երկրաձևաբանական շրջանացման տեսակետից ներառված է հրաբխային ռելիեֆի մարզի Արագած-Սյունիքի ենթամարզի Արագածոտնի սարահարթային համալիրում: Համալիրի կազմում առանձնացվում են հետևյալ կառուցվածքային միավորները՝ Թալինի և Կարմրաշենի սարավանդ, Ապարանի դաշտ: Արևելքից հանքավայրի տարածաշրջանը շրջափակված է Արայի լեռան լանջերով և Եղվարդի սարահարթով, իսկ հյուսիսից և արևմուտքից՝ Արագածի լանջերով:

Տեղամասը գտնվում է նախալեռնային գոտում, որտեղ ռելիեֆը փոքրաթեք է, թույլ ալիքավոր, մասամբ մասնատված ձորակներով:

Տեղամասի տարածքում սողանքային երևույթներ չեն արձանագրվել: Մոտակա հայտնի սողանքային մարմինները գտնվում են Ուջան, Աղձք և Փարփի գյուղերի շրջակայքում, համապատասխանաբար 6.0կմ, 5.8կմ և 7.6կմ հեռավորությունների վրա:

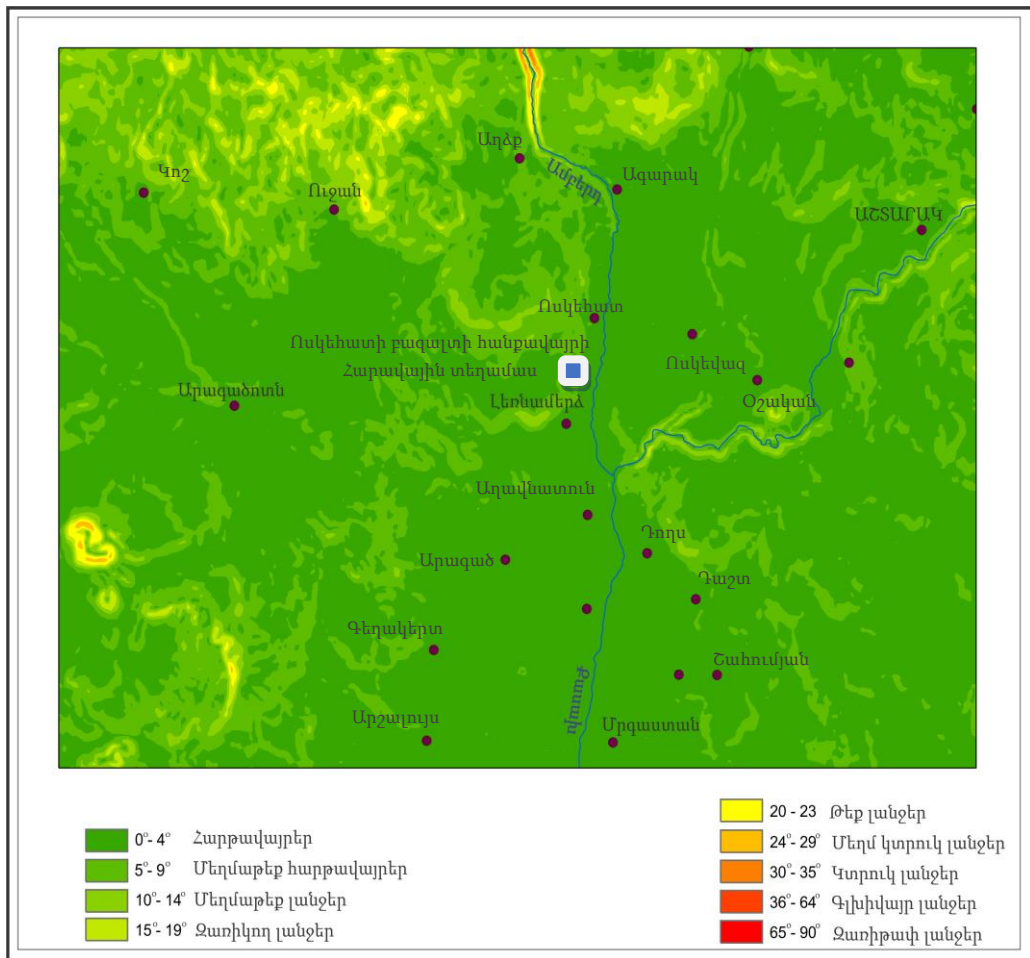
ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրամանի՝ Ոսկեհատի հանքավայրի և դրա Հարավային տեղամասի տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ<sup>2</sup> գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

Շրջանի լեռների երկրաձևաբանական, մակերևույթի թեքության անկյունների սողանքների տարածման սխեմատիկ քարտեզները բերվում են ստորև նկար 3-5-ում:

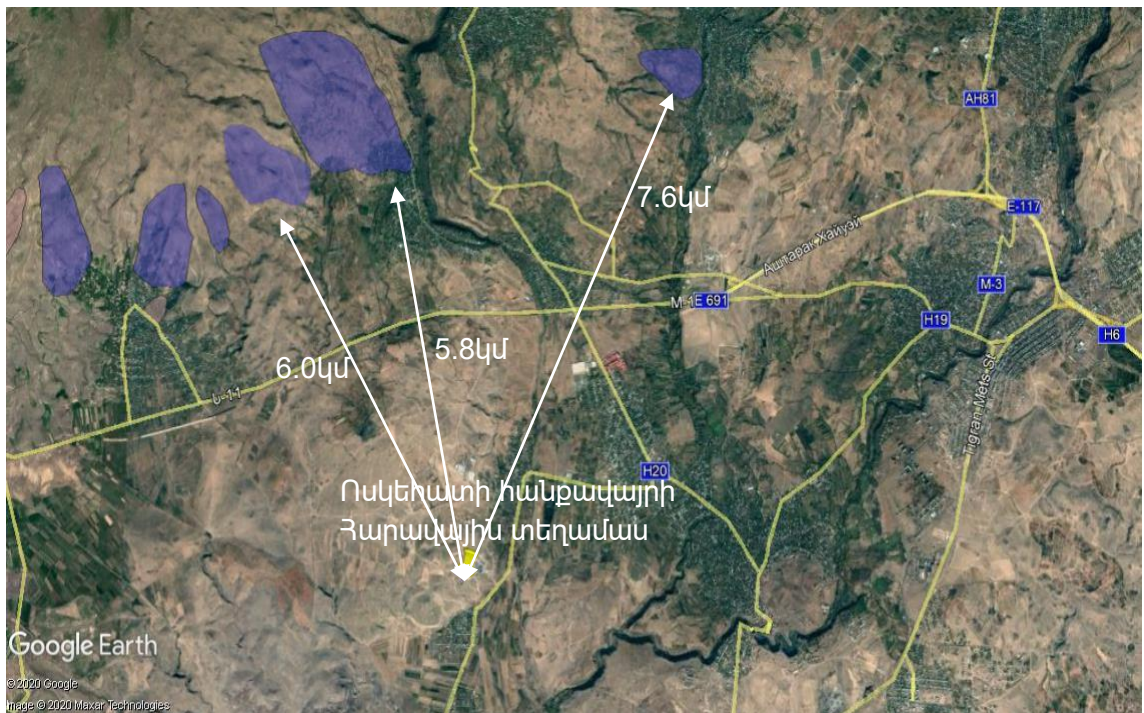
• ***Շրջանի կլիման***

Հարավային տեղամասի շրջանի կլիման չոր ցամաքային է, բնութագրվում է ցուրտ ձմեռով և շոգ ամառով: Տարեկան միջին օդի ջերմաստիճանը 11.4°C է: Բացարձակ նվազագույնը -25°C է, առավելագույնը +41°C: Տարեկան միջին օդի հարաբերական խոնավությունը 61% է: Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը 368մմ է: Տարեկան կտրվածքով հիմնական տեղումները լինում են ապրիլ-մայիս ամիսներին: Ձյան շերտի հաստությունը հասնում է մինչև 1.0մ-ի: Գրունտի սառեցման առավելագույն խորությունը 70սմ է:

Ստորև 4-8 աղյուսակներում ամփոփված է տեղեկատվություն օդի ջերմաստիճանը, ամիսների, արևափայլի տևողության վերաբերյալ (ըստ մոտակա Աշտարակ օդերևութաբանական կայանի տվյալների):



Նկար 3.



