

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ՔԵՅՐ ԲԻԼԴԻՆԳ ՍԵՐՎԻՉԻՍ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՄԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՍԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՂ՝

«ՔԵՅՐ ԲԻԼԴԻՆԳ ՍԵՐՎԻՉԻՍ»

ՍՊԸ ՏՆՕՐԵՆ

ՀՀ ԱՐԱԳԱԾՈՏՆԻ ՄԱՐԶԻ ՄԱՍՏԱՐԱՅԻ ՊԵՌԼԻՏԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ

ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ

ՀԱՅՏ

Երևան 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

1.1 Ընդհանուր տեղեկություններ հանքավայրի մասին	3
1.2 Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը	4
1.3 Օգտակար հանածոյի որակական և տեխնոլոգիական հատկությունները	4
1.4 Լեռնատեխնիկական մաս	5

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1 Գտնվելու վայրը	6
2.2 Ռելիեֆ	9
2.3 Կլիմա	10
2.4 Մթնոլորտային օդ	13
2.5 Ջրային ռեսուրսներ	14
2.6 Հողեր	15

3. ՆԱԽԱԳԾԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

4. ԲՈՒՍԱԿԱՆ ԵՎ ԿԵՆՏՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀ

4.1 Ընդհանուր նկարագրություն	19
4.2 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	28
4.3 Ազդեցությունը կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի վրա	29
4.4 Կենսաբազմազանության վրա հնարավոր ազդեցությունների բացառման, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր	29

5. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

5.1 Տեղակայումը	30
5.2 Աշխարհագրական դիրք	30
5.3 Բնական պայմաններ և հարստություններ	31
5.4 Տնտեսություն	32
5.5 Մարդկային ներուժի զարգացման ինդեքս	33

6. ԶՐՈՑԱԿԱՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿ ԵՎ ԴԻՏԱՐԿՎԱԾ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐ

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԿԱԿԱՐԳԻՐԸ

8. ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

8.1 Թափոնների օբյեկտների տեղադիրքի և սահմանների նկարագրությունը	34
8.2 Թափոնների բնութագրման համար ներկայացվող տեղեկատվություն	35
8.3 Թափոնների բնութագրում. Ընդհանուր տեղեկություններ	36
8.4 Առաջացող թափոնների բնույթը և նախատեսված մշակումը	40
Թափոնների երկրաքիմիական հատկությունները և վարքագիծը	40
Թափոններ առաջացնող գործունեության ներկայացումը	40

Առաջացող թափոնների ծավալներ.....	40
Թափոնների օբյեկտի դասակարգումը	40
8.5 Թափոնների փոխադրման, տեղադրման եղանակի և պահեստավորման նկարագրություն	40
8.6 Արտակարգ իրավիճակների առաջացման հնարավորության, դրանց հետևանքների տեղայնացման և վերացման միջոցառումների մասին տեղեկություններ	43
Հրդեհային անվտանգություն.....	44
Արտակարգ և վթարային իրավիճակներ	44
9. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	45
10. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ.....	47
Բնապահպանական կառավարման պլան.....	103
11. ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ.....	107
Օգտագործված գրականություն ցանկ	114

1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

1.1 Ընդհանուր տեղեկություններ հանքավայրի մասին

Մաստարայի պեռլիտի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզում, Թալինի տարածաշրջանում Արտենի և Արագած երկաթգծային կայարանների միջև:

Մոտակա բնակավայրը հանքավայրից Արագած ավանն է /4,5կմ հարավ-արևմուտք/, որը հանքավայրի հետ կապված է բարեկարգ ավտոճանապարհով:

Շրջանի ջրային ցանցը բավականին աղքատ է: Անտառային ծածկը բացակայում է:

Շրջանում զարգացած է անասնաբուծությունը և գյուղատնտեսությունը: Գործում են նաև մի շարք շինանյութերի հանքավայրեր:

Հանքավայրից հյուսիս անցնում է Մաստարա սելավատարը, որը ունի սեզոնային բնույթ:

Շրջանի կլիման չոր կոնտինենտալային է, ձմեռը կարճատև է բայց խիստ, ամառը շոգ: Տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է +8°C: Մթնոլորտային տեղումների միջին քանակը 400-500մմ:

«Քեյր Բիլդինգ Սերվիզիս» ՍՊ ընկերությունը պլանավորում է ընդերքօգտագործման

աշխատանքները իրականացնել հանքավայրի տարածքում համաձայն գրանցված պաշարների:

1.2 Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են ստորին պլիոցենի պեռլիտները և ժամանակակից դելյուվիալ կավավազային առաջացումները:

Ստորին պլիոցենի պեռլիտները զբաղեցնում են հանքավայրի ողջ տարածքը, որոնք ուսումնասիրված են մինչև 60մ խորությունը: Պետք է նշել, որ պեռլիտի զանգվածում առկա են օքսիդիանի ներփակումներ, որոնք հանդիսանում են վնասակար խառնուրդներ:

Ժամանակակից դելյուվիալ առաջացումները տարածված են բլրային լանջերում և համեմատաբար հարթ տեղամասերում, որոնց հզորությունը տատանվում է 1,0-3,4մ կազմելով միջինը 1,5մ:

1.3 Օգտակար հանածոյի որակական և տեխնոլոգիական հատկությունները

Օգտակար հանածոյի քիմիական կազմը հետևյալն է

SiO ₂	FeO+Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	Na ₂ O +K ₂ O	ԿՇԺ,%
72,36	0,195	12,46	1,91	7,78	3,72

Պեռլիտների Ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները հետևյալն են

Թ/Թ	ՕձՕՕՅՇԲՅ՝ճՏ	ձՅ՝ՍՅ՝ ՍՇ՝ձՏՏ	ՕձՕՕՅՇԲՅ՝ճՏ Շ Ս՝ձՕՏՏՕՅՏՏ
1	2	3	4
1	ՏճճՅՇԵձՕՏՏՕՅՏՏ	./ճՍՅ	2.38
2	ձճճՏՏՏՏՏ 1/2Յ՝.ճՏՏ	՝./ՍՅ	1113-1279
3	ՏճճՏՏՏՏՏ	%	7,28
5	Փափկեցման գործակիցը		0,67
6	Ցրտադիմացկանություն թյան գործակիցը		15

Հանքավայրի պաշարները հաստատվել են ՀՀ ՕՀՊՊՀ-ի կողմից 05. 04.2000թ թիվ 72 արձանագրությամբ ներքոհիշյալ քանակներով /հազ. մ³/

- աշխատանքային հրապարակի ամենափոքր լայնությունը՝ 30մ:

՝ $3\text{ó}3\tilde{\text{N}}^3\tilde{\text{Y}}\tilde{\text{U}}^3\hat{\text{U}}\hat{\text{C}}\hat{\text{Y}}\text{ }^13\text{B}\text{İ}\hat{\text{C}}\text{ }^{\text{ë}}3\tilde{\text{N}}\tilde{\text{U}}^3\tilde{\text{Y}}\tilde{\text{Y}}\text{»}\tilde{\text{n}}\tilde{\text{á}}\tilde{\text{ó}}\tilde{\text{U}}\text{ }^{\text{đ}}\text{á}\text{đ}\text{k}\text{ղ}\text{ղ}\text{ }^{\text{U}}3\text{İ}^3\mu^3\text{ó}\text{U}^3\tilde{\text{Y}}\text{ }^3\text{á}\text{á}\text{ñ}\tilde{\text{Y}}\text{»}\tilde{\text{n}}\tilde{\text{Á}}\text{ }^{\text{μ}}\text{á}\text{ó}\text{É}^1\text{á}\frac{1}{2}\text{»}\tilde{\text{n}}\tilde{\text{á}}\text{í}\text{ }^{\text{U}}\text{B}^3\text{İ}\text{í}\text{á}\text{ó}\tilde{\text{U}}\text{ }^{\text{և}}\text{ }^{\text{ı}}\text{»}\tilde{\text{O}}^3\text{÷}\text{á}\text{É}\text{í}\text{á}\text{ó}\tilde{\text{U}}\text{ }^{\text{»}}\tilde{\text{Y}}\text{ }^15\text{-}20\tilde{\text{U}}\text{ }^{\text{Ñ}}\text{»}\text{é}^3\text{í}\text{á}\text{ñ}\text{á}\text{ó}\tilde{\text{Á}}\tilde{\text{U}}^3\tilde{\text{Y}}\text{ }^{\text{í}}\tilde{\text{n}}^3\text{ }^{\text{á}}\text{ó}\text{ }^{\text{İ}}\text{á}\text{ó}\text{ı}^3\text{İ}\text{í}\text{á}\text{ó}\tilde{\text{U}}\text{: }^2\text{U}\tilde{\text{Y}}\text{á}\text{ó}\tilde{\text{N}}\text{»}\text{ı}^{\text{ı}}\text{ }^{\text{ç}}\text{ }^{\text{ü}}\text{ë}\text{İ}^3\text{ı}^3\text{í}\text{á}\text{ñ}\text{á}\text{í}\text{ }^{\text{μ}}\text{á}\text{ñ}\text{Ó}\text{í}\text{á}\text{ó}\tilde{\text{U}}\text{ }^{\text{»}}\tilde{\text{Y}}\text{ }^3\text{ı}\text{í}\text{á}\hat{\text{C}}\hat{\text{Y}}\tilde{\text{U}}\tilde{\text{Y}}^3\tilde{\text{Á}}^3\text{÷}\hat{\text{C}}\text{ }^{\text{U}}\text{»}\hat{\text{ç}}\text{ }^{\text{á}}\text{ó}\text{ }^{\text{ı}}\text{»}\tilde{\text{O}}^3\text{÷}\text{á}\text{É}\text{í}\text{á}\text{ó}\tilde{\text{U}}\text{ }^{\text{đ}}\text{á}\text{մ}\text{á}\text{ն}\text{á}\text{ն}\text{á}\text{կ}\text{ա}\text{վ}\text{ո}\text{ր}\text{ }^{\text{ար}}\text{տ}\text{ա}\text{ք}\text{ի}\text{ն}\text{ }^{\text{É}}\text{ó}^3\text{İ}\text{á}\text{ó}\tilde{\text{U}}\text{ı}^{\text{ı}}\text{:}$

Բացահանքում արդյունահանումը կատարվում է առանց հորատապայթեցման աշխատանքների կիրառման էքսկավատոր-ավտոինքնաթափ լեռնային համալիրի միջոցով:

Հանույթային և բարձրան աշխատանքների իրականացման համար նախատեսված է միաշերտի էքսկավատորը:

Բացահանքից օգտակար հանածոյի տեղափոխումը նախատեսվում է իրականացնել ավտոինքնաթափի միջոցով:

Լցակույտ ձևավորող ապարները նախատեսվում է շահագործման սկզբում պահեստավորել բացահանքի եզրագծով հետո տեղափոխելով ներքին լցակույտ:

Օգտակար հանածոյի արդյունահանումից հետո նախատեսվում է խախտված հողերի վերականգնում:

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1 Գտնվելու վայրը

Մաստարայի պեռլիտի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզում, Թալինի տարածաշրջանում Արտենի և Արագած երկաթգծային կայարանների միջև:

Մոտակա բնակավայրը հանքավայրից Արագած ավանն է /4,5կմ հարավ-արևմուտք/, որը հանքավայրի հետ կապված է բարեկարգ ավտոճանապարհով:

Թալին քաղաքից տեղամասը գտնվում է ուղիղ գծով շուրջ 16 կմ հեռավորության վրա և վերջինիս հետ կապված է ասֆալտապատ ճանապարհներով:

Տեղամասը բնութագրվում է հետևյալ կոորդինատներով (կոորդինատային համակարգը՝ ARM WGS-84).

1. Y=8389475 X=4467216
2. Y=8389686 X=4467309
3. Y=8389810 X=4467326

4. Y=8389903 X=4467326
5. Y=8389996 X=4467271
6. Y=8390094 X=4467243
7. Y=8389953 X=4467078
8. Y=8389949 X=4467078
9. Y=8389590 X=4467063
10. Y=8389486 X=4467151

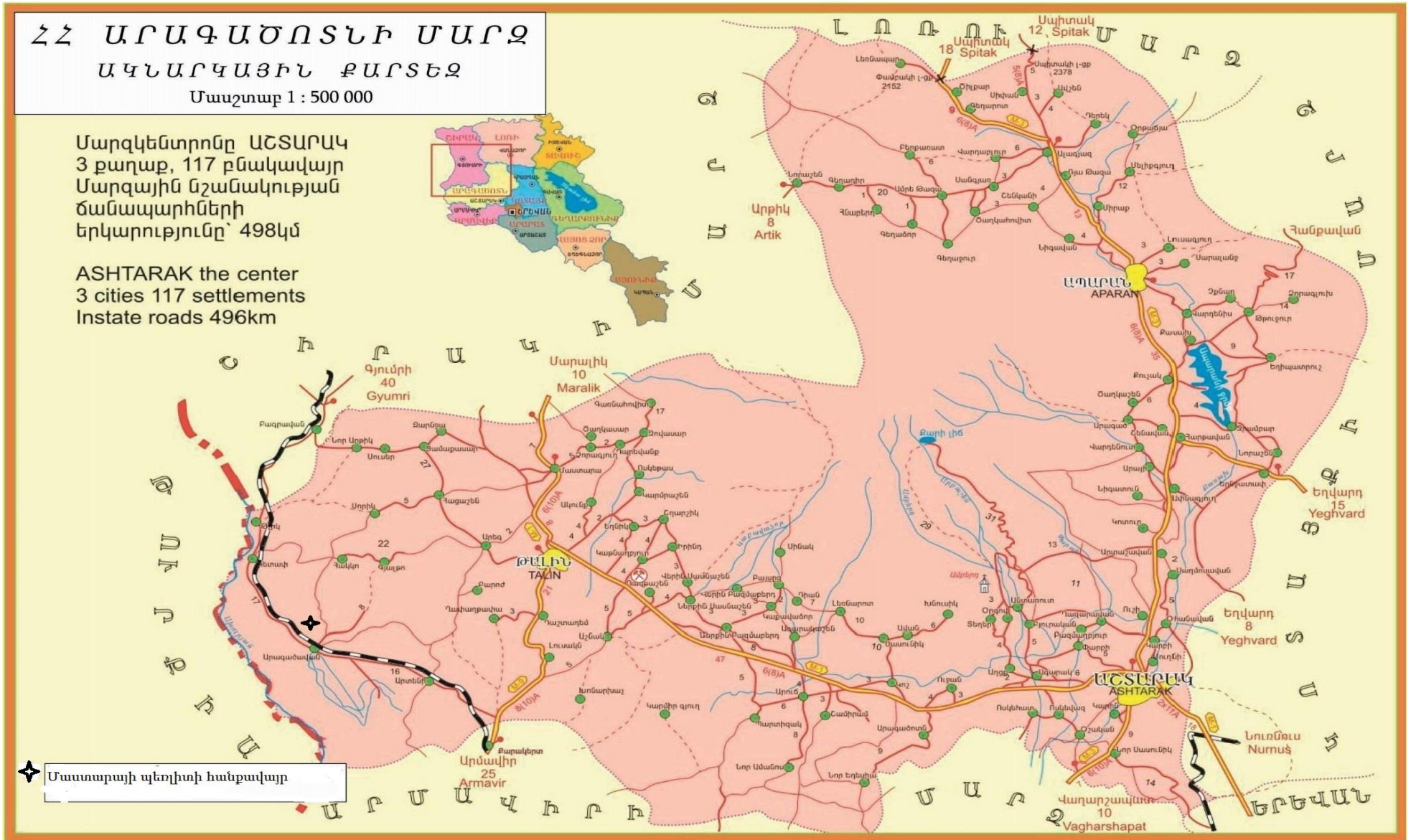
ՀՀ ԱՐԱԳԱԾՈՏՆԻ ՄԱՐԶ

ԱԿՆԱՐԿԱՅԻՆ ՔԱՐՏԵԶ

Մասշտաբ 1 : 500 000

Մարզկենտրոնը ԱՇՏԱՐԱԿ
 3 քաղաք, 117 բնակավայր
 Մարզային նշանակության
 ճանապարհների
 երկարությունը՝ 498կմ

