

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ՄԼ ՄԱՅՆԻՆԳ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐՏԱՇԱՏԻ ԱՎԱԶԱԿՈՂՃԱՅԻՆ ԽԱՌՆՈՒՐԴԻ
ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

«ՄԼ ՄԱՅՆԻՆԳ» ՍՊԸ

գլխավոր տնօրեն՝

Է. Մարգարյան

Երևան 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

	Էջ
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	3
1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	6
Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	6
Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	8
Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը	10
2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	14
Գտնվելու վայրը	14
Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սեյսմիկ բնութագիր	17
Շրջանի կլիման	20
Մթնոլորտային օդ	23
Ջրային ռեսուրսներ	24
Հողեր	26
Բուսական և կենդանական աշխարհ	28
Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	32
3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ	35
Ենթակառուցվածքներ	35
Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր	39
Պատմության, մշակութային հուշարձաններ	40
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	41
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	46
6. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ	49
7. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ	51
6. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ (ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ) ՊԼԱՆ	54
Օգտագործված գրականության ցանկ	57
Հավելված 1.	58

Ընդերք՝ հողածածկույթից ներքև, իսկ դրա բացակայության դեպքում՝ երկրի մակերևույթից, ջրավազանների կամ ջրհոսքերի հատակից ներքև՝ ըստ խորության տեղադրված երկրակեղևի մաս, որը մատչելի է ընդերքօգտագործման համար.

Ընդերքօգտագործում՝ երկրաբանական ուսումնասիրությունների, օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակներով ընդերքի օգտագործում կամ ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակում.

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման թույլտվություն՝ թույլտվություն, որն իրավունք է տալիս ընդերքի որոշակի տեղամասում իրականացնելու օգտակար հանածոների արդյունահանման և (կամ) ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման աշխատանքներ.

Ընդերքի տեղամաս՝ որոշակի աշխարհագրական սահմանանշում պարունակող ընդերքի մաս, որում պետք է իրականացվեն ընդերքօգտագործման աշխատանքներ.

Օգտակար հանածո՝ ընդերքում պարփակված պինդ հանքային գոյացումներ, հեղուկ կամ գազային բաղադրամասեր, այդ թվում՝ ստորերկրյա ջրեր (քաղցրահամ և հանքային) և երկրաջերմային էներգիա, ջրավազանների, ջրհոսքերի հատակային նստվածքներ, որոնց քիմիական կազմը և ֆիզիկական հատկանիշները թույլ են տալիս դրանք օգտագործել ուղղակիորեն կամ վերամշակումից հետո.

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.

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

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

▪ *Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը*

ՀՀ Արարատի մարզի Արտաշատի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի տարածքում նախատեսվում է իրականացնել արդյունահանման աշխատանքներ աշխատանքներ:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքին մասնակցում են մինչքեմբրի-ստորին պալեոզոյի մետամորֆային, պալեոզոյի նստվածքային, մեզոզոյի և պալեոգենի հրաբխածին-նստվածքային և նստվածքային, չորրորդականի նստվածքային, ժամանակակից ալյուվիալ-պրոլուվիալ և դելյուվիալ-էյուվիալ առաջացումները:

Հանքավայրում ավազաշերտը գետահունային ալյուվիալ բնույթի առաջացում է, պարզագույն երկրաբանական կառուցվածքով :

Ավազաշերտը ափագծին զուգահեռ, ժամավենաձև ձգվում է հարավ-արևելքից հյուսիս-արևմուտք՝ $320-330^\circ$ տարածման ազիմուտով, այն տեղադրված են ափամերձ թմբի սահմաններում: Շերտի երկարությունը ընդհատումներով կազմում է 1550մ, ունի մեղմ անկում դեպի հարավ-արևմուտք: Ըստ տարածման շերտը կազմված է երեք ոսպնյակաձև ավազակուտակներից, որոնց հզորությունը կենտրոնում հասնում է մինչև 4.5, իսկ եզրերում աստիճանաբար ձգտում է 0-ի :

Ավազակոպճային խառնուրդում կոպճի միջին պարունակությունը կազմում է 35.1% և պատկանում է «800» դասին, հատիկների չափը տատանվում է 5-20մմ :

Ավազը միջահատիկից-խոշորահատիկ է, խոշորության մոդուլը տատանվում է $2.0 < M_k < 2.5$ մմ և $2.5 < M_k < 3.0$ մմ սահմաններում :

Ըստ «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» 8736-95 ՀՍՏ ԳՈՍՏ-ի՝ վազները պատկանում են առաջին դասին: Կավատիղմային զանգվածի պարունակությունը կուտակում կազմում է 1.3% :

Ավազակոպճային կուտակի հատիկային կամն ունի բնորոշ գոտիավորում : Գետի կենտրոնից դեպի ափը նկատվում է հատկայնության չափերի փոքրացում, ափամերձ մասում ավազի խոշորության մոդուլը տատանվում 1.84-2.4, իսկ դեպի գետի կենտրոնը աճելով հասնում է 2.5-2.85 :

Նույնը արտահայտվում է նաև ուղղաձիգ ուղղությամբ, հատակային հատվածում տիրապետում են կոպիճներն ու կոպճային ավազները, իսկ ափագծի

մոտ՝ ավազները : Ավազակոպճային խառնուրդի քիմիական կազմը բնութագրվում է հետևյալ միջինացված ցուցանիշներով.

Աղյուսակ 1.

Միջին պարունակությունը, %											
SiO ₂	TiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	P ₂ O ₅	ԿՇԺ	Σ
56.11	0.39	6.39	14.5	4.96	2.49	0.21	2.6	2.2	<0.1	10.11	100.0

Ավազակոպճային խառնուրդում ամորֆ սիլիկահողի, ծծմբի, սուլֆատների և սուլֆիդների պարունակությունը կազմում է համապատասխանաբար 45.8մմոլ/լ, 0.35% և 0.54% (վերահաշվարկված SO₃-ի) : Կոպճի ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները ներկայացվում են աղյուսակ 2-ում :

Աղյուսակ 2.

Հատկությունը	Չափ.միավ.	Ցուցանիշը		
		նվազ.	առավել.	միջին
Ծավալալիրքային զանգվածը փուխր վիճակում	կգ/մ ³	1620	1692	1661
Ծավալալիրքային զանգվածը խտացված վիճակում	կգ/մ ³	1780	1839	1827
Թույլ մասնիկների պարունակությունը	%	2.0	5.0	3.7
Փոշենման և կավային մասնիկների պարունակությունը	%	0.0	1.0	0.3
Ջրակլանումը	%	6.16	7.31	6.50
Զանգվածի կորուստը փորձարկման ժամանակ	%			
- սառնակայունությունը 25 փուլով		7.3	9.0	8.0
- ջարդելիությունը 5-10մմ		7.22	10.12	8.24
- ջարդելիությունը 10-20մմ		8.16	10.59	8.99
- մաշելիությունը 5-10մմ		20.74	26.38	24.14
- մաշելիությունը 10-20մմ		23.91	28.83	27.04

Արտաշատի հանքավայրի ավազակոպճային խառնուրդի պաշարները հաստատվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության աշխատակազմի ՕՀՊԳ 16.08.2004թ.-ի №33 որոշմամբ ըստ C₁ կարգի ստատիկ վիճակում 73.1հազ.մ³:

Հաստատված պաշարները դասվել են վերականգնվողների շարքին (2 միավոր վերականգնման գործակցով) 146.2հազ.մ³/տարի ընդհանուր և 48.1հազ.մ³/հաշտարի տեսակարար քանակությամբ:

Հանքավայրի պաշարները պիտանի են շինարարական կոպճի և խճի (ՀՍ ԳՈՍ 8267-95) և ավազի (ՀՍ ԳՈՍ 8736-95) արտադրության համար:

▪ **Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը**

Արտաշատի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմանները բարենպաստ են և հնարավորություն են տալիս հանքավայրը մշակել բաց լեռնային աշխատանքներով:

Բացահանքերը վերջնական դիրքում ունի հետևյալ պարամետրերը.

Աղյուսակ 3.

Ցուցանիշը	Բլոկի համարը		
	1- C ₁	2- C ₁	3- C ₁
Ամենամեծ երկարությունը, մ	285	265	235
Ամենամեծ լայնությունը, մ	35	26	35
Ամենամեծ խորությունը, մ	2.38	2.15	2.49
Օտարման մակերեսը, հա	1.0	0.56	0.65

Ցուրաքանչյուր տարի, սեզոնի սկզբում անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ լեռնանախապատրաստական աշխատանքները.

- բացահանքերի ջրհեռացման առվի կառուցում;
- օգտակար հաստաշերտի մակերևույթին տրանսպորտային սարքավորումների և էքսկավատորի շարժման ուղեծրով փոխադրվող երկաթբետոնե տիպային սալիկների տեղադրում:

Բլոկների հանքաշերտի բացումը կատարվում է բացահանքերի արևելյան և հարավ արևելյան մասերից ընդերկայնական կտրող խրամի անցումով: Կտրող խրամի լայնությունը հիմքի մասում ընդունված է 2.0մ, միջին խորությունը 3.0մ:

Տեղամասերում մակաբացման ապարները բացակայում են:

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ ընդունված է ընդլայնական ընթացքաշերտերով միակողանի մշակման համակարգ:

Ընդունված մշակման համակարգը ունի հետևյալ տարրերը՝

- ✓ աստիճանի բարձրությունը – հանքաշերտի հզորության չափով
- ✓ աստիճանի թեքության անկյունը՝
 - աշխատանքային – 40°;
 - ոչ աշխատանքային (մարված)-30°;
- ✓ ընթացքաշերտի լայնությունը -8.5մ;
- ✓ էքսկավատորի աշխատանքի անվտանգ գոտու շառավիղը – 18.0մ;
- ✓ աշխատանքային հրապարակի լայնությունը – 30.0մ:

Բացահանքերի տարեկան արտադրողականությունը ընդունվում է շուրջ 48հազ.մ³ /տարեկան վերականգնվող պաշարների չափով/:

Նախատեսվում է մոտեցնող ճանապարհների կարգաբերում:

Ավազի արդյունահանման աշխատանքները կատարվում է դեպի ներքև շերեփման եղանակով, 1.5-2.0մ³ շերեփի տարողությամբ դրազլայնով սարքավորված էքսկավատորով կամ հակառակ թի էքսկավատորով:

Արտադրական հրապարակը լինելու է միասնական երեք բլոկների համար՝ մոտ 220մ² մակերեսով: Անբարենպաստ եղանակներին աշխատողներին պատսպարվելու համար արդյունաբերական հրապարակում տեղադրվելու են երկու ինվենտարային տնակ, որոնցի մեկը՝ հանգստի սենյակ է, մյուսը՝ ջրցողարան: Բնական օդափոխմամբ ջրցողարանում նախատեսվելու է 2 ցնցուղ, որն ապահովվում է հոսող ջրով, կախիչով, հեղուկ օձառով, էլեկտրական սրբիչով կամ միանվագ օգտագործման թղթյա անձեռոցիկներով:

Բացահանքի արդյունաբերական հրապարակում նախատեսվում է զուգարան, որում նախատեսվել է մեկ լվացարանով երկու սանիտարատեխնիկական սարքավորում, որը սահմանված կարգով պետք է դատարկվի:

Շահագործումը նախատեսվում է իրականացնել 20 տարվա ընթացքում:

Բացահանքերի արտադրական հրապարակի տարածքի և մոտեցնող ճանապարհների լեռնատեխնիկական վերականգնումները իրականացվելու են արդյունահանման աշխատանքների լրիվ ավարտից հետո:

▪ ***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:
 - «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-159-Ն, 24.11.2004թ.), որը կարգավորում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման,

հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը:

- ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի թիվ 22-Ն որոշում, որով սահմանվել են օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, դրանց իրականացման վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգերը:
- ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որը կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում խախտված հողերի հաշվառման, հողաշինարարական, քարտեզագրման, կանխատեսվող ու իրականացման ենթակա ռեկուլտիվացման աշխատանքների նախագծման, ռեկուլտիվացման, ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային նշանակության ուղղությունների որոշման, ինչպես նաև նպատակային ու գործառական նշանակությամբ համապատասխան՝ դրանց հետագա օգտագործման ժամանակ:
- 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 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 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 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 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի,
- ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել են ՀՀ ընդերօգտագործման թափոնների կառավարման և վերամշակման պլանների օրինակելի ձևերը,
- ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված՝ շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N1352-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված ընդերքօգտագործողների կողմից Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 3-րդ հոդվածով սահմանված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների՝ նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները,
- ՀՀ կառավարության 10.01.2008թ.-ի N18-Ն որոշումը, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության տարածքում, Արաքս գետի ողողատներում գտնվող հանքավայրերից գետավազի արդյունահանման հետ կապված հարաբերությունները:

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

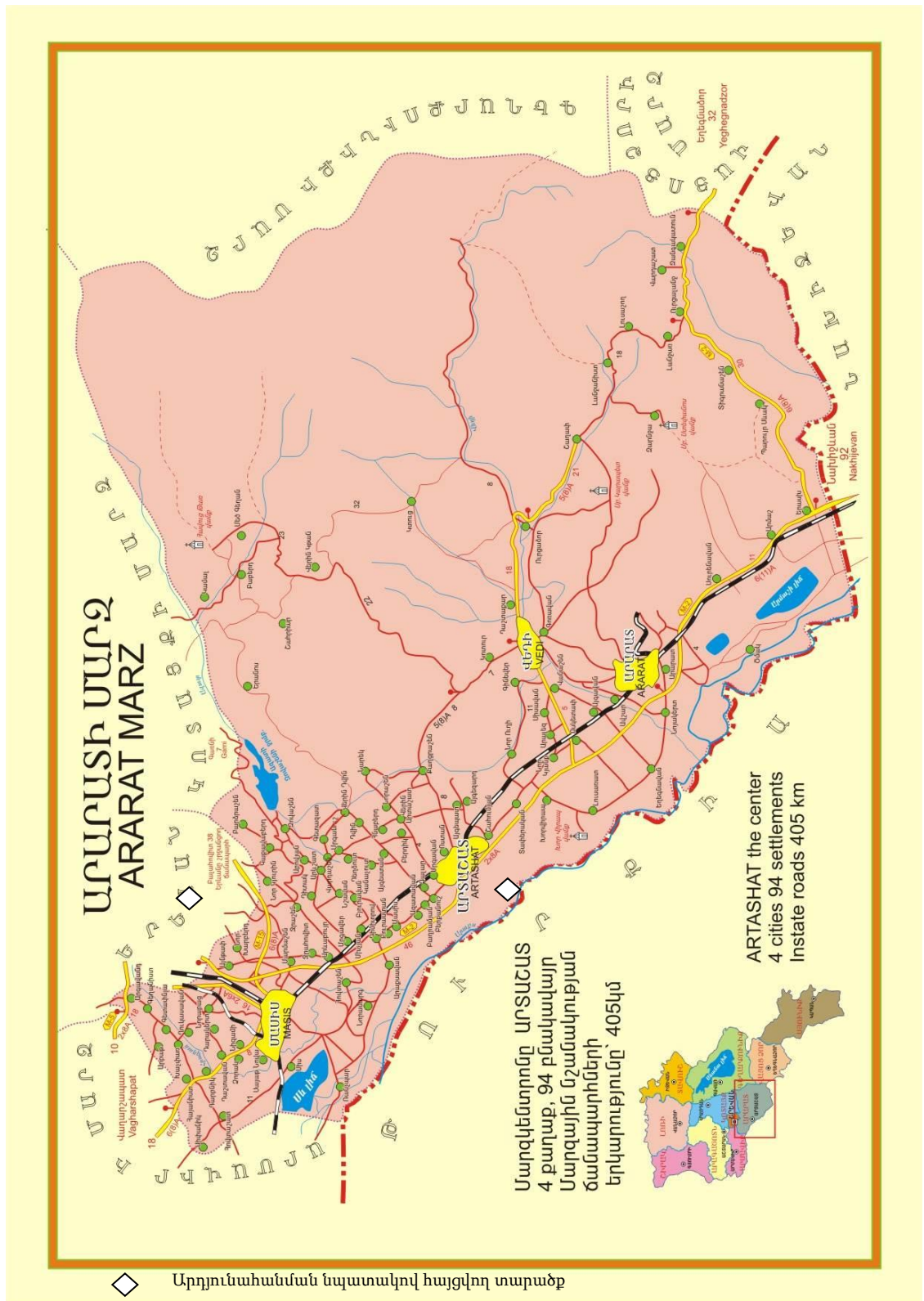
■ Գտնվելու վայրը

Արտաշատի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը վարչական առումով գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզում, Արտաշատ քաղաքի կենտրոնից մոտ 4կմ հարավ-հարավ-արևմուտք (նկարներ 1-3):