Նկար 4.



Օդի ամսեկան և տարեկան ջերմաստիճանները

Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
-4.2	-1.3	4.4	11.3	16.2	20.8	24.7	25.0	20.2	13.6	6.6	-0.4	11.4	-25	41

Օդի հարաբերական խոնավությունը

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

Արևափայլի տևողություն

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

Քամիներ

Միջին տարեկան վթնալորտային ճնշում,  հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %								Անհողվությունների 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				
892.0	հունվար	4	21	22	11	16	12	10	4		2.0	2.5	32
		1.6	2.0	2.2	2.3	2.0	1.8	2.0	2.1				
	ապրիլ	4	18	23	12	15	13	11	4		2.7		
		3.7	2.8	2.6	2.8	2.8	2.7	2.9	2.8				
	հուլիս	4	26	23	11	12	11	9	4		3.2		
		4.4	3.5	3.3	3.2	3.2	2.6	2.7	3.2				
	հոկտեմբեր	4	24	26	12	13	10	9	2		2.2		
		1.7	2.1	2.3	2.4	2.3	2.1	2.1	2.2				

Անարև օրերի քանակը

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

▪ **Մթնոլորտային օդ**

Մթնոլորտային օդի որակի ուսումնասիրություն շրջակա միջավայրի պետական մշտադիտարկումների համակարգի կողմից չի կատարվում:

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասից մոտ 295մ արևելք-հյուսիս-արևելք «ՄԼ Մայնինգ» ՍՊ ընկերության կողմից շահագործվում է Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրը: Ընկերությունը հանքավայրը շահագործում է 2017 թվականի փետրվարի 25-ի թիվ ՇԱԹ-29/252 ընդերքօգտագործման թույլտվության հիման վրա: Շահագործման աշխատանքների բնապահպանական կառավարման պլանով նախատեսված է հանքավայրի տարածքի և ջարդիչ կայանի տարածքում իրականացնել մթնոլորտային օդում փոշու կոնցենտրացիայի մոնիթորինգ: Ըստ աշխատանքային նախագծի և վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների հաստատված նախագծի (2018 թվական)՝ ընկերությանը թույլատրվել է կատարել 7.106գ/վրկ կամ 43.48տ/տարի անօրգական փոշու (SiO<sub>2</sub> 20-70%) արտանետում: Ընկերության կողմից համաձայն ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի թիվ 191-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան կատարվել է փոշու արտանետումների մոնիթորինգ, տարեկան կտրվածքով ստացված արդյունքների միջինացված ցուցանիշը ներկայացվել է շրջակա միջավայրի նախարարություն: Համաձայն 2019 թվականի մոնիթորինգի

տվյալների՝ հանքավայրի և ջարդիչ կայանի տարածքից արտանետվել է 6,02գ/վրկ անօրգանական փոշի:

Տեղամասին ամենամոտ գտնվող համայնքների՝ Ոսկեվագ, Ոսկեհատ, Լեռնամերձ համայնքների օդային ավազանների աղտոտվածության մասին պատկերացում կարելի է ստանալ հաշվարկային եղանակով: Դրա համար ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մշակվել է ուղեցույց ձեռնարկ, ուր ներկայացված են մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշների կախվածությունը տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Հիմք ընդունելով նշված ձեռնարկը, երևակման տարածքի մթնոլորտային օդում փոշու ֆոնային կոնցենտրացիան ընդունվում է որպես 0,2 մգ/մ<sup>3</sup>, ծծմբի երկօքսիդինը՝ 0,02 մգ/մ<sup>3</sup>, ազոտի երկօքսիդինը՝ 0,008 մգ/մ<sup>3</sup> և ածխածնի օքսիդինը՝ 0,4 մգ/մ<sup>3</sup> : Այս տվյալների հիման վրա կկատարվի Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասի բնապահպանական միջոցառումների նախագծումը, որի նպատակն է ապահովել հանքերի գործունեության հետևանքով առաջացող մթնոլորտային օդի աղտոտման չեզոքացման արդյունավետ ծրագիր:

#### ▪ *Ջրային ռեսուրսներ*

Տարածքի խոշորագույն ջրային երակը Քասախ գետն է, որի ակունքները երկու փոքրիկ գետակներ են, որոնցից մեկն սկսվում է Արագածից, իսկ մյուսը՝ Փամբակի լեռնալանջերից: Քասախը վերին հոսանքում դանդաղահոս է և սակավաջուր, իսկ միջին հոսանքում դառնում է բավական ջրառատ ու արագահոս: Գետաբերանային մասում նա բաժանվում է մի քանի բազուկների և թափվում Սև ջուր գետը: Քասախն ունի 89 կիլոմետր երկարություն: Նրա մեջ թափվող վտակներից ջրառատը Ամբերդն է: Ամբերդ վտակի հունը գտնվում է հայցվող տարածքից 890մ հեռավորության վրա:

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքը համարվում է լավ ինֆիլտրացվող գոտի, որը հանդիսանում է մթնոլորտային տեղումների հիմնական մասի տեղափոխումը ճեղքավորված լավաների միջոցով դեպի արարատյան ստորգետնյա ջրավազան: Բացի վերը նշվածից ինֆիլտրացվող ջրերի



մի մասը մեծ ելքեր ունեցող աղբյուրների տեսքով դուրս են գալիս երկրի մակերես  
Քասախ գետ աջափնյա հատվածներում և Ղազարավան-Բազմաղբյուր գյուղերի  
շրջակայքում: Այդ աղբյուրներից են՝ Ղազարավանի (414լ/վրկ), Բազմաղբյուրի  
(175լ/վրկ), Սաղմոսավանի (45լ/վրկ) և այլն: Անցած դարի 70-80 ական թվականներին  
Կարբի, Ղազարավան և Բազմաղբյուր գյուղերի շրջակայքում կատարված  
հիդրոերկրաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքում հայտնաբերվել է  
ստորերկրյա ջրերի հոսք, որը կապված է Քասախ գետի հին հունի հետ: Ստորերկրյա  
ջրերի մակարդակը տատանվում է 35-65մ-ի միջև: Ներկայումս այդ ջրերի մի մասը  
խորքային հորերի միջոցով օգտագործվում է շրջակա գյուղերի ջրամատակարարման  
և ոռոգման համար:

Մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի մոտակա դիտակետը գտնվում է Քասախ  
գետի վրա, Աշտարակ քաղաքից 3,5կմ ներքև, Հարավային տեղամասից մոտ 5 կմ  
արևելք (դիտակետ 46): Այդ դիտակետում գետի ջրերը 3-րդ դասի են՝ միջակ որակի,  
որը պայմանավորված է ԹՔՊ-ի, ֆոսֆատ իոնի, վանադիումի պարունակու-  
թյուններով:

#### ▪ *Հողեր*

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասի տարածքում  
զարգացած են շագանակագույն և կիսաանապատային գորշ հողերը (նկար 6), որոնց  
բնութագիրը ներկայացված է ստորև:

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

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

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

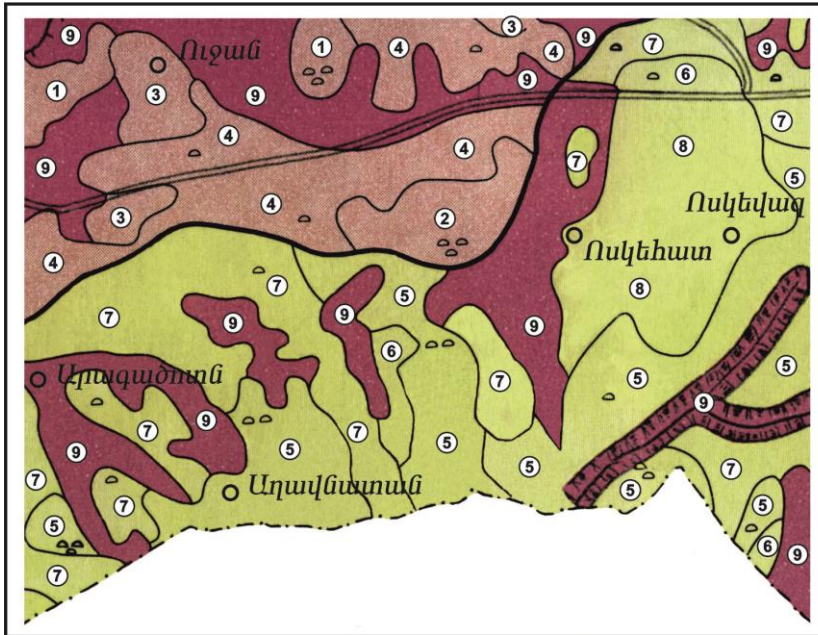
տարատեսակների շարքին: Կախված ռելիեֆի պայմաններից և էռոզիայի ենթարկվածության աստիճանից՝ հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողեր: Հողերի կլանման տարողությունը համեմատաբար ցածր է, որը պայմանավորված է հումուսի սակավ պարունակությամբ և թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով: Շագանակագույն հողերի ծավալային զանգվածը տատանվում է 1.24-1.48գ/սմ<sup>3</sup>-ի, տեսակարար զանգվածը՝ 2.50-2.65գ/սմ<sup>3</sup>-ի, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 4.38-52.1, խոնավությունը՝ 20-30%-ի սահմաններում:

Հարավային տեղամասի սահմաններում մակաբացման ապարները ներկայացված են բազալտների բեկորներ և ավազակավային խառնուրդ պարունակող շերտով, որի մակերեսը ծածկված է մինչև 0,20մ հզորությամբ կիսաանապատային գորշ քարքարոտ հողերով: Ընդհանուր մակաբացման ապարների միջին հզորությունը կազմում է մոտ 2մ:

Կիսաանապատային գորշ հողերն ունեն հիմնականում կավավազային մեխանիկական կազմ, բավականաչափ կմախքային զանգվածի պարունակությամբ: Ստրուկտուրան փոշե-հատիկային կամ վառողանման է, ջրակայուն ագրեգատների քանակը չի գերազանցում 30-35%:

Առանձին տեղերում հողի խորը շերտերում հաճախ բավական քանակությամբ ջրալույծ աղեր են կուտակվում (մինչև 1-1.5%), որոնք գլխավորապես ներկայացված են CaSO<sub>4</sub>, MgSO<sub>4</sub> և այլ աղեր: Այս տիպի հողերին բնորոշ է հումուսի չնչին պարունակությունը (1-1.5%): Աչքի են ընկնում իրենց քարքարոտությամբ, հանդիպում են ինչպես մակերեսային, այնպես էլ թաղված և կիսաթաղված քարեր: Ռելիեֆի անհարթության, նվազ բուսականության և անբարելավ ֆիզիկական հատկությունների հետևանքով այս հողերը ենթարկվում են ջրային, մասամբ էլ քամու էռոզիայի: Հումուսի միջին պարունակությունը 0-20սմ հողաշերտում կազմում է 1.03%, CO<sub>2</sub>՝ 2.6%, CaSO<sub>4</sub>՝ 0.06%, կլանված հիմքերի գումարը՝ 27.3 մ.էկվ. 100գ հողում, pH-ը ջրային քաշվածքում՝ 8.1:

ՇՐՋԱՆԻ ՀՈՂԵՐԻ ՏԻՊԵՐԻ ԲԱՇԽՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ



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

Նկար 6.

▪ **Բուսական և կենդանական աշխարհ**

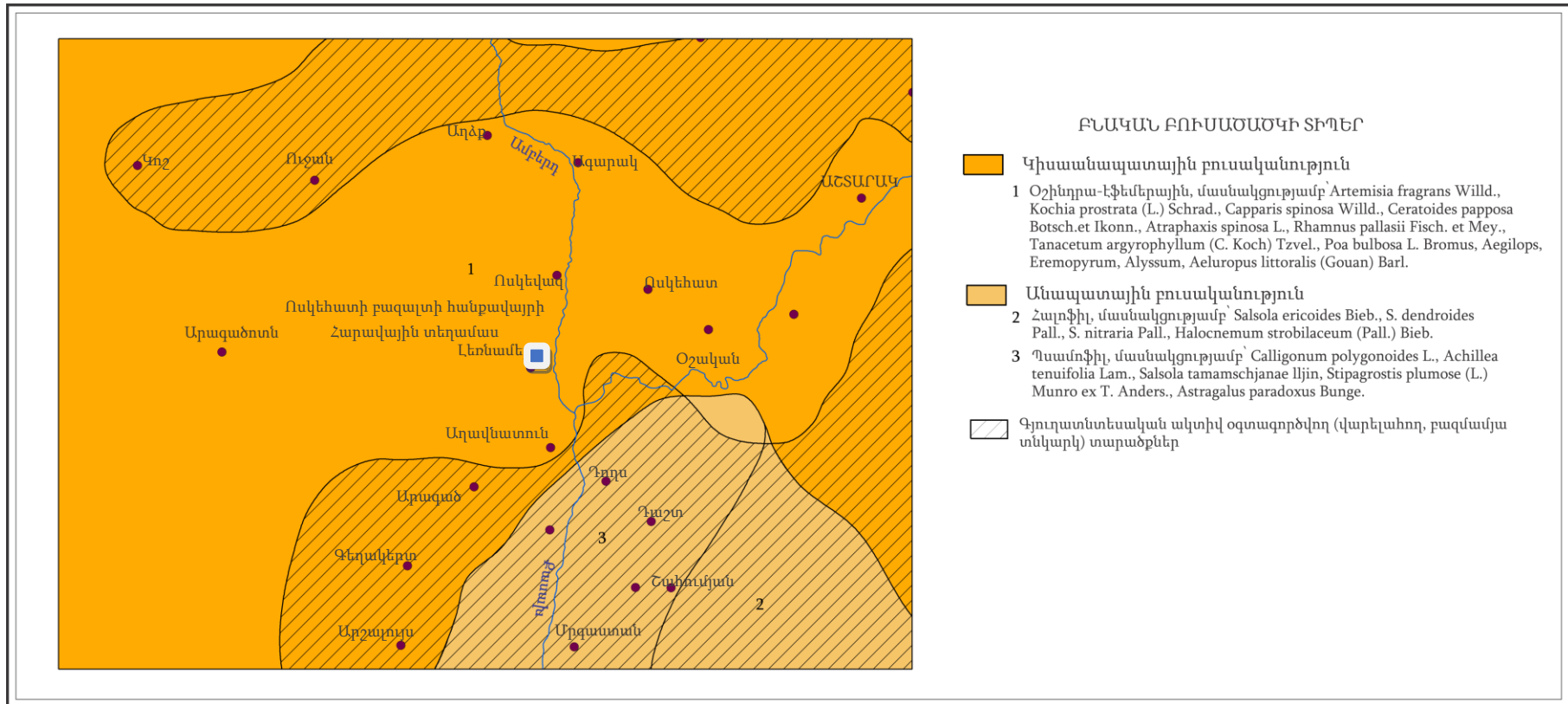
Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի, ինչպես նաև դրա Հարավային տեղամասի տարածքը գտնվում է Արայի և Արագած լեռների ֆլորիստիկ շրջանում: Տարածաշրջանում տարածված են կիսաանապատային և անապատային բուսատեսակները, որոնց տարածման սխեմատիկ պատկերը ներկայացված է նկար 7-ում: Բուսական համակեցություններում զգալի մաս են կազմում վաղամեռ, ճիւղ առաջացնող հացազգիները (անապատասեզ, ցորնուկ, այծակն, դաշտավլուկ): Տիրա-

պետող բույսը հոտավետ օշինդրն է, տարածված են նաև կապարը, կոխիան, նոնեան, լերդախոտը:

Տարածքի բուսականությունը վաղ գարնանը բավականին փարթամ տեսք ունի, ծաղկում են էֆեմերները՝ առնասպարը, ճոճուկը, կակաչը, սագասոխուկը, աստղաշուշանը և այլն: Սակայն ամռան շոգերն ընկնելուն պես էֆեմերներն ամբողջությամբ խանձվում են: Տարածված են նաև աղասեր և ավազասեր բույսեր :