ASHTARAK the center
 3 cities 117 settlements
 Instate roads 496km



Նկար 1. Հայցվող տարածքի տեղակայումը Արագածոտնի մարզային քարտեզում

2.2 Ռեզիլիենտ

Հայցվող տարածքը տեղադրված է Փոքր Արտենիի հրաբխային զանգվածի հարավ-արևելյան լանջերին : Արագած լեռան 2500-300մ բարձրություններից սկսվում են լեռնազանգվածի սանդղակերպ ցածրացող փոքրաթեք լանջերը՝ իրենց վրա բարձրացած տասնայկ խարամային և էքստրուզիվ կոներով :

Արագածի հարավ-արևմտյան ստորոտին է գտնվում մեկուսի հանգած Արտենի հրաբխային լեռնազանգվածը, որը ընդհանուր հիմքով (տրամագիծը՝ մոտ 10 կմ) Մեծ Արտենի (2047.4 մ) և Փոքր Արտենն (1753 մ) գագաթներով հրաբուխ է: Հրաբխային զանգվածի հարաբերական բարձրությունը 500մ է :

Զանգվածն ունի ասիմետրիկ վահանի տեսք, հատակագծում՝ «ամեոբանման» է, հարավում և հարավ-արևմուտքում՝ համեմատաբար երկարձգվող լավային հոսքերով:

Հրաբխային համալիրը ձևավորվել է թթու կազմի մագմայի բազմակի ներդրման արդյունքում, ինչի հետ կապված առաջացել հրաբխային գոյացումների տարբեր ձևեր՝ գմբեթներ, ճեղքային արտամղուկներ, լավային հոսքեր :

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրամանի հրամանի հավելված 1-ի և հավելված 2-ի՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքները գտնվում են 1-ին սեյսմիկ գոտում, որտեղ գրունտի սպասվելիք արագացման մեծությունը կազմում է 0.3g (նկար 3):

հունվար	29	9	13	27	11	3	3	5
	2.4	2.2	2.6	2.9	2.1	2.2	2.6	3.6
ապրիլ	22	8	13	27	15	4	4	7
	3.3	2.4	2.6	3.6	2.9	3.5	3.2	4.1
հուլիս	31	8	9	25	12	3	3	9
	3.5	2.6	2.4	3.2	2.4	2.7	3.7	4.1
հոկտեմբեր	31	9	10	22	15	3	3	7
	2.9	2.2	2.4	3.0	2.2	2.8	2.7	3.9

Աղյուսակ 2.

Քամիներ

Ամիսներ	Անհողմությունների կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը, օր
հունվար	50	1.5	1.9	49
ապրիլ	33	2.2		
հուլիս	36	2.2		
հոկտեմբեր	42	1.8		

Արևափայլի տնտրություն

Ըստ ամիսների	
Հունվար	102
Փետրվար	130
Մարտ	166
Ապրիլ	178
Մայիս	228
Հունիս	293
Հուլիս	338
Օգոստոս	326
Սեպտեմբեր	286
Հոկտեմբեր	216
Նոյեմբեր	137
Դեկտեմբեր	102
Տարեկան գումարային	2502

Արդյուսակ 3.

Անարև օրերի քանակը

Ըստ ամիսների	
Հունվար	7
Փետրվար	6
Մարտ	5
Ապրիլ	3
Մայիս	1
Հունիս	0.5
Հուլիս	0.06
Օգոստոս	0.1
Սեպտեմբեր	0.1
Հոկտեմբեր	2
Նոյեմբեր	4
Դեկտեմբեր	8
Տարեկան գումարային	37

Արդյուսակ 4.

Օդի ամսական և տարեկան ջերմաստիճանները

Հունվար	-5.2
Փետրվար	-4.0
Մարտ	0.6
Ապրիլ	7.6
Մայիս	12.1
Հունիս	16.4
Հուլիս	20.7
Օգոստոս	20.8
Սեպտեմբեր	16.5
Հոկտեմբեր	10.1
Նոյեմբեր	3.2
Դեկտեմբեր	-2.9

Արդյուսակ 5.

Օդի հարաբերական խոնավությունը

Հունվար	76
Փետրվար	75
Մարտ	68
Ապրիլ	64
Մայիս	67
Հունիս	61
Հուլիս	56
Օգոստոս	55
Սեպտեմբեր	55
Հոկտեմբեր	64
Նոյեմբեր	72
Դեկտեմբեր	77

Արդյուսակ 6.

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկը

Տեղումների քանակը, մմ միջին ամսական/առավելագույն տարեկան													Ձնածածկույթ		
Ըստ ամիսների												Տարեկան	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթի օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				
25	27	37	57	79	52	32	22	20	35	28	24	438	64	84	137
18	25	38	32	37	63	41	52	67	36	50	19	67			

2.4 Մթնոլորտային օդ

Մաստարայի պեռլիտի հանքավայրի տեղամասի տարածքում և հարակից շրջանում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկման կայաններ չկան: Շրջանում արտանետումների աղբյուրները Արագածավանի պեռլիտի թվով 3 գործող հանքավայրերն են:

Որոշակի պատկերացում տարածքի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ հաշվարկային եղանակով: Դրա համար ՀՀ բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մշակվել է ուղեցույց ձեռնարկ, ուր ներկայացված են մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշների կախվածությունը տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Աղյուսակ 8.

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50 -125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

Տեղամասի տարածքին ամենամոտ գտնվող բնակավայրերը Արագածավան գյուղն է, որտեղ մշտական բնակչությունը ըստ պաշտոնական տվյալների չի գերազանցում 10 000 մարդ: Ըստ այդ ուղեցույցի մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի

համար, որոնց թվին են դասվում նախատեսվող գործունեության տարածքը, օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են2:

Փոշի՝ 0.2 մգ/մ3;

Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02 մգ/մ3;

Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008 մգ/մ3;

Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4 մգ/մ3:

2.5 Ջրային ռեսուրսներ

Հայցվող տեղամասերի շրջանը սակավաջուր է: Հիմնական ջրագրական միավորը Սելավ Մաստարա գետն է իր չորահուներով, որի ջրհավաք ավազանի մակերեսը կազմում է 1635կմ²: Գետի ակունքն ընկած է Արագածի լեռնազանգվածի հարավային լեռնալանջերի վրա՝ 3100-3300 մ բարձրություններում, իսկ ավազանի ամենացածր կետը ընկած է Մեծամոր գետի ակունքներին մոտ տարածքում՝ 849մ բարձրության վրա:

Սելավ-Մաստարան իրենից ներկայացնում է ժամանակավոր գործող հեղեղատային գետահուն: Առկա վիճակագրական տվյալների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ անձրևային 70 հորդացումների ժամանակ կարող է դիտվել 40մ³/վ և ավելի էլք, ապա խոշոր սելավների ժամանակ կարող է դիտվել 170մ³ /վ էլք (1955թ.):

Գետի ջրհավաք ավազանի որոշ հիդրոգրաֆիական բնութագրիչները ներկայացված են ստորև աղյուսակ 11-ում:

Աղյուսակ 9.

Ակունքի նիշը, մ	Գետաբերանի նիշը, մ	Միջին բարձրություն, մ	Ավազանի մակերես, կմ ²	Երկարություն, կմ
3289	849	1517	1635	98

Սելավ-Մաստարայի հոսքի ձևավորման մեջ մեծ է ձնածածկույթի դերը: Միջին հաշվով գետի սնուցման ավելի քան 40%-ը բաժին է ընկնում ձնահալոցքային ջրերին, քանի որ գետային հոսքի ձևավորման համար ձյան պաշարների կուտակման հիմնական գոտին 1800-2800մ ընկած բարձրություններն են, հոսքի մնացած ծավալի մեջ իր հսկայական դերն ունեն անձրևային ջրերը, և հատկապես հորդառատ անձնները, որոնք նպաստում են սելավների ձևավորմանը: Սակավաջուր ժամանակահատվածում գետը գրեթե չորանում է: Մաստարայի սելավները կրկնվում են մոտավորապես 2-3 տարին մեկ անգամ: Մաստարայի սելավի մասին տեղեկություններ կան դեռևս 1905թ., որոնք բոլորն էլ եղել են ցեխաքարային բնույթի: Սելավ-Մաստարայի սելավային հոսքերը հիմնականում ձևավորվում են զարնանային և ամառային հորդառատ անձրևների

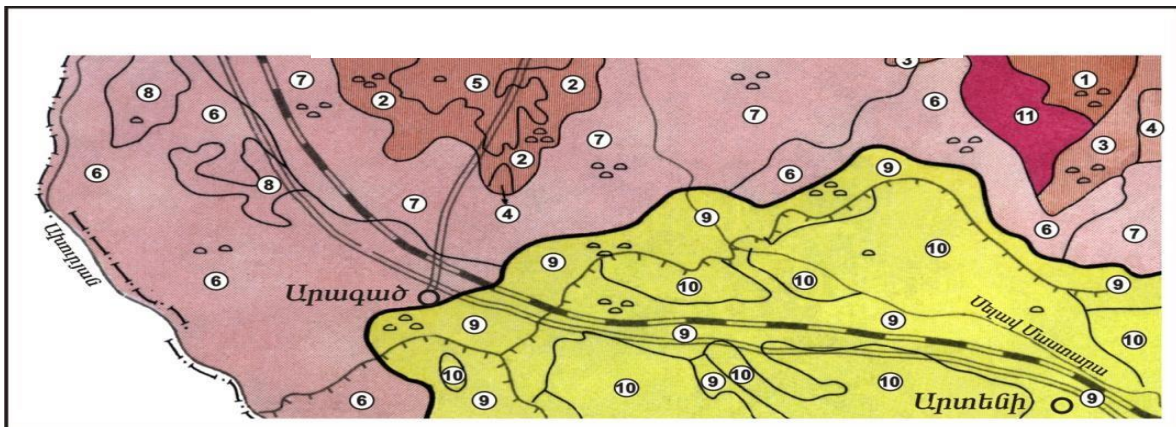
հետևանքով, հազվադեպ նաև ձնահալոցքային ջրերից: Հիդրոլոգիական տարեգրերում առկա է տեղեկատվություն, որ Սելավ-Մաստարայում դիտվել է 165-170մ³/վ սելավային ելքեր:

2.6 Հողեր

Արդյունահանման նպատակով հայցվող տեղամասի հողային ծածկույթը ներկայացված է բաց-շագանակագույն քարքարոտ քարածին-բեկորային նկարբոնատային-ցեմենտացված փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված հողերով: Հողերի բնական տիպերի բաշխվածությունը տեղամասի շրջանում բերված է նկար 8-ում:

Հողի հնարավոր բերրի շերտը շատ փոքր է, առավելագույնը կազմում է 0.05մ: Հողի շերտի հետ խառնված են պեդոլիտի և օբսիդիանի հրաբխային զանգվածը: Առանձին հատվաներում հրաբխային հաստվածքի ապարները մերկացած են: Հողը հազեցած է հողակալի հիմքերով, հումուսի պարունակությունը կազմում է 2.42%, CO₂-ը՝ 5.47%, կլանված հիմքերի գումարը 29.35մգ/էկվ 100 գ հողում:

Տեղամասերի հողերից վերցված նմուշներում աղտոտիչ հանդիսացող ծանր մետաղներ (Cu, Pb, Zn, Hg, Mn) չեն արձանագրվել:



- ① Մուգ-շագանակագույն քարքարոտ փոքր հզորության կավավազային միջին հողմահարված
- ② Շագանակագույն քարքարոտ քարածին - բեկորային և կարբոնատային - ցեմենտացված փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ③ Շագանակագույն քարքարոտ փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված մշակովի
- ④ Շագանակագույն քարքարոտ փոքր հզորության ավազկավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑤ Շագանակագույն միջին հզորության կավային մշակովի
- ⑥ Բաց-շագանակագույն քարքարոտ միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑦ Բաց-շագանակագույն քարքարոտ քարածին - բեկորային և կարբոնատային - ցեմենտացված փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑧ Բաց-շագանակագույն քարքարոտ միջին հզորության կավավազային մշակովի
- ⑨ Գորշ կիսաանապատային տիպիկ քարքարոտ, կարբոնատային - ցեմենտացված փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված
- ⑩ Գորշ կիսաանապատային տիպիկ քարքարոտ վերափոխված կավավազային մշակովի
- ⑪ Արմատական ապարների ելքեր և թերի զարգացած քարքարոտ հողեր

Նկար 3. Հողերի բնական տիպերի բաշխվածության քարտեզ

3. ՆԱԽԱԳԾԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

Նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հաշվետվությունը 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, վերարտա- դրրության 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 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:

– ՀՀ կառավարության 14.08.2014թ.-ի N781-Ն 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 20.01.2005թ.-ի N64-Ն որոշում, որով հաստատվել են ջրաէկոհամակարգերի 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 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 առողջապահության նախարարի 17.05.2006թ.-ի N 533-Ն հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման հիգիենիկ նորմերը,

– ՀՀ Կառավարության կառավարության N 676-Ն, N 1733-Ն, N 22 -Ն և N 1352-ն որոշումները:

4. ԲՈՒՍԱԿԱՆ ԵՎ ԿԵՆԴՐԱՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀ

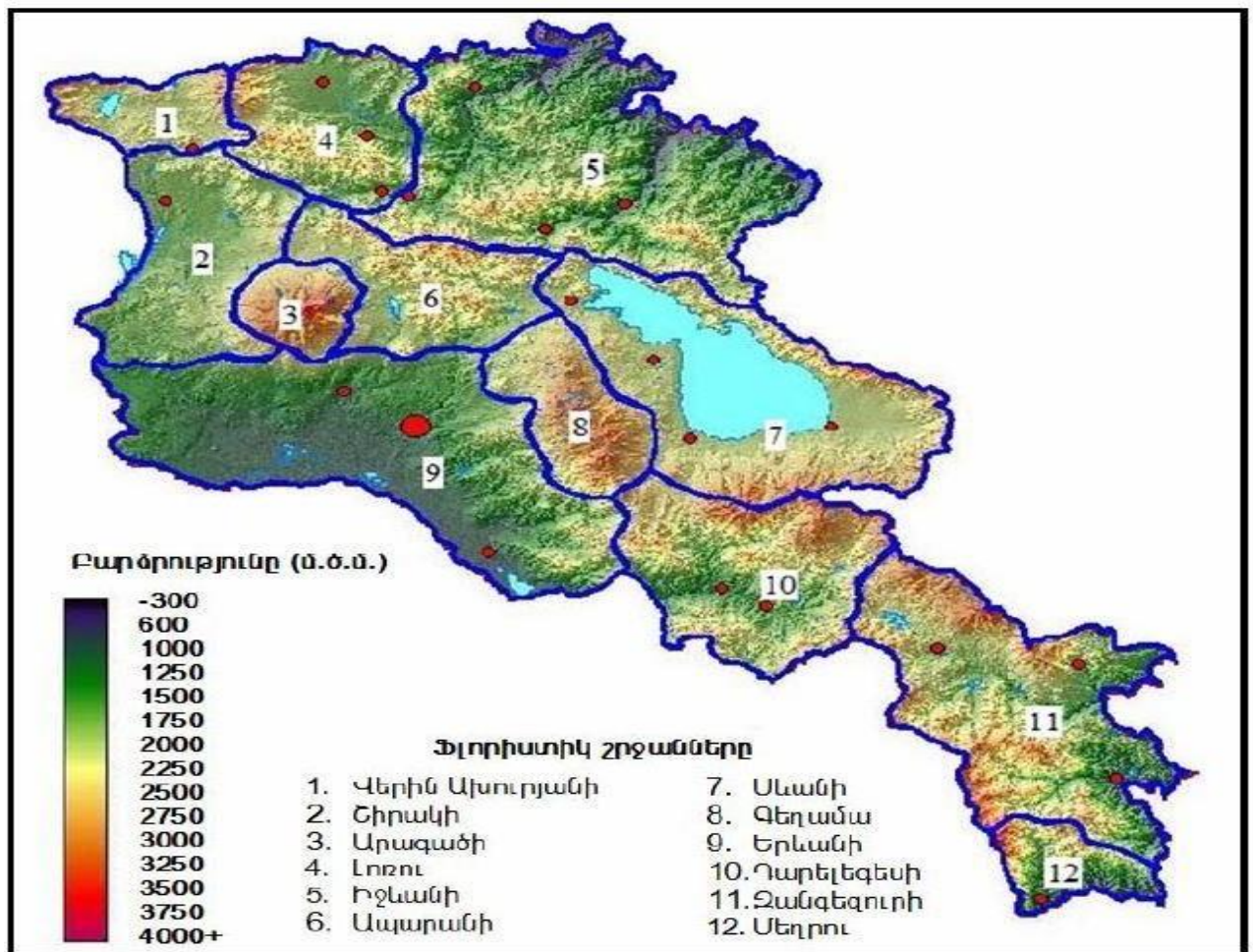
4.1 Ընդհանուր նկարագրություն

Հայաստանի բնակչության բարեկեցությունը մեծապես կախված է կենսաբանական պաշարների առկայությունից, որոնք, ընդերքի պաշարների հետ հավասարապես, երկրի համար հանդիսանում են ռազմավարական ռեսուրսներ:

Նախատեսվող աշխատանքների իրականացման ընթացքում հնարավոր ազդեցությունը կրող կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի մասին տվյալները հավաքագրվել և մշակվել են հիմնվելով կենսաբազմազանության վերաբերյալ ՀՀ-ում գործող օրենքներից, ՀՀ-ի կողմից ստորագրված համապատասխան միջազգային կոնվենցիաներից և պայմանագրերից: Հավաքվել և վերլուծվել է ֆլորայի և ֆաունայի վերաբերյալ տվյալ շրջանին վերաբերող համարյա ամբողջ գիտական տեղեկատվությունը, որից հետո համապատասխան մասնագետների կողմից իրականացվել է այցելություն հանքավայրի և հանքավայրի հարակից տարածքներ ֆլորայի և ֆաունայի արդի վիճակը գնահատելու համար: Հատուկ ուշադրություն է դարձվել տվյալ շրջանին բնորոշ ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված բույսատեսակների և կենդանատեսակների առկայությանը և անհրաժեշտ բնապահպանական միջոցառումների մշակմանը:

Տվյալ տարածաշրջանը ենթարկված է անտրոպոգեն ազդեցության, քանի որ հարևանությամբ են գտնվում թվով 3 գործող հանքեր և հանքային դաշտեր: Հանքավայրի հարակից տարածքներում արդեն իսկ առկա են այլ գործող հանքավայրեր: Այս ամենը հանգեցրել է նրան, որ հանքավայրի հարակից տարածքներում բնական էկոհամակարգերը ներկայումս խիստ փոփոխված և դեգրադացված են, իսկ բուն բացահանքի տարածքում բուսականությունը ամբողջովին բացակայում է :

Հայաստանի տարածքում առանձնացվում է 12 ֆլորիստիկ շրջաններ (տես՝ նկար 5): Մաստարայի պեոլիտի հանքավայր գտնվում է Երևանի ֆլորիստիկ շրջանում (Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանները ըստ ակադեմիկոս Ա.Լ. Թախտաջյանի (1954)) և տափաստանային միջինլեռնային (1400-2300 մ.ծ.մ) լանշաֆտային գոտում, որով և պայմանավորվում է տարածաշրջանի կենսաբազմազանությունը (տես՝ նկար 6): Բուն հանքավայրի տարածքումբացարձակ բարձրությունները տատանվում են 1234-1360մ-ի սահմաններում:

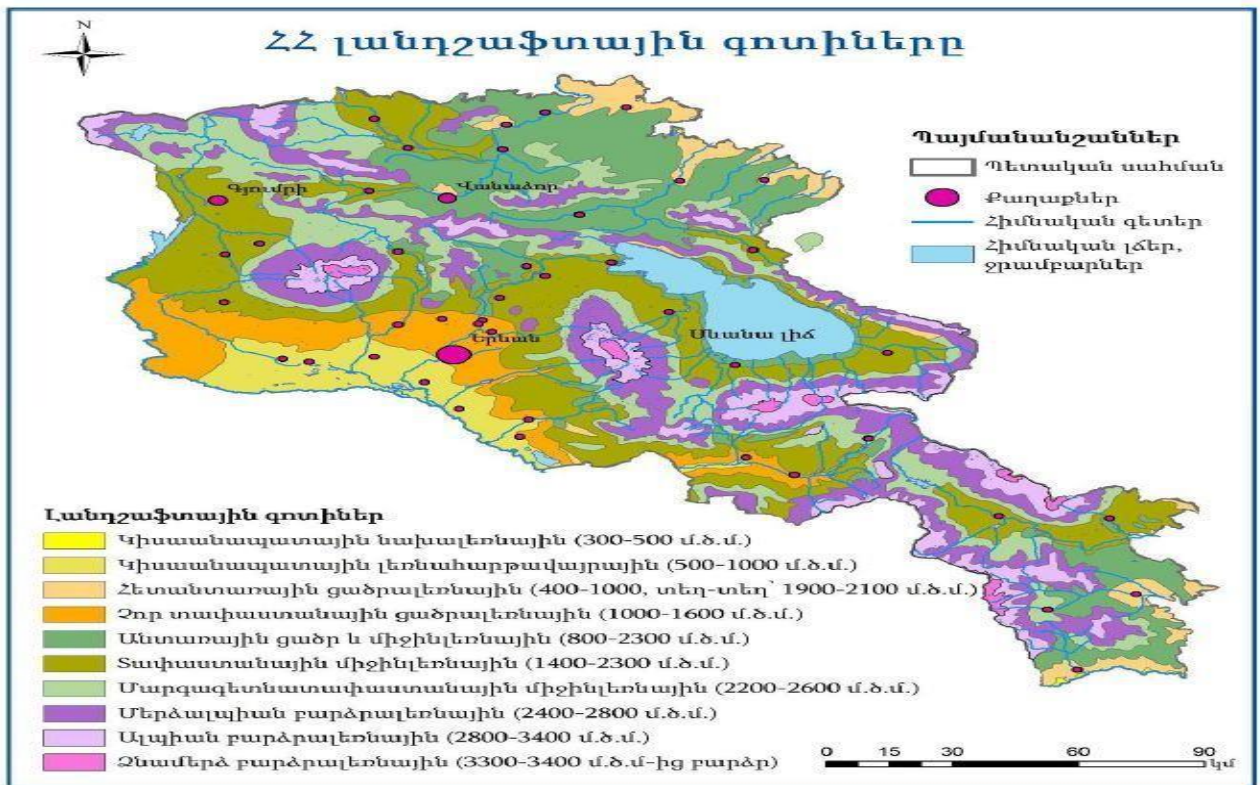


Նկար 4. Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանները

Շրջանի տարածքն անտառազուրկ է: Տիրապետում է կիսաանապատային, լեռնատափաստանային, մարգագետնատափաստանային բուսածածկույթը: Տարածքի բուսականությունը ներկայացված է հիմնականում կիսաանապատային օշինդրա-էֆեմերային և տափաստանային մոլախոտային բուսականությամբ (*Amaranthus retroflexus*, *Heracleum sosnovskyi*, *Achillea millefolium*, *Centaurea iberica*, *Lepidium ruderae* և др.) և растения, заходящие с окружающих луговых территорий (*Dactylis glomerata*, *Phleum phleoides*, *Poa angustifolia*, *Taraxacum officinale*): Հացազգի և հացազգի-տարախոտային տափաստանները հիմնականում շյուղախոտ լեռնային տափաստաններ են՝ *Festuca valesiaca* ձևավորումները, բարակոտնուկ սանրավորի (*Koeleria cristata*), ծորնուկ խայտաբղետի (*Bromus variegata*), դաշտավլուկսոխուկավորի (*Poa bulbosa*), սիզախոտ սիզախոտանման (*Phleum phleoides*) և տարազգի բուսականության մասնակցությամբ:

Նախատեսվող գործունեության տարածքում և նրա շրջակայքում, ըստ առկա գրականության, ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գնացված տեսակներ կամ դրանց աճելավայրեր չկան:

Այսպիսով, ուսումնասիրվող տարածքում և նրա հարակից տարածքներում բացակայում են ինչպես հազվագյուտ էկոհամակարգեր, այնպես էլ բույսերի հազվագյուտ տեսակներ, քանի որ տարածքը մշտապես գտնվել է մարդկային գործունի ազդեցության տակ, որի հետ կապված դրանց պահպանության համար հատուկ միջոցառումներ չի նախատեսվում:



Նկար 5. Հայաստանի Հանրապետության լանդշաֆտային գոտիները

Ցամաքային կենդանիների ուսումնասիրությունները իրականացվել են ընդունված մեթոդներով (Формозов, 1951, 1976, Новиков, 1953 և այլն): Կաթնասունների դիտարկումները մեծամասամբ լինում են պատահական:

Առավել հաճախ գրանցվել են նրանց գործունեության հետքերը: Նախապես ընտրված երկու երթուղով շարժվելիս գրանցվել են կաթնասունների կենսագործունեության հետքերից հետևյալները.

1. թաթերի հետքերը գրունտի և ցեխի վրա,
2. կենդանիների կղանքը,
3. հետքեր կապված կենդանու սննդառության հետ (սննդի մնացորդներ, կրծվածքներ, քերվածքներ և այլն),
4. թաքստոցներ (բներ, որջեր, գաղութներ):

Աղյուսակ 10

Կաթնասուններ		Գրականության տվյալները	Դաշտային հետ. Տվյալները	ՀՀ Կարմիր գիրք	Միջ. Կարմիր ցուցակ
<i>Erinaceus concolor</i>	Սովորական ոզնի	+	-	-	-
<i>Lepus europaeus</i>	Նապաստակ	+	+	-	-
<i>Martes foina</i>	Քարակզաքիս	+	+	-	-
<i>Mustela nivalis</i>	Աքիս	+	+	-	-
<i>Canis Lupus</i>	Գայլ	+	+	-	-
<i>Vulpes vulpes</i>	Սովորական աղվես	+	+	-	-
<i>Cricetulus migratorius</i>	Մոխրագույն համստերիկ	-	+	-	-
<i>Microtus arvalis</i>	Սովորական դաշտամուկ	+	+	-	-
<i>Sylvaemus (Apodemus) sylvaticus</i>	Անտառային մուկ	+	-	-	-
<i>Meriones tristrami</i>	Փոքրասիական ավազամուկ	+	+	-	-

Թռչունների դիտարկումները իրականացվել են օգտագործելով հեռադիտակներ «Bushnell»: Ուսումնասիրվող և դրան հարակից տարածքների՝ կարճատև դաշտային հետազոտությունների, ինչպես նաև համապատասխան զրականության մշակման արդյունքների հիման վրա, կազմվել է աղյուսակ, որում տվյալ տարածքում հանդիպող թռչունների տեսակային կազմից բացի նշվում է նաև նրանց այդտեղ հանդիպման բնույթը (տես՝ աղ. 11):

Աղյուսակ 11

Թռչուններ		Գրականության տվյալները	Դաշտային հետ. Տվյալները	Հայաստանում նստակյաց	ՀՀ-ում բնադրվող և	Տվող Տնիած. պատահական	Ուսումնասիրվող տարածքում	Կարմիր գիրք (+) և սիջ. Կարմիր ցուցակ
Milvus migrans	Սև ցին	-	+	+	-	+	-	-
Circaetus gallicus	Օձակեր արծիվ	-	+	-	+	+	-	+
Accipiter nisus	Լորաճուռակ	+	-	+	-	-	-	-
Buteo buteo	Սովորական ճուռակ	+	+	+	-	-	-	-
Buteo rufinus	Տափաստանային ճուռակ	+	+	+	-	-	-	-
Falco subbuteo	Արտույտաբազե	-	+	+	-	-	-	-
Aquila chrysaetos	Քարարծիվ	+	+	+	-	-	-	+
Falco tinnunculus	Սովորական հողմավար բազե	-	+	+	-	-	-	-
Coturnix coturnix	Լոր	+	+	-	+	-	+	-
Tringa ochropus	Սևուկ կտցար	-	+	+	-	+	-	-
Columba livia	Թխակապույտ աղավնի	+	+	+	-	-	-	-
Columba oenas	Հոբալ	-	+	+	-	-	-	-

Cuculus canorus	Սովորական կկու	+	+	-	+	-	+	-
Athene noctua	Տնային բվիկ	-	+	+	-	-	+	-
Apus apus	Սև մանգաղաթն	+	+	-	+	-	-	-
Merops apiaster	Ոսկեգույն մեղվակեր	+	+	-	+	-	+	-
Upupa epops	Հոպոպ	+	+	-	+	-	+	-
Dendrocopos syriacus	Սիրիական փայտփոր	-	+	+	-	+	-	-
Calandrella rufescens	Մոխրագույն արտույտ	+	-	-	+	-	+	-
Alauda arvensis	Դաշտային արտույտ	+	+	+	-	-	+	-
Calerida cristata	Փուփուլավոր արտույտ	+	+	+	-	-	+	-
Ptyonoprogne rupestris	Ժայռային ծիծեռնակ	+	-	-	+	-	-	-
Riparia riparia	Առափնյա ծիծեռնակ	+	+	-	+	-	+	-
Hirundo rustica	Գյուղական ծիծեռնակ	-	+	-	-	-	-	-
Delichon urbica	Քաղաքային ծիծեռնակ	+	+	-	+	+	-	-
Motacilla flava	Դեղին խաղտոնիկ	+	-	-	+	-	-	-
Motacilla alba	Սպիտակ խաղտոնիկ	+	+	+	-	-	+	-
Դաշտային ձիուկ	Դաշտային ձիուկ	+	-	-	+	-	-	-
Lanius collurio	Ժուլան	+	+	-	+	-	-	-
Caprimulgus europaeus	Այծկիթ	-	+	-	+	+	-	-
Phoenicurus phoenicurus	Սովորական կարմրատուտ	+	-	-	+	+	-	-
Saxicola torquata	Սևագլուխ չքչբան	+	+	-	+	-	-	-
Oenanthe isabellina	Պարող քարաթռչնակ	+	+	-	+	-	+	-
Turdus merula	Սև կեռնեխ	-	+	+	-	+	-	-
Sylvia communis	Մոխրագույն շահրիկ	-	-	-	-	-	-	-
Muscicapa striata	Մոխրագույն ճանճորս	+	+	-	+	+	-	-
Parus major	Մեծ երաշտահավ	+	+	+	-	+	-	-
Sitta neumayer	Ժայռային փոքր սիտեղ	+	+	+	-	-	+	-
Emberiza melanocephala	Սևագլուխ դրախտապան	-	+	-	+	+	-	-
Emberiza cia	Լեռնային դրախտապան	+	-	+	-	+	-	-
Miliaria calandra	Կորեկնուկ	+	+	+	-	-	+	-
Fringilla coelebs	Ամուրիկ	+	+	+	-	-	-	-
Carduelis chloris	Կանաչ սերինոս	-	+	+	-	-	-	-
Petronia petronia	Ժայռային ճնճղուկ	+	-	-	+	-	+	-
Passer domesticus	Տնային ճնճղուկ	+	+	+	-	+	-	-
Passer montanus	Դաշտային ճնճղուկ	+	-	+	-	+	-	-
Carduelis cannabina	Կանեփնուկ	-	+	+	-	-	-	-
Sturnus vulgaris	Սովորական սարյակ	+	+	+	-	-	-	-
Sturnus roseus	Վարդագույն սարյակ	+	+	-	+	-	-	-
Corvus monedula	Սովորական ճայ	+	+	+	-	-	-	-
Corvus frugilegus	Սերմնաքաղ	+	+	+	-	-	-	-
Pica pica	Սովորական կաչաղակ	+	+	+	-	-	+	-

