ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ»
ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ՂԱՐԻԲՋԱՆՅԱՆԻ ԱՎԱԶԱԿՈՊՃԱՅԻՆ ԽԱՌՆՈՒՐԴԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ /ՋԱՐԴԻՉ ԿԱՅԱՆՔԻ/ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարող՝

«Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ տնօրեն՝

Վ. Թևոսյան

«ՔՈՆՍԵԿՈԱՐԴ»
«CONSECOARD»
00111629

2021թ.

Բ Ո Վ Ա Ն Դ Ա Կ Ություն

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ 5

1. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐՆ ՈՒ ՆՊԱՏԱԿԸ 7

2. ՕՐԵՆՍԴՐԱԿԱՆ ԴԱՇՏ, ԲՆԱԳԱՎԱՌԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎԱՅԻՆ ԱԿՏԵՐԸ11

3. ՆԱԽԱԳԾԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ.....15

3.1Զրոյական տարբերակ 15

3.2Քննարկվող տարբերակներ.....16

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՎԻՃԱԿԸ.....16

4.1 Ընդհանուր տեղեկություններ տեղանքի աշխարհագրական դիրքի մասին.....16

4.2. **Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը**

4.3 Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն 19

. **4.4 Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն, սողանքներ**

4.5 Հողեր..... 26

4.6 Ջրային ռեսուրսներ..... 28

4.7 Մթնոլորտային օդ..... 30

4.9 Բուսական և կենդանական աշխարհ 31

4.10 Վտանգված էկոհամակարգեր

4.11 Պատմության, մշակութային հուշարձաններ

4.12 Սոցիալ-տնտեսական պայմանները 38

5.ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ.....41

5.1.Ընդհանուր տեղեկատվություն 41

5.1.1. Օգտակար հանածոյի նյութական կազմը և որակական բնութագիրը 43

5.1.2. Հանքավայրի լեռնաերկրաբանական, լեռնատեխնիկական և..... 45 հիդրոերկրաբանական պայմանները 45

5.1.3 Պաշարների հաշվարկը..... 46

5.1.4 Հանքավայրի մշակման եղանակի ընտրումը.....47

5.1.5 Բացահանքի հիմնական տեխնոլոգիական և օժանդակ.....47

սարքավորումների ցուցակը.....47
5.1.6 Նախագծային կորուստները 48
5.1.7 Բացահանքի արտադրողականությունը և 48
աշխատանքի ռեժիմը 48
5.1.8 Բացահանքի ծառայման ժամկետը..... 49
5.1.9 Մշակման համակարգը 50
5.1.10 Մակաբացման ապարների հեռացումը 50
5.1.11 Հանույթաբարձման աշխատանքներ 50
5.1.12 Տրանսպորտային աշխատանքներ.....51
5.1.13 Բացահանքի մշակման ժամանակացույցային պլանը.....52
5.1.14 Լեռնակապիտալ աշխատանքները 53
5.1.15 Լցակույտային աշխատանքները..... 53
5.2 Բացահանքի ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը 53
5.3 ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ 54
5.4. Ջարդիչ կայան..... 55
5.4.1 Օգտագործվող հումքը, արտադրողականությունը և արտադրանքը 55
5.4.2. Տեխնոլոգիական և տեխնիկական լուծումները.....57
5.4.3. Ջրամատակարարում և ջրահեռացում 57
5.5. Սանիտարապաշտպանիչ գոտի 57
6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ 58
6.1Մթնոլորտային օդ.....58
6.2 Ջրային ավազան.....60
6.3 Աղմուկ.....61
6.4 Բուսական և կենդանական աշխարհ..... 62
6.5 Ջարդիչ կայան 63
6.5.1 *Ազդեցություն մթնոլորտային օդի որակի վրա* 63
6.5.2 Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները 66
6.6 Ջրային ռեսուրսներ 66
6.6.1 Ջրօգտագործում..... 66
6.6.2 Ջրահեռացում 67
6.7 Թափոններ 67