Ընկերությունը Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասի շահագործման նախնական գնահատման հայտը կազմելի առաջնորդվել է ՀՀ կառավարության 2014 թվականի թիվ 781-Ն որոշմամբ, համաձայն որի՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ներկայացնելու դեպքում հիմնադրությային փաստաթղթի, նախատեսվող գործունեության հայտի և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության մեջ ներառվում և հետագայում նախատեսում է իրականացնել վայրի բուսատեսակների և դրանց պոպուլյացիաների վիճակի ուսումնասիրություն (տեսակային կազմ, տարածվածություն, քանակ), որի տվյալները սահմանված կարգով տրամադրվում են բուսական աշխարհի պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում լիազորված պետական մարմնին:

Տեղամասի շրջանի տափաստանային լանդշաֆտներում կաթնասուններից հանդիպում են փոքր սպիտակավոր և սպտակատամ սրընչակները, սովորական և սարահարթային դաշտամուկը, սովորական աղվեսի հայկական ենթատեսակը: Մորեխներից քանակապես գերակշռում է սովորական իտալական մորեխը, բնորոշ են ձիուկներ և մթնաթևեր, աղոթարար իրիսը: Բազմաթիվ են բզեզները՝ սև և փոսիկավոր կարաբուսներ, գերեզմանափորը, գլաֆիրուսները, բրոնզաբզեզները: Թիթեռներից շատ են մաքառները, ճերմակաթիթեռները, զիզենները, բվիկները :



Նկար 7.

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

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասի շրջանում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ չկան: Բնության հատուկ պահպանվող մոտակա տարածքը՝ «Արագածի ալպյան» պետական արգելավայրը գտնվում է տեղամասից մոտ 22կմ հեռավորության վրա: Հետևաբար բուն տեղամասում օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքները չեն հանգեցնի վտանգված կամ պահպանվող էկոհամակարգերի վրա բացասական ճնշումների դրսևորմանը:

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

Աշտարակ քաղաքի շրջակայքում, Հարավային տեղամասից մոտ 7կմ հեռավորության վրա հայտի են բույսերի կարմիր գրքում գրանցված մեխակ քուռի, քանքանիկ քառաչափ և հիրիկ նրբագեղ տեսակների աճելավայրեր:

Կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ, ըստ ՀՀ կառավարության N71-Ն որոշման, տեղամասի շրջանում նույնպես չեն արձանագրվել: Աշտարակ քաղաքի շրջակայքում հայտնի են սիմպեկտա ճպուռ հազվագյուտ տեսակը:

ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը:

ՀՀ Արագածոտնի մարզում հաշվառված բնության հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 9.

Անվանումը	Տեղադիրքը	Հեռավորությունը երևակումից
«Տափակ Բլուր» լիպարիտային գմբեթ	Արագածոտնի մարզ, Թաթուլ գյուղից 2.0 կմ հվ-արմ	Մոտ 40կմ
«Բազալտե արև», եզակի ճառագայթաձև անջատում	Արագածոտնի մարզ, Բյուրական գյուղից 7 կմ հս, Արխաշան գետի ձախափնյա մասում Ամբերդ ամրոցի մոտ	Մոտ 15կմ
«Տատիկ» քարե բնական քանդակ	Արագածոտնի մարզ, Դաշտադեն գյուղի հվ-արլ եզրին	Մոտ 35,5կմ
«Փոքր Արտենի» հրաբուխ	Արագածոտնի մարզ, Արևուտ գյուղից 2.5 կմ հվ-արմ	Մոտ 41կմ
«Քարե կարկուտ» տեքստուրային	Արագածոտնի մարզ, Մարալանջ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արմ	Ավելի քան 45կմ

առանձնահատուկ ներփակումներ		
Արայի լեռան խառնարանը	Արագածոտնի մարզ, Արտաշավան գյուղից 6 կմ հս-արլ	Մոտ 23կմ
«Անանուն» ժայռ-մնացուկներ	Արագածոտնի մարզ, Սարալանջ գյուղից 4.5 կմ հվ-արմ, Արայի լեռ, հրաբխի հարավային լանջերին	Մոտ 27կմ
«Անանուն» էրոզիոն աշտարակ	Արագածոտնի մարզ, Սարալանջ գյուղից 4 կմ արմ, Արայի լեռան հրաբխի խառնարանում	Մոտ 32կմ
«Չինգիլային դաշտ» քարե կուտակումներ	Արագածոտնի մարզ, Քուչակ գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, «Էլոյի բերդ» տանող ճանապարհին	Մոտ 31կմ
«Մեծ Արտենի» էքստրուզիվ կոն	Արագածոտնի մարզ, բնապատմական համալիր Մեծ Արտենի լեռ (2047մ), քարեդարյան (օլիգոցեն) հասակի եզր	Մոտ 42կմ
«Քյահրիզ» աղբյուր	Արագածոտնի մարզ, Գեղաձոր գյուղից 8.5 կմ հվ-արմ, Գեղաձոր գետի վերին հոսանքի տրոգային կրկեսի վերին եզրին	Մոտ 49կմ
«Գեղաձոր» աղբյուր	Արագածոտնի մարզ, Գեղաձոր գյուղից 7.5 կմ հվ-արմ, Գեղաձոր գետի վերին հոսանքի տրոգային կրկեսում, 9 մ-ից 3000 մ բարձրության վրա	Մոտ 47,5կմ
«Ջաղացի» աղբյուր	Արագածոտնի մարզ, Ղազարավան գյուղի հվ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1180 մ բարձրության վրա	Մոտ 10կմ
«Սրբի» կամ «Քառասուն» աղբյուր	Արագածոտնի մարզ, Ապարան քաղաքի կենտրոնում, ծ.մ-ից 1870 մ բարձրության վրա	Մոտ 37,5կմ
«Ամբերդ» լիճ	Արագածոտնի մարզ, Բյուրականից մոտ 2.1 կմ հս-արմ, Արագած լեռան հվ-արմ մերձկատարային սարավանդին	Մոտ 28կմ
«Լեսինգ» լիճ	Արագածոտնի մարզ, Ծաղկաշեն գյուղից մոտ 11 կմ հս-արմ, Արագած լեռնազանգվածի հս-	Մոտ 32կմ

	արլ լանջին	
«Ումրոյ» լիճ	Արագածոտնի մարզ, Ծաղկաշեն գյուղից մոտ 8 կմ հս-արմ, Արագած լեռնազանգվածի արլ լանջին	Մոտ 28կմ
«Գեղարոտի» ջրվեժ	Արագածոտնի մարզ, Արագած գյուղից 11 կմ հս-արմ	Մոտ 25կմ
«Արտաշավան» բնապատմական համալիր	Արագածոտնի մարզ, Արտաշավան գյուղի արլ եզրին	Մոտ 18կմ
«Աստվածընկալ» հրաբխային տուֆերի ստվարաշերտ	Արագածոտնի մարզ, Հարթավան գյուղից մոտ 4 կմ դեպի արլ, Քասախ գետի կիրճի աջ լանջին	Մոտ 29կմ
«Քասախի դարավանդներ»	Արագածոտնի մարզ, Օհանավան գյուղի արլ եզրին	Մոտ 14կմ
«Քասախի կիրճ»	Արագածոտնի մարզ, Մաղմուսավան գյուղ	Մոտ 17կմ

Վերը նշված տվյալները Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասի և բնության հուշարձանների, ՀՀ բույսերի և կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների աճելա- և ապրելավայրերի միջև եղած հեռավորությունների մասով վկայում են, որ հայցվող տեղամասում օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքները որևիցե վտանգ չեն ներկայացնում թվարկած օբյեկտների համար:



### 3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

- **Ենթակառուցվածքներ**

Օգտակար հանածոների արդյունահանման համար նախատեսված տեղամասը գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզում:

Մարզի տարածքը 2,756 քառ.կմ, ՀՀ տարածքում մարզի տարածքի տեսակարար կշիռը կազմում է (9.3%):