Corvus corone	Մոխրագույն ագռավ	+	+	+	-	-	+	-
Corvix corax	Մև ագռավ	+	+	+	-	+	-	-

Սողունների և երկկենցաղների վերաբերյալ տեղեկատվությունը հիմնականում ստացվել է գրականության մշակման դաշտային հետազոտությունների արդյունքների վերլուծության հիման վրա: Կապված բնական լանդշաֆտների ոչնչացման հետ, ինչի արդյունքում ոչնչացվեցին սողունների և երկկենցաղների բնական ապրելավայրերը, նրանց տեսակային կազմը զգալի փոփոխությունների է ենթարկվել: Փորվածքների և հողաշերտի տարահանման հետևանքով առաջացած, նախկինում այդտեղ հանդիպող սողունների (Агасян А.Л. 1998) և երկկենցաղների ապրելավայրերի ամբողջական ձևափոխությունները, ինչպես նաև մինչ օրս տվյալ տարածքում իրականացվող զարնանային արածեցումները հանգեցրին և շարունակում են նպաստել տեսակային կազմի լուրջ փոփոխություններին: Հետազոտվող տարածքներում դեռևս հնարավոր հանդիպող երեք տեսակի օձերից մարդու կյանքի համար վտանգ կարող է ներկայացնել գյուրգան: Այդ իսկ պատճառով ցանկալի է բոլոր աշխատակիցներին հատկացնել տեղեկատվություն օձերի հետ հանդիպման կամ խայթելու դեպքում իրականացվող քայլերի և միջոցառումների վերաբերյալ:

Աղյուսակ 12

Սողուններ և երկկենցաղներ		Գրականության տվյալները	Դաշտային հետ. Տվյալները	ՀՀ Կարմիր գիրք	Միջ. Կարմիր ցուցակ
Typhlops vermicularis	Կույր օձ	+	-	-	-
Eirenis collaris	Վզնցավոր էյրենիս	+	+	-	-
Vipera lebetina	Գյուրգա	+	+	-	-
Laudakia caucasica	Կովկասյան ագամա	+	+	-	-
Bufo viridis	Կանաչ դողոշ	+	+	-	-

Հետազոտվող տարածքում հանդիպող անողնաշարավորների տեսակային կազմը որոշվել է գրականության և դաշտային այցելությունների ընթացքում ստացված տվյալների վերլուծության արդյունքում (տես՝ աղ. 13):

Աղյուսակ 13

Դաս	Կարգ	Ընտանիք	Տեսակ
Միջատներ Insecta	Կարծրաթևեր կամ բզեզներ Coleoptera	Գնայուկ բզեզներ Carabidae	Bembidion lampros
			Harpalus affinis
			Ophonus azureus
			Acinopus laevigatus
			Dixus obscurus
			Ditomus calydonius
			Zabrus trinii
			Calathus ambiguus
			Platytarus umbratus
			Cymindis
			Lesthes sp. 1
			Lesthes sp. 2
			Lebia cyanocephala
			Syntomus obscuroguttatus
	Թերթիկաբեղավորներ Scarabaeidae	Onthophagus sp.	
		Blitopertha lineata	

		Սևամաքիներ Tenebrionidae	Dailognatha caraboides
			Blaps lethifeta pterotapha
			Opatrum geminatum
			Pachyscelus musiva
			Pimelia persica
			Dissonomus picipes
		Anthicidae	Anthicus sp.
		Տերևակերներ Chrysomelidae	Chrysolina cf. marginata
			Chrysolina sp.
			Entomoscelis sacra
		Երկարաբեղիկներ Cerambycidae	Dorcadion scabricolle
		Փղիկներ Curculionidae	Psallidium maxillosum
			Cleoninae sp.
	Թեփուկուներ կամ թիթեռներ Lepidoptera	Ճերմակաթիթեռներ Pieridae	Colias crocea
			Pontia daplidice
			Pieris brassicae
			Pieris pseudorapae
		Nymphalidae	Aglais urticae
			Vanessa cardui

Ամենայն հավանականությամբ միջատների տեսակային կազմը նույնպես կրել է զգալի փոփոխություններ՝ ևս կապված բնական լանդշաֆտի ոչնչացման հետ: Արդյունաբերության և գյուղատնտեսության հետևանքով առաջացած բուսական ծածկույթի գրեթե լիովին փոփոխությունը հանգեցրեց միջատների տեսակային և քանակական կազմերի զգալի փոփոխություններին:

Հարկ է նշել, որ հանքավայրի և հանքավայրի հարակից տարածքներում ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված կենդանատեսակներից հայտնի են՝

- Փոքր ճագարամուկ-*Allactaga elater*
- Սպիտակափող սոխակ-*Irania gutturalis*
- Սպիտակագլուխ անգղ-*Gyps fulvus*
- Ժայռային դրախտապան-*Emberiza buchanani*

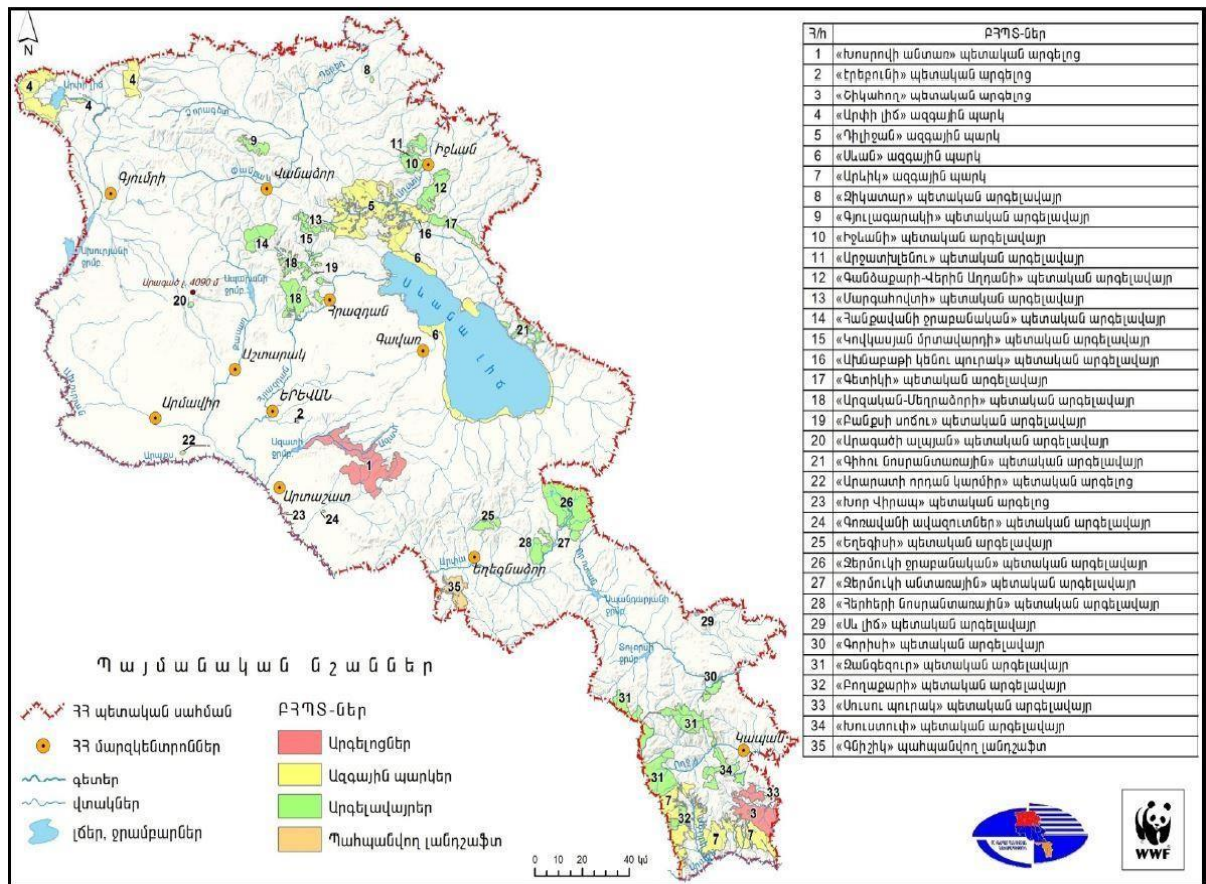
Կան սակայն մի շարք կենդանատեսակներ, որոնք բավականաչափ հանդուրժող են մարդկային միջամտության նկատմամբ, և մնում են տեղում (օրինակ՝ նապաստակը, ոզնին և այլն): Բացի այդ, որոշ տեսակներ կարող են բավականաչափ հարմարվողական կենսակերպ վարել նոր պայմանների նկատմամբ (օրինակ՝ աղվեսը կամ որոշ թռչնատեսակներ):

Այսպիսով, հանքավայրի և հանքավայրի հարակից տարածքներում բացակայում են ինչպես հազվագյուտ էկոհամակարգեր, այնպես էլ կենդանիների հազվագյուտ տեսակներ, որի հետ կապված դրանց պահպանության համար հատուկ միջոցառումներ չի նախատեսվում:

4.2 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Հայաստանի Հանրապետությունում կենսաբազմազանության պահպանումը, հիմնականում, իրականացվում է Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում (ԲՀՊՏ) (պետական արգելոցներ, ազգային պարկեր, պետական արգելավայրեր, բնության հուշարձաններ), որտեղ կենտրոնացած է բուսական և կենդանական աշխարհի տեսակազմի մոտ (60-70)%-ը, ներառյալ հազվագյուտ, վտանգված, անհետացման եզրին հայտնված և էնդեմիկ տեսակների ճնշող մեծամասնությունը (տես՝ նկար 5):

Մաստարայի պեռլիտի հանքավայրը անմիջական սահմաններ ԲՀՊՏ-ների հետ չունի:



Նկար 6. Հայաստանի բնության հատուկ պահպանվող տարածքները

Հայաստանի Հանրապետությունը, որպես միջազգային հարաբերությունների լիիրավ անդամ, վավերացրել է կենսաբազմազանությանն առնչվող մի շարք միջազգային բնապահպանական պայմանագրեր, կոնվենցիաներ և համաձայնագրեր, որոնցով ստանձնած միջազգային պարտավորությունների կատարումը նպաստում է շրջակա միջավայրի և կենսաբազմազանության արդյունավետ պահպանությանը:

Եվրախորհրդի Բեռնի կոնվենցիայի ներքո Հայաստանում «Էմերալդ» ցանցի ստեղծման ծրագրի շրջանակներում առանձնացվել են նաև բնապահպանական տեսակետից մի շարք արժեքավոր տարածքներ, որում ներառված 23 տարածքներից 8-ը ընդգրկված են Հայաստանի ԲՀՊՏ-ների համակարգում (<http://emerald.eea.europa.eu/>):

Մաստարայի պեղիտի հանքավայրը ներառված չէ «Էմերալդ» ցանցի մեջ և նրա հետ անմիջական սահմաններ չունի:

4.3 Ազդեցությունը կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի վրա

Հանքի արդյունահանման և լեռնակապիտալ աշխատանքների իրականացման փուլերում տարածքի կենսաբազմազանության վրա վնասակար ազդեցություն կարող են ունենալ՝ բացահանքից օգտակար հանածոյի հանման-բեռնման աշխատանքների աղմուկը, ցնցումները, փոշին, ինչպես նաև տեխնիկական միջոցների աշխատանքի ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը և դիզելային վառելիքի, քայուղերի թափվածքները:

Սակայն, ինչպես արդեն նշվել է, տվյալ տարածաշրջանի էկոհամակարգերը ենթարկված են անտրոպոգեն ազդեցության: Հանքավայրի հարակից տարածքներում գործում են այլ հանքավայրեր, շրջապատող լանջերը հանդիսանում են սեզոնային արոտավայրեր և այլն: Այս ամենը հանգեցրել է նրան, որ հանքավայրի հարակից տարածքներում բնական էկոհամակարգերը ներկայումս խիստ փոփոխված և դեգրադացված են, իսկ բուն բացահանքի տարածքում բուսականությունը գրեթե բացակայում է: Այդ տարածքներում կենդանատեսակների հանդիպելը քիչ հավանական է, քանի որ հանքավայրի տարածքը գտնվում է ճանապարհի հարևանությամբ, առկա է տրանսպորտային երթևեկություն, մեքենաների շարժ և աղմուկ:

Հանքավայրի և հանքավայրի հարակից տարածքներում ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ չեն հայտնաբերվել:

Հանքարդյունահանման աշխատանքների համար նոր ճանապարհներ չեն կառուցվելու: Հիմնականում օգտագործվելու է գոյություն ունեցող ճանապարհը՝ բարեկարգելով այն: Ուստի հաշվի առնելով վերոգրյալը կարելի է փաստել, որ տեղանքի կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի վրա հանքավայրի շահագործմամբ պայմանավորված ազդեցությունը կլինի ոչ էական:

4.4 Կենսաբազմազանության վրա հնարավոր ազդեցությունների բացառման, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր

Կենսաբազմազանության վրա հնարավոր ազդեցությունների համար առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները ներառում են.

- Աշխատանքների ընթացքում բացառել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից և արտադրական տեղամասերից դուրս:
- Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները վարել բացառապես գոյություն ունեցող ճանապարհներով, անհրաժեշտության դեպքում բարելավել այն:
- Արտադրական հրապարակներում, հանքախորշերում, ճանապարհներին և այլ արտադրական տեղամասերում, հատկապես չոր եղանակին, մշտապես կիրառել ջրցան մեքենաներ փոշենստեցման համար:
- Հանքանյութի տեղափոխման ժամանակ, հատկապես չոր եղանակին, բեռնատարների թափքը ծածկել, փոշու արտանետումները հնարավորինս մեղմելու համար:
- Տեխնիկական միջոցների վառելիքաքսուքային (յուղ, դիզել, բենզին և այլն) նյութերի վթարային արտահոսքը բացառելու համար տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները շահագործել միայն սարքին վիճակում:
- Հնարավորինս արագ վերակազմել խախտված հողաբուսաշերտը:
- Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների հայտնաբերման դեպքում առանձնացնել տվյալ պահպանվող գոտին:
- Կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների բնադրման և թխսման ժամանակամիջոցում հնարավորինս նվազեցնել տեխնիկական միջոցների կիրառմամբ աշխատանքները:
- Ամբողջ շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավորինս նվազեցնել աղմուկն ու լուսավորությունը:
- Անհարժեշտության դեպքում մշակել գործողությունների պլան հիմնվելով ՀՀ կառավարության "ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին" թիվ 781-Ն որաշման դրույթների վրա:

5. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

5.1 Տեղակայումը

Մաստարայի պեղիտի հանքավայրի տարածքը վարչական առումով ընդգրկված է ՀՀ Արագածոտնի մարզի տարածքում:

Տարածքը՝ 2753 կմ², բնակչությունը՝ 141 հազար մարդ: Հայաստանի մարզերի շարքում տարածքի մեծությամբ միջին տեղ է գրավում, իսկ բնակչության թվով գերազանցում է միայն Վայոց ձորի և Տավուշի մարզերին:

5.2 Աշխարհագրական դիրք

Մարզի աշխարհագրական դիրքի կարևոր առանձնահատկությունն այն է, որ գտնվում է մայրաքաղաք Երևանի և Հայաստանի ամենաբարձր լեռնագագաթի՝ Արագածի միջև: Կիսաօղակաձև գոտևորելով Արագած լեռնագանգվածը՝ մարզի տարածքը արևմուտքում ձգվում է մինչև Թուրքիայի հետ պետական սահմանը:

ՀՀ Արագածոտնի մարզի տարածքով են անցնում հանրապետական նշանակություն ունեցող 3 ավտոխճուղիները՝ Երևան – Աշտարակ—Թալին—Գյումրի, Երևան—Աշտարակ—Սպիտակ և Երևան—Արմավիր—Քարակերտ—Գյումրի: Մարզի տարածքը հատում է նաև ՀՀ գլխավոր երկաթուղին (միայն արևմտյան հատվածով և մարզի տնտեսական զարգացման վրա էական ազդեցություն չի թողնում):

5.3 Բնական պայմաններ և հարստություններ

Արագածոտնի մարզն զբաղեցնում է Արարատյան ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջանի հյուսիսարևմտյան մասը (950 մետրից մինչև 4090 մ բացարձակ բարձրությունները): Հարավում լեռնալանջերը ձուլում են Արարատյան դաշտին, հյուսիսում ձգվում են մինչև Արագածի լեռնագագաթը:

Արագածոտնը ՀՀ այն մարզերից է, որտեղ հանդիպում են հայտնի բոլոր վերընթաց լանդշտաֆտային գոտիները:

Մարզի մակերևույթի մեծ մասը կազմված է տարբեր տիպի ու բնույթի երիտասարդ հրաբխային լավաներից: Այստեղ են գտնվում Թալինի, Կարմրաշենի, Ապարանի սարավանդները, որոնց մակերևույթին բնորոշ են խարամային կոները, տուֆային դաշտերը, քարակարկառները: Այստեղ է գտնվում Փոքր Սիփան լեռը (հայտնի է նաև որպես Սիփան):

Բազմաթիվ են լավային ծածկույթների տակից բխող սառնորակ աղբյուրները, որոնցից սնվում են գետակները: Մարզի հիմնական զարկերակը Քասաղ գետն է՝ Գեղարոտ և Ամբերդ գլխավոր վտակներով: Քասաղի վրա կառուցվել է Ապարանի ջրամբարը:

Հայտնի է Մաստարայի սելավային գետակը, որը հաճախ վարարելով մեծ վնաս է հասցնում ցանքատարածություններին:

Արագածի մերձգագաթային սարավանդի վրա գտնվում է Քարի լիճը:

Մակերևույթի բարձրությունների մեծ տատանումների շնորհիվ կլիման նույնպես բազմազան է: Մեծ են ցածրադիր և բարձրադիր մասերի կլիմայական պայմանների տարբերությունները: Եթե տարվա ամենատաք ամսվա՝ հուլիսի միջին ջերմաստիճանը լեռան ստորոտում լինում է 24-ից ոչ պակաս, ապա բարձրլեռնային գոտում չի բարձրանում 6-ից: Արագածի մերձգագաթային հատվածում նույնիսկ ամռանը կարելի է հանդիպել ձնաբծերի: Նույն օրինաչափությամբ էլ լանջերն ի վեր փոխվում է մթնոլորտային տեղումների քանակը՝ 400 մմ-ից մինչև 1000 մմ: Մարզի տարածքը մեծ մասը զբաղեցնում են լեռնային սևահողերը՝ ծածկված տափաստանային բուսականությամբ: Բարձր լեռնային մասերում, լեռնամարգագետնային հողերի վրա տարածվում են մերձալպյան և ալպյան մարգագետիններ, որոնք հաճախ ընդմիջվում են քարակարկառներով ու լերկ ժայռերով: Որոշ վայրերում հանդիպում են կաղնու ոչ ընդարձակ անտառակներ: Օգտակար հանածոները բազմազան չեն, բայց պաշարները մեծ են: Դրանք հիմնականում հրաբխային ապարատեսակներին են՝ բազմազույն տուֆերը, բազալտը, պեռիլտը, հրաբխային խարամը, որոնք իրենց գոյությամբ պարտական են Արագած լեռան հրաբխային ժայթքումներին և ծառայում են որպես որակյալ շինանյութ:

Մարզը հարուստ է նաև բարձրորակ խմելու ջրի պաշարներով:

Մարզում շատ են ոչ միայն բնական, այլև պատմական ու ճարտարապետական հուշարձանները: Մարզկենտրոնի հարևանությամբ գտնվող Օշական գյուղում է գտնվում հայ գրերի ստեղծող սուրբ Մեսրոպ Մաշտոցի շիրիմ-դամբարանը:

Մարզի տարածքով մեկ ցրված են միջնադարյան բազմաթիվ կառույցներ՝ կանգուն կամ ավերակ վիճակում: Հայտնի են հատկապես Ամբերդը, Թալինի, Սաղմոսավանի, Աշտարակի եկեղիցիներն ու վանքերը:

Արագածոտնի մարզում է գտնվում Բյուրականի նշանավոր աստղադիտարանը, որը հիմնադրվել և տասնամյակներ անընդմեջ ղեկավարել է աշխարհոչակ գիտնական Վիկտոր Համբարձումյանը:

5.4 Տնտեսություն

2017 թվականին ՀՀ Արագածոտնի մարզի տնտեսության հիմնական հատվածների տեսակարար կշիռները ՀՀ համապատասխան ճյուղերի ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- արդյունաբերություն՝ 2.2 %,
- գյուղատնտեսություն՝ 9.7 %,
- շինարարություն՝ 5.0 %,
- մանրածախ առևտուր՝ 1.3 %,
- ծառայություններ՝ 0.7 % :

Մարզի տնտեսության հիմքն արդյունաբերությունը և գյուղատնտեսությունն են: Արդյունաբերությունը մասնագիտացած է սննդամթերքի և ըմպելիքի, թանկարժեք իրերի արտադրության ու շինանյութերի հանքավայրերի շահագործման ուղղություններում:

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

5.5 Մարդկային ներուժի զարգացման ինդեքս

Ստորև ներկայացված է Մարդկային ներուժի զարգացման ինդեքսի փոփոխությունը ըստ տարիների: Այն իրենից ներկայացնում է մարզի կրթական մակարդակի, կյանքի սպասվող տևողության և մեկ անձին ընկնող տարեկանի եկամուտների համախառն ցուցանիշ:

Տարի	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
Ցուցանիշ	0.577	0.549	0.591	0.643	0.682	0.728	0.738

6. ԶՐՈՅԱԿԱՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿ ԵՎ ԴԻՏԱՐԿՎԱԾ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐ

Զրոյական տարբերակ՝ նշանակում է, որ՝ նախագիծը չի իրականացվում: Եթե հանքավայրի շահագործումը չի իրականացվում, ապա տարածքը չի ենթարկվի նախատեսված գործունեության հետևանք հանդիսացող արտանետումների, աղմուկի և այլ գործոնների ազդեցությանը ու առկա բնապահպանական պայմանները չեն փոխվի:

Գոյություն ունեցող սոցիալ-տնտեսական իրավիճակը և շրջակա միջավայրի տարբեր բաղադրիչների ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը բերված են սույն նախագծի համապատասխան բաժիններում: Նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում կբարելավվի տարածաշրջանի և ազդակիր համայնքների բնակչության սոցիալ տնտեսական մակարդակը: Այդ համայնքների բնակչության եկամուտները կավելանան շնորհիվ աշխատատեղերի և հանքարդյունահանման աշխատակիցներին իրենց արտադրած գյուղատնտեսական մթերքների վաճառքի արդյունքում:

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԿԱԿԱՐԳԻՐԸ

Ստորև ներկայացվում են շրջակա միջավայրի բնական բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցությունները:

Մթնոլորտային օդ. աշխատանքների ընթացքում կիրառվող ավտոտրանսպորտը և սարքավորումները դառնալու են վնասակար գազերի և փոշու արտանետման աղբյուր: Փոշու արտանետումներ կանխատեսվում են աշխատանքային հրապարակների շինարարության, առուների և հետախուզահորերիանցման, ճանապարհների վերանորոգման և կառուցման, ինչպես նաև աշխատանքները սպասարկող ավտոտրանսպորտի տեղաշարժման ժամանակ: Աշխատանքների իրականացման ժամանակ ընկերությունը առաջնորդվելու է ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ: Նախնական հաշվարկներին համաձայն,

տարածքում վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի օքսիդ, մուր) առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

Ջրային ավազան. Ընդերքօգտագործման աշխատանքների տեխնոլոգիական ցիկլում նախատեսված չէ որևէ թունավոր, շրջակա միջավայրի նկատմամբ ագրեսիվ նյութերի կիրառում:

Աշխատանքների կացությունը կազմակերպվելու է Արագածավան համայնքում, յուրաքանչյուր օր անձնակազմը վերադառնալու է կացության վայր, որտեղ էլ կազմակերպվելու են բոլոր անհրաժեշտ սանիտարա-հիգիենիկ պայմանները:

Հողային ծածկույթ. Նախատեսվող գործունեության տարածքում հողային ծածկույթի վրա բացասական ազդեցություններ չեն նախատեսվում, քանզի տարածքում բացակայում է հողաբուսաշերտը:

Բուսական և կենդանական աշխարհ. Նախատեսվող գործունեության տարածքում աշխատանքների ընթացքում դրսևորվելու է որոշակի բացասական ազդեցություն տեղամասի բուսական ծածկույթի և կենդանական աշխարհի վրա: Ազդեցությունը իրականում չնչին է լինելու, քանի որ տարածքը շատ փոքր է որպեսզի զգալի ազդեցություն լինի տարածաշրջանի կենդանական աշխարհի վրա, մյուս կողմից տարածաշրջանում արդեն իսկ իրականացվում այլ հանքերի շահագործում: Բուսական աշխարհին հասցվող հավանական վնասը ևս չնչին է լինելու քանզի տարածքը աղքատ է բուսական աշխարհով և աչքի են ընկնում որոշ տափաստանային թփատեսակներ:

Աղտոտում թափոններով. Աշխատանքների ժամանակ առաջացող թափոններն են օգտագործված, բանեցված քսայուղերը, նավթամթերքի մնացորդները, կենցաղային թափոնները:

8. ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐ

8.1 Թափոնների օբյեկտների տեղադիրքի և սահմանների նկարագրությունը

Ընկերության գործունեության արդյունքում գոյանում են գործնականում ոչ վտանգավոր ժայռային մակաբացման ապարներ, նավթակիր թափոններ, յուղի տակառներ, փայտե թափոններ/տակդիրներ, գործածված յուղեր, սպառողական հատկությունները կորցրած սև մետաղի ջարդոն, օգտագործված անվադողեր, մարտկոցներ, այնպես էլ սպառման թափոններ (կենցաղային, կոմունալ, սննդային), որոնք կուտակվելու և պահեստավորվելու են հետևյալ օբյեկտներում՝

- դատարկ ապարների պահեստարան, որտեղ պահվում են հանքաքարի արդյունահանման ընթացքում գոյացող դատարկ ապարները (ժայռային մակաբացման ապարներ),

- արտադրական թափոնների ժամանակավոր պահպանման պահեստ, որտեղ թափոնների պահպանումը կատարվում է ըստ առանձնացված տեսակների՝ յուրաքանչյուր տեսակի թափոնի համար նախատեսված առանձին բաժնում, տեղակայված է Ընկերության տարածքում:

8.2 Թափոնների բնութագրման համար ներկայացվող տեղեկատվություն

Կազմակերպության հնարավոր գործունեության ընթացքում գոյացող թափոններն ունենալու են վտանգավորության տարբեր աստիճան (I-ից մինչև V) ինչպես շրջակա միջավայրի, այնպես էլ մարդու համար: Ստորև նշվում են հնարավոր առաջացող թափոնների տեսակները՝ ըստ վտանգավորության դասերի:

- Առաջին դաս

Առկա չեն

- Երկրորդ դաս

- Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան

- Երրորդ դաս

- Հալոգեններ չպարունակող բանեցված հիդրավլիկ յուղեր

- Բանեցված արդյունաբերական յուղեր

- Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ

- Չորրորդ դաս

- Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)

- Յուղոտված լաթեր

- Բանեցված մետաղական կորդով դողածածկաններ

- Հինգերորդ դաս

- Չտեսակավորված սև մետաղների ջարդոն

- Ժայռային մակաբացման ապարներ

- Դասակարգիչ չունի

- Առկա չեն

8.3 Թափոնների բնութագրում. Ընդհանուր տեղեկություններ

Հնարավոր առաջացող թափոնների դասակարգումն իրականացվել է, համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26 №. 342-Ն «Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գոյացող արտադրության (այդ թվում՝ ընդերքօգտագործման) և սպառման թափոնների ցանկը հաստատելու մասին» հրամանի հավելվածի:

- Հալոգեններ չպարունակող բանեցված հիդրավլիկ յուղեր դասիչ՝ 54100213 02 03 3, (առաջացման քանակը-0.2 տ/տ)բաղադրությունը՝ ածխաջրածիններ, ջուր, կախյալ նյութեր, բնութագիրը՝ էկոթունավոր, հրդեհավտանգ, բռնկման ջերմաստիճանը տատանվում է 150-220°C, կոռոզիոն ակտիվությունը՝ ոչ ակտիվ, ռեակցիայի մեջ մտնելու ունակությունը՝ ոչ ռեակցիոնունակ: Թափոններն առաջանալու են մեխանիզմների հիդրոհամակարգերի շահագործման արդյունքում: Բնական միջավայրումհալոգեններ չպարունակող բանեցված հիդրավլիկ յուղերի մի մասն է ենթարկվում քայքայման և հեռացվում բնական պրոցեսների արդյունքում, իսկ դրանց հիմնական մասը հանդիսանում է հողի, ստորգետնյա և մակերևութային ջրերի ու մթնոլորտի աղտոտիչ: Բանեցված հիդրավլիկ յուղով հողի աղտոտման ժամանակ հողային օրգանիզմների համար ստեղծվում են նոր էկոլոգիական պայմաններ: Այս հողերում տեղի է ունենում պեդոբիոտների տեսակային և էկոլոգիական բազմազանության կրճատում, ավտոտրոֆ ասիմիլյացիայի վատացում, հողային կենդանիների ֆունկցիոնալ ակտիվության և հողի ֆերմենտային ակտիվությամբ անկում: Դեպի հողի մակերես հոսքից հետո առաջին հերթին այն ներծծվում է հող և խախտում հողի ջրաօդային հավասարակշռությունը:

Դրա արդյունքում առաջանում է հողի դեֆլյացիա, հարթ և գծային էռոզիա, որը իր հեթորին բերում է բուսականության աղքատացմանը և հողի կենսաարտադրողականության անկմանը:

- Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան՝ դասիչ 92110100 13 01 2 (առաջացման քանակը-0.2 տ/տ), բաղադրություն՝ կապար, պլաստմասսա, էլեկտրոլիտ (ծծմբական թթվի լուծույթ), բնութագիր՝ էկոթունավոր, թունավոր, ոչ հրդեհապայթունավտանգ, կոռոզիոն ակտիվությունը՝ ակտիվ (էլեկտրոլիտ), ռեակցիայի մեջ մտնելու ունակությունը՝ ռեակցիոնունակ (էլեկտրոլիտ: Թափոններն առաջանալու են տեխնոլոգիական և օժանդակ ավտոտրանսպորտային միջոցների շահագործման արդյունքում: Թափոնի բաղադրիչ հանդիսացող պլաստմասսան ֆիզիոլոգիական տեսակետից գրեթե անվնաս է: Քայքայումից կամ այրումից կարող են առաջանալ ֆտալատներ: Ընկնելով մարդու օրգանիզմ՝ ֆտալատների միայն աննշան մասն է ներծծվում մարսողական համակարգով: Ֆտալատները կարող են նաև չնչին չափով գրգռել մաշկը և լորձաթաղանթը: Բույսերի վրա ֆտալատների ազդեցության ժամանակ կարող են առաջանալ քլորոզներ: Թափոնի բաղադրիչ կապարը կուտակվում է մարդու օրգանիզմում՝ առաջացնելով խրոնիկ թունավորում, աղզում է նյարդային համակարգի, տարբեր օրգանների և արյան վրա: Թափոնի բաղադրիչ էլեկտրոլիտը՝ ծծմբական թթուն, առաջացնում է շնչուղիների և լորձաթաղանթների գրգռվածություն: Ծծմբական թթվի գոլորշիները շնչելու ժամանակ դժվարանում է շնչառությունը, առաջանում է հազ, երբեմն՝ լարինգիտ, տրախեիտ, բրոնխիտ և այլ հիվանդություններ: Թափոնների գործածության ժամանակ անհրաժեշտ է կրել համապատասխան թթվակայուն արտահագուստ և ձեռնոցներ, ռեզինե երկարաճիտ կոշիկներ, պաշտպանիչ ակնոց: Տարածքը, որտեղ պահվում են բանեցված կուտակիչները, պետք է ունենա օդափոխության համակարգ: Էլեկտրոլիտի թափվելու հետ կապված հնարավոր վթարային իրավիճակի վերացման համար անհրաժեշտ է բանեցված կուտակիչների պահման հարթակում ունենալ չեզոքացման համար անհրաժեշտ քանակի կիր, սոդա և ջուր: Էլեկտրոլիտի թափվելու դեպքում անհրաժեշտ է թափված էլեկտրոլիտը ծածկել փաստի խարտվածքով, այնուհետև խարտվածքը հավաքել և հեռացնել տարածքից: Վայրը, որտեղ թափվել է էլեկտրոլիտը, չեզոքացնել կալցինացված սոդայի լուծույթով, այնուհետև լվանալ ջրով և չորացնել շորով: Բոլոր աշխատանքները պետք է կատարել հատուկ ձեռնոցներով:
- Բանեցված արդյունաբերական յուղեր՝ դասիչ՝ 54100205 02 03 3 (առաջացման քանակը-0.3 տ/տ), բաղադրությունը՝ ածխաջրածիններ, կախյալ նյութեր, ջուր, բնութագիր՝ էկոթունավոր, հրդեհավտանգ, բռնկման ջերմաստիճանը 120-215°C, կոռոզիոն ակտիվությունը՝ ոչ ակտիվ, ռեակցիայի մեջ մտնելու ունակությունը՝ ոչ ռեակցիոնունակ: Թափոններն առաջանալու են սարքավորումների շահագործման արդյունքում: Ընկնելով շրջակա միջավայր՝ բանեցված արդյունաբերական յուղերի մի փոքր մասն է

ենթարկվում քայքայման և հեռացվում բնական պրոցեսների արդյունքում: Իսկ դրանց հիմանական մասը հանդիսանում է հողի, ստորգետնյա և մակերևութային ջրերի ու մթնոլորտի աղտոտիչ: Բանեցված արդյունաբերական յուղով հողին աղտոտման ժամանակ հողային օրգանիզմների համար ստեղծվում են նոր էկոլոգիական պայմաններ: Այս հողերում տեղի է ունենում պեդոբիոտների տեսակային և էկոլոգիական բազմազանության կրճատում, ավտոտրոֆ ասիմիլյացիայի վատացում, հողային կենդանիների ֆունկցիոնալ ակտիվության և հողի ֆերմենտային ակտիվության անկում: Դեպի հողի մակերես հոսքից հետո առաջին հերթին այն ներծծվում է հող և խախտում հողի ջրաօդային հավասարակշռությունը: Դրա արդյունքում առաջանում է հողի դեֆլյացիա, հարթ և գծային էռոզիա: Դա էլ իր հերթին բերում է բուսականության աղքատացմանը և հողի կենսաարտադրողականության անկմանը: Այս թափոնների հետ առնչվող անձնակազմը պետք է կրի հատուկ արտահագուստ և բանվորական ձեռնոցներ:

- Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի) դասիչ՝ 91200400 01 00 4(առաջացման քանակը-0.7 տ/տ), բաղադրությունը՝ թուղթ, պլաստմասսա և պոլիէթիլենային տոպրակներ, սննդամթերքի մնացորդներ, ապակի, տեքստիլ և այլն, բնութագիրը՝ էկոթունավոր, ոչ հրդեհապայթյունավտանգ, կոռոզիոն ակտիվությունը՝ ոչ ակտիվ, ռեակցիայի մեջ մտնելու ունակությունը՝ ոչ ռեակցիոնունակ: Թափոններն առաջանալու են կազմակերպության աշխատակիցների կենսագործունեության և տարածքների մաքրման աշխատանքների արդյունքում:
- Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ՝ դասիչ՝ 54100201 02 03 3 (առաջացման քանակը-0.5 տ/տ), բաղադրությունը՝ ածխաջրածիններ, կախյալ նյութեր, ջուր, բնութագիրը՝ էկոթունավոր, հրդեհավտանգ, կոռոզիոն ակտիվությունը՝ ոչ ակտիվ, ռեակցիայի մեջ մտնելու ունակությունը՝ ոչ ռեակցիոնունակ: Թափոններն առաջանալու են շարժիչների յուղման աշխատանքների արդյունքում: Ընկնելով շրջակա միջավայր՝ բանեցված կոմպրեսորային յուղերի մի փոքր մասն է ենթարկվում քայքայման և հեռացվում բնական պրոցեսների արդյունքում: Իսկ դրանց հիմանական մասը հանդիսանում է հողի, ստորգետնյա և մակերևութային ջրերի ու մթնոլորտի աղտոտիչ: Բանեցված արդյունաբերական յուղով հողի աղտոտման ժամանակ հողային օրգանիզմների համար ստեղծվում են նոր էկոլոգիական պայմաններ: Այս հողերում տեղի է ունենում պեդոբիոտների տեսակային և էկոլոգիական բազմազանության կրճատում, ավտոտրոֆ ասիմիլյացիայի վատացում, հողային կենդանիների ֆունկցիոնալ ակտիվության և հողի ֆերմենտային ակտիվության անկում: Դեպի հողի մակերես հոսքից հետո առաջին հերթին այն ներծծվում է հող և խախտում հողի ջրաօդային հավասարակշռությունը: Դրա արդյունքում առաջանում է հողի դեֆլյացիա, հարթ և գծային էռոզիա: Դա էլ իր հերթին բերում է բուսականության աղքատացմանը և հողի կենսաարտադրողականության անկմանը: Այս թափոնների հետ առնչվող

անձնակազմը պետք է կրի հատուկարտահագուստ և քանվորական ձեռնոցներ:

- Յուղոտված լաթեր՝ դասիչը՝ 58200600 01 01 4 (առաջացման քանակը-0.05 տ/տ), բաղադրությունը՝ գործվածք, յուղ, ջուր, բնութագիրը՝ էկոթնավոր, հրդեհավտանգ, կոռոզիոն ակտիվությունը՝ ոչ ակտիվ, ռեակցիայի մեջ մտնելու ունակությունը՝ ոչ ռեակցիոնունակ: Թափոններն առաջանալու են յուղոտված մակերեսները, ձեռքերը, սարքավորումները սրբելու և մաքրելու արդյունքում:
- Ժայռային մակաբացան ապարներ՝ դասիչը՝ 34000120 01 99 5(առաջացման քանակը- շուրջ 5000 մ³), հանքաբանական:

8.4 Առաջացող թափոնների բնույթը և նախատեսված մշակումը

Առաջացող թափոնների բնույթը նկարագրվել է վերոշարադրյալում:
Թափոնների վերամշակում հանքավայրի տարածքում չի նախատեսվում:

Թափոնների երկրաքիմիական հատկությունները և վարքագիծը
Թափոնների երկրաքիմիական հատկությունները և վարքագիծը նկարագրված են վերոշարադրյալում:

Թափոններ առաջացնող գործունեության ներկայացումը

Թափոնները լինում են արտադրական և կենցաղային/սպառման: Արտադրական թափոններն առաջանալու են հանքավայրում հանքաքարերի արդյունահանման գործընթացում ինչպես նաև մեքենամեխանիզմների շահագործման, տեխսպասարկման աշխատանքների: Կենցաղային թափոններ կարող են առաջանալ կենցաղային, կոմունալ, սննդի սպասարկման ծառայությունների արդյունքում: Հետևաբար, թափոնների գոյացման հիմնական օբյեկտներն են`

- հանք,
- տեխնիկական սպասարկման տեղամաս
- վարչա-կենցաղային համալիր, ճաշարան:

Առաջացող թափոնների ծավալներ

Ընկերության տեխնոլոգիական գործընթացներում առաջացող թափոնների սահմանաքանակները հաշվարկվում են առաջացող թափոնների անձնագրավորման ընթացքում և տարեկան կտրվածքով պատրաստվող թափոնների տարեկան նորմատիվային նախագծում:

Թափոնների օբյեկտի դասակարգումը

Թափոնների օբյեկտը «Ա» կատեգորիայի օբյեկտ չէ, քանի որ բացակայում են ՀՀ կառավարության 2017 թվականի հունիսի 15-ի N 689-Ն որոշման Հավելված 2-ով սահմանված պարամետրերը:

8.5 Թափոնների փոխադրման, տեղադրման եղանակի և պահեստավորման նկարագրություն

- Հալոգեններ չպարունակող բանեցված հիդրավլիկ յուղեր` բանեցված հիդրավլիկ յուղերը հավաքվում են մետաղյա տակառներում և պահվում հատուկ անձնաձևացված տարածքում, որը պետք է ունենա անջրաթափանց և անյուղաթափանց հատակ, դրենաժային համակարգ: Բանեցված հիդրավլիկ յուղով տարաները պետք է դրված լինեն մետաղական տակդիրների վրա:

Տակդիրը պետք է ունենա թափված յուղը պահելու հնարավորություն՝ ոչ պակաս, քան ընդհանուր ծավալի 5 %-ի չափով: Բանեցված հիդրավլիկ յուղով տարաների պահման վայրում պետք է փակցված լինեն օգտագործված նավթամթերքների հետ վարվելու և հակահրդեհային անվտանգության կանոնները: Թափոնը տեղափոխելիս անհրաժեշտ է ապահովել բանեցված հիդրավլիկ յուղով տարաների/ տակառների հերմետիկությունը, հետևել, որպեսզի տակառներում մնա բավականին ազատ տարածք՝ յուղի հնարավոր ընդարձակման համար: Բանեցված հիդրավլիկ յուղի հնարավոր արտահոսքերը չեզոքացնելու համար անհրաժեշտ է դրանց պահման վայրում ունենալ արկղով ավազ և բահ, թափված յուղի վրա լցնել ավազ, ավազը հավաքել բահով և լցնել դրա համար նախատեսված հերմետիկ տարայի մեջ: Նշված թափոնի գործածության ժամանակ անհրաժեշտ է կրել հատուկ արտահագուստ և բանվորական ձեռնոցներ:

- Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան՝ թափոնները պետք է դրվեն հատուկ տակդիրների վրա, որի արդյունքում կբացառվի էլեկտրոլիտի թափվելը, տակդիրի եզրերը պետք է ունենան 5սմ-ից ոչ պակաս բարձրություն, իսկ հատակը, որտեղ պահվում են բանեցված կուտակիչները պետք է պատրաստված լինեն քիմիական ազդեցության նկատմամբ կայուն նյութից: Թափոնները պետք է բարձվեն տրանսպորտային միջոցներ զգուշությամբ՝ բացառելով դրանց մեխանիկական վնասվածքները, բարձելուց հետո բանեցված կուտակիչներն անհրաժեշտ է ամրակապել:
- Բանեցված արդյունաբերական յուղեր՝ թափոններն անհրաժեշտ է պահել հերմետիկ փակվող տարաներում, որոնք պետք է դրված լինեն մետաղական տակդիրների վրա: Տակդիրը պետք է ունենա թափված յուղը պահելու հնարավորություն՝ ոչ պակաս, քան ընդհանուր ծավալի 5%-ի չափով: Տարածքը, որտեղ պահվում են բանեցված արդյունաբերական յուղով տարաները, պետք է ունենա ամուր հատակ, ծածկ և օդափոխման համակարգ: Հատակը պետք է պատրաստված լինի անջրաթափանց և անյուղաթափանց նյութից և ունենա դրենաժային համակարգ: Բանեցված արդյունաբերական յուղով տարաների պահման վայրում պետք է փակցված լինեն օգտագործված նավթամթերքների հետ վարվելու և հակահրդեհային անվտանգության կանոնները: Թափոնների տեղափոխման ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել արդյունաբերական յուղով տարաների/տակառների հերմետիկությունը, հետևել, որպեսզի տակառներում մնա բավականին ազատ տարածք՝ յուղի հնարավոր ընդարձակման համար: Տեղափոխման ընթացքում տարաները պետք է ամրակապել: Բանեցված արդյունաբերական յուղի հնարավոր արտահոսքերը չեզոքացնելու համար անհրաժեշտ է դրանց պահման վայրում ունենալ արկղով ավազ և բահ, թափված յուղի վրա լցնել ավազ, այնուհետև ավազը հավաքել բահով և լցնել դրա համար նախատեսված տարայի մեջ:

- Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)՝ կենցաղային աղբի համար նախատեսված աղբարկղերը տեղադրված են առանձնացված տարածքում, որտեղ ապահովված են աղբատարի ազատ մուտքն աղբարկղերի մոտ: Դրանք պետք է հարմարացված լինեն այնպես, որ հեշտությամբ իրականացվի աղբի բարձումը և տեղափոխումը: Թափոնների հավաքման և տեղափոխման համար անհրաժեշտ է համապատասխան արտահագուստ, ձեռնոցներ, ռետինե կոշիկներ, շնչառական դիմակ: Թափոնը պետք է տեղափոխել փակ կողերով և թափքի ծածկով կահավորված ինքնաթափով, որպեսզի տեղափոխման ընթացքում բացառվի թափոնների դուրս թափումը բեռնատարից: Արգելվում է ձեռնարկության տարածքում կուտակված կենցաղային աղբի այրումը, արկղերի գերծանրաբեռնումը, կենցաղային աղբի կուտակումը դրա համար չնախատեսված վայրերում:
- Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ՝ թափոնները հավաքվում են մետաղյա հերմետիկ փակվող տակառներում և պահվում հատուկ առանձնացված տարածքում, որը պետք է ունենա ամուր հատակ՝ պատրաստված անջրաթափանց և անյուղաթափանց նյութից, դրենաժային համակարգով ծածկ և օդափոխման համակարգ: Տարաները պետք է դրված լինեն մետաղական տակդիրների վրա: Տակդիրը պետք է ունենա թափված յուղը պահելու հնարավորություն՝ ոչ պակաս, քան ընդհանուր ծավալի 5 %-ի չափով: Բանեցված շարժիչների յուղով տարաների պահման վայրում պետք է փակցված լինեն օգտագործված նավթամթերքների հետ վարվելու և հակահրդեհային անվտանգության կանոնները: Թափոնների տեղափոխման ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել շարժիչների յուղով տարաների/տակառների հերմետիկությունը, հետևել, որպեսզի տակառներում մնա բավականին ազատ տարածք՝ յուղի հնարավոր ընդարձակման համար: Անհրաժեշտ է տարաները ամրակապել տեղափոխման ժամանակ: Բանեցված շարժիչների յուղի հնարավոր արտահոսքերը չեզոքացնելու համար անհրաժեշտ է դրանց պահման վայրում ունենալ արկղով ավազ և բահ, թափված յուղի վրա լցնել ավազ, ավազը հավաքել բահով և լցնել դրա համար նախատեսված հերմետիկ տարայի մեջ:
- Յուղոտված լաթեր՝ թափոններն առանձնացվում և տեղադրվում են հատուկ նախատեսված մետաղական տարողություններում, որոնք ունեն կափարիչ և մակնշված են: Տարածքը, որտեղ պահում են յուղոտված լաթերով տարողությունները, պետք է ունենա անջրաթափանց և անյուղաթափանց ամուր հատակ և ծածկ: Թափոնների պահման վայրում պետք է փակցված լինեն բանեցված նավթամթերքների գործածության և հակահրդեհային անվտանգության կանոնները: Թափոնների հավաքման, կուտակման և տեղափոխման համար անհրաժեշտ է հատուկ արտահագուստ (բանվորական ձեռնոցներ, գործիքներ): Թափոնները տեղափոխելիս պետք է ամրակապել