6.8 Սոցիալական ազդեցությունը 69
6.9 Կումուլյատիվ (հավաքական) ազդեցություն 71
Շահագործման ծախսերի նախահաշիվ 72
7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԿԱՄ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ..... 78
8. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ 80
9. ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ..... 85
10. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ 90
Ջարդիչ կայանք..... 92
11. ՀԱՆՔԻ ՓԱԿՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹՆԵՐԸ..... 93
13 .1. Ընդհանուր դրույթներ 93
11.2. Հանքարդյունահանման համալիրի փակման ծրագիրը, նպատակները և խնդիրները..... 93
11.3. Բնապահպանական միջոցառումներ 93
11.4. Սոցիալ - տնտեսական միջոցառումներ 94
11.5. Փակման գործընթացի կազմակերպումը 94
11.6. Մշտադիտարկումների ծրագիր 95
11.6.1. Մշտադիտարկումների նպատակը..... 95
11.6.2. Դիտակետերի տեղադրումը..... 95
11.6.3. Մշտադիտարկման դիտակետերի ցանցը և բնական միջավայրի բաղադրիչների վերահսկողությունը..... 96
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ 97

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Տվյալներ ընդերքօգտագործման աշխատանքներ իրականացնող ընկերության վերաբերյալ.

- Ընկերությունը–ՀՍԿՄ «Ախուրյանի կոոպշին» ՍՊԸ
- Պետական գրանցման համար՝ 55.070.00108
- Գրանցման ամսաթիվ՝ 1995-1011
- Գտնվելու վայրը՝ ՀՀ, Շիրակի մարզ, 3101, ք. Գյումրի, Թբիլիսյան խճուղի/1

Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի /ջարդիչ կայանքի/ հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզում, Ախուրյան գետի ողողահունում՝ Ղարիբջանյան համայնքի վարչական սահմաններում: Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը ՀՍԿՄ «Ախուրյանի կոոպշին» ՍՊ ընկերությունը նախկինում շահագործել է 20.10.2012թ.-ի N ՇԱԹՎ-29/136 ընդերքօգտագործման թույլտվության, թիվ 136 ընդերքօգտագործման պայմանագրի և լեռնահատկացման ակտի շրջանակներում: Արդյունահանման թույտվության ժամկետը ավարտվել է 2020 թվականին: Սույն նախագծով «ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» ՍՊԸ-ն ցանկանում է վերսկսել աշխատանքները՝ արդյունահանման նոր թույտվություն ստանալուց հետո:

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի պաշարները հաստատվել է ՀՀ Բնապահպանության /ներկայում՝ շրջակա միջավայրի/ նախարարության աշխատակազմի Օգտակար հանածոների պաշարների գործակալության Պետական ընդերքաբանական փորձաքննության հանձնաժողովի 2007թ. նոյեմբերի 30-ի լիազումար նիստում (որոշում N148) կայացած հանքավայրերի երկրաբանական ուսումնասիրության, արդյունաբերական գնահատման և պաշարների հաշվարկման նյութերի քննարկման արդյունքների հիման վրա:

ՀՀ ՕՀՊԳ-ի խորհուրդը որոշվել է հաստատել Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի հաշվեկշռային պաշարները ստատիկ վիճակում 2007 թվականի ապրիլի 1-ի դրությամբ C_1- 7.1հազ.մ^3 կարգով և 7.1հազմ^3/տարի ընդհանուր և 10.6 հազ.մ^3/հա. տարի տեսակարար քանակով: Հանքավայրը զբաղեցնում է 0.67 հա տարածք և գտնվում է Ախուրյան գետի ողողահունում:

Հաստատված պաշարները հաշվառվել են շինարարական ավազի (ՀՍՏ ԳՈՍՏ 8736-95) և կոպճի ու խճի (ՀՍՏ ԳՈՍՏ 8267-95) հանքավայրերի Հանրապետական հաշվեկշռում: ԱԿԽ-ի պաշարների վերականգնման գործակիցը ՝ ընդունված է 1 միավոր:

Դիտարկումները ցույց են տվել, որ հանքավայրը ձմռան ցուրտ օրերին և գարնանային վարարումների հետևանքով հնարավոր չէ շահագործել: Նոր ընդերքօգտագործման թույլտվություն ստանալու համար ավազակոպճի արդյունահանման տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումների փոփոխություն չի նախատեսվում: Օգտագործվելու է ընկերության կողմից նախկինում օգտագործված և գոյություն ունեցող ենթակառուցվածքները /մոտեցող ճանապարհ, գոյություն ունեցող ավտոճանապարհ և ՋՏԿ-ի բեռնաթափման հարթակ, արդյունաբերական հրապարակ/:

Սույն հաշվետվությունը կազմված է “Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին” ՀՀ օրենքի և ՀՀ բնապահպանության նախարարության “Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման փորձաքննական կենտրոն” ՊՈԱԿ կողմից տրված տեխնիկական առաջադրանքի պահանջների հիման վրա:

Հաշվետվությունում ներկայացված է ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի և ջարդիչ կայանքի աշխատանքների տեխնիկական և տեխնոլոգիական նկարագրությունը, բնապահպանական ելակետային պայմանները, որոնք բնութագրում են գործունեության ենթակա և հարակից տարածքները և սոցիալական ելակետային տվյալները:

Հաշվետվությունում նկարագրված են գործունեության տեխնոլոգիական բնութագրերը, օգտագործվող հումքը և տեխնիկական միջոցները, դիտարկվել են այլընտրանքային տարբերակները, ներառյալ զրոյական տարբերակը:

Գնահատվել են նախատեսվող գործունեության բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը, որոնց վերլուծության արդյունքում մշակվել են բացասական ազդեցությունը կանխող կամ նվազեցնող միջոցառումներ:

Աշխատանքների պատշաճ կազմակերպման նպատակով մշակվել է բնապահպանական կառավարման պլան: Մշակված միջոցառումների արդյունավետությունը վերահսկելու համար ներկայացվել է մշտադիտարկումների (մոնիթորինգի) ծրագիր:

Քանի որ ջարդիչ կայանքը նախատեսված է արդյունահանվող հումքի վերամշակման համար և գտնվում է բացահանքի հարևանությամբ հաշվետվությունում դրանք ներկայացվել են համատեղ՝ որպես հանքարդյունահանման համալիր:

ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի մշակման նախագիծ կազմելու համար հիմք են հանդիսացել հետևյալ պայմանները.