Գյուղատնտեսական նշանակության հողատարածքը՝ 218,218.8 հա է (կամ մարզի տարածքին շուրջ 79.2%), որը կազմում է ՀՀ-ի՝ 2,045,472.2 հազար հա-ի 10,67 %-ը, այդ թվում՝ վարելահողեր 54,105.7 հա: Բնակավայրերի հողերը կազմում են մարզի հողերի շուրջ 6.3%, իսկ անտառային հողերը շուրջ 3.95%:

ՀՀ Արագածոտնի մարզն 2016թ. հունվարի 1-ի դրությամբ ընդգրկում է Աշտարակ, Ապարան, Արագած և Թալին տարածաշրջանները: Մարզում առկա է 114 համայնք որից քաղաքային՝ 3:

Մարզում առկա է 29 արհեստական ջրամբար՝ ամենամեծը Ապարանի ջրամբարն է՝ մակերեսը 7,9 քառ. կմ է, ընդհանուր ծավալը՝ 91 մլն.մ/խ, օգտակարը՝ 81 մլն.մ/խ, ջրթողունակությունը վայրկյանում 18 խորանարդ մետր: Ջրամբարի ամբարտակը հողային է, բարձրությունը՝ 50մ, երկարությունը՝ 200մ: Տարեկան մարզում առկա ռոտգման ջրի ծավալը կազմում է մոտ 520 մլն.մ/խ: Արագածի մերձգագաթային սարավանդի վրա գտնվում է Քարի լիճը: Նշված ծավալի ռոտգման ջրից տարեկան օգտագործվում է մոտ 85մլն.մ/խ-ն, առկա քանակության 16%-ի չափով: Մնացած քանակությունը կորչում է գոլորշիացման տեսքով կամ դուրս գալիս մարզի տարածքից: Մարզի տարածքով է անցնում Արգնի-Շամիրամ ջրանցքը, գործում է նաև Թալինի ջրանցքը:

ՀՀ Արագածոտնի մարզում մշտական բնակչության թվաքանակը կազմում է՝ 129.8 հազ. մարդ այդ թվում՝ քաղաքային 29.1 հազ. մարդ (22.4%), գյուղական՝ 100.7 հազ. մարդ (77.6%): ՀՀ բնակչության ընդհանուր թվաքանակում մարզի բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը կազմում է (4.3%): Ազգաբնակչության 93,7%-ը հայ են: Մարզում բնակվում են նաև ազգային փոքրամասնությունների ներկայացուցիչներ՝ հիմնականում եզդիներ և այլն:

Բնակչության մեծամասնությունը կուտակված է Աշտարակի և Ապարանի տարածաշրջաններում, բնակչության խտությունը կազմել է՝ (36-89 մարդ 1 կմ<sup>2</sup>), այստեղ են բնակվում մարզի բնակչության շուրջ 64% մակերեսով կազմում է մարզի 46.5 %: Ամենացածր խտությունը՝ Արագածի տարածաշրջանում է կազմել է՝ (3 մարդ 1 կմ<sup>2</sup>) և Թալինի տարածաշրջանում կազմել է՝ (30 մարդ 1 կմ<sup>2</sup>):

ՀՀ Արագածոտնի մարզի տարածքով են անցնում հանրապետական նշանակություն ունեցող 3 ավտո-խճուղիները՝ Երևան – Աշտարակ – Թալին – Գյումրի, Երևան–Աշտարակ – Սպիտակ և Երևան – Արմավիր –Քարակերտ – Գյումրի: Մարզի տարածքը արևմտյան հատվածով հատում է նաև ՀՀ գլխավոր երկաթուղին շուրջ 30 կմ, որը սակայն չի թողնում էական ազդեցություն մարզի տնտեսական զարգացման վրա:

Մարզի բնակչության շուրջ 87% հնարավորություն ունի օգտվելու կանոնավոր իրականացվող երթուղիներից:

Մարզի տարածքում բջջային հեռախոսակապը և շարժական ինտերնետ կապը ապահովվում է հանրապետություն գործող բոլոր օպերատորների կողմից, այն է՝ «Արմենթել» ՓԲԸ (Beeline ապրանքանիշ), «Ղ-Տելեկոմ» ՓԲԸ (Վիվա սելլ / USU ապրանքանիշ) և «ՅՈՒՔՈՄ» (Ucom ապրանքանիշ): Մարզի բնակավայրերը 98%-ով ապահովված են ինտերնետ ծածկույթով /օպտիկամանրաթելային և եթերային-շարժական/: Ինտերնետի որակը հիմնականում բավարար է:

Լարային հեռախոսակապ ապահովում է «Արմենթել» ՓԲԸ (Beeline ապրանքանիշ) և «ՋԻԷՆՄԻ-ԱԼՖԱ» ՓԲԸ-ն (Ռոստելեկոմ ապրանքանիշ): Լարային հեռախոսակապով ապահովված են մարզի բնակավայրերի 88%-ը:

Մարզի 114 համայնքներում գործում է «Հայփոստ» ՓԲԸ մասնաձյուղերը, ապահովելով մարզի համայնքների 100% ծածկույթը:

Եթերային հեռուստահաղորդումներն իրականացվում են «Հայաստանի հեռուստատեսային և ռադիոհաղորդիչ ցանց» ՓԲԸ Աշտարակի, Ապարանի և Թալինի տարածքային բաժնի կողմից, ապահովելով մարզի բնակավայրերի 92% ծածկույթը:

Հեռարձակվում է թվային 8 ծրագիր, ինչպես նաև Աշտարակում՝ կաբելային «ԱշտարակԷլիտTV» տեղական ծրագրերը: Մարզի ամբողջ տարածքը ընդգրկվել է

թվային հեռուստահաղորդումների ծածկույթում: Հեռարձակվում է նաև «Հանրային ռադիոն», որը հասանելի է մարզի բոլոր բնակավայրերում:

Մարզի բոլոր բնակավայրերը միացված են էլեկտրական ցանցերին և ապահովված են հիմնականում անխափան և առանց լուրջ վթարների էլեկտրամատակարարմամբ: Մարզում առկա է էլեկտրաէներգիայի բաշխման զարգացած ցանց:

Ներկայումս ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի կողմից տրված լիցենզիաների համաձայն, Արագածոտնի մարզում տարեկան 38.9 մլն. կՎտժ էլեկտրական էներգիա են արտադրում 6 փոքր հիդրոէլեկտրակայաններ՝ մոտ 15.95 ՄՎտ ընդհանուր հզորությամբ, որը կազմում է Հայաստանի ՓՀԷԿ երի արտադրած ընդհանուր 977 000 ՄՎտժ էներգիայի շուրջ 4%:

Գազաֆիկացման մակարդակը մարզում բավականին ցածր է, 114 համայնքներից 61-ը (53,5%) գազիֆիկացված են, որտեղ բնակվում են մարզի բնակիչների շուրջ 63,9 %:

Մարզի տարածքում վտանգավոր թափոնների վերամշակման, վնասազերծման, պահպանման, փոխադրման և տեղադրման համար գործունեություն է իրականացնում «Էկոլոգիա ՎԿՀ-ի» ՍՊԸ-ն, որը մարզի և հանրապետության այլ վայրերի բուժապասարկման կազմակերպություններից՝ պայմանագրային սկզբունքով, հավաքում, տեղափոխում, պահպանում և վնասազերծում է ժամկետանց դեղորայքի, բժշկական կոշտ և հեղուկ, ինչպես նաև վիրահատություններից առաջացած թափոնները:

Միևնույն ժամանակ կոշտ կենցաղային փաթոնների համար թվով 59 համայնքներում կատարվել է հողհատկացում, սակայն փաստացի գործում է 9 աղբավայր: Աղբահանությունը մասնագիտացված բեռնատարերով իրականացվում է միայն քաղաքային բնակավայրերում, մասնակի կերպով, իսկ գյուղական բնակավայրերում միայն հարմարեցված տեխնիկական միջոցներով (ինքնաթափեր, լաֆետներ, այլ)

Մարզի բոլոր քաղաքներն ունեն կոյուղու համակարգ, որը սակայն միացված չէ գործող մաքրման կայաններին:

Մարզի տնային տնտեսությունների եկամուտների տեսանկյունից գտնվում է բավականին բարձր վիճակում: Եկամուտի այս մակարդակը հիմնականում պայմանավորված է տրանսֆերտների ամենամեծ ծավալով, մարզի յուրաքանչյուր բնակչի ամսական եկամտի շուրջ 19.4% կամ ամսական 13 510 ՀՀ դրամ կազմում են եկամուտները տրանսֆերտներից: Մարզի բնակչության եկամուտների շուրջ 23,80%-ը կազմում է եկամուտը գյուղմթերքի և կենդանիների վաճառքից, 2,07%-ը ինքնազբաղվածությունից, 39,06%-ը վարձու աշխատանքից, 14,90%-ը Պետական թոշակներ և նպաստներ և 2,05%-ը այլ աղբյուրներից:

ՀՀ տնտեսապես ակտիվ բնակչության թիվը 2015 թ. դրությամբ կազմում էր շուրջ 1 316,4 հազար մարդ, որի 4.14% կամ 54.5 հազար մարդը բնակվում է Արագածոտնի մարզում: Անկախ այն փաստից, որ Արագածոտնի մարզում 2015թ-ին տնտեսապես ակտիվ բնակչության կշիռը ավելի բարձր է եղել քան հանրապետության միջին ցուցանիշը 0,2%-ով և կազմել է 62.7%, այս ցուցանիշը 80.8% կտրուկ նվազել է 2013-2015 թթ.:

Արագածոտնի մարզում գրանցված են ավելի քան 4211 գործող (ակտիվ) ձեռնարկություններ, որոնք կազմում են հանրապետության մարզային ցուցանիշի մոտ 6.9%-ը, այդ թվում՝ շուրջ 77 արտադրական ձեռնարկություններ և 562 առևտրային կազմակերպություններ: Խոշոր արտադրական ձեռնարկություններից են «Հայասի գրուպ» ԲԲԸ, «Թամարա Ֆրուտ» ՓԲԸ, «Աշտարակյան գինիներ» ՓԲԸ, «Գրեյդ Վելլի» ՓԲԸ, «Աշտարակի պոլիգրաֆիական գործարան» ԲԲԸ, «Աշտարակ-ձու» ՓԲԸ, «Ապարանի պանրի գործարան» ՓԲԸ, «Աշտարակ-կաթ» ԲԲԸ, «Գուլդեն գրեյպ Արմաս» ՍՊԸ և «Գնթունիք» ՍՊԸ:

ձեռնարկությունների խտությունը 10 000 բնակչի հաշվով կազմում է 324.4:

ՀՀ Արագածոտնի մարզի տնտեսության ընդհանուր ծավալում գերակշռողը արդյունաբերության և գյուղատնտեսության ճյուղերն են:

Արդյունաբերությունը մասնագիտացած է սննդամթերքի արտադրություն (մսի և մսամթերքի մշակում և պահածոյացում, մրգերի և բանջարեղենի մշակում և պահածոյացում, կաթնամթերքի, ըմպելիքի արտադրությունն է կան խաղողի վերամշակման և գինու հումքի ստացման) ու շինանյութերի հանքավայրերի շահագործման ուղղություններում:

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

Մարզի կրթական համակարգը ընդգրկում է նախադպրոցական, հանրակրթական (տարրական, հիմնական և ավագ), միջին մասնագիտական (նախնական արհեստագործական և մասնագիտական) և բուհական համակարգերը:

▪ ***Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր***

Ազդակիր համարվող Աղավնատուն համայնքում ապրում է 3640 բնակիչ՝ 1850 կին և 1790 տղամարդ: Կյանքի միջին տևողությունը 71.8 տարի է: Աշխատունակ բնակչությունը կազմում է 2815 մարդ, որից աշխատանք ունեն 1764-ը: Ընտանիքների թիվը՝ 896: Մինչև 6 տարեկան երեխաները 327 են, դպրոցականները՝ 270:

Համայնքի գյուղացիական տնտեսությունները հիմնականում զբաղվում են բանջարաբոստանային կուլտուրաների մշակմամբ, այգեգործությամբ, անասնապահությամբ: Համայնքի բնակիչներ ունեն 479 գլուխ խոշոր և 150 գլուխ մանր եղջերավոր անասուններ, 65 խոզ, 2175 հավ, 127 մեղվաընտանիքներ, 202 կթու կով:

Բուն Հարավային տեղամասի տարածքը ներկայացված է գյուղամերձ արոտավայրերով: Հողերը 2017 թվականին վարձակալության իրավունքով փոխանցվել են «ՄԼ Մայնինգ» ՍՊ ընկերությանը (վկայական N17052017-04-0024):

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասում օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների ծրագիրը և դրանց շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել է համայնքի բնակիչներին, քննարկվել է ծրագրավորվող աշխատանքներում բնակիչների ներգրավման հարցը:

Համայնքի հողային ֆոնդը ներկայացված է հետևյալ կերպ.

Աղյուսակ 10.

Նպատակային նշանակությունը	Հողատեսքը, գործառական նշանակությունը	Մակերեսը, հա
1	2	3
Գյուղատնտեսական	վարելահող	256.74
	բազմամյա տնկ. ընդամենը	99.44
	այդ թվում՝ պտղ. այգի	49.83
	խաղողի այգի	49.61
	այլ բազմամյա	
	խոտհարք	
	արոտ	360.26
	այլ հողատեսքեր	95.26
	ընդամենը	811.70
Բնակավայրերի	բնակելի կառուց.	130.24
	այդ թվում՝ տնամերձ	130.24
	հասարակ. կառուց.	3.66
	խառը կառուց.	
	ընդհանուր օգտագործման	41.24
	այլ հողեր	25.87
	ընդամենը	201.01
Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության օբյեկտների	գյուղատնտ. արտադր.	11.34
	ընդերքօգտագործման	94.68
	ընդամենը	106.02

Նպատակային նշանակությունը	Հոդատեսքը, գործառական նշանակությունը	Մակերեսը, հա
1	2	3
Էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի կոմունալ ենթակառուց. օբյեկտների	Էներգետիկայի	0.13
	տրանսպորտի	2.60
	կոմուն. ենթակառ.	0.02
	ընդամենը	2.75
Հատուկ պահպանվող տարածքների	պատմ. և մշակույթ.	4.95
	ընդամենը	4.95
Ջրային	լճեր	2.07
	ջրանցքներ	2.82
	ընդամենը	4.89

▪ **Պատմության, մշակութային հուշարձաններ**

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

Աղավնատուն համայնքի տարածքում նշված են պատմության և մշակույթի հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 11.

Հ/Հ	Անվանումը	Ժամանակը	Գտնվելու վայրը
1	ԱՍՐՈՑ	մթա 2-1 հզմ, 10-19-րդ դդ.	Գյուղի հարավ-արևմտյան մասում
	Եկեղեցի	10-11-րդ դդ.	
	գերեզմանոց	10-20-րդ դդ.	
	խաչքար	11-րդ դ.	
2	ԱՇՏԱՐԱԿ	մթա 2-1 հզմ	Գյուղի 5կմ հյուսիս-արևմուտք
1	2	3	4
3.	ԲՆԱԿԱՏԵՂԻ «ԱՂՎԵՍԻ ՂՈՒԵՐ»	մթա 4-3 հզմ	Գյուղի հարավ-արևմտյան մասում

4.	ԲՆԱԿԱՏԵՂԻ	մթա 2-1 հզմ	Գյուղից 0,3 կմ հյուսիս-արևմուտք
	դամբարանադաշտ	մթա 2-1 հզմ	
5.	ԴԱՄԲԱՐԱՆ	14-րդ դ.	Գյուղի հարավային մասում
6.	ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱՇՏ	մթա 2-1 հզմ, 19-րդ դ.	Գյուղի հյուսիս- արևմտյան մասում
	գերեզմանոց	19-րդ դ.	
7.	ԵԿԵՂԵՑԻ Ս. ԱՍՏՎԱԾԱԾԻՆ	1860 թ.	Գյուղի մեջ
8.	ԵԿԵՂԵՑԻ «ԿԱՐՄՐԱՎՈՐ»	17-18-րդ դդ.	Գյուղից 0,5 կմ արևմուտք

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների իրականացումը չի կարող բացասաբար անդրադառնալ պատմամշակութային հուշարձանի իրավիճակի վրա, քանի որ երկրաբանական ուսումնասիրության համար նախատեսված տեղամասը գտնվում է հուշարձաններից 0.6-ից մինչև 3.9կմ հեռավորության վրա:



#### 4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ

##### ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասում «ՄԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊԸ-ի կողմից օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում տեխնածին ճնշումներ են դրսևորվելու մթնոլորտի, մակերևութային ջրերի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա:

##### *Մթնոլորտային օդ.*

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքները և աշխատանքների ընթացքում կիրառվող ավտոտրանսպորտը դառնալու են գազերի և փոշու արտանետման աղբյուր, փոշեգոյացում տեղի է ունենալու բացահանքի շինարարության, հումքի արդյունահանման ժամանակ և ճանապարհներին:

Հանքավայրի տարածքում փոշու և վնասակար գազերի արտանետումների հաշվարկը իրականացվելու է աշխատանքային նախագծի մշակման փուլում, ըստ տեխնոլոգիական գործընթացի բոլոր փուլերի: Նշված հաշվարկի հիման վրա ընդերքօգտագործման թույլտվությունը ստանալուց հետո ընկերությունը կմշակի և ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության հաստատմանը կներկայացնի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նախագիծը, որի ելակետային օդերևութաբանական բնութագրերն ու գործակիցները նախատեսվում է ստանալ ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ից:

Աշխատանքների իրականացման ժամանակ ընկերությունը առաջնորդվելու է ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ, համաձայն որի անհիդրիդի օքսիդի, ազոտի օքսիդի (երկօքսիդի հաշվարկով), մրի և ծծմբային անհիդրիդի սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԿ) համապատասխանաբար կազմում է 5մգ/մ<sup>3</sup>, 0.2մգ/մ<sup>3</sup>, 0.15մգ/մ<sup>3</sup> և 0.5մգ/մ<sup>3</sup>: Նախնական հաշվարկներին համաձայն, հանքավայրի տարածքում վնասակար գազերի առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները: Այդ նպատակով ծրագրավորվում են մի շարք բնապահպանական կառավարման միջոցառումներ, որոնց նկարագիրը ներկայացված է ստորև, 5-րդ գլխում:

*Ջրային ավազան.* Քարհանքի մատակարարումը տեխնիկական ջրով կատարվում է հորատման աշխատանքների ժամանակ փոշեղադարեցման, աշխատանքային հրապարակների, ճանապարհների և լցակույտերի ջրման նպատակով: Ջուրը բերվում ջրցան-վացող մեքենայով: Նույն մեքենայով կարելի է ջուրը մղել լողանալու նպատակով տեղադրված ջրցողարանի բաքը: Խմելու ջրի մատակարարումը կկատարվի ջրի ցիստեռնով:

Հանքավայրի հիդրոերկրաբանական պայմանների համաձայն, գետնաջրերը բացակայում են: Հետևաբար բացահանքում ջրհեռացնող համակարգ չեն նախատեսվում:

Անմիջապես քարհանքի տարածքը թափվող անձրևային ջրերը հեռացվում են ինքնահոս կերպով և ներծծվում ճաքերի միջով: Լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում:

*Հողային ծածկույթ.*

Հողերի վրա դրսևորվելու է 2 տեսակի ազդեցություն.

- հողի խախտում լեռնակապիտալ, մակաբացման, արդյունահանման և լցակույտառաջացման աշխատանքների արդյունքում
- հողերի աղտոտում և աղբոտում, հատկապես արտադրական հրապարակի սահմաններում:

Բացահանքի և լցակույտի տարածքի, արտադրական հրապարակի խախտված հողերի վերականգնում կատարվելու է հանքավայրի պաշարների սպառումից հետո: Հանքարդյունահանման նախագծի մշակման ժամանակ նախատեսվում է դիտարկել որոշակի ժամանակահատվածից հետո ներքին լցակույտառաջացման իրականացումը:

*Բուսական և կենդանական աշխարհ.*

Բազալտների օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների բացասական ազդեցությունը տեղամասի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա ցածր է, քանի որ տեղամասում աճող կիսաանապատային բուսականությունը հատկանշական է հանրապետության ամբողջ տարածքի նույն լանդշաֆտային գոտիների համար: Բույսերի և կենդանիների կարմիր գրգերում գրանցված տեսակներ չեն դիտարկվել:

*Աղտոտում ընդերքօգտագործման թափոններով.*

Ոսկեհատի բազալտի Հարավային տեղամասի բազալտների շահագործման տեխնոլոգիան ենթադրում է արդյունահանված հումքի անթափոն օգտագործում:

Ընդերքօգտագործման թափոնները ներկայացված են լինելու միայն մակաբացման շերտի առաջացումներով, որոնք է ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարի 25.12.2006թ.-ի N430-Ն հրամանի դասվում են վտանգավորության 5-րդ դասին, «Օգտակար հանածոների արդյունահանման թափոններ» տեսակին, ծածկագիր՝ 3400012001995:

Թափոն են հանդիսանալու օգտագործված դիզելային և բենզինային շարժիչների յուղերը, որոնք պատկանում են «Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ» տեսակին, վտանգավորության 3-րդ դասին, ծածկագիր՝ 5410020102033:

*Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների* վրա ազդեցությունների դրսևորում չի նախատեսվում, քանի որ Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասի սահմաններում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ չկա:

Բնության հուշարձանները գտնվում են հայցվող տեղամասից նվազագույնը 10կմ հեռավորության վրա և, հետևաբար, բացառվում է որևիցե ազդեցություն բնության հուշարձանների վրա:

*Աղմուկ և թրթռումներ.*

Համաձայն ՀՀ կառավարության 06.03.2008թ.-ի N 291-Ն որոշման պահանջների վերգետնյա պայմաններում հորատանցքային լիցքերի մեթոդով պայթեցման աշխատանքների կատարման ժամանակ վտանգավոր գոտու նվազագույն անվտանգ շառավիղը պիտի լինի ոչ պակաս քան 300մ:

Մոտակա բնակավայրերի (Լեռնամերձ, Ոսկեհատ, Ոսկեվազ) տարածքում աղմուկի նորմավորման հետ կապված խնդիրները կանոնակարգվում է «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» N2-111-11.3 ՀՀ սանիտարական նորմերով:

Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի (ձայնի) առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում՝ 80դԲԱ:

Բազալտի արդյունահանման և տեղափոխման տեխնոլոգիական գործընթացների հետ կապված առաջանալու է առաջին կարգի տրանսպորտային թրթռում (վիբրացիա), որը կապված է տեղաշարժվող ինքնագնաց մեքենաների,

տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ: Թրթռումների սահմանային թույլատրելի մակարդակը Z առանցքով չպետք է գերազանցի 115դԲԱ, իսկ X-Y առանցքներով՝ 112դԲԱ:

Նորմատիվային փաստաթղթերով սահմանված ցուցանիշներն ապահովելու համար են մի շարք բնապահպանական կառավարման միջոցառումներ, որոնց նկարագիրը ներկայացված է ստորև, 5-րդ գլխում:

*Պատմամշակութային հուշարձաններ* բազալտի արդյունահանման համար հայցվող տարածքում չկան, տեղամասը չի համընկնում նաև հուշարձանների պահպանության գոտիների հետ, ինչը բացառում է որևիցե բացասական ազդեցությունների դրսևորում պատմամշակութային ժառանգության օբյեկտների վրա:

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

Աղյուսակ 12.

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	Արտադրական հրապարակի, մոտեցնող ժանապարհների ստեղծում	Արդյունահանման աշխատանքներ, տեղափոխում	Լցակայտ-առաջացում
Մթնոլորտային օդ	ցածր երկարատև	ցածր երկարատև	ցածր երկարատև
Ջրեր	-	-	-
Հողեր	միջին երկարատև	միջին երկարատև	միջին երկարատև
Կենսաբազմազանություն	ցածր երկարատև	ցածր երկարատև	ցածր երկարատև
Պատմամշակութային հուշարձաններ	-	-	-

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

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

- Վառելիքի հիմնական լիցքավորման և քսայուղերի փոխարինման աշխատանքները կատարվելու են հարակից բնակավայրերում, համապատասխան ծառայություն մատուցող կայաններում:
- Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որի տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը: Ըստ անհրաժեշտության փոսը դատարկվելու է, առաջնային սպառողական հատկությունները կորցրած նավթամթերքները հանձնվելու են համապատասխան որակավորում և լիցենզավորում ունեցող վերամշակող ընկերությանը, որի ընտրությունը կկատարվի ընդերքօգտագործման թույլտվությունը ստանալուց հետո :
- Մեքենաների կայանման համար նախատեսված տարածքի բետոնապատում:
- Օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի հավաքում առանձին տարրաների մեջ՝ հետագա ուտիլիզացման կամ երկրորդական վերամշակման համար : Այդ աշխատանքները կատարվելու են լիցենզավորված ընկերությունների կողմից՝ պայմանագրային հիմունքներով: Երկրորդային վերամշակումն իրականացնող ընկերությունը կընտրվի արդյունահանման թույլտվությունը ստանալուց հետո:
- Հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում հատկացված առանձին տեղում և հանձնվում որպես մետաղական ջարդոն : Երկրորդային վերամշակումն իրականացնող ընկերությունը կընտրվի արդյունահանման թույլտվությունը ստանալուց հետո:

- Հնամաշ անվադողերի տեղափոխում սահմանապահ գործառնաքննաչափայն կառուցների ստեղծման ժամանակ օգտագործելու նպատակով:
- Արտաթորվող թունավոր նյութերի ֆիլտրերի տեղադրում :
- Փոշենստեցման նպատակով ճանապարհների, բացահանքի, արտադրական հրապարակի ինտենսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին : Տեխնիկական նպատակներով անհրաժեշտ ջուրը գնվելու է և տեղափոխվելու է մոտակա բնակավայրերից՝ պայմանագրային հիմունքներով : Ըստ գործող նորմատիվների՝ 1մ<sup>2</sup> տարածքի ջրցանման համար անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի քանակը կազմում է 1,5լ: Անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի ծավալը կորոշվի օրական կտրվածքով՝ կախված աշխատանքների վայրից, ծավալից, եղանակային պայմաններից: Ջրի հաշվարկը կներկայացվի աշխատանքային նախագծում՝ ենթակառուցվածքների հստակ մակերեսները հաշվարկելուց հետո:
- Կեղտաջրերի հավաքում հորատից զուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով :
- Արտադրական հրապարակի բարեկարգում, կանաչապատում չորադիմացկուն թփուտային սորտերի կիրառմամբ (սզնի, չմենի, մասրենի) :
- Մակաբացման ժամանակ հողերի վերին բերրի շերտի տարանջատված հեռացում մինչև 0,2մ հզորությամբ, կուտակում, մակերեսին խոտացանքսի կատարում՝ հետագա ռեկուլտիվացման ժամանակ կիրառելու նպատակով: Հողաբուսական բերրի շերտի պահպանության միջոցառումները կկատարվեն 02.11.2017թ.-ի N1404-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան:
- Կենցաղային աղբի համաքում հատուկ անթափանց տարողություններում, աղբահանության պայմանագրի կնքում տարածաշրջանում գործող օպերատորի հետ, աղբահանության վճարի հաշվարկում և վճարում:
- Օգտագործվող տեխնիկական միջոցների շարժիչների կարգավորում՝ աղմուկի և թրթռումների նվազեցման, շրջանի կենդանական աշխարհի վրա բացասական ազդեցության բացառման նպատակով:
- Աշխատանքների ժամանակ աղմուկի և թրթռումների վերահսկողություն :

- 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 հողերում առկա օբյեկտների պահպանությանն ուղղված հետևյալ միջոցառումները՝

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

2) Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ արգելված թունաքիմիկատների օգտագործման կանխարգելում:

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

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

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

3) սույն կետի 1-ին և 2-րդ ենթակետերում նշված միջոցառումների իրականացման անհնարինության դեպքում կարմիր գրքում, որպես տվյալ բույսի աճելավայր չգրանցված տարածքներից, բույսերի բնական վերարտադրության

նպատակով տեղափոխում են տնտեսական գործունեության արդյունքում ոչնչացման սպառնալիքի տակ գտնվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայրեր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրում են համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:

- Հանքի աշխատակիցների համար սանիտարակենցաղային հարմարությունների ստեղծում՝ հանդերձարանը, ցնցուղարանը, զուգարանը և հանգստի սենյակ:

Հանքավայրի տարածքում արտակարգ իրավիճակները կարող են պայմանավորված լինեն հետևյալ գործոններով.

- երկրաշարժ՝ հաշվի առնելով, որ հանքավայրը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում,
- հրդեհներ՝ կապված մարդածին գործոնների հետ:

Նախատեսվում է մշակել ուժեղ 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 վազոն-տնակներում (հանգստի համար, ճաշարան, ջրցուղարան) նախատեսվում են առաջին օգնության դեղորայքային փաթեթներ:

Հրդեհային անվտանգությունն ապահովվելու համար աշխատակիցները տեղեկացվելու են տեխնոլոգիական պրոցեսներում օգտագործվող նյութերի հրդեհավտանգության վերաբերյալ: Նշանակվելու է հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու անձ, մշակվելու է հրդեհի դեպքում անձնակազմի գործողությունների պլան: Արտադրական տարածքի հատուկ հատկացված



վայրերում տեղադրվելու են հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ՝ կրակմարիչներ, ավազով արկղ, բահ:

Բացահանքի տարածքում աշխատանքների անվտանգ իրականացման նպատակով.

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

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

«ՄԼ Մայնինգ» ՍՊԸ-ի կողմից հայցվող տեղամասի տարածքում կնախատեսվի համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է արտակարգ իրավիճակների ժամանակ կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության և փրկարար ծառայության հետ:

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ՝ հունիս-սեպտեմբեր ամիսներին (շոգ և քիչ տեղումներով եղանակին)՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ: Որպես

սահմանային թույլատրելի խտությունները ընդունվելու են. ածխածնի օքսիդի համար՝  $5\text{մլգ/մ}^3$ , ազոտի երկօքսիդի համար՝  $0.085\text{մլգ/մ}^3$ , մրի համար՝  $0,15\text{մլգ/մ}^3$ :

2. լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեզոքացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ,

3. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ՝ դրանց պահպանման համար նախատեսված տեղից դեպի հավաքող փոսը ուղղությամբ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ,

4. հանքի հարակից տարածքում կենսաբազմազանության դիտարկում,

5. աղմուկի մակարդակի մոնիթրինգ աշխատանքային գործընթացի ժամանակ:

Մշտադիտարկման կետերի տեղադիրքը կարող է շտկվի արդյունահանան նախագծի կազմման փուլում:

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

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության աղտոտման կանխարգելման մոնիտորինգի կետերի տեղադիրքը ներկայացված է ստորև նկար 8-ում:

Ոսկեհատի բազալտի հանքավայրի Հարավային տեղամասում կնախատեսվի հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է արտակարգ իրավիճակների ժամանակ կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության հետ:



## Գրականություն

1. «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ, 2018-2019թթ.
2. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
6. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
7. “Флора и растительность рек и озер Армении и их народнохозяйственное значение”. А.М. Барсегян
8. “Растительность Армянской ССР”. Магакьян А.К.
9. “Флора, растительность и растительные ресурсы Армении”, Институт ботаники НАН РА Армянское ботаническое общество. Ереван
10. “Дикорастущие съедобные растения Армении”. А.П. Тер-Восканян, Ученые записки Ереванского государственного института.
11. “Цветущие уголки биоразнообразия”, ФАО,  
<http://www.fao.org/3/i1687r/i1687r08.pdf>
12. ՀՀ Արագածիտոնի և Արմավիրի մարզպետարանների պաշտոնական կայք