տարողությունն՝ բացառելով մեքենայի թափքից դուրս ընկնելու հնարավորությունը:

- Չտեսակավորված սև մետաղների ջարդոն՝ թափոնները կուտակվում են ծածկի առկայությամբ, պինդ հատակ ունեցող առանձնացված հարթակում: Թափոնի հետ աշխատելիս օգտագործել բանվորական արտահագուստ, սաղավարտ, ձեռնոցներ: Սև մետաղներ պարունակող թափոնները պետք է բեռնատարի թափքում բարձվեն այնպես, որ գտնվեն թափքի սահմաններում և լինեն ամրակապված:

8.6 Արտակարգ իրավիճակների առաջացման հնարավորության, դրանց հետևանքների տեղայնացման և վերացման միջոցառումների մասին տեղեկություններ

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ հնարավոր են վթարային իրավիճակներ, ինչպես նաև բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններ: Բոլոր հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար ընկերությունում մշակված է գործողությունների ծրագիր, որը ներառում է մի շարք համապատասխան միջոցառումներ:

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

- I կատեգորիա՝ քամու արագության նվազում
- II կատեգորիա՝ անհողմություն, չոր եղանակ
- III կատեգորիա՝ անհողմություն, թանձր մարախուղ

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների դեպքում պետք է իրականացվեն ստորև ներկայացված միջոցառումները՝

I կատեգորիա՝

- խստացվում է տեխնոլոգիական գործընթացների հսկողությունը,
- ավելացվում են ջրցանի ծավալները:

II կատեգորիա՝

- կրճատվում է միաժամանակ աշխատող էքսկավատորների և բուլդոզերների քանակը,
- նվազեցվում է հորատման աշխատանքների ինտենսիվությունը,
- կրճատվում են պայթեցման աշխատանքները:

III կատեգորիա՝

- դադարեցվում են հանքաքարի փորման-բեռնման աշխատանքները,
- դադարեցվում են հանքաքարի և մակաբացման ապարների տեղափոխման աշխատանքները,
- դադարեցվում են պայթեցման աշխատանքները:

Հրդեհային անվտանգություն

Առավել հրդեհավտանգ են պահեստները /մանավանդ վառելիքաքսուքային նյութերի պահեստը/, գրասենյակները, անձնակազմի կենցաղային տնակները: Հատուկ վտանգավոր է պայթուցիկի պահեստը: Բոլոր այս տեղամասերի համար մշակվում և խստորեն իրականացվում է հակահրդեհային և անվտանգության կանոնները:

Արտակարգ և վթարային իրավիճակներ

Բնական աղետների (երկրաշարժ, սողանքներ, ջրհեղեղ և այլն), ինչպես նաև տեխնոլոգիական վթարների ժամանակ հանքահանման աշխատանքները դադարեցվում են, հոսանքազրկվում են բոլոր էլեկտրական սարքերը, սպասարկող անձնակազմը շտապ տեղափոխվում է անվտանգ վայր:

Երևույթների և իրավիճակի մասին անմիջապես տեղեկացվում են արտակարգ իրավիճակների նախարարության փրկարար ծառայության տարածքային ստորաբաժանման պատասխանատուները և տեղական ինքնակառավարման մարմինները:

Բացի նշյալ գործողություններից ընկերությունն ունի նաև Արտակարգ Իրավիճակների կառավարման պլան, որը մանրամասը կանոնակարգում է

արտադրական բոլոր օղակներում առաջացող հնարավոր Արտակարգ իրավիճակների ռիսկերը:

Թափոնների օբյեկտում և հարակից տարածքներում շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի ծրագիրը, մոնիթորինգի տվյալների վերլուծությունը, օբյեկտի պահպանումը և հսկողությունը.

Վտանգավոր և ոչ վտանգավոր թափոնների կառավարման մոնիթորինգին առնչվող գործողությունները ներառում են՝

- թափոնների հավաքման և կուտակման տարածքների պարբերական ակնադիտական հսկողություն արտահոսքերի հնարավոր դեպքերի բացահայտման և թափոնների պատշաճ մակնշման և կուտակման գործելակերպերի պահպանման վերստուգման նպատակով,
- թափոնների տարանջատման և կուտակման գործելակերպերի պարբերական աուդիտներ,
- թափոնների գոյացման վերաբերյալ տվյալների գրանցում ըստ թափոնների տեսակների և քանակությունների, թափոնների «նոր» հոսքերի բնութագրիչ ցուցանիշների կազմում, թափոնների և հատկապես վտանգավոր թափոնների բնութագրիչ ցուցանիշների պարբերական փաստաթղթավորում,
- շրջակա միջավայրի (մթնոլորտային օդ, հողեր, ջրային ռեսուրսներ) պարբերական չափումներ և վերլուծություն:

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

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

- Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակներից դուրս՝ հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որի տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը:
- Օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի հավաքում առանձին տարրաների մեջ՝ հետագա ուտիլիզացման կամ երկրորդական վերամշակման համար :
- Այն հատվածներում, որոնք նախատեսված են շինարարական տեխնիկայի տեխնիկական սպասարկման և կայանման համար պետք է տեղադրել ավազ կամ մանրախիճ: Այն դեպքերում, երբ մեքենաներից և սարքավորումներից կլինի վառելիքի և/կամ քսայուղերի արտահոսք, ապա պետք է փոված ավազը կամ

մանրախիճը տեղափոխել համապատասխան աղբավայր և այն փոխարինել նորով, դեպի մոտակա ջրային ռեսուրսներ արտահոսքը բացառելու նպատակով:

- Հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում հատկացված առանձին տեղում և հանձնվում որպես մետաղական ջարդոն :
- Կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր :
- Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի (ծխագազերի ֆիլտրներ) տեղադրում :
- Փոշենստեցման նպատակով ճանապարհների և արտադրական հրապարակի ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին :
- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ գուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով, որի հետ պայմանագիրը կկնքվի ընդերքօգտագործման իրավունքը ստանալուց հետո:
- Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա, ինչի նպատակով նախատեսվում է օգտագործել մակաբացման աշխատանքների ժամանակ կուտակված ավազակավային-կավավազային առաջացումները :

Կենսաբազմազանության վրա հնարավոր ազդեցությունների բացառման, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր

Կենսաբազմազանության վրա հնարավոր ազդեցությունների համար առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները ներառում են.

- Աշխատանքների ընթացքում բացառել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից և արտադրական տեղամասերից դուրս:
- Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները վարել բացառապես գոյություն ունեցող ճանապարհներով, անհրաժեշտության դեպքում բարելավել այն:
- Արտադրական հրապարակներում, հանքախորշերում, ճանապարհներին և այլ արտադրական տեղամասերում, հատկապես չոր եղանակին, մշտապես կիրառել ջրցան մեքենաներ փոշենստեցման համար:
- Հանքանյութի տեղափոխման ժամանակ, հատկապես չոր եղանակին, բեռնատարների թափքը ծածկել, փոշու արտանետումները հնարավորինս մեղմելու համար:
- Տեխնիկական միջոցների վառելիքաքսուրային (յուղ, դիզել, բենզին և այլն) նյութերի վթարային արտահոսքը բացառելու համար տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները շահագործել միայն սարքին վիճակում:
- Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների հայտնաբերման դեպքում առանձնացնել տվյալ պահպանվող գոտին:
- Կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների բնադրման և թխսման

Ժամանակամիջոցում հնարավորինս նվազեցնել տեխնիկական միջոցների կիրառմամբ աշխատանքները:

- Ամբողջ շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավորինս նվազեցնել աղմուկն ու լուսավորությունը:
- Անհարժեշտության դեպքում մշակել գործողությունների պլան հիմնվելով ՀՀ կառավարության "ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին" թիվ 781-Ն որաշման դրույթների վրա:

10. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

Բնապահպանական կառավարման պլանը (ԲԿՊ) հանդիսանում է նախատեսվող գործունեության կազմակերպման և իրականացման կարևոր գործիք, այն նախանշում է անհրաժեշտ դիտարկումների, վերահսկման մեխանիզմներ, մեղմացնող միջոցառումներ, որոնք անհրաժեշտ է ձեռնարկել հանքի շահագործման ընթացքում՝ շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցություններից խուսափելու, դրանք նվազեցնելու, մեղմացնելու կամ փոխհատուցելու համար: Պլանում նշվում են հնարավոր ազդեցությունները, դրանց առավել հավանական վայրերը, առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները, վերջիններիս իրականացման պատասխանատուները:

ԲԿՊ նկարագրում է, թե ինչպես են իրականացվելու և վերահսկվելու մեղմացնող և այլ միջոցառումները: Այն ներառում է տեղեկատվություն, թե ով է պատասխանատու առաջարկվող միջոցառումների իրականացման համար, երբ, որտեղ և ում կողմից են դրանք իրականացվելու և վերահսկվելու: ԲԿՊ-ներառում է հետևյալը.

(i) Նախատեսվող գործունեության տեղամասերը և հատվածները,

Պոտենցիալ բնապահպանական ազդեցությունները (ներառյալ սոցիալական, մշակութային և հնագիտական ռեսուրսների վրա ազդեցությունը),

Մեղմացնող միջոցառումներ նախապատրաստական, շահագործման փուլերում և գործունեության ավարտի համար:

Տարբեր իրավասու կողմերի պարտավորությունները մեղմացնող միջոցառումների իրականացման ընթացքում:

Հանքավայրի շահագործման նախագծում որպես հիմնական միջոցառում է դիտարկվելու փոշու արտանետումների նվազեցումը, որի համար նախատեսված են լինելու համապատասխան միջոցառումներ:

Ստորև ներկայացված է բնապահպանական միջոցառումների և կառավարման պլանը աղյուսակի տեսքով.

Բնապահպանական կառավարման պլան

Գործունեության տեղամասը, փուլը կամ իրականացվող աշխատանքը	Ազդակիր բաղադրիչը /ընկալիչը	Նախատեսված մեղմող միջոցառումը	Ծախսը, հազ.դրամ	Իրականացման պատասխանատուն	Վերահսկող մարմինը	
Նախապատրաստական աշխատանքներ	Հողաձածկ, բուսականություն, էրոզիայի երևույթներ	- Աշխատանքների համար օգտագործել գոյություն ունեցող ճանապարհները - Շինհրապարակները կառուցել արտադրական հարթակների վրա	Կապիտալ ծախսեր	Նախաձեռնող	Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին	
Շինարարության փուլ՝ հողային աշխատանքներ, շինարարական և տրանսպորտային միջոցների շահագործում	Ջրային ռեսուրսներ	Ջրցանը իրականացնել այնպիսի ծավալներով, որ չառաջանան հոսքեր	Կապիտալ ծախսեր	Նախաձեռնող	Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին	
			-	Նախաձեռնող	Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին	
	Հողաձածկ, բուսականություն	Բացառել ճանապարհից դուրս մեքենաների և մեխանիզմների երթևեկությունը	-	Նախաձեռնող	Ազդակիր համայնք	
			Թափոնների կառավարման պլանի մշակում, որը պետք է հաշվի առնի հետևյալ սկզբունքները՝ (i) թափոնների կառավարման հիերարխիա թափոններից խուսափելու-նվազագույնին հասցնելու-վերաօգտագործելու-վերամշակելու- ոչնչացնելու համար, (ii) թափոնների տեսակավորում, (iii) տեխնիկական լավ պլանավորման արդյունքում շինարարական թափոնների նվազեցում, (iv) անձնակազմի ուսուցում		Նախաձեռնող	Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին
				Բոլոր վտանգավոր թափոնների պահեստավորում (օրինակ՝ յուղը, վառելիքը, հողը աղտոտող յուղը) արտադրական տարածքի հատուկ	-	Նախաձեռնող
-	Նախաձեռնող	Բնապահպանության				

Գործունեության տեղամասը, փուլը կամ իրականացվող աշխատանքը	Ազդակիր բաղադրիչը /ընկալիչը	Նախատեսված մեղմող միջոցառումը	Ծախսը, հազ.դրամ	Իրականացման պատասխանատուն	Վերահսկող մարմինը
		հատկացված պահեստներում՝ լիզենցավորված կազմակերպություններին վաճառելու համար			և ընդերքի տեսչական մարմին
Շինարարության փուլ՝ հողային աշխատանքներ, շինարարական և տրանսպորտային միջոցների շահագործում,	Օդային ավազան	Նյութերի փոխադրման ընթացքում բեռնատարների թափքի ծածկում	-	Նախաձեռնող	Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին
		Նյութերի պատշաճ պահեստավորում և կառավարում՝ փոշու մակարդակը սահմանափակելու նպատակով (օրինակ՝ անջրանցիկ բրեզենտով ցեմենտի պաշտպանում)	-		
		Հարթակների և ճանապարհների ջրցան տաք և չոր եղանակին	-		
		Տեղում շինարարության նյութերի/թափոնների բաց այրման արգելում	-		
Շինարարական և հանքարդյունահանման աշխատանքներ	Աշխատողների առողջության և անվտանգության ապահովման պայմաններ	Բանվորներին համապատասխան պաշտպանիչ սարքավորումների (ԱՊՄ) տրամադրում (փոշի, աղմուկ, և այլն)	Ընթացիկ ծախսեր	Նախաձեռնող	ՀՀ ԱՆ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին ՀՀ ԱԻՆ Պետական հրդեհային և տեխնիկական անվտանգության տեսչություն
		Բանվորների ուսուցում սարքավորումների անվտանգության, տրանսպորտային անվտանգության, վտանգավոր նյութերի հետ վարվելու, առաջին օգնության և փրկարարական տեխնիկաների կիրառման, արտակարգ իրավիճակներին արձագանքման			
		Ծրագրի տարածքում և բոլոր մեքենաներում առաջին օգնության հավաքածուների և կրակմարիչների ապահովում	-		
Պատահարների դեպքում տուժած բանվորների փոխադրման	-				

Գործունեության տեղամասը, փուլը կամ իրականացվող աշխատանքը	Ազդակիր բաղադրիչը /ընկալիչը	Նախատեսված մեղմող միջոցառումը	Ծախսը, հազ.դրամ	Իրականացման պատասխանատուն	Վերահսկող մարմինը
		ապահովում			
Շինարարական և հանքարդյունահանման աշխատանքներ, հանրային ճանապարհներ	Շրջակա բնակավայրերի բնակիչների առողջության, անվտանգության և սոցիալական պայմանները	Աշխատատեղերի լրացման ժամանակ առաջնահերթություն տալ տեղի բնակիչների	-	Նախաձեռնող	մարզպետարան, Ազդակիր համայնք
		Բեռնատեղափոխումների կառավարման օպտիմալացում բեռնատարների ավելորդ երթևեկությունից խուսափելու նպատակով	-		
		Հանրային ճանապարհներով բեռնատարների շարժի թույլատրում միայն ցերեկային ժամերին	-		
		Մեքենաների արագության նվազեցում (առաջարկվող արագության սահմանափակումների պահպանում) բնակելի տարածքներում	-		
		Շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում շինարարական տեխնիկայի և այլ մեքենաների պարբերական տեխնիկական սպասարկում	Ընթացիկ ծախսեր		
Առնվազն 24 ժամ առաջ մոտակա տարածքների բնակիչներին և կազմակերպություններին ծանուցել նախատեսվող հատկապես աղմկոտ միջոցառումների իրականացման վերաբերյալ	-				