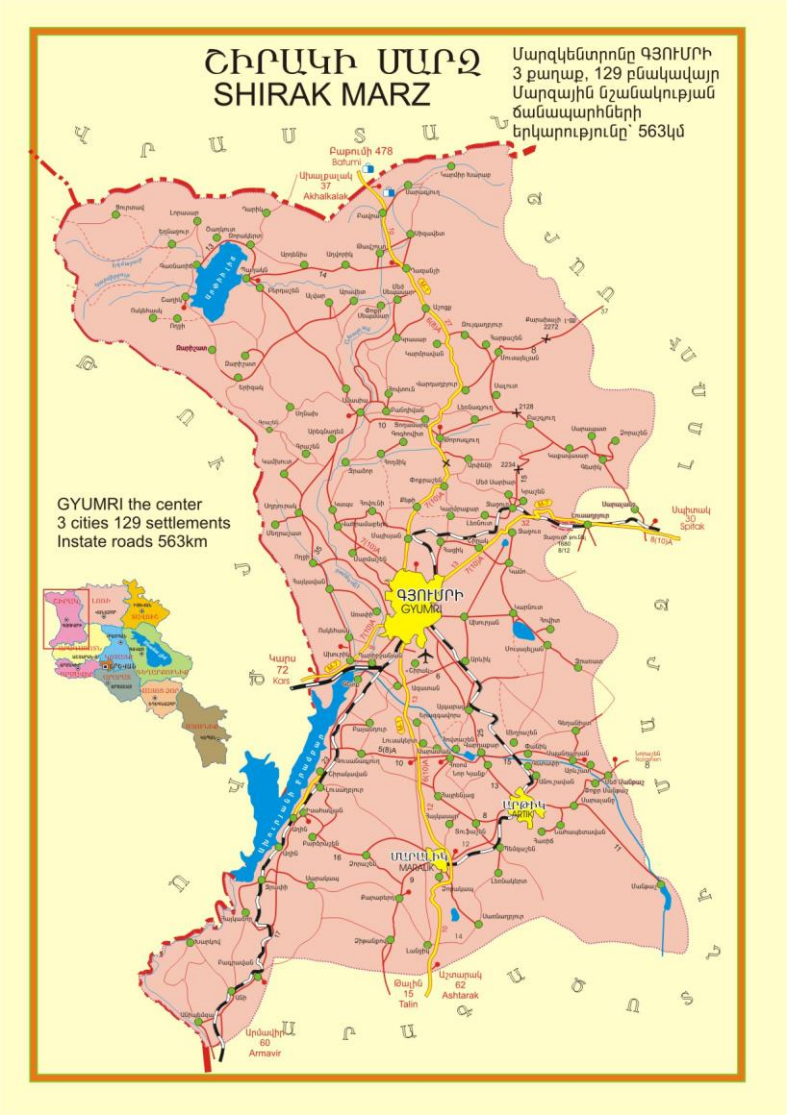
1. Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունն ըստ ավազակոպճային խառնուրդի զանգվածի ընդունել՝ 7.1 հազ.մ^3 մարվող պաշար:
2. Արդյունահանման ժամկետը նախատեսել 20 տարի:
3. Բացահանքում լեռնային աշխատանքների կատարման համար նախատեսել սեզոնային (195օր), 5-օրյա աշխատանքային շաբաթով, մեկ հերթանի աշխատանքային ռեժիմ:
4. Արդյունահանված ավազակոպճային խառնուրդը տեղափոխել սեփական ավտոինքնաթափով դեպի 0.5կմ հեռավորության վրա գտնվող ՋՏԿ:

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում հիմնական բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերն են՝

- օդային ավազանի աղտոտում՝ լցակույտառաջացման, բարձման աշխատանքների և շինարարական տեխնիկայի շարժիչների շահագործման ընթացքում,
- հանքավայրի շահագործման փուլում մերձակա բնակչությանը /Ղարիբջանյան համայնք/ պատճառվող անհանգստություն՝ մեքենաների և տեխնիկայի տեղաշարժից,
- շինարարական մեքենաների և տեխնիկայի պատճառով տեղի երթևեկության խափանում,
- հողերի դեգրադացիա և էրոզիա բուսածածկի վնասման արդյունքում,
- հողերի և ջրային ռեսուրսների աղտոտում հանքավայրի շահագործման փուլում առաջացող արտահոսքերով,
- հողերի աղտոտում՝ հանքավայրի շահագործման ընթացքում առաջացող արտադրական թափոններով և կենցաղային աղբով,
- աշխատողների առողջությանը հասցվող վնաս՝ հանքավայրի շահագործման ընթացքում:

Այս հաշվետվությունում բնապահպանական ելակետային տվյալների հիման վրա առաջարկվել և ամփոփվել են վերը նշված ազդեցությունների և շրջակա միջավայրի մյուս բաղադրիչների վրա կանխարգելմանը և նվազեցմանն ուղղված միջոցառումների ծրագիր:

Նկար 1



1. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐՆ ՈՒ ՆՊԱՏԱԿԸ

ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը ծագումնաբանորեն կապված է Ախուրյան գետի ժամանակակից հունային նստվածքների հետ, գտնվում է Ախուրյան գետի ողողահունում և հանդիսանում է գետաողողատային տիպի հանքավայր:

Հանքավայրը նախկինում արդյունահանել է և ջարդիչ կայանքը շահագործվել է «Ախուրյանի կոոպշին» ՍՊԸ-ի կողմից: Արդյունահանման թույտվության ժամկետը ավարտվել է 2020 թվականին: Սույն նախագծով «ԱԽՈՒՐՅԱՆ ԿՈՈՊՇԻՆ» ՍՊԸ-ն ցանկանում է վերսկսել աշխատանքները արդյունահանման նոր թույտվություն ստանալուց հետո:

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզում՝ Ղարիբջանյան գյուղի կենտրոնից մոտ 1.2կմ արևմուտք, իսկ վերջին կառուցապատված տարածքից նվազագույնը 550-600 մ հեռավորության վրա: Հանքավայրից դեպի արևմուտք՝ Ախուրյան գետի աջակողմյան մասում գտնվում է Ախուրիկ գյուղը: Նվազագույն հեռավորությունը Ախուրիկ գյուղի կառուցապատված տարածքների և հանքավայրի միջև կազմում է 445մ: Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը և Ջարդիչ տեսակավորող կայանքը գտնվում են ՀՀ Շիրակի

մարզում՝ Ղարիբջանյան գյուղի վարչական սահմաններում: Նվազագույն հեռավորությունը գյուղի կառուցապատված տարածքների և հանքավայրի միջև կազմում է 550-600մ: Հանքավայրից մոտ 800մ արևմուտք գտնվում է Ախուրիկ գյուղը: Նվազագույն հեռավորությունը Ախուրիկ գյուղի կառուցապատված տարածքների և հանքավայրի միջև կազմում է 445մ:

Հանքավայրի համար ընկերության կողմից հայցվող տարածքը զբաղեցնում է 0.67 հա մակերես: Ընկերության կողմից ԱԿԽ-ի արդյունահանումը և մշակումը /ՋՏԿ/ իրականացվելու են արդյունաբերական /համաձայն 25.09.2006թ. տրվ սեփականության վկայականի հողամասի օգտագործման նպատակը՝ սպասարկման/ ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության, ընդերքի օգտագործման հողերում /համաձայն ենթավարձակալության իրավունքով 20.12.2017թ. տրված վկայականի/: Մորֆոլոգիական տեսակետից տեղամասն իրենից ներկայացնում է հարթ տարածք՝ սակավաթեք ռելիեֆով և գտնվում է 1450-1455մ բացարձակ բարձրությունների վրա:

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են Ախուրյան գետի ժամանակակից ալյուվիալ-պրոլյուվիալ ու ճահճային առաջացումները և ողողահունային ալյուվիալ ավազակոպճային նստվածքները:

Հանքավայրի սահմաններում ավազակոպճային կուտակը ներկայացված է մոտ 350մ ձգվածությամբ և 15-25մ լայնությամբ, գետի հոսանքի ուղղությամբ մեղմաթեք անկմամբ 0.8-1.3մ հզորությամբ մարմին (նկար 1):

Օգտակար հանածոյի կուտակը բնութագրվում է համեմատաբար համասեռ ներքին կառուցվածքով, ավազի կամ կավային նյութի առանձին շերտեր չեն հանդիպում: Առանձին հատվածներում նկատվում է ավազի կամ կոպճի գերակայություն, սակայն դրանք ունեն փոքր տարածում, ոսպնյակաձև ձգվում են մի քանի մետր և աստիճանաբար մարում:

Հանքավայրի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են.

հյուսիսային լայնություն՝ 40^0 44′39″

արևելյան երկայնություն՝ 43^0 47′15″

Շրջանի հիմնական ջրային երակը Ախուրյան գետն է, որը սկիզբ է առնում Արփի լճից և հոսում է Վերին Ախուրյանի լայն հովտով ու մտնում խորը կանյոնի մեջ, մինչև Շիրակի դաշտը: Այստեղ գետահովիտը լայնանում է, թեքությունը պակասում և առաջանում գալարներ /հանքավայրի հարակից մաս/: Երկարությունը 186 կմ է, ավազանը 9700 քառ. կմ: Սնուցումը խառն է: Այն բնութագրվում է խիստ փոփոխական դեբիտով, քանի որ գետի սնուցումը կատարվում է ի հաշիվ հալոցքային և մթնոլորտային տեղումների ու դրանց հետ կապված աղբյուրների ջրերի հաշվին: Առանձնացվում է մեկ հիմնական հորդացում գարնանը (ապրիլ-մայիս) և երկու սակավաջրություն ամռանը և ձմռանը: Գետի ջրերը ագրեսիվ չեն և օգտագործվում են գյուղատնտեսության մեջ ոռոգման նպատակով: Ախուրյան գետի վրա՝ հանքավայրից մոտ 1.0 կմ հոսանքով ներքև կառուցված է Ախուրյանի ջրամբարը:

Ախուրյան գետի ջրի միջին տարեկան ծախսը կազմում է 31.8 $մ^3$/վրկ, առավելագույն ծախսը 529 $մ^3$/վրկ, իսկ նվազագույնը 15.7 $մ^3$/վրկ: Տարեկան հոսքը՝ 847.4 մլն. $մ^3$; հոսքի մոդուլը ՝ 3.91 լ/վրկ. $կմ^2$; հոսքի շերտի բարձրությունը՝ 123 մմ:

Ընդերքօգտագործման իրավունքով ՀՍԿՄ «Ախուրյանի Կոոպշին» ՍՊ ընկերությանը հատկացված տարածքը սահմանափակվում է հետևյալ կոորդինատներով /ըստ Arm WGS-84 համակարգի/

8397419	4512834	8397664	4513084
8397436	4512816	8397650	4513097
8397500	4512885	8397605	4513041
8397561	4512958	8397549	4512969
8397617	4513029	8397484	4512900

Տեղանքից երկար տարիների ավազահանման փորձը ցույց է տվել, որ գարնանը, իսկ առանձին անձրևառատ տարիներին անգամ աշնանը, խառնուրդից հանած ծավալները հեշտությամբ վերականգնվում են փոքր-ինչ տեղափոխվելով հունի սահմաններում, հիմնականում պահպանելով կուտակման նախկին ձևը:

Ելնելով հետախուզվող տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքից, համաձայն «Ավազի և կոպճի հանքավայրի նկատմամբ պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի» Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրը դասվում է 1-2 խմբի, որպես գետառողողային տիպի հանքավայր:

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի տարածքում հանքավայրը ծածկող մակաբացման ապարները բացակայում են:

Հունի իրական պատկերը արտացոլված է նկար 1-ում՝ ընկերության կողնից կատարված տոպոմարկշեյդերական հանույթի նյութերում:

ՀՍԿՄ «Ախուրյանի Կոոպշին» ՍՊ ընկերությունը Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը նախատեսում է շուրջ 7 հազ.մ^3: Հանքի ծառայման ժամկետը նախատեսվում է 20 տարի:

Հանքավայրում ընդերքօգտագործման թույլտվության ժամկետի երկրաձգման ժամանակ օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքները շարունակվելու են կիրառվող տեխնոլոգիայով:

Հանույթաբարձման աշխատանքները կատարվում են ներքին շերեփման եղանակով, 1.0մ^3 դրագլայնով սարքավորված ԵՕ-5111 մակնիշի էքսկավատորով:

Արդյունահանման աշխատանքներն իրականացվում են սեզոնային ռեժիմով – տարեկան 10 ամիս, քանի որ բացառվում են Ախուրյան գետի վարարումների օրերը:

Ամեն տարի՝ գարնանային վարարաջրերի նահանջելուց հետո կատարվում է կտրող խրամի անցում և փոխադրվող երկաթբետոնե տիպային սալիկների տեղադրում՝ լեռնատրանսպորտային սարքավորումները բնահողի մեջ չխրվելու համար:

ԱԽՀ զանգվածը ջրազերծման նպատակով կուտակվելու է կույտերում /բացահանքի եզրագծի մոտ/, իսկ կույտերից բարձվելու է սպառողի ինքնաթափերի մեջ:

Ավազակոպճային խառնուրդի արդյունահանումը իրականացվելու է գետի ափին զուգահեռ 5-10մ լայնությամբ գետից մեկուսացված խրամներով՝ թողնելով 10մ բնամաս խրամի և գետի