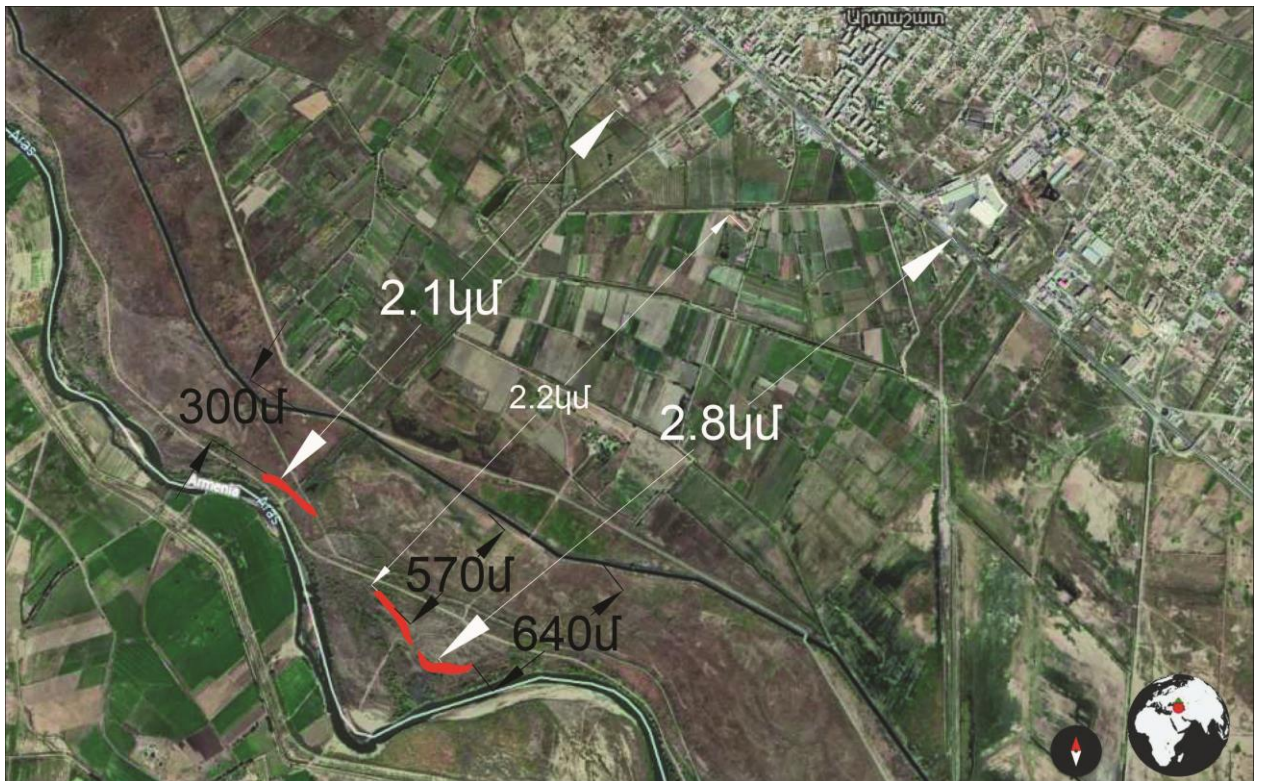
Հանքավայրը Երևանի հետ կապված է մոտ 30կմ ընդհանուր երկարությամբ ավտոմայրուղով և բնահողային ճանապարհով: Մոտակա բնակավայրերն են Արտաշատ քաղաքը և Շահումյան, Տափերական գյուղերը: Հանքավայրը գտնվում է 814-816մ բացարձակ բարձրության նիշերի վրա: Հայցվող տարածքից մոտ 2.7կմ հեռավորության վրա անցնում է Մ2 միջպետական ավտոճանապարհը:



Նկար 1.



Նկար 2.



Նկար 3.

(ներկայացված են հեռավորությունները մինչև մոտակա բնակելի տարածքները (2.1-2.8կմ) և Արարատյան դաշտի կոլեկտորա-դրենաժային համակարգի կառույցը (300-640մ))

Տարածքի խոշոր բնակավայրը ՀՀ Արարատի մարզի մարզկենտրոն Արտաշատ քաղաքն, որի բնակչությունը 2021 թվականի տարեսկզբին կազմել է 19.1 հազ. մարդ:

Քաղաքը գտնվում է Երևանից 30 կմ հեռավորության վրա (հայոց պատմական մայրաքաղաք Արտաշատից 10կմ հյուսիս-արևմուտք), զբաղեցնում է 800 հա տարածություն: Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ հատկապես առանձնանում են սննդամթերքի և խմիչի արտադրությունը (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքի), ինչպես նաև ոչ մետաղական հանքային այլ արտադրանքի արտադրությունը (շինարարական արտադրատեսակների, բնական քարերից երեսպատման նյութերի արտադրությունը):

Հանքավայրից մոտ 2.7կմ հեռավորության վրա անցնում է Մ2 միջպետական նշանակության ավտոճանապարհը և 3.3-4.0կմ հեռավորության վրա են գտնվում Արտաշատի և Շահումյանի տրանսպորտային հանգույցները, որոնց հետ հանքավայրը կապված է ասֆալտապատ և գրունտային տեղական նշանակության ճանապարհներով:

Հայցվող տարածքների հատակագիծը ArmWGS-84 համակարգի ծայրակետային կոորդինատներով ներկայացվում է հավելված 1-ում՝ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով որակավորման վկայական ստացած անձի ստորագրությամբ:

▪ ***Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սողանքներ, սեյսմիկ բնութագիր***

Երկրաձևաբանական տեսակետից հանքավայրի տարածքը հարում է Արարատյան դաշտի մասը կազմող հարթավայրին, որի թեքության անկյունը չի գերազանցում 4°:

Հանքավայրի տարածքի բարձրությունը տատանվում է 814-816մ-ի սահմաններում: Արարատյան դաշտը Արարատյան գոգավորության հատակն է՝ լցված լճագետային, հեղեղաբերուկ նստվածքներով և լավաներով: Ձգվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք՝ Ախուրյանի գետաբերանից մինչև Գայլի դրունք, որով բաժանվում է Շարուրի դաշտից: Դաշտի երկարությունը կազմում է ավելի քան 100 կմ, իսկ լայնությունը մինչև 25 կմ:

Հզոր լավահոսքերը Արարատի և Նախիջևանի գոգավորություններն իրարից անջատող հորստաբեկորային միջնորմի հատվածում արգելափակել են Արաքսի հին հունը, առաջացրել է լիճ, որի հետևանքով գոյացել են Արարատյան դաշտի նստվածները:

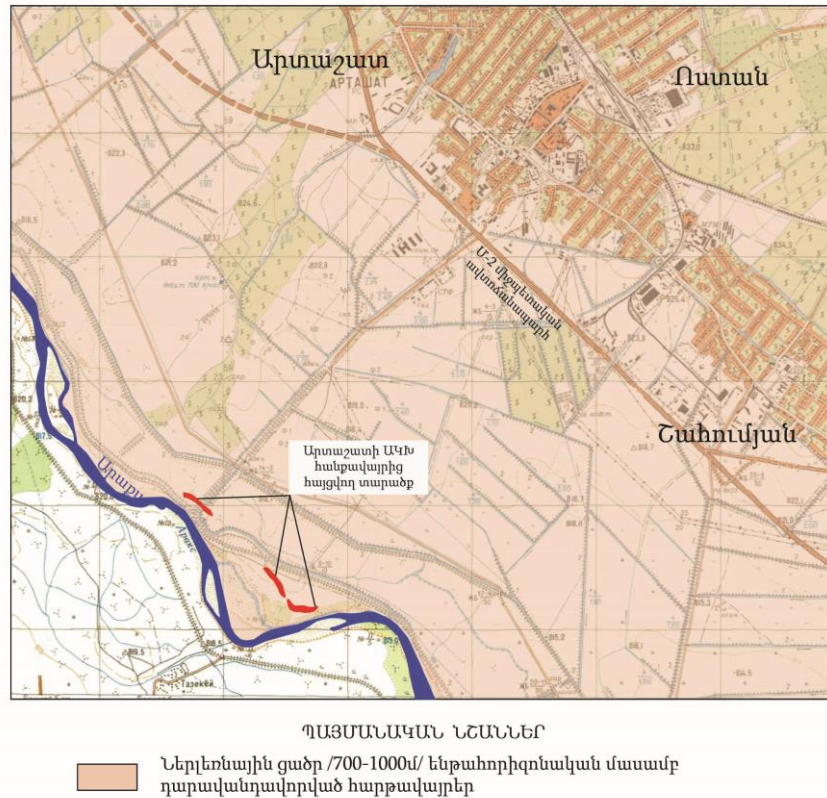
Արարատյան դաշտի եզրագոտին ներկայացված է ժամանակակից գետերի արտաբերման և ջրաբերուկային հովհարաձև կոներով, որոնք վերածվել են սեղանաձև դարավանդների:

Շրջանի լեռների երկրաձևաբանական և մակերևույթի թեքության անկյունների սխեմատիկ քարտեզները բերվում են ստորև նկար 4 և 5-ում:

Հանքավայրի շրջանում արտածին երկրաբանական պրոցեսներ արտահայտված չեն, ինչը պայմանավորված է տարածքի երկրաձևաբանական առանձնահատկություններով:

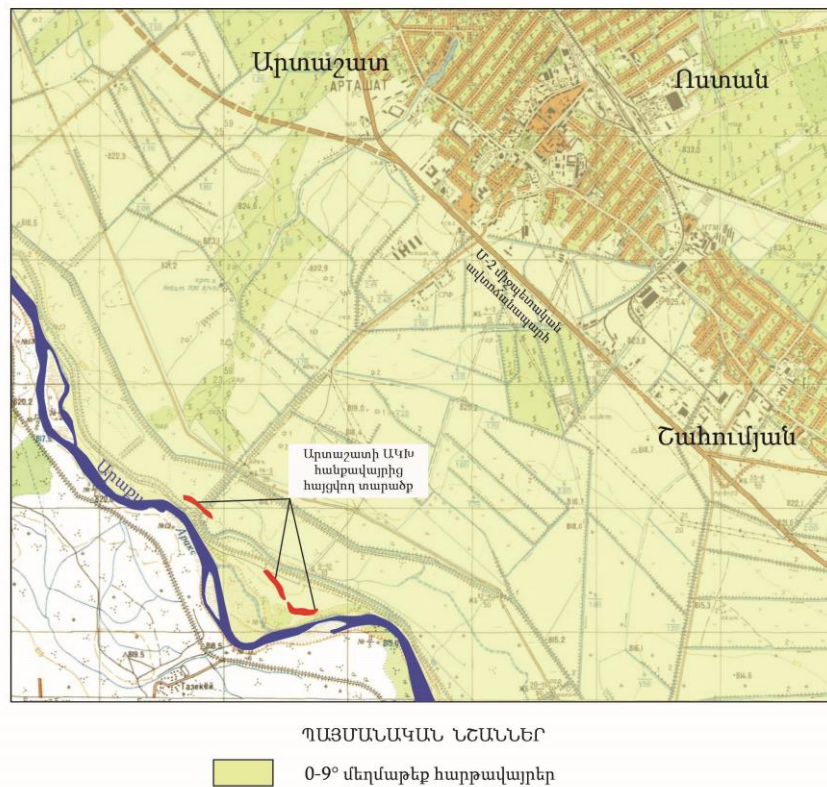
Մոտակա հայտնի սողանքային մարմինը քարտեզագրվել է հանքավայրի բլոկներից 9.9-10.3կմ հեռավորության վրա՝ Այգեգարդ բնակավայրից մոտ 2կմ հյուսիս-արևելք, Քաղցրաշեն բնակավայրից մոտ 0.5կմ հարավ-արևելք (նկար 6):

Շրջանի երկրաձևաբանական սխեմատիկ քարտեզ



Նկար 4.

Շրջանի լանջերի թեքության սխեմատիկ քարտեզ



Նկար 5.



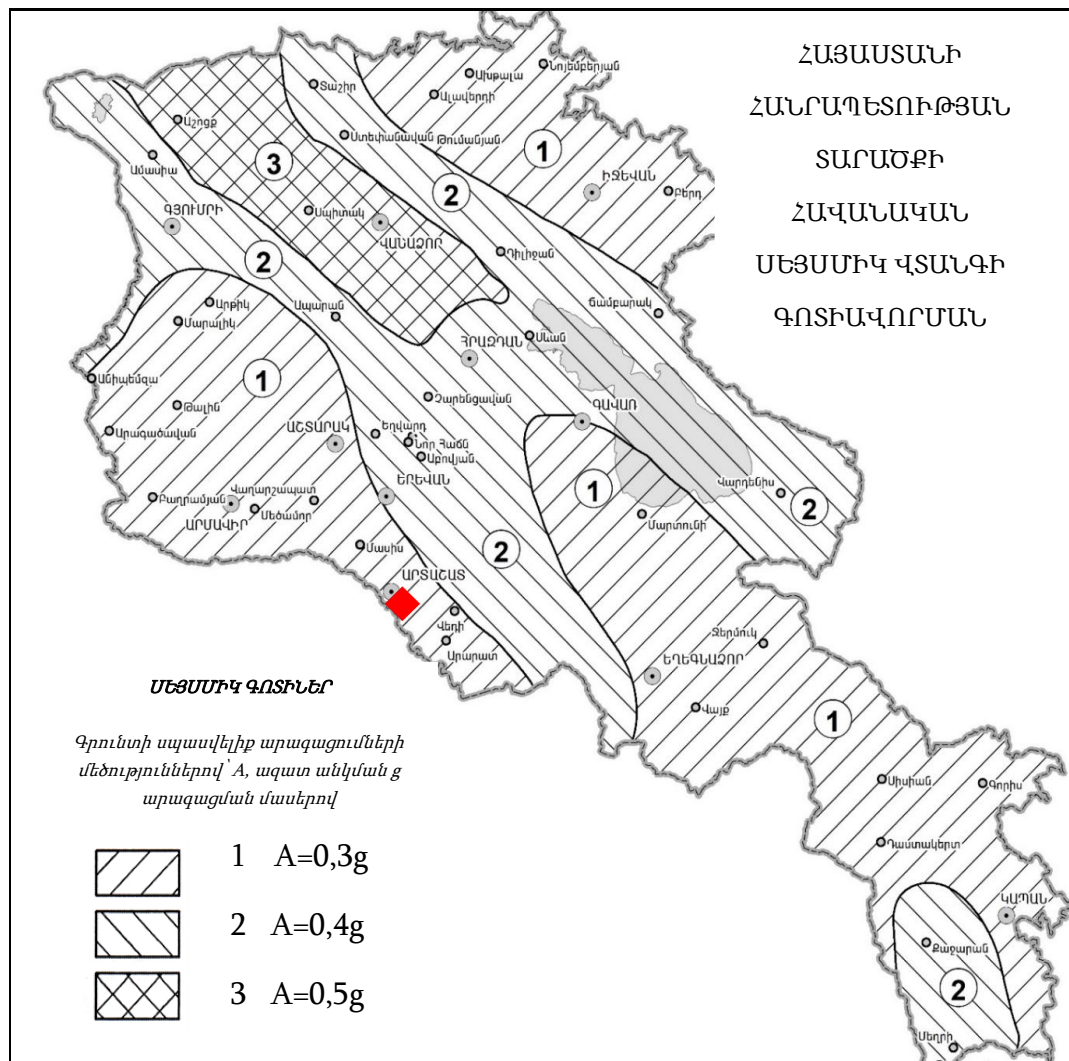
Նկար 6.

Սողանքային մարմնի կենտրոնի կոորդինատներն են. հյուսիսային լայնությունը՝ $39^{\circ} 58' 17''$ և արևելյան երկայնությունը՝ $44^{\circ} 38' 14''$:

Մարմինը գտնվում է 982մ բացարձակ բարձրության վրա, զբաղեցնում է մոտ 184հա տարածք (երկարությունը՝ 1300մ, լայնությունը՝ 1800մ):

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2006 թվականի փետրվարի 3-ի «Սեյսմակայուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N24-Ն հրամանի՝ հանքավայրի տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ^2 կամ $0.3g$ զրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունիսի 10-ի N 919-Ն որոշման հավելված 3-ի՝ ուժեղ երկրաշարժի դեպքում հանքավայրին ամենամոտ գտնվող Արտաշատ և Շահումյան բնակավայրերում երկրաշարժի ուժգնությունը ըստ MSK-64 սանդղակի կկազմի 8 բալ:



Նկար 7.

- **Շրջանի կլիման**

Հանքավայրի շրջանը, իր ցածր հիպսոմետրական դիրքի շնորհիվ, բնութագրվում է արևային ճառագայթման զգալի ինտենսիվությամբ (նկար 8):

Կլիման չոր կտրուկ ցամաքային է, ցուրտ ձմեռներով և շոգ ամառներով: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է 12°C, միջին ամսական ջերմաստիճանը հունվարին՝ -4.0°C, հուլիսին՝ 24.0°C: Միջին տարեկան բացարձակ մաքսիմումը կազմում է 41°C: Օդի 5.0°C օրական միջին ջերմաստիճանով ժամանակահատվածի տևողությունը կազմում է 270 օր, 10.0°C՝ 220 օր:

Տեղումների տարեկան միջին քանակը մոտ 300մմ է, 0.1մմ և ավելի տեղումներով օրերի թիվը կազմում է 70, իսկ 5մմ և ավելի տեղումներով օրերի թիվը՝ 10: Օդի տարեկան միջին հարաբերական խոնավությունը՝ 61%, հունվարին՝ 80%,

հուլիսին՝ 45%: Արևափայլի տարեկան տևողությունը հասնում է 2800 ժամի: Ռադիացիոն տարեկան հաշվեկշիռը կազմում է 62.0 կկալ/սմ²:

Շրջանին բնորոշ լեռնահարթավայրային քամիները առավել ուժեղ արտահայտվում են ամռան ամիսներին: Նրանց արագությունը երբեմն հասնում է մինչև 15 մ/վ: Ամռանը՝ Իրանից և Մերձկասպյան տարածքներից, մերթընդմերթ փչում են տաք, չոր քամիներ: Ձմռանը գերակշռում են թույլ քամիները:

Ստորև, աղյուսակ 4-9-ում ներկայացվում են տարածքի օդերևութաբանական տվյալները ըստ մոտակա Արտաշատ կայանի տվյալների (829մ բացարձակ բարձրություն):

Աղյուսակ 4.

Օդի ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, °C											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-3.6	-0.9	5.6	12.7	17.5	21.5	25.3	24.8	19.8	13.0	6.0	-0.6

Բազմամյա դիտարկումների տվյալներով գրանցված միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 11.8°C, բացարձակ նվազագույնը՝ -29°C, բացարձակ առավելագույնը՝ 43°C: Տարեկան միջին խոնավության ցուցանիշը կազմել է 64մմ, տարվա ամենացուրտ ամսվա միջին ամսական ժամը 15-ին՝ 64մմ, ամենաշոգ ամսվա միջին ամսական ժամը 15-ին՝ 32մմ:

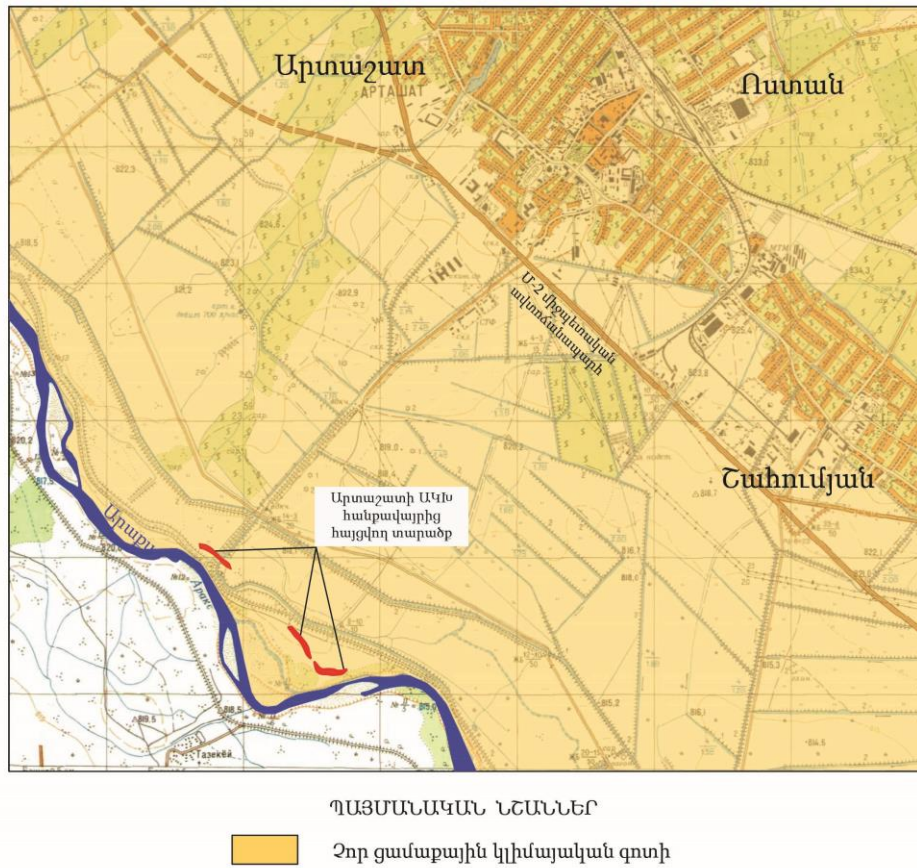
Աղյուսակ 5.

Օդի խոնավությունը ըստ ամիսների, մմ											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
78	73	63	58	59	54	51	52	57	68	73	79

Աղյուսակ 6.

Տեղամների քանակը միջին ամսական/օրական առավելագույն, մմ												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	միջին
18	18	27	36	40	25	11	6	10	22	24	17	254
18	20	32	36	43	34	27	22	28	36	31	25	43

Շրջանի կլիմայական գոտիների սխեմատիկ քարտեզ



Նկար 8.

Աղյուսակ 7.

Ձևաձևակերպում		
առավելագույն տասնորյակային բարձրությունը, մ	տարվա մեջ ձևաձևակերպում օրերի քանակը	ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մ
40	36	46

Աղյուսակ 8.

Ամիսները	Անհողմությունների կրկնությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (≥ 15 մ/վ) օրերի քանակը	Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ "n" տարիների ընթացքում		
					20	50	100
Հունվար	0	2.0	2.5	32	31	35	38
Ապրիլ	0	2.7					
Հուլիս	0	3.2					
Հոկտեմբեր	0	2.2					

Քամիների կրկնելիությունը և միջին արագությունները

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % Միջին արագությունը, մ/վ							
		Ուղղությունները							
		Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ
920.2	հունվար	7	8	10	20	12	10	15	18
		1.7	1.7	2.7	3.1	2.4	2.0	2.2	1.7
	ապրիլ	4	9	12	27	13	8	13	14
		1.7	1.8	2.1	2.8	2.5	2.5	2.8	2.6
	հուլիս	8	7	9	16	9	9	18	24
		1.7	1.9	1.7	2.0	2.0	2.0	2.7	2.3
	հոկտեմբեր	7	12	12	19	8	10	16	16
		1.6	1.5	2.1	2.0	1.5	2.1	2.4	2.0

▪ **Մթնոլորտային օդ**

Ըստ մթնոլորտային օդի վիճակի՝ Արտաշատի տարածաշրջանը գնահատվում է որպես սահմանափակ-բարենպաստ: Մթնոլորտի օդերևութաբանական պոտենցիալը (ՄՕՊ), որը բնորոշում է դիտարկվող տարածքի մթնոլորտային օդի ինքնամաքման ունակությունը, կազմել է 1.43: Շրջակա միջավայրի պետական մոնիթորինգի համակարգի շրջանակներում Արտաշատ քաղաքում մթնոլորտային օդի մշտադիտարկումներ չեն կատարվում:

Հայցվող հանքավայրի տարածքին ամենամոտ գտնվող Արտաշատ և Շահումյան բնակավայրերի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին պատկերացում կարելի է ստանալ հաշվարկային եղանակով: Այդ նպատակով 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:

Հանքավայրի տարածքում 2022 թվականի հունիս ամսին կատարված դիտարկումներով մթնոլորտային օդում արձանագրվել է. փոշի՝ 0.055մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդին՝ 0.0071մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդին՝ 0.0044մգ/մ³ և ածխածնի օքսիդին՝ 0.12մգ/մ³:

▪ **Ջրային ռեսուրսներ**

Ավագակոպճային խառնուրդի արդյունահանման նպատակով հայցվող հանքավայրի տարածքը ծագումնաբանորեն կապված են Արաքս գետի հիդրոլոգիական ռեժիմի հետ: Արաքս գետի վրա եղած 4 հիդրոլոգիական դիտարկման կետերի 5-7 տարիների դիտարկման տվյալները ցույց են տվել, որ Արաքս գետը հանքավայրի շրջանում բնութագրվում է տարվա մեջ մեկ՝ գարնանային վարարումով, որն սկսվում է մարտի 15-20-ից և ավարտվում է հունիսի 15-30-ին՝ տևելով շուրջ 90-103 օր: Այս շրջանում ջրի ծախսը կազմում է միջինը 1690մ³/վրկ: Ջրի առավելագույն նվազումը տեղի է ունենում օգոստոս-սեպտեմբեր ամիսներին, երբ ջրի ծախսը նվազում է մինչև 16.6 մ³/վրկ: Տարեկան ջրի միջին ծախսը կազմում է 167 մ³/վրկ: Ջրի միջին տարեկան ծախսը կազմում է 86.2մ³/վրկ:

Արաքսի ջրերը հայտնի են պղտորության բարձր մակարդակով: Ջրի տարեկան պղտորությունը կազմում է միջինը 1200գր/մ³, բերվածքների միջին ծախսը 200կգ/վրկ: Գարնանային վարարման ժամանակ առավելագույն պղտորությունը կազմում է 26000 գր/մ³ և տևում է մեկ շաբաթ, բերվածքների ծախսը կազմում է 3100 կգ/վրկ:

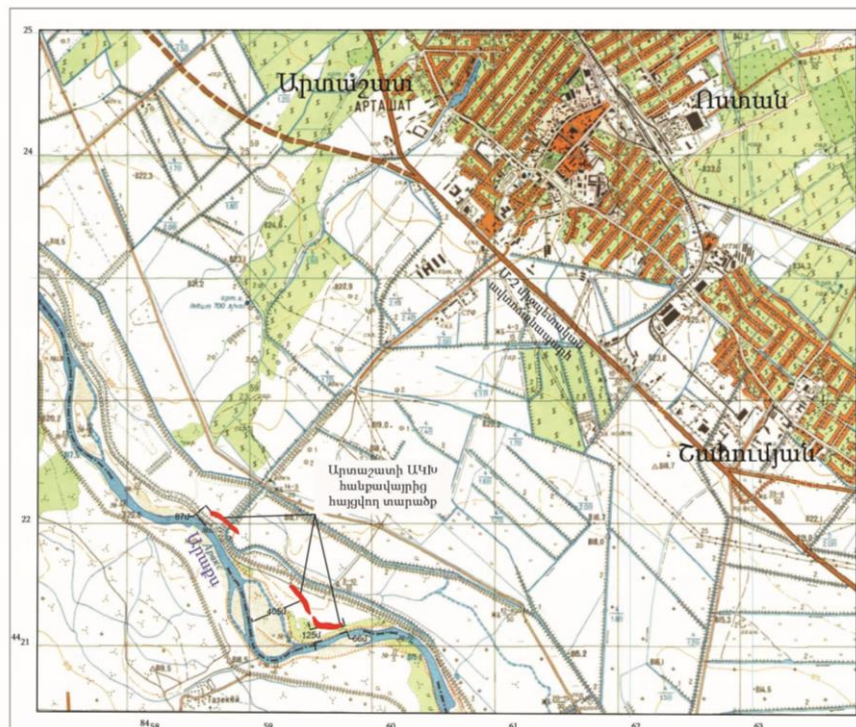
Արաքս գետը սկիզբ է առնում Բյուրակն հրաբխային բարձրավանդակից (մոտ 3000մ բարձրությունից), մինչև Արարատյան դաշտ մտնելը հոսում է նեղ կիճերով, տեղ-տեղ՝ լայնացված հովտով, ունի մեծ անկում: Գետի երկարությունը 1720կմ է, ավազանը՝ 102 հազ.կմ²:

Ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության մոտակա դիտակայաններում (Հրազդան գետից թափման կետից ներքև և Արմաշ գյուղից ներքև) 2021 թվականին իրականացված մշտադիտարկումների՝ ջրերում գերազանցվել է ԹԿՊ-ի, ամոնիում իոնի, նիտրիտ իոնի, պղնձի, քրոմի, մանգանի, ալյումինի, սելենի և սուլֆատ իոնի ՍԹԿ-ները:

Գետը բնութագրվում է գարնանային վարարումով, որն սկսվում է մարտի 15-20-ից և ավարտվում է հունիսի 15-30-ին՝ տևելով շուրջ 90-103 օր: Այս շրջանում ջրի ծախսը կազմում է միջինը 925 մ³/վրկ: Ջրի առավելագույն նվազումը տեղի է ունենում օգոստոս-սեպտեմբեր ամիսներին, երբ ջրի ծախսը նվազում է մինչև 24 մ³/վրկ: Տարեկան ջրի միջին ծախսը կազմում է 167մ³/վրկ: Արաքսի ջրերը հայտնի են պղտորության բարձր մակարդակով: Ջրի տարեկան պղտորությունը կազմում է միջինը 1200գր/մ³, բերվածքների միջին ծախսը 200կգ/վրկ: Գարնանային վարարման ժամանակ առավելագույն պղտորությունը կազմում է 26000գր/մ³ և տևում է մեկ

շաբաթ, բերվածքների ծախսը կազմում է 3100կգ/վրկ: Այդ բերվածքները լինում են հատիկային և կախույթային: Հատիկային նստվածքները բաղկացած են ապարների տարբեր ֆրակցիաների հատիկներից, որոնք էլ կախված գերակշռող ֆրակցիայից առաջացնում են ավազակոպձային խառնուրդի կամ ավազի կուտակներ: Կախույթային բերվածքները առաջացնում են կավային և տիղմային նստվածքներ, որոնք բաղկացած են 0.1-1մմ և ավելի փոքր չափսերի հատիկներից: Արաքսի ավազանի նմանատիպ օբյեկտների (մասնավորապես Շահումյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի) շահագործման փորձը վկայում է, որ տեղամասի պաշարները վերականգնվող են, ինչը կապված է Արաքս գետի մեկ՝ զարնանային վարարման հետ: Գետառողողատային տիպի հանքավայրերի վերականգնվող պաշարների գնահատման մեթոդական ցուցումների համաձայն, տեղամասի վերականգնվող պաշարների համար նպատակահարմար է ընդունել 1 միավոր վերականգնման գործակից: Արաքս գետի ջրերը քիմիական տեսակետից ագրեսիվ չեն բետոնի, մետաղի և այլ շինանյութերի հանդեպ: Դրա մասին են վկայում գետի վրա կառուցված բազմաթիվ հիդրոտեխնիկական կառույցները և գյուղատնտեսական ոռոգման նպատակով այդ ջրերի օգտագործման դարավոր փորձը:

Արաքս գետը հոսում է Արտաշատի հանքավայրի հաշվարկային բլոկներից 66-ից 405մ հեռավորությունների վրա (նկար 9):



Նկար 9.

▪ **Հողեր**

Նկարագրվող տարածքում զարգացած են կիսաանապատային գորշ, մնացորդային մարգագետնային ոռոգելի և աղուտ-ալկալի հողերը (նկար 10):

Կիսաանապատային գորշ հողերը զարգանում են խիստ ցամաքային, շոգ կլիմայի և կիսաանապատային բուսածածկույթի պայմաններում, կարբոնատներով և խճով հարուստ ավազակավերի և թեթև կավավազների վրա: Բնորոշվում են վերին հորիզոնի շերտավոր-թեփուկային, իսկ միջին հորիզոնում՝ անկայուն կնձկային ստրուկտուրայով: Իլլովիալ-կարբոնատային հորիզոնի զգալի մասը խիստ ցեմենտացված է: Հողերն աչքի են ընկնում հումուսի փոքր քանակով (1-2%), միջին և ավելի փոքր կլանման ծավալով, թույլ հիմնային ռեակցիայով, քարքարոտությամբ և ուժեղ կարբոնատացվածությամբ:

Հողերը հիմնականում ունեն սակավ հզորություն, միջին կավավազային (62%) մեխանիկական կազմ: Այս տիպի հողերի ծավալային զանգվածը տատանվում է 1.24-1.48գ/սմ³ սահմաններում, տեսակարար զանգվածը՝ 1.34-1.42գ/սմ³, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 46-48%:

Կիսաանապատային գորշ հողերի քիմիական և ֆիզիկաքիմիական հատկությունները բերված են ստորև աղյուսակ 10-ում:

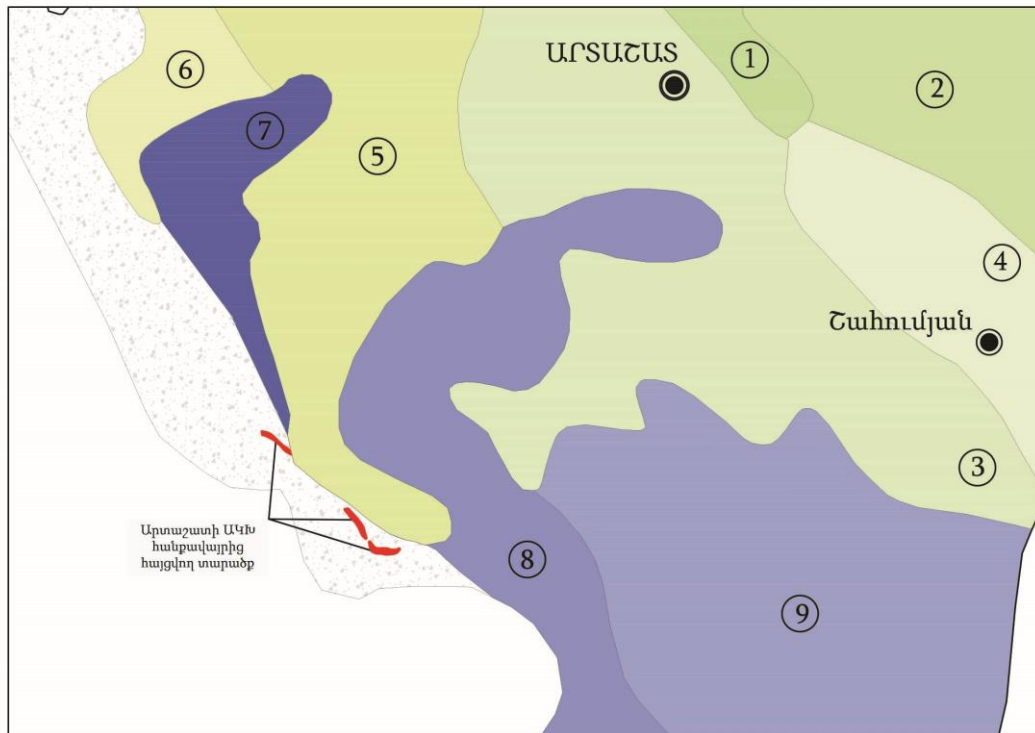
Աղյուսակ 10.

Խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված հիմքերի գումարը մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
	հումուս	CO ₂	գիպս SO ₄		
0-8	2.10	1.3	0.05	22.0	8.0
8-21	1.81	4.7	0.08	30.5	8.3
21-32	1.55	10.6	0.5	23.6	8.2
32-65	0.87	15.5	0.8	18.3	8.1
65-140	0.22	2.2	42.1	-	7.3

Մնացորդային մարգագետնային գորշ ոռոգելի հողերը տարածված են Արարատյան դաշտի համեմատաբար ցածրադիր թույլ թեք հարթություններում, որոնք ընկած են ծովի մակերևույթից 800-950մ բարձրությունների վրա և կապված են Արաքս գետի հինավուրց դարավանդների հետ:

Այս հողերի ստրուկտուրան փոշեհատիկա-կնձիկային է, հիմնականում կարբոնատային են:

Հողերի բնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- | | |
|---|---|
| ① | Ոռոգելի մնացորդային մարգագետնային-գորշ խորքային միաձուլ հզոր կավային |
| ② | Ոռոգելի մնացորդային մարգագետնային-գորշ խորքային միաձուլ հզոր կավավազային |
| ③ | Ոռոգելի մարգագետնային-գորշ խորքային աղուտ-ալկալի սողային-քլորիդային միջին հզորության կավային |
| ④ | Ոռոգելի մարգագետնային-գորշ աղուտ-ալկալի խորքային միաձուլ սուղային-սուլֆատ-քլորիդային միջին հզորության կավային |
| ⑤ | Ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային-գորշ խորքային աղուտ-ալկալի սողային հզոր կավային |
| ⑥ | Ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային-գորշ ալկալի սողային-քլորիդային միջին հզորության կավավազային |
| ⑦ | Աղուտ-ալկալիներ մարգագետնա-ճահճային սողային-քլորիդային կավային |
| ⑧ | Աղուտ-ալկալիներ մարգագետնային սողային-քլորիդային կավավազային |
| ⑨ | Աղուտ-ալկալիներ մարգագետնային սողային-սուլֆատ-քլորիդային կոնտակտային-գլենման կավային |
| | Արաքս գետի ամենամյա վարարումների ժամանակ առաջացող ավազակոպային խառնուրդի կուտակներ |

Նկար 10.

Հողերի զարգացումն ընթանում է ստորգետնյա ջրերի մշտական ազդեցության պայմաններում, որոնք ունեն 1-3, իսկ որոշ դեպքերում՝ 5մ խորություն: Դրանք ունեն չգատորոշված պրոֆիլ, կլանման բարձր ծավալ, թույլ հիմնային ռեակցիա,

կարբոնատների նվազ պարունակություն: Հողերը թույլ ագրեգացված են, միջին շերտերում նկատվում է ամրացվածություն:

Աղուտ-ալկալի հողերը առաջացել են Արարատյան դաշտում ստորգետնյա ջրերի բարձր մակարդակի (1-2մ) պայմաններում: Հողերն աչքի են ընկնում խիստ թույլ հումուսացվածությամբ (մինչև 1%), բարձր հիմնայնությամբ, կարբոնատների զգալի պարունակությամբ (15-18%), շերտավոր մեխանիկական կազմով:

Պրոֆիլում պարզորոշ առանձնացվում է մակերեսային աղային հորիզոններ, որտեղ հեշտ լուծվող աղերի քանակը 2% և ավելի է, սակայն դեպի ստորին շերտերը նրա պարունակությունը նվազում է: Հողերի գերակշռող մասին հատկանշական է փոխանակային նատրիումի բարձր պարունակությունը (առանձին շերտերում՝ 20-25մգէկվ):

Հայցվող տարածքը ծածկված է Արաքս գետի վարարման արդյունքում ձևավորվող արտաբերման և ափամերձ ժամանակակից ու վերին չորրորդականի այլուվիալ-դելյուվիալ նստվածքներով, հողային շերտ հանքավայրի տարածքում չկա:

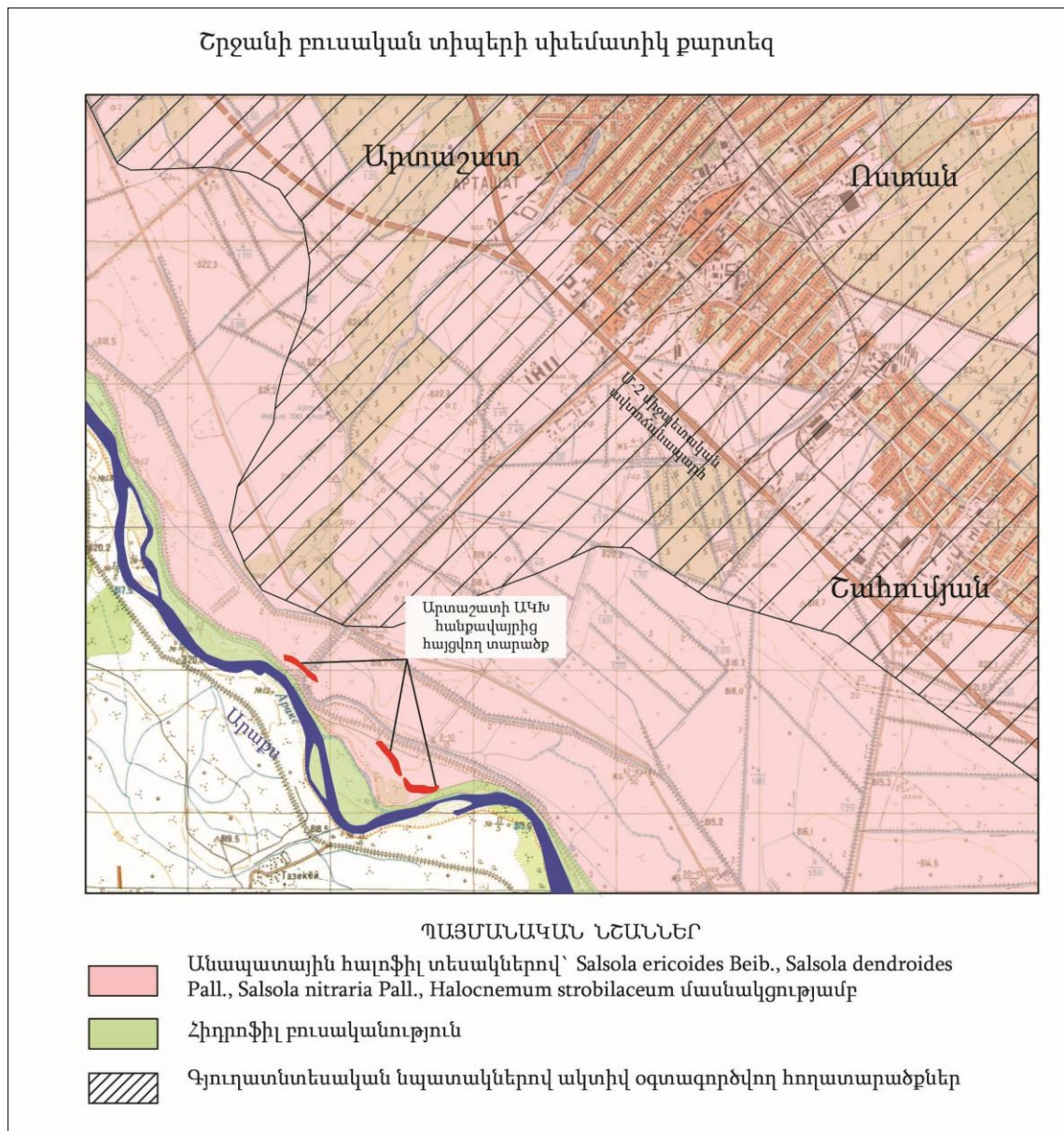
▪ **Բուսական և կենդանական աշխարհ**

Արտաշատի հանքավայրի շրջանի բնական բուսածածկը ներկայացված է հիմնականում անապատային աղասեր տեսակներով՝ *Salsola ericoides* Beib., *Salsola dendroides* Pall., *Salsola nitraria* Pall., *Halocnemum strobilaceum* մասնակցությամբ (սխեմատիկ քարտեզը ներկայացված է նկար 11-ում): Բուն հանքավայրի տարածքում՝ դիտարկվել են հարավային եղեգի, կեռոնի, բադախոտի առանձին կղզյակներ, քանի որ հողային շերտ հանքավայրի տարածքում չկա, ապա համատարած բուսածածկ չի ձևավորվել:

Դա պայմանավորված է նաև այն փաստով, որ Արաքսի վարարման ժամանակ տարածքը ամբողջությամբ ծածկվում է ջրով, տեղի է ունենում ավազի նստվածքագոյացում:

Համաձայն ՀՍՄՀ ԳԱԱ բուսաբանության ինստիտուտի հետազոտությունների՝ Արաքս գետի ավազանում աճում են մի շարք տեսակներ, որոն չեն հանդիպում հանրապետության այլ գետերի կամ լճերի մոտ՝ *Torulinium ferox*, *Dichostylis micheliana*, *D. pigmae*, *Erianthus purpurarascens*, *Arundo donax*, *Scirpus triqueter*, *Eriochloa succincta*, *Populus euphratica*:

Բացի այդ, Արաքսի երկայնքով տարածված են ծառաթփուտային բուսականության կզյակներ: Այս ցենոզներում գերակշռում են *Phragmites communis*, *Salix triandra*, *Populus hybrid*, *Cyperus glaber*, *Goebelia alopecuroides*:



Նկար 11.

Բույսերի կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից Արտաշատի ենթաշրջանում հայտնի են հետևյալ տեսակները.

- գինեծաղիկ գազատերև – կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ է, աճում է ծ. մ. 800-1000 մ բարձրության վրա, գետերի և ջրանցքների ափերին,

- գագ Շելկովնիկովի – կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ, աճում է ստորին լեռնային գոտում, ծ. մ. 900-1200 մ բարձրությունների վրա, չոր տեղերում՝ փուխր և ավազոտ մակերեսով, անապատում, կիսաանապատում,

- գագ Սուկաչովի – խոցելի տեսակ, աճում է միջին լեռնային գոտում, ծ.մ. 1200-2000մ բարձրությունների վրա, կրաքարային և խճաքաքարոտ լանջերին՝ կիսաանապատային բուսականության կազմում, կաղնու և գլխուն նոսրանտառներում:

Հանքավայրի հաշվարկային բլոկների տարածքում մանրագննին դիտարկման արդյունքում վերը նշված՝ ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակները չեն դիտարկվել:

Տարածքներում հանդիպում են ամենուր զարգացած ողնաշարավորներից՝ լճագորտ, մողես, սովորական լորտու, տնային ճնճղուկ, մոխրագույն ագռավ, կաչաղակ, սովորական և հասարակական դաշտամուկ, մոխրագույն առնետ, անողնաշարավորներից՝ անձրևորդ, մրջյուն, մեղու, ծղրիդ, ճոխկ, մորեխ, փայտոջիլ, կապտաթիթեռ, մոծակ, սենյակային և դաշտային ճանճեր:

Գետի ջրերում հանդիպում են թեփուկ, ճանառ, լոք, կամրմրախայթ:

Արաքս գետն ունի կարևոր օրնիթոլոգիական նշանակություն: Թռչունների ամենամեծ կուտակումները տեղի են ունենում «Խոր վիրապ» պետական արգելավայրի և Արմաշ բնակավայրի սահմանամերձ տարածքներում: Այստեղ յուրաքանչյուր տարի բնադրում են փոքր ձկնկուլը, քաջահավը, տառեղը, տարգալակտուցը, մկնաճուռակը: Հանդիպում են միգրացիոն ջրլող թռչուններ՝ կարապներ, բադեր, սագեր, իսկ մշտական բնադրող տեսակներից են արագիլները, ճահճային տեսակները, ագռավազգիները:

Կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից հանքավայրի տարածաշրջանում հայտնի են.

- սիմպեկտա ճպուռ – հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է լճացված ջրերով ջրամբարներում, պահպանվում է «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցում;

- անդրկովկասյան տակիրային կլորագլուխ – խիստ սակավաթիվ, անհետացող, կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ է: Բնակվում է նոսր քերոֆիտ (չորասեր) բուսածածկով ավազոտային և աղուտային կիսաանապատներում՝ ափիլեյան,

աղուտային, տեղ-տեղ օշինդրային բուսականության առկայությամբ, 800-1050 մ ծ.մ. բարձրության վրա: Պահպանվում է «Գոռավանի ավազուտներ» և «Որդան կարմիր» արգելավայրերում;

- սև անգղ – վտանգված տեսակ, բնադրում է լեռնաշղթաների համեմատաբար փոքր թեքություն ունեցող լանջերի լեռնատափաստանների տեղամասերով հերթափոխվող գիհու արիդային նոսրանտառների սահմաններում, սովորաբար, 1200-2000 մ ծ.մ. բարձրություններում: Պահպանվում է «Խոսրովի անտառ» արգելոցում, որտեղ կանոնավոր բնադրում է;

- տափաստանային մկնաճուռակ – վտանգված տեսակ, բնադրում է լեռնատափաստաններում, լայնարձակ հարթավայրային հովիտներում, սովորաբար, 800-2000 մ ծ.մ. բարձրություններում: Պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկում;

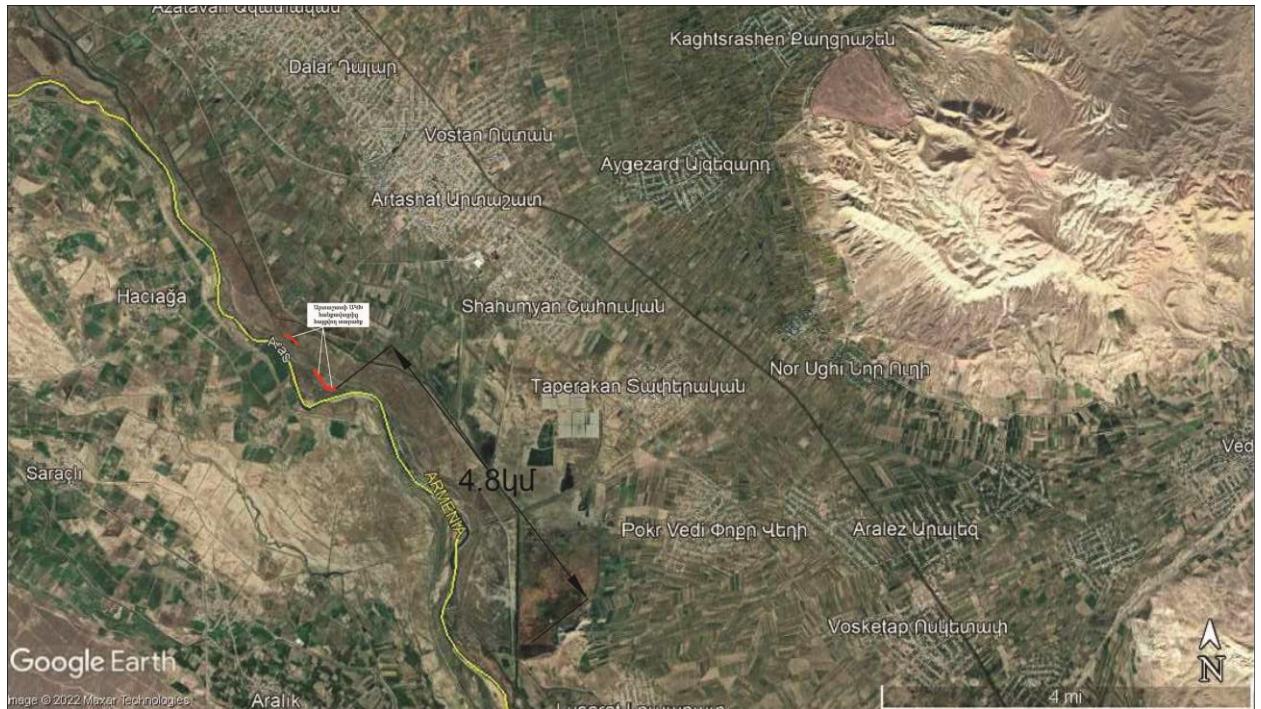
- կարմրաոտ բազե – անհետացող տեսակ: Բնակվում են լայնատարած կիսաանապատային և տափաստանային տեղամասերում անտառակների կամ ծառերի առանձին խմբերի առկայությամբ, հաճախ գետերի հովիտներում կամ այլ ջրամբարների հարևանությամբ, երբեմն՝ նոսրանտառներում և անտառեզրերում, լեռներում՝ մինչև 1500 մ ծ.մ.բ. բարձրություններում:

2022 թվականի մայիսի վերջին – հունիսի սկզբին կատարվել է հայցվող տարածքի դիտարկում՝ վերը նշված, ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների հայտնաբերման նպատակով: Դիտարկումների արդյունքներով արձանագրվել է, հանքավայրում վերը նշված՝ ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների բնադրավայրեր չկան:

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

Արտաշատի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի սահմաններում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

Հանքավայրի 3-րդ բլոկից շուրջ 4.8կմ հեռավորության վրա է գտնվում «Խոր Վիրապ» պետական արգելավայրը (նկար 12), որը ստեղծվել է 2007 թվականին խոնավ տարածքի էկոհամակարգի, դրա բաղադրիչների, բուսական ու կենդանական տեսակների պահպանություն, բնականոն զարգացման, վերարտադրության ու կայուն օգտագործման նպատակով:



Նկար 12.

«Խոր Վիրապ» պետական արգելավայրը ստեղծվել է Հայաստանի Հանրապետության Արարատի մարզի Փոքր Վեդու գյուղական համայնքի վարչական սահմաններում, Արաքս գետի ձախակողմյան մասի Խոր Վիրապ եկեղեցական համալիրի և Հայաստանի հնագույն մայրաքաղաք Արտաշատի աջակողմյան հատվածում գտնվող՝ 50,28 հեկտար խոնավ տարածքի վրա:

Արգելավայրի կազմակերպման հիմնական նպատակը միջազգային նշանակություն ունեցող խոնավ տարածքի էկոհամակարգի, բուսական ու կենդանական աշխարհի՝ հատկապես ջրլող թռչունների ու դրանց ապրելավայրերի, հազվագյուտ բուսատեսակների ու դրանց աճելավայրերի պահպանության, բնականոն զարգացման, վերարտադրության ու կայուն օգտագործման ապահովումն է:

Արգելավայրի հատուկ պահպանության օբյեկտները Մերձարաքսյան խոնավ տարածքի էկոհամակարգի յուրահատուկ կենդանական աշխարհն ու ջրաճահճային բուսականությունն են:

Արգելավայրի վրա բացասական ներգործություն ունեցող տնտեսական գործունեությունը սահմանափակելու կամ արգելելու նպատակով 100 մետր լայնությամբ շրջագծով տարածքը սահմանվում է որպես պահպանական գոտի:

«Խոր վիրապ» պետական արգելավայրի ջրաճահճային տարածքներում արձանագրվել են Կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված վարդագույն և գանգրափեթուր հավալուսնը, փոքր ձկնկուլը, թշան կարապը, մոխրագույն սագը, կարմիր բադը, սպիտակաաչք սուգաբադը, ծովային քարադրը, սպիտակապոչ եղջյուրիկը, որորակտուց ջրածիծաղը, սոխականման ճոկահավը:

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

ՀՀ Արարատի մարզում հաշվառված են բնության հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 11.

Հ/Հ	Անվանումը	Տեղադիրքը
1	2	3
1.	«Անձավիկ» քարանձավ	Վեդի քաղաքից մոտ 20 կմ հս-արլ, Ուխտուակունք գետի աջ ափին, Դարբանդ գետի հետ միախառնման տեղից 08 կմ հոսանքով վեր, 40 մ գետի հունից բարձր, ծ.մ-ից 2100 մ բարձրության վրա
2.	«Դաշտաքար» քարանձավ	Դաշտաքար գյուղից 0,2 կմ հվ, Անահավատքար լեռան հս լանջին, հիմքից 400 մ բարձրության վրա
3.	«Մեծ հոր» համակարգ անձավային համակարգ»	Շաղափ գյուղից 3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2200 մ բարձրության վրա
4.	«Անանուն» շերտավոր նստվածքներ	Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ գյուղերի ճանապարհի 17-րդ կմ-ի վրա
5.	«Անանուն» անտիկլինալ ծալք	Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
6.	«Անանուն» ծալքավոր ստրուկտուրա	Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)

1	2	3
7.	«Անանուն» ծալքագոյացման մերկացում	Ուրցաձոր գյուղից 4,5 կմ դեպի հս, Վեդի գետի աջ ափին
8.	«Հորթունի» բրածո ֆլորա	Զանգակատուն գյուղից 8 կմ հս-արլ
9.	«Զերմանիսի» բրածո ֆլորա	Ուրցաձոր գյուղից մոտ 20 կմ գետի հոսանքով վեր, նախկին Զերմանիս գյուղատեղիի մոտակայքում
10.	«Վեդի գետի ավազանի» բրածո ֆաունա	Վեդի գետի ավազան, Ուրցաձոր գյուղից 15 կմ հս- արլ
11.	«Աղակալած ճահճուտ»	քաղ. Արարատ, հանքային աղբյուրների մոտ, ծ.մ- ից մոտ 850 մ բարձրության

Ավազակոպճային խառնուրդի արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքներին ամենամոտ գտնվող բնության հուշարձանը «Աղակալած ճահճուտ» կենսաբանական հուշարձանն է, որը գտնվում է հայցվող տարածքից մոտ 19կմ հեռավորության վրա:

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

- **Ենթակառուցվածքներ**

Արտաշատի ԱԿԽ հանքավայրը տարածական առումով գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզում:

Մարզի ընդհանուր տարածքը՝ 2090.03 քկմ է, կազմում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի մոտ 7 %-ը:

Մարզն ունի շուրջ 256.6 հազար բնակչություն, որից 72.0 հազ. քաղաքաբնակներ են (28%), 184.6 հազարը՝ գյուղաբնակ (71%): Մարզը բնակչությամբ համարյա միատարր է, հիմնականում բնակեցված է հայերով՝ 93%, ազգային փոքրամասնություններից մարզում ապրում են եզդիներ 2.5%, ասորիներ 0,09%, քրդեր 0.05%, ռուսներ 0.4%:

01.01.2021թ. դրությամբ մարզի մշտական բնակչությունը ըստ տարածաշրջանների հետևյալն է՝ Արարատ 20.4 հազար մարդ, Արտաշատ 19.1 հազար մարդ, Մասիս 20.7 հազար մարդ, Վեդի 11.8 հազար մարդ:

Արարատի մարզում բնակչության տեղաբաշխումը հավասարաչափ չէ, ամենամեծ կուտակումը մարզում Արտաշատի և Մասիսի տարածաշրջաններում են՝ հիմնականում հարթավայրային մասում դեպի մայրաքաղաքի ուղղությամբ, դեպի նախալեռնային և լեռնային բնակավայրեր՝ բնակչության խտությունը կտրուկ նվազում է:

Արարատի մարզում տնտեսական ակտիվության ցուցանիշը կազմել է 69.3%, որը հանրապետական միջին ցուցանիշից բարձր է 6.8%-ով: Տարբերություններ կան տղամարդկանց (71.7%) և կանանց (65.2%), ինչպես նաև քաղաքային (44%) և գյուղական (82%) տարածքների միջև: Համեմատած Արմավիրի մարզի հետ տնտեսական ակտիվության մակարդակը բարձր 1.7%-ով:

ՀՀ Արարատի մարզում առկա են 7087 գործող (ակտիվ) ձեռնարկություններ, որը կազմում է հանրապետության մարզային ցուցանիշի 11.6%-ը, 10000 բնակչի հաշվով ձեռնարկությունների թիվը կազմում է 274, իսկ Արմավիրի մարզում առկա են 9087 գործող (ակտիվ) ձեռնարկություններ, որը կազմում է հանրապետության մարզային ցուցանիշի 14.9%-ը, 10000 բնակչի հաշվով ձեռնարկությունների թիվը կազմում է 341: Ինչպես և ՀՀ բոլոր մարզերում այստեղ նույնպես ձեռնարկությունների

գերակշռող մասը ունի մի քանի աշխատող և կարող են համարվել ՓՄՁ ձեռնարկություններ:

Մարզի տնտեսության հիմնական ցուցանիշներն ըստ ՀՀ տնտեսության ճյուղերի հետևյալն են՝

արդյունաբերություն՝ 12.9 %, գյուղատնտեսություն՝ 14.1 %, շինարարություն՝ 2.1 %, մանրածախ առևտուր՝ 2.7 %, ծառայություններ՝ 1.6 %:

Մարզը Հայաստանի արդյունաբերական և գյուղատնտեսական առաջատարներից է՝ այստեղ մեկ շնչի հաշվով արտադրվող արդյունաբերական արտադրանքը ավել է քան ՀՀ միջին ցուցանիշը շուրջ 1.5 անգամ, իսկ գյուղատնտեսական արտադրանքը շուրջ 1.6 անգամ, այլ ոլորտներում մարզը զգալիորեն զիջում է ՀՀ միջին ցուցանիշներին:

Արդյունաբերություն Արարատի մարզը Հայաստանի Հանրապետության զարգացած արդյունաբերական մարզերից է: ՀՀ արդյունաբերության ծավալի 12.9 %-ը կազմում է Արարատի մարզի արդյունաբերական ձեռնարկությունների արտադրանքը: Արարատի մարզի տնտեսության մեջ էական կշիռ ունեն գինու-կոնյակի 10-ից ավելի խոշոր գործարանները, “Արարատ – ցեմենտ”, “Ոսկու կորզման ֆաբրիկան”, Արտաշատի, Արարատի պահածոների, “Մասիս տոբակո”, “Ինտերնեշնլ Մասիս տոբակո” գործարանները:

Արդյունաբերության առաջատար ուղղությունները սննդամթերքի, ներառյալ՝ խմիչքների, արտադրություններն են և այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրությունը:

Մարզի բազմաճյուղ արդյունաբերության հիմնական և գլխավոր ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ առավել զարգացած են հետևյալ 3 ճյուղերը.

- 1) սննդամթերքի և ըմպելիքի արտադրություն (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքների արտադրություն)
- 2) ծխախոտի արտադրություն (ծխախոտի խմորում՝ ֆերմենտացիա)
- 3) ոչ մետաղական հանքային արտադրանքի արտադրություն (ցեմենտի, կրի, ազբոցեմենտային իրերի արտադրություն, քարի կտրում և վերամշակում):

Մարզի արդյունաբերական արտադրության 92.3%-ը բաժին է ընկել մշակող արդյունաբերությանը, որը հիմնականում գյուղմթերքի վերամշակությունն է և որը

մեծապես պայմանավորված է մարզում գյուղատնտեսական բարձր արտադրողականությանը:

Արդյունաբերական արտադրանքի ծավալների վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են աղյուսակ 12-ում:

Աղյուսակ 12.

	Թողարկ- ված ար- տադրանքի ծավալը, ընթացիկ գներով, ¹ մլն.դրամ Volume of produced production, in current prices ¹ , mln.drams	Պատրաստի արտադ- րանքի իրացումը, ընթացիկ գներով, ¹ մլն.դրամ Realisation of fabricated products in current prices ¹ , mln.drams	Արտա- դրանքի ֆիզիկա- կան ծավալի ինդեքսը, % Volume index of of industrial production, %	
ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶ ARARAT MARZ				
Ամբողջ արդյունաբերությունը	301 033.5	327 001.2	98.7	Total industry
այդ թվում՝				including:
Հանքագործական արդյունաբերություն և բացահանքերի շահագործում	1 694.0	2 420.2	138.0	Mining and quarrying
այդ թվում՝				including:
հանքագործական արդյունաբերության և բացահանքերի շահագործման այլ ճյուղեր	1 694.0	2 420.2	138.0	other mining and quarrying
Մշակող արդյունաբերություն	287 847.8	313 089.4	98.5	Manufacturing
որից՝				of which :
սննդամթերքի արտադրություն	48 796.9	48 236.1	118.3	manufacture of food products
խմիչքների արտադրություն	27 585.6	28 214.6	82.1	manufacture of beverages
ծխախոտային արտադրատեսակների արտադրություն	69 105.1	68 774.8	86.6	manufacture of tobacco products
հագուստի արտադրություն	738.4	832.5	104.6	manufacture of wearing apparel
թղթի և թղթե արտադրատեսակների արտադրություն	18 376.7	18 579.5	87.0	manufacture of paper and paper products
քիմիական նյութերի և քիմիական արտադրատեսակների արտադրություն	346.0	345.7	119.3	manufacture of chemicals and chemical products
ռետինե և պլաստմասսայե արտադրատեսակների արտադրություն	984.3	1 222.4	105.4	manufacture of rubber and plastic products
այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրություն	23 032.5	23 285.4	127.2	manufacture of other non-metallic mineral products
հիմնային մետաղների արտադրություն	96 833.8	121 717.2	102.5	manufacture of basic metals
Էլեկտրականության, գազի, ջուրի և լավորակ օդի մատակարարում	10 012.8	10 012.8	101.0	Electricity, gas, steam, and air conditioning supply
Ջրամատակարարում, կոյուղի, թափոնների կառավարում և վերաձևում	1 478.9	1 478.9	93.3	Water supply, sewerage, waste management and remediation activities

Գյուղատնտեսություն. Արարատի մարզի տնտեսության հիմքը գյուղատնտեսությունն է՝ այն հիմնականում մասնագիտացած է պտղաբուծության, խաղողագործության, բանջարաբուծության մեջ: Արարատի մարզի հարթավայրային և նախալեռնային գոտիները նպաստավոր են բուսաբուծության, իսկ լեռնային գոտիները՝ անասնապահության զարգացման համար: Մարզի ազգաբնակչության 71.5% բնակվում է գյուղական վայրերում, որոնց կենսունակությունը պայմանավորված է գյուղատնտեսական գործունեությամբ:

Մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերը՝ ներառյալ տնամերձերը՝ 164 696 հա, կազմում են մարզի ընդհանուր տարածքի 78.8%-ը: Գյուղատնտեսական հողատեսքերի 7.6%-ը կազմում են մշակովի տարածքները՝ ներառյալ տնամերձերը 42 260 հա:

Մարզի ակտիվ գյուղատնտեսական ուղղվածության ձեռնարկությունները 31- են, որոնցից 6-ը զբաղվում են կաթի վերամշակմամբ, 2-ը՝ մսի, մնացած 23-ը՝ բուսաբուծական մթերքների վերամշակմամբ: Վերամշակող կազմակերպությունների կողմից Արարատի մարզում ավելացել են 24.4%-ով, հանրապետությունում՝ 44.6%-ով:

Մարզից արտահանվում է հիմնականում գյուղմթերքի վերամշակումից ստացված արտադրանք՝ զինի, կոնյակ, միրգ, բանջարեղեն, պահածոյացված գյուղմթերք՝ և հանրապետությունում և հանրապետությունից դուրս մեծ պահանջարկ ունեն Արարատի մարզի քաղցրահամ մրգերը, բարձարեղենը, մուրաբաները, բնական հյութերը, չրերը: Մարզի արտահանման մեջ մեծ ծավալներ են կազմում բնական հանքաքարերի արտահանումը:

Գյուղատնտեսական համախառն արտադրանքը կազմել է 125.0մլն.դրամ, որից բուսաբուծությունը՝ 94.0մլն. դրամ, անասնաբուծությունը՝ 31.0մլն.դրամ:

Հացահատիկային և հատիկաընդեղենային մշակաբույսերի ցանքսատարածությունը կազմել են 2568հա, միջին բերքատվությունը՝ 37.3g/հա, խամախառն բերքը՝ 9.6հազ.տ:

Կարտոֆիլի ցանքսատարածությունը կազմել են 508հա, միջին բերքատվությունը՝ 285.1g/հա, խամախառն բերքը՝ 14.5հազ.տ:

Բանջարանոցային մշակաբույսերի համար վերը նշված ցուցանիշները կազմել են համապատասխանաբար 5110հա, 400.2g/հա և 227.1հազ.տ, բոստանային

մշակաբույսերի համար՝ 981հա, 382.7g/հա և 37.5հազ.տ, պտղի և հատապտղի տարածությունների դեպքում՝ 8661հա, 98.7g/հա և 75.7հազ.տ:

Խաղողի տնկարկների տարածքությունները կազմել են 4849հա, միջին բերքատվությունը՝ 272.3g/հա, խամախառն բերքը՝ 123.7հազ.տ:

Խոշոր եղջրավոր կենդանիների գլխաքանակը կազմել է 45.4հազ.գլուխ, այդ թվում կովեր՝ 14.4հազ.գլուխ, խոզեր 21.7հազ.գլուխ, ոչխարներ և այծեր՝ 100.5հազ.գլուխ, ձիեր՝ 0.9հազ.գլուխ:

Իրականացվել է 24106.2մլն.դրամի շինարարություն և 23114.1մլն.դրամի շինմոնտաժային աշխատանքներ:

▪ **Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր**

Հայցվող տարածքը ներառված է Արտաշատ քաղաքային համայնքի վարչական տարածքում: 01.01.2021 թվականի դրությամբ քաղաքի բնակչությունը կազմել է 16700 մարդ, որից 46%-ը՝ տղամարդիկ են, իսկ 54%-ը՝ կանայք: Մինչաշխատունալ տարիքի բնակչությունը կազմում է 24%, աշխատունակը՝ 62%, հետաշխատունակները՝ 14%:

Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ հատկապես առանձնանում են սննդամթերքի և ըմպելիքի արտադրությունը (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքների), ինչպես նաև ոչ մետաղական հանքային այլ արտադրանքի արտադրությունը (կղմինդրի, աղյուսի և թրծված կավից շինարարական արտադրատեսակների, բնական քարերից երեսպատման նյութերի արտադրությունը): Քաղաքն ունի 12 գործարան: Գործում են՝ գինու, պահածոների, ճենապակու, խեցեղենի, քարի վերամշակման արտադրությունները:

Քաղաքի տնտեսական կյանքում էական դեր ունի նաև գյուղատնտեսությունը՝ հիմնականում բուսաբուծությունն է: Աճեցվում են հացահատուկ, կարտոֆիլ, բանջարեղեն, բոստանային կուլտուրաներ, խաղող, ծաղիկ:

Ըստ ՀՀ Արարատի մարզի Արտաշատի տարածաշրջանի միկրոռեգիոնալ մակարդակի՝ համակցված տարածական պլանավորման փաստաթղթի՝ Արտաշատը զբաղեցնում է 2507 հա տարածք, որից 1264 հա գյուղատնտեսական նշանակության հողեր են:

Արտաշատ քաղաքն ունի 6 հանրակրթական դպրոց, 7 մանկապարտեզ, մարզադաշտ, 2 մարզադպրոց, երաժշտական դպրոց, մշակույթի պալատ, հիվանդանոց, ծննդատուն:

Ավագակոպճային խառնուրդի կուտակի արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքը ներկայացված է գյուղատնտեսական նշանակության հողերով՝ արոտավայրերով:

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների վերաբերյալ տվյալները և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել են համայնքի բնակիչներին, քննարկվել է ծրագրավորվող աշխատանքներում բնակիչների ներգրավման, ինչպես նաև համայնքին սոցիալական աջակցության ծրագրերի իրականացման հարցը:

▪ **Պատմության, մշակութային հուշարձաններ**

ՀՀ կառավարության 2002 թվականի հունվարի 22-ի թիվ 65-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ Արարատի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը:

Արտաշատ քաղաքային համայնքի տարածքում են գտնվում՝

Աղյուսակ 13.

Հուշարձանը	Ժամանակը	Գտնվելու վայրը
Բնակելի տուն	1948թ.	Շահումյան փողոց 28
ՀՈՒՇԱՐՁԱՆ ԵՐԿՐՈՐԴ ԱՇԽԱՐՀԱՄԱՐՏՈՒՄ ԶՈՀՎԱԾՆԵՐԻՆ	1968թ.	Քաղաքի մեջ

Արտաշատի ավագակոպճային խառնուրդի հանքավայրի հայցվող տարածքի և Արտաշատ համայնքի պատմության, մշակույթի հուշարձանների միջև հեռավորությունը կազմում է մոտ 3.0-6.7կմ:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ

ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Արտաշատի հանքավայրից օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա դրսևորվող տեխնածին ճնշումների նախնական նկարագիրը ներկայացված է ստորև:

Մթնոլորտային օդ.

Լեռնային աշխատանքների հետևանքով օդային միջավայր է թափանցում որոշ քանակությամբ փոշի, որը կապված է ավտոտրանսպորտի աշխատանքի և բարձման-բեռնաթափման աշխատանքների հետ: Նախնական գնահատականներով հանքի սահմաններում ավտոինքնաթափի անիվների ու ճանապարհի շփման հետևանքով և տեղափոխվող բեռից առաջանալու է մոտ 0.02տ/տարի փոշի, 0.0000028մկգ/վրկ ածխածնի օքսիդ, 0.0000010 մկգ/վրկ ազոտի երկօքսիդ և 0.00050մկգ/վրկ մուր: Մանրակրկիտ հաշվարկները կներկայացվեն ՇՄԱԳ հաշվետվության մշակման փուլում:

Ջրային ավազան. Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ հայցվող տարածքները գտնվում են Արաքս գետի հունից 66-405մ հեռավորությունների վրա, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում: Բնական ներծծման հաշվին բացահանքի տարածքում հավաքվող ջրերը հեռացվելու են նախնական նստեցումից, պարզեցումից հետո՝ դրենաժային առուներով:

Արտադրական տարածքի կենցաղային կեղտաջրերը կուտակվելու են բետոնապատ անթափանց հորում, որտեղից պարբերաբար հեռացվելու են հատուկ ծառայության ուժերով:

Փոշենստեցման նպատակով բացահանքի ջրցանում չի կատարվելու, քանի որ օգտակար հանածոյի զանգվածը գտնվում է խոնավ վիճակում:

Հետևաբար, ջրային ռեսուրսների վրա ազդեցություն չի լինելու:

Հողային ծածկույթ.

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման ենթակառուցվածքների (բացահանքեր, արտադրական հրապարակ) ստեղծման արդյունքում

ժամանակավորապես օտարվելու են մոտ 1.65հա տարածքներ: Հանքավայրի տարածքում հողաբուսական շերտ չկա, քանի այն պատկանում են գետաողողատային տիպին և բնութագրվում են տարեկան ցիկլում վերականգնվող պաշարներով:

Որպես հնարավոր ազդեցություն դիտարկվում է արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտումը նավթամթերքներով:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Ավազակոպճային խառնուրդի արդյունահանման աշխատանքների բացասական ազդեցությունը հանքավայրի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա աննշան է, քանի որ ընդհանուր առմամբ տարածաշրջանը հանդիսանում է տնտեսապես յուրացված գոտի:

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման նպատակով հայցվող տաածքում մշտական բուսածածկ չի ձևավորվում: Դա պայմանավորված է այն փաստով, որ Արաքսի վարարման ժամանակ տարածքը ամբողջությամբ ծածկվում է ջրով, տեղի է ունենում ավազի նստվածքագոյացում:

Առանձին թփերի տեսկով հանդիպում են *Salsola ericoides* Beib., *Salsola dendroides* Pall., *Salsola nitraria* Pall., *Halocnemum strobilaceum*, որոնք բնորոշ են ՀՀ անապատային լանդշաֆտներին: Դիտարկվել են նաև եղեգ, կեռոն, բաղախոտ ծալքավոր, Ճահճածաղիկ վահանատերև: ՀՀ Բույսերի կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներ հանքավայրի տարածքում չեն արձանագրվել:

Կենդանական աշխարհի դիտարկված տեսակները ունեն լայն տարածքում ՀՀ տարածքում, գրանցված չեն ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում:

Տեղի կունենա կենդանիների միգրացիա հանքավայրի տարածքից, քանի որ գործարկվող սարքավորումների աղմուկը, թրթռումները և անձնակազմը հանդիսանալու են անհանգստացնող գործոններ:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Արտաշատի հանքավայրի սահմաններում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

Հանքավայրից մոտ 4.8կմ հեռավորության վրա է գտնվում «Խոր Վիրապ» պետական արգելավայրը, որը ստեղծվել է 2007 թվականին խոնավ տարածքի

էկոհամակարգի, դրա բաղադրիչների, բուսական ու կենդանական տեսակների պահպանության, բնականոն զարգացման, վերարտադրության ու կայուն օգտագործման նպատակով:

Ավագակոպճային խառնուրդի արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքին ամենամոտ գտնվող բնության հուշարձանը «Աղակալած ճահճուտ» կենսաբանական հուշարձանն է է, որը գտնվում է հայցվող տարածքից մոտ 19կմ հեռավորության վրա:

Պատմամշակութային հուշարձաններ

Արտաշատի ավագակոպճային խառնուրդի հանքավայրի և Արտաշատ բնակավայրի պատմության, մշակույթի հուշարձանների միջև հեռավորությունը կազմում է 3.7-6.0կմ:

Հետևաբար, որևիցե ազդեցություն պատմամշակութային ժառանգության օբյեկտների վրա հանքավայրի շահագործումը չի ունենալու :

Թափոնների առաջացում

Արտաշատի ԱԿԽ հանքավայրի շահագործման ընթացքում մակաբացման ապարներով ներկայացված ընդերքօգտագործման թափոններ չեն առաջանալու, քանի որ օգտակար կուտակը ծածկող առաջացումներ հանքավայրի տարածքում չկան: Ջրհեռացման առվի հատակում նստեցման հաշվին առաջացող օրգանական նյութով հարուստ տիղմը օգտագործվելու է արտադրական հրապարակի կանաչապատված տարածքներում՝ որպես պարարտանյութ:

Ավագակոպճային խառնուրդի արդյունահանման տեխնոլոգիական գործընթացի հետ կապված կարող են առաջանալ մի շարք արտադրական թափոններ, այդ թվում.

Աղյուսակ 14.

Հ/Հ	Թափոնի անուն	Ծածկագիր	Քանակ	Քիմիական կազմ
1	2	3	4	5
1.	Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան	92110100 13 01 2	1 հատ/տարի	կապարե թիթեղներ 70-75%, պլաստմասե իրան 10-13%, էլեկտրոլիտ 15-20%

1	2	3	4	5
2.	Բանեցված կոմպրեսորային յուղեր	54100211 02 03 3	Մոտ 5լ/տարի	յուղ 94.5%, մեխանիկական խառնուրդներ 2.5%, ջուր 3%
3.	Բանեցված տրանսմիսիոն յուղեր	54100206 02 03 3	Մոտ 3լ/տարի	յուղ 97.2%, մեխանիկական խառնուրդներ 2.8%
4.	Հալոցեն չպարունակող բանեցված հիդրավլիկ յուղեր	54100213 02 03 3	Մոտ 5լ/տարի	յուղ 95.5%, մեխանիկական խառնուրդներ 2%, ջուր 2.5%
5.	Բանեցված ավտոմոբիլային յուղեր	54100202 02 03 3	Մոտ 5լ/տարի	յուղ 94.5%, մեխանիկական խառնուրդներ 2%, ջուր 3.5%
6.	Բանեցված դիզելային յուղեր	54100203 02 03 3	Մոտ 5լ/տարի	յուղ 95.0%, մեխանիկական խառնուրդներ 1.8%, ջուր 3.2%
7.	Բանեցված օդաճնշիչ դողեր	57500200 13 00 4	Նախնական գնահատականներով 4 հատ/տարի	բուխադիենային կաուչուկ 97-99%, պողատ 1-3%
8.	Յուղոտված լաթեր	58200600 01 01 4	Մոտ 5կգ/տարի	գործվածք 81- 84%, յուղ 10-14%, ջուր 3-6%

Հանքի տարածքում առաջանալու է չտեսակավորված կենցաղային աղբ տարեկան մոտ 40տ ծավալով: Ծածկագիրը՝ 91200400 01 00 4: Կազմը՝ ապակի, փայտ, թուղթ, կտոր, սննդի մնացորդներ, պոլիմերներ: Հրդեհապայթյունավտանգ չէ, կոռոզիոն ակտիվության տեսակետից պասիվ է, ռեակցիոնունակ չէ: Թափոնը փոխադրվելու է մոտակա աղբավայր, աղբահանության նպատակով կնքվելու է համապատասխան պայմանագիր, վճարումը կատարվելու է ըստ պայմանագրի և «Աղբահանության և սանիտարական մաքրման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի պահանջներին համապատասխան:

Աղմուկ, թրթռումներ

Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի

(ձայնի) առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում ձայնի մակարդակը չպետք է գերազանցի 80դԲԱ:

Աղմուկի ազդեցությունը ազդակիր բնակավայրում գնահատելու նպատակով կատարվել են հետևյալ հաշվարկները:

Հայցվող տարածքում գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը՝ LAէկվ ընդունված է 65դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը աղմուկից պաշտպանող տարածքի հաշվարկային կետում որոշվում է՝

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

LAէկվ - աղմուկի աղբյուրի ձայնային բնութագիրը, LAէկվ=65դԲԱ,

$\Delta LA_{հեռ}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված, $\Delta LA_{հեռ}$ կազմում է 20դԲԱ,

$\Delta LA_{էկր}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը էկրանով (բացահանքի տարածք), $\Delta LA_{էկր}$ = 10դԲԱ,

$\Delta LA_{կանաչ}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը կանաչ գոտիով, $\Delta LA_{կանաչ}$ = 10դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը Արտաշատ բնակավայրի մոտ կկազմի՝

$La_{տար} = La_{էկվ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta La_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ} = 65 - 20 - 10 - 10 = 25\text{դԲԱ}$

(նորման 45դԲԱ):

Հանքահանման տեխնոլոգիական գործընթացների հետ կապված առաջանալու է առաջին կարգի տրանսպորտային թրթռում (վիբրացիա), որը կապված է տեղաշարժվող ինքնագնաց և կցորդային մեքենաների, տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ: Թրթռումների սահմանային թույլատրելի մակարդակը Z առանցքով չպետք է գերազանցի 115դԲԱ, իսկ X-Y առանցքներով՝ 112դԲԱ:

Սանիտարական-պաշտպանիչ գոտի. Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի՝ առանց պայթեցման աշխատանքների շինարարական նյութերի արդյունահանման ձեռնարկությունների համար սահմանված է 50մ սանիտարական-պաշտպանիչ գոտի: Հանքավայրը գտնվում է բնակելի գոտիներից 2.1-2.8կմ հեռավորությունների վրա, ինչը գերազանցում է սահմանված սանիտարական գոտին 42-ից 56 անգամ:

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

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

✓ Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որին տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը:

✓ Մեքենաների տեխնիկական սպասարկման իրականացում մասնագիտացված ընկերությունների տարածքում, որտեղ առկա են բոլոր անհրաժեշտ պայմանները յուղերի, քսայուղերի փոխարինման, պահպանման և պահեստավորման համար :

✓ Կենցաղային աղբի հավաքում հատուկ անթափանց տարողությունների մեջ, տեղափոխվում մոտակա կազմակերպված աղբավայր համաատասխան ծառայություն մատուցող կազմակերպության ուժերով՝ կնքված պայմանագրի հիման վրա:

✓ Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում :

✓ Փոշենստեցման նպատակով հանքավայրին մոտեցող ճանապարհի ինտենսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին :

✓ Կեղտաջրերի հավաքում բետոնապատ հորատիպ զուգարանում, որը պարբերաբար դատարկում է հատուկ ծառայության ուժերով: Աշխատանքների ավարտից հետո դատարկված փոսը կլցվի քարերով, կծածկվի հողի շերտով :

✓ Արտադրական տարածքի կանաչապատում, որի ընթացքում օգտագործվելու է ջրհեռացման առվի հատակում կուտակված և ավազի լվացումից առաջացած օրգանական հումքով հարուստ տիղմը:

✓ Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա կկատարվի միայն արտադրական հրապարակի տարածքում, քանի որ հանքավայրը պատկանում է գետառողղատային հանքավայրերի տիպին և բնութագրվում է տարեկան ցիկլում վերականգնվող պաշարներով, այսինքն բացահանքերի տարածքը լցվելու է Արաքս գետի

ավագակոպճային նստվախներով յուրաքանչյուր տարվա գարնանային վարարումների ժամանակ: Նախնական գնահատականներով ռեկուլտիվացումը կկատարվի արտադրական հրապարակի 0.022հա տարածքում : Ճանապարհները չեն ռեկուլտիվացվելու, քանի որ դրանք օգտագործվում են տեղի բնակիչների և սահմանապահ զորքերի կողմից: Ընդերքօգտագործման թույլտվության գործողության ժամկետի ավարտից հետո կկատարվի ճանապարհի բարեկարգում, որի համար անհրաժեշտ գումաների հաշվարկը կներկայացվի հանքի փակման վերջնական ծրագրում : Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշիվը կներկայացվի ՇՄԱԳ հաշվետվությունում : Հարթեցումը կկատարվի բուլդոզերի օգնությամբ: Գումարը հատկացվելու է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշմամբ սահմանված ընթացակարգով:

✓ Հանքավայրի շահագործման աշխատանքների ավարտից 2 տարի առաջ, ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի պահանջներին համապատասխան, կկազմվի հանքի փակման վերջնական ծրագիրը, որտեղ կնկարագրվեն բացահանքերի, ավազի լվացման կայանով զբաղեցրած տարածքների և ճանապարհների լեռնատեխնիկական վերականգնման վերանայված, փաստացի վիճակին համապատասխանող աշխատանքները:

✓ Թափոնների կառավարում:

✓ Ըստ կիրառելիության ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշման դրույթների ապահովում: Պահպանության ենթակա բուսատեսակների պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում նախատեսվում է.

- 1) առանձնացնել պահպանվող գոտիներ, որոնք ունեն տեղական նշանակություն և անհրաժեշտ են կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների՝ սույն կետում նշված նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով,
- 2) ժամանակավորապես սահմանափակել առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, եթե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացմանն ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը,
- 3) տեղափոխել պահպանվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ

պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայրեր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրում են համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:

✓ Շրջանի կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով Արտաշատի հանքավայրի շահագործման աշխատանքներին մասնակցող անձնակազմը անցնելու է հատուկ վերապատրաստում և ծանոթանալու է շրջանում հայտնի՝ ՀՀ կենդանիների և բույսերի կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների վերաբերյալ:

✓ Նախքան աշխատանքների մեկնարկը տարածքների կրկնկի զննում երթուղիներով՝ ՀՀ բույսերի կամ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների հայտնաբերման նպատակով (պայմանագրային հիմունքներով, կենսաբանի կողմից): Տվյալ տեսակի առանձնայկների դիտարկման դեպքում, նախատեսվում է այդ մասին իրազեկել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունը, կազմակերպել աշխատանքային խումբ, մշակել գործողությունների ծրագիր՝ ազդեցությունները բացառելու նպատակով: Արդյունահանման կամ լեռնակապիտալ աշխատանքներ այդ ընթացքում չեն կատարվելու:

✓ Աշխատակիցների հրահանգավորում, ծանոթություն անվտանգության տեխնիկայի կանոններին:

✓ Հանքավայրի տարածքի պարագծով տեղադրվելու են նախազգուշացնող նշաններ, ինչը թույլ կտա կանխել անվտանգության տեխնիկայի հրահանգավորում չանցած մարդկանց մուտքը հայցվող տարածք:

✓ Խմելու կենցաղային և տեխնիկական ջրի պահանջարկը այս փուլում նախատեսվում է բավարարել ՀՀ Արարատի մարզի Շահումյան համայնքի վարչական տարածքում գտնվող գրունտային հորից: «ՄԼ Մայնինգ» ՍՊ ընկերությունը հորից ջրառի իրականացման նպատակով 04.11.2021թ.-ին ստացել է №0369-21 ջրօգտագործման թույլտվություն: Անհրաժեշտ ջրապահանջարկի հաշվարկը կներկայացվի շահագործման նախագծի և ՇՄԱԳ հաշվետվության մշակման փուլում:

6. ՀԱԿԱՎԹԱՐԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Բացահանքում բոլոր աշխատանքներն իրականացվելու են հաշվի առնելով «Բաց եղանակով օգտակար հանածոների հանքավայրի մշակման անվտանգության միասնական կանոններ»-ի պահանջները:

Վթարներից խուսափելու համար անհրաժեշտ հիմնական պայմանները թվարկված են ստորև՝

- մուտքը բացահանքի տարածք իրականացվում է ձեռնարկության ղեկավարության կողմից տրված անցագրերով;
- բացահանքի շինությունների վրա, մարդկանց կուտակման վայրերում և շարժման երթուղիներում պետք է փակցվեն տեխնիկական անվտանգությանը վերաբերող ցուցադրական միջոցներ: Դրանք են համապատասխան ցուցանակները, նշանները, պլակատները, թույլատրող և արգելող նախազգուշական ազդագրերը, որոնց նշանակությանը պետք է ծանոթ լինեն բացահանքի բոլոր աշխատողները;
- լեռնատրանսպորտային սարքավորումները տեղադրվում են մշակված տարածքների և նստվածքների վերին եզրից ավելի քան 3-4մ հեռավորության վրա, փլուզման գոտու սահմաններից դուրս և որմնակապվում;
- հրդեհամարման համար ջրի ռեզերվուարում պահվում է 100մ³ ծավալով մշտական ջրի պաշար ;
- փոխաբեռնման կետերը, որոնցում որպես միջանկյալ օղակ օգտագործվում են էքսկավատորներ, պետք է բավարարեն հետևյալ պահանջները՝
 - 1) հանքազանգվածաշերտի բարձրությունը պետք է սահմանվի՝ ելնելով հանքազանգվածի ֆիզիկամեխանիկական հատկություններից, բայց ոչ ավելի էքսկավատորի շերտիման բարձրությունից.
 - 2) լցակույտի յուրաքանչյուր սեկտորի լցման ժամանակ հանքազանգվածաշերտի թեքման անկյունը պետք է համապատասխանի պահեստավորվող հանքազանգվածի բնական թեքման անկյանը;
- սեկտորում աշխատանքները պետք է կատարվեն համաձայն բացահանքի ղեկավարության կողմից հաստատված աշխատանքների կատարման

տեղեկաթերթիկի, իսկ տեղանքը նախատեսվում է կահավորել հատուկ նշաններով և ցուցատախտակներով;

- փոխաբեռնման կետի բեռնաթափման հրապարակների չափերը պետք է ապահովեն արտադրությամբ զբաղվող բոլոր մեքենաների և մեխանիզմների բնականոն և անվտանգ աշխատանքը՝ դրանց տեղաշարժման և ուղեւորանցման ժամանակ: Բեռնաթափման աշխատանքների կատարման ճակատի երկարությունը և բեռնաթափման հրապարակի լայնությունը պետք է որոշվեն՝ ելնելով տրանսպորտային միջոցների (ավտոմեքենաների, բուլդոզերների և այլն) եզրաչափերից, տեղաշարժման աշխատանքների կատարման ընդունված սխեմայից և շրջադարձի շառավղից՝ հաշվի առնելով բեռնաթափմանը կանգնած և սպասող տրանսպորտային միջոցի անհրաժեշտ անվտանգ հեռավորությունը, որը պետք է լինի 5 մ-ից ոչ պակաս;
- բեռնաթափման հրապարակում աշխատող ինքնաթափ մեքենայի և բուլդոզերների աշխատանքային գոտում կողմնակի մարդկանց գտնվելը կամ որևէ այլ աշխատանք կատարելն արգելվում է: Նրանք պետք է գտնվեն աշխատող մեխանիզմից 5 մ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա:

7. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ

Արտակարգ իրավիճակների պատրաստ լինելու համար հանքավայրի տարածքում նախատեսվում են շարժական կապի միջոցներ, առաջին բուժօգնության միջոցներ, անվտանգության կանոնների վերաբերյալ անձնակազմի գիտելիքների ստուգում:

Արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքը հարում է Արարատյան դաշտի մասը կազմող հարթավայրին, որի թեքության անկյունը չի գերազանցում 4°: Հանքավայրի տարածքի բարձրությունը տատանվում է 814-816մ-ի սահմաններում:

Մոտակա հայտնի սողանքային մարմինը քարտեզագրվել է հանքավայրից 9.9-10.3կմ հեռավորության վրա՝ Այգեզարդ բնակավայրից մոտ 2կմ հյուսիս- արևելք, Քաղցրաշեն բնակավայրից մոտ 0.5կմ հարավ-արևելք: Սողանքային մարմնի կենտրոնի կոորդինատներն են. հյուսիսային լայնությունը՝ 39° 58' 17" և արևելյան երկայնությունը՝ 44° 38' 14": Մարմինը գտնվում է 982մ բացարձակ բարձրության վրա, զբաղեցնում է մոտ 184հա տարածք (երկարությունը՝ 1300մ, լայնությունը՝ 1800մ):

Հետևաբար, սողանքային երևույթներով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակ հանքավայրում լինել չի կարող:

Հանքավայրում արտակարգ իրավիճակները կարող են պայմանավորված լինեն հետևյալ գործոններով.

1) Երկրաշարժ՝ հաշվի առնելով, որ Հանրապետության տարածքը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում: Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2006 թվականի փետրվարի 3-ի «Սեյսմակայուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 24-Ն հրամանի՝ հանքավայրի տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ² կամ 0.3g գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

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: Աշխատանքները սպասարկող

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

2) Հրդեհներ՝ կապված մարդածին գործոնների հետ: Հրդեհային անվտանգությունն ապահովելու համար աշխատակիցները տեղեկացվելու են տեխնոլոգիական պրոցեսներում օգտագործվող նյութերի հրդեհավտանգության վերաբերյալ : Նշանակվելու է հրդեհային անվտանգության համար պատասխանատու անձ, մշակվելու է հրդեհի դեպքում անձնակազմի գործողությունների պլան: Հանքավայրի բլոկներում՝ հատուկ հատկացված վայրում տեղադրվելու են հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ՝ կրակմարիչներ, ավագով արկղ, բահ:

3) Անբարենսպաստ օդերևութաբանական պայմանների (քամու արագացում, անհողմություն, անոմալ բարձր շոգ կամ ցուրտ, թանձր մառախուղ, ամպրոպ) : Անբարենսպաստ օդերևութաբանական պայմանների իհայտ գալու դեպքում կիրառվում են հետևյալ միջոցառումները (ըստ իրավիճակի).

- ավելացվում է կատարվելիք ջրցանը,
- կրճատվում է աշխատանքի տևողությունը,
- կրճատվում է միաժամանակ աշխատող մեքենաների և մեխանիզմների քանակությունը,
- նվազեցվում է փոշեգոյացման հետ կապված աշխատանքների ծավալները,
- բեռնատար մեքենաները կահավորվում են հատուկ մառախուղի լույսերով,
- աշխատակիցները պատսպարվում են արտադրական հրապարակում տեղադրված վագոն-տնակում:

4) Արաքս գետի վարարում՝ ապրիլի վերջից-հունիսի վերջ: Այս շրջանում հանքավայրի տարածքում աշխատանքներ չեն իրականացվելու: Դադարեցվելու է տեխնիկայի և մարդկանց մուտքն ու տեղաշարժը հանքավայրի սահմաններում:

Հանքում 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:

8. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ (ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ) ՊԼԱՆ

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ՝ յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ (Մթն.նմ.-1, Մթն.նմ.-2 և Մթն.նմ.-3) ;
2. լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեզոքացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ ;
3. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով արտադրական հանքավայրի տարածքի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով մշտադիտարկումներ՝ տարեկան մեկ անգամ (Հ.նմ.-1, Հ.նմ.-2 և Հ.նմ.-3);
4. Արաքս գետի ջրերի նմուշարկում աշխատանքների ընթացքում յուրաքանչյուր ամիսը մեկ անգամ՝ պղտորության ուսումնասիրության նպատակով (Զր. Նմ.-1 և Զր.նմ.-2) ;
5. աղմուկ վերահսկողություն տարեկան մեկ անգամ (աղ.մոն.կետ-1)
6. կենսաբազմազանության ուսումնասիրություն, նկարագրում՝ տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն (հստակ դիտարկան կետ նշել հնարավոր չէ, դիտարկումը կատարվելու է հանքավայրում և հարակից տարածքներում) (Կ.Մ.Տ):

Մշտադիտարկումների կառուցվածքները ներկայացվում է նաև աղյուսակ 15-ում:

Աղյուսակ 15.

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
1	2	3	4
Մթնոլորտային օդ, բլոկի տարածք, աշխատանքների իրականացման վայր	Փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	Աշխատանքների իրականացման վայր, շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ

1	2	3	4
Հողային ծածկույթ, բլոկի տարածք, աշխատանքների իրականացման վայր	Հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Հանքավայրի տարածք, ամսական մեկ անգամ
Արաքս գետի ջրեր	Պղտորություն	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Շաբաթական մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ. հաշվարկային բլոկների և հարակից տարածքներ	Տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	Հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	Հանքավայրի և հարակից տարածքներ, տարեկան մեկ անգամ
Աղմուկ, բլոկի տարածք, աշխատանքների իրականացման վայր	Աղմուկի մակարդակ	Չափումներ ավտոմատ սարքերով	Հանքավայրի տարածք, տարեկան մեկ անգամ

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և աղտոտվածության ուսումնասիրության նպատակով վերցված նմուշների լաբորատոր հետազոտությունը նախատեսվում է իրականացնել հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում: Ստացված տեղեկատվությունը ներկայացվելու է ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարություն՝ ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշման պահանջներին համաձայն:

Մշտադիտարկման նպատակով ընկերությունը տարեկան մասնահանելու է 630.0հազ.դրամ:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության աղտոտման կանխարգելման մոնիտորինգի կետերի տեղադիրքը ներկայացված է ստորև նկար 13-ում:

ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՏԵՐԻ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ

Կապույտով նշված է CK-42 ցանցը

Նկար 13.

Գրականություն

1. Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական կայքի
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”, FAO,
<http://www.fao.org/3/i1687r/i1687r08.pdf>
12. ՀՀ Արարատի մարզպետարանի պաշտոնական կայք

Հաստատում էմ _____ 2022թ. _____
«ԱՄՍԱՅՆԻՉ» ՍՊԸ-ի տնօրենը _____ Վ.Տ.

Ամուն ազգանուն, հայրանուն _____

ԱՐՏԱՇԱՏԻ ԱՎԱՋԱԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ ԽԱՌՆՈՒՐԴԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐ

1 տեղամաս

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

2 տեղամաս

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

3 տեղամաս

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Կատարող _____ 24.10.2022թ. _____
(Ստորագրություն) (Ամուն ազգանուն)

Որակավորման վկայականի համարը _____ 26.03.2012թ. _____
0133 տրման ամիս-ամսաթիվը

Իրավաբանական անձի _____ 29.08.635 _____
(վերջական գրանցման համարը) (Հավանություն) (Ստորագրություն)

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴԱՐԱԴԱՐԱՆԻ ՍՊԸ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴԱՐԱԴԱՐԱՆԻ ՍՊԸ

1 տեղամաս

Կետի հ/հ	Y	X	Հեռավորություն (մետր)
1	8458576.0315	4422057.9813	33.89
2	8458571.1154	4422091.4211	9.76
3	8458580.8006	4422090.2483	42.00
4	8458621.9531	4422081.8560	23.88
5	8458643.0183	4422070.6129	22.50
6	8458661.2008	4422057.3536	106.09
7	8458737.4658	4421983.6261	39.05
8	8458770.0000	4421982.0000	14.36
9	8458781.5311	4421953.4348	11.72
10	8458788.8092	4421945.0212	11.72
11	8458794.6644	4421934.8690	30.45
12	8458803.4409	4421905.7065	23.61
13	8458782.2487	4421916.1166	19.73
14	8458765.2665	4421926.1701	27.31
15	8458744.5737	4421943.9956	19.98
16	8458730.8441	4421958.5144	20.07
17	8458718.4016	4421974.2557	27.00
18	8458698.1969	4421992.1643	33.63
19	8458672.5969	4422014.2741	38.77
20	8458641.3467	4422033.6436	35.07
21	8458610.2961	4422049.9419	16.94
22	8458594.2375	4422055.3290	10.38
23	8458563.9290	4422056.5614	7.43
1	8458576.0315	4422057.9813	

2 տեղամաս

Կետի հ/հ	Y	X	Հեռավորություն (մետր)
1	8459245.5484	4421481.8226	95.02
2	8459310.0000	4421412.0000	59.27
3	8459346.4317	4421365.2451	17.99
4	8459355.9943	4421350.0101	21.29
5	8459364.3843	4421330.4479	33.33
6	8459372.0000	4421298.0000	42.05
7	8459383.4237	4421257.5360	21.24
8	8459387.2753	4421271.3286	19.55
9	8459355.3670	4421266.8341	49.88
10	8459336.0196	4421332.8102	31.82
11	845920.8657	4421360.7863	31.40
12	8459303.0889	4421386.6724	18.98
13	8459289.3762	4421399.7961	26.62
14	8459271.0340	4421418.0635	40.00
15	8459247.4486	4421451.3929	36.48
16	8459223.6373	4421479.0289	22.09
1	8459245.5484	4421481.8226	

3 տեղամաս

Կետի հ/հ	Y	X	Հեռավորություն (մետր)
1	8459413.8486	4421224.5812	50.27
2	8459445.5164	4421185.5365	13.07
3	8459456.0773	4421177.8356	13.70
4	8459468.7018	4421172.5212	10.18
5	8459478.7879	4421171.1400	17.03
6	8459495.8077	4421171.7262	20.46
7	8459516.1592	4421173.7822	21.91
8	8459538.0000	4421172.0000	11.69
9	8459549.6484	4421170.9796	9.65
10	8459558.9860	4421168.5319	13.61
11	8459571.3645	4421162.8641	12.03
12	8459583.2167	4421160.7990	38.80
13	8459622.0000	4421162.0000	24.02
14	8459644.3622	4421170.7598	17.53
15	8459633.8471	4421166.7297	13.55
16	8459623.8183	4421147.6193	16.60
17	8459608.6231	4421140.9383	42.68
18	8459591.5437	4421137.0512	16.61
19	8459548.9740	4421133.9968	28.82
20	8459532.5208	4421136.2767	27.73
21	8459504.0822	4421140.9748	26.21
22	8459476.3482	4421140.9748	21.22
23	8459451.8481	4421146.9304	25.92
24	8459433.6722	4421157.8906	44.10
25	8459422.7040	4421181.3767	
1	8459413.8486	4421224.5812	

Կատարող 
(տնօրենի պաշտոնում)

Որակավորման վկայականի համարը 0133

Իրավաբանական անձի

Զ. Բաբայան
(Անուն, ազգանուն)

0133 տրման ամիս, ամսաթիվ

29.08.2022
(գրական գրանցման ամսաթիվ)

24.10.2022թ.

26.03.2012թ.

Զավեն Բաբայան անձ

(տնօրենի)