Գործունեության տեղամասը, փուլը կամ իրականացվող աշխատանքը	Ազդակիր բաղադրիչը /ընկալիչը	Նախատեսված մեղմող միջոցառումը	Ծախսը, հազ.դրամ	Իրականացման պատասխանատուն	Վերահսկող մարմինը
		Հանրային ճանապարհներով շարժվող մեքենաների չափի, քաշի կամ առանցքի ծանրաբեռնվածության սահմանափակումներ	- Ըստ տարեկան պլանների		

11. ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ՀՀ կառավարությունը 10 հունվարի 2013 թվականի N 22-Ն որոշումով սահմանել է օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման կարգը՝ համաձայն N 1 հավելվածի և մշտադիտարկումների իրականացման վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգը՝ համաձայն N 2 հավելվածի:

Մշտադիտարկումների ցանցը, ցանցի առանձին կետերի տեղադիրքը ընտրվում է այնպես, որպեսզի ցանցի կետերում առավելագույն ուժգնությամբ և արագորեն /զգայուն կետեր/ նկատելի լինի էկոլոգիական չափորոշիչների փոփոխությունները: Այդ կետերը ընտրվում են նախաձեռնության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը կազմելիս և մնում են անփոփոխ նախաձեռնության ամբողջ ընթացքում և նախաձեռնության փակվելուց հետո մինչև չափորոշիչների ցուցանիշների կայունանալը: Նախաձեռնությունը սկսելուց առաջ հաստատագրված նմուշառման կետերում չափվում են ելակետային էկոլոգիական պարամետրերը և գրանցվում էկոմոնիտորինգի դիտարկումների գրանցամատյանում՝ որպես համեմատական թվեր, նախաձեռնության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման համար:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ հանքի շահագործման, ինչպես նաև հանքի փակումից հետո ազդեցության գործոնները նույնն են, ներկայացվող աղյուսակում բերված մոնիթորինգի միջոցառումները և կետերը նույնպես վերաբերում են շահագործման և ետփակման փուլերին:

2 Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Նախապատրաստական փուլ				
Մթնոլորտային օդ	դիտակետեր	Փոշի /մգ/մ ³ , աղմուկի մակարդակ, ռադիոակտիվ ֆոն	Չափումներ	Եռամսյակում մեկ անգամ
Հողային ծածկույթ	ա/ նմուշառման կետեր բ/ լցակույտերի, արտադրական տեղամասի և ավտոճանապարհների համար նախատեսված տարածքներ	ա/ ՀՀ կառավարության 02 11 2017 թ N1404 –Ն որոշման 6-րդ կետի պահանջով և ծանր մետաղներ բ/ Հողի բերրի շերտի և պոտենցիալ բերրի շերտի հզորության չափում, կոնտուրավորում, կոնտուրների մակերեսների չափում	ա/ Հողի պրոֆիլի չափում, նմուշառում և նմուշի լաբորատոր հետազոտություն բ/ Չափումներ, չափագրումներ, հատակագծերի պատրաստում, հաշվարկներ	Տարվա մեջ երկու անգամ չոր եղանակին բ/Շինարարության փուլից առաջ
Շինարարության և շահագործման փուլ /ընթանում են միաժամանակ/				
Մթնոլորտային օդ	ա/ նմուշառման կետեր բ/ լցակույտերի, արտադրական տեղամասի և ավտոճանապարհների համար նախատեսված տարածքներ, աշխատող տեխնիկայից 5-10 մ հեռավորությամբ քամու ուղղությանը դեմ	ա/ Փոշի /մգ/մ ³ , աղմուկի մակարդակ, բ/ Փոշի /մգ/մ ³ , ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիներ, ցնդող օրգ. միացություններ, ածխածնի մոնօքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաթթու գազ, պինդ մասնիկներ /մուր/	Չափումներ բ/ Նմուշառում և չափումներ	ա/Եռամսյակը մեկ անգամ*** բ/ Եռամսյակը մեկ անգամ***
Հողային ծածկույթ	ա/ նմուշառման կետեր	ա/ ՀՀ կառավարության 02 11 2017 թ N1404 –Ն որոշման 6-րդ կետի պահանջով և ծանր մետաղներ	ա/ Նմուշառում և նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	ա/1,25 տարին մեկ անգամ

2 Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
	<p>բ/Լցակայաններ, արտադրական տեղամասեր և ավտոճանապարհների շինարարության տեղամասեր</p> <p>գ/Ընդերքօգտագործման համար հատկացված տարածք, վառելիքի և քսայուղերի պահեստ, տեխսպասարկման կայան, կենցաղային նշանակության տարածքներ</p>	<p>բ/ Բերրի հողաշերտի օգտահանում, տեղափոխում, պահպանություն, օգտագործում և հաշվառում ՀՀ կառ. 08 09 2011 թ N1396-Ն որոշմամբ սահմանված կարգով</p> <p>գ/ Դիզելային վառելիքի և յուղերի արտահոսքի առկայություն, օգտագործված յուղերի հավաքում և պահպանություն, տեխնիկական թափոնի /օգտագործված ավտոմասեր և դողեր/ և կենցաղային աղբի առկայություն</p> <p>դ/ Բացառել տրանսպորտ-տեխնիկական միջոցների երթևեկությունը արտադրական տարածքներից դուրս</p>	<p>գ/ Տեսչական ստուգում</p> <p>դ/Տեսչական ստուգում</p>	<p>բ/ մինչև 2ինարարությունը սկսելը</p> <p>գ/ Եռամսյակը մեկ անգամ***</p> <p>դ/ամենօրյա</p>
Մոցիալական միջավայր, մարդկանց առողջության և անվտանգության խնդիրներ	ա/ Հանքարդյունաբերական համալիրի ազդակիր բնակավայրեր, ընդերքօգտագործման համար հատկացված տարածք, արտադրահրապարակներ	<p>ա/ Կենցաղային, սանիտարահիգիենիկ և աշխատանքի անվտանգության պայմանների համապատասխանությունը սահմանված նորմերին և հրահանգներին</p> <p>բ/ Հրավտանգ և պայթուցիկ նյութերի անվտանգ պահպանության պայմանների համապատասխանությունը</p>	<p>ա/ Տեսչական ստուգում</p> <p>բ/ Տեսչական ստուգում</p>	<p>ա/ Եռամսյակը մեկ անգամ***</p> <p>բ/ Եռամսյակը մեկ անգամ***</p>

2	Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
			նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին զ/ Անձնակազմի արտակարգ իրավիճակներում /տեխնաձին և բնական աղետներ, հրդեհներ/ գործելու պատրաստվածության ստուգարք	զ/Տեսչական ստուգում	զ/Կիսամյակը մեկ անգամ***
Հանքավայրի փակման փուլ					
	Մթնոլորտային օդ	ա/ նմուշառման կետեր	ա/ Փոշի /մգ/մ ³	Չափումներ	ա/ Եռամսյակը մեկ անգամ***, չոր եղանակին հանքի փակման հաջորդող 5 տարում
	Հողային ծածկույթ	ա/ նմուշառման կետեր	ա/ ՀՀ կառավարության 02 11 2017 թ N1404 –Ն որոշման 6-րդ կետի պահանջով և ծանր մետաղներ	ա/ Նմուշառում և նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	ա/1,25 տարին մեկ անգամ չոր եղանակին հանքի փակումից հետո հետագա 5 տարիների ընթացքում
		բ/ լցակույտեր, արտադրական տեղամասեր և ավտոճանապարհներ, վառելիքի և քսայուղերի պահեստ, տեխսպասարկման կայան, կենցաղային նշանակության տարածքներ	բ/ Տեխնիկատրանսպորտային միջոցների և սարքավորումների, չօգտագործված նյութերի, արտադրական, շինարարական կենցաղային աղբի հեռացման, ժամանակավոր կառույցների ապամոնտաժման աշխատանքների համապատասխանությունը հանքի փակման ծրագրին	բ/Տեսչական ստուգում	բ/ Հանքի փակման ընթացքում և ավարտին
		գ/Ընդերքօգտագործման	գ/ Լցակույտերի ռեկուլտիվացիայի աշխատանքների	գ/ Տեսչական ստուգում	

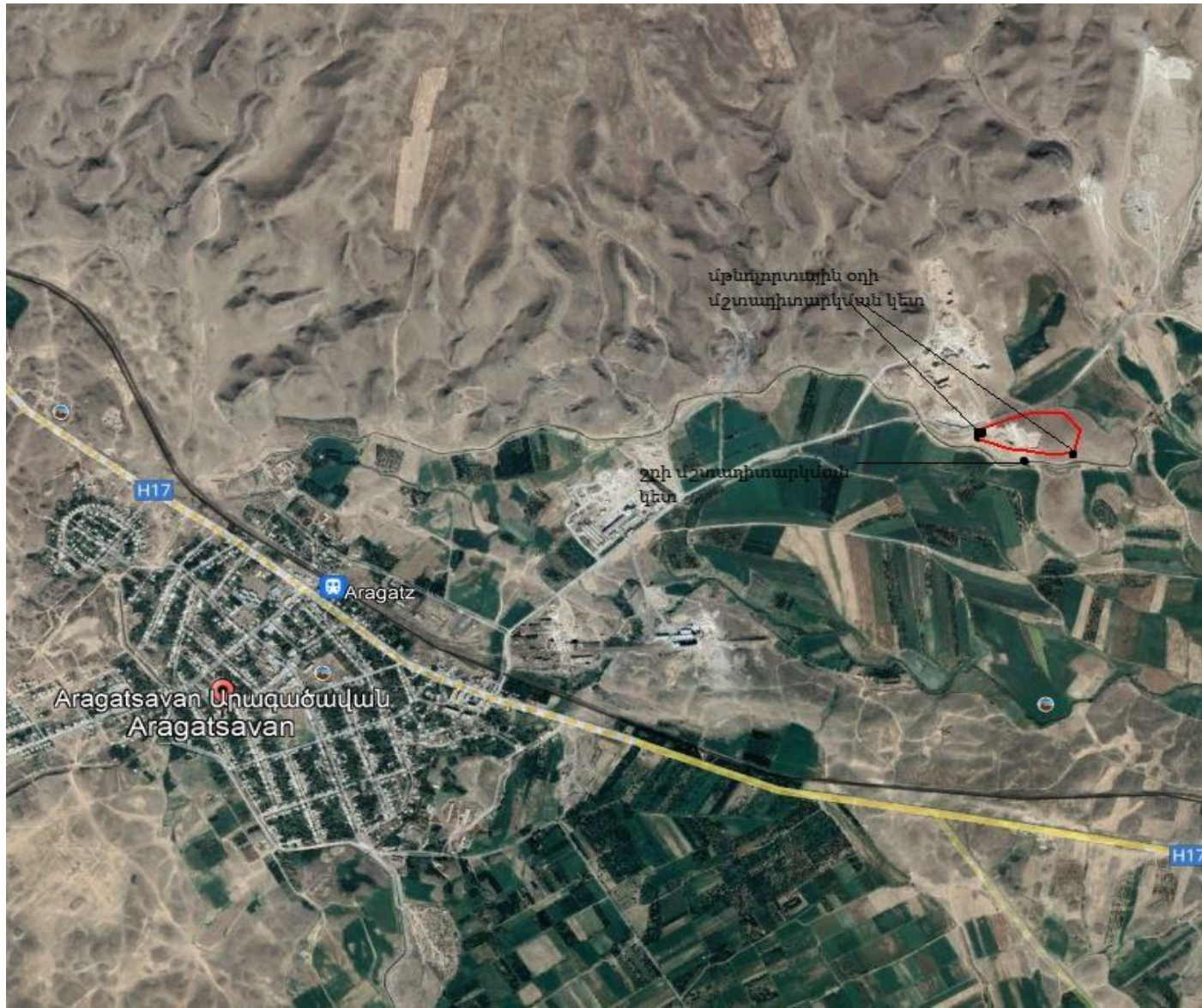
2 Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
	համար հատկացված տարածք	համապատասխանությունը հանքի փակման ծրագրի պահանջներին և ծավալին դ/ Հողերի վերականգնման աշխատանքների և հողի դեգրադացման դեմ նախատեսված միջոցառումների կատարում հանքի փակման ծրագրին համապատասխան	դ/ Տեսչական ստուգում	գ/ Նույնը դ/ Տարվա մեջ երկու անգամ չոր եղանակին հանքի փակումից հետո հետագա 5 տարիների ընթացքում
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ	ա/ նմուշառման կետեր, առանձնացված տեղամասեր բ/ լցակույտեր, արտադրական տեղամասեր և ավտոճանապարհներ, վառելիքի և քսայուղերի պահեստ, տեխսպասարկման կայան, կենցաղային նշանակության տարածքներ	ա/ Hydropsychidae թրթուրների քանակը 1 մ ² -ում, զգայուն ազդակիր բուսատեսակների և կենդանատեսակների քանակություն տեղամասերում բ/ Տարածքների բարեկարգման և ռեկուլտիվացման աշխատանքների /հարթեցում և բերրի հողաշերտի փռում, առաջամարտիկ բուսատեսակների ցանքս և հետագա խնամք/ որակի և քանակի համապատասխանությունը հանքի փակման ծրագրին գ/ Տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	ա/ Դիտարկում և հաշվարկ բ/ Տեսչական ստուգում գ/ Հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	ա/ Մայիսի 10-15, հոկտեմբերի 10-15 բ/ Հանքի փակման աշխատանքների ընթացքում և հետագա հինգ տարիներին մայիսի 10-15 և հոկտեմբերի 10-15-ի ընթացքում գ/ Հանքի փակումից հետագա հինգ տարիներին մայիսի 10-15 և հոկտեմբերի 10-15-ի ընթացքում
Մոցիալական միջավայր, մարդկանց առողջության և անվտանգության խնդիրներ	Հանքարդյունաբերական համալիրի ազդակիր բնակավայրեր,	ա/ Մոցիալական մեղմացան ծրագրի ամբողջական կատարում	ա/ Տեսչական ստուգում	ա/ Եռամսյակը մեկ անգամ***

2 Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
	ընդերքօգտագործման համար հատկացված տարածք, արտադրահրապարակներ	բ/ Հիմնական ճանապարհների բարեկարգում, բացհանքի և լցակույտերի ցանկապատում, ցուցանակների տեղադրում գ/ Լցակույտերի դեֆորմացիաների և լցակույտերը և բացհանքը շրջանցող խրամների տեխնիկական վիճակի դիտարկում	բ/ Տեսչական ստուգում գ/Տեսչական ստուգում	բ/ Ռեկուլտիվացման աշխատանքների ավարտին բ/ Հանքի փակումից հետագա հինգ տարիներին մայիսի 10-15 և հոկտեմբերի 10-15-ի ընթացքում մինչև տվյալների կայունանալը բայց ոչ պակաս հետագա 5 տարիներին

*** Նմուշառում կամ դիտարկում կատարում են հնարավորին հավասարաչափ ժամանակամիջոցում

1.Տեսչական ստուգման արդյունքները ամփոփվում են հաշվետվությամբ, լուսանկարներով, քարտեզագրումով, գրաֆիկներով և այլն

2.Աշխատանքի ավարտը ամրագրվում է աշխատանքը կատարող և աշխատանքը ընդունող կողմերի միջև համապատասխան ակտիստորագրումով



Նկար 7. Մշտադիտարկման կետերի նախնական քարտեզ

Օգտագործված գրականություն ցանկ

1. ՀՀ Բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրաներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ, 2015թ.
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. Ս. Արրամով, հաշվետվություն երկրաբանահետախուզական աշխատանքների վերաբերյալ, 1955-56թթ. 14.03.2013թ. № 274-Ն որոշմամբ // ՀՀ պաշտոնական տեղեկագիր. – 10.04.2013. - № 19(959):
8. Временные методические указания по радиационно-гигиенической оценке полезных ископаемых при производстве геологоразведочных работ на месторождениях строительных материалов. Казань, ВНИИ Геолнедруд. 1986 г.
6. <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293852/4293852917.htm>. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий нерудных строительных материалов. Разработаны институтами Союзгипронеруд, ВНИПИИСтромсырье и НИПИОТстром. М.-1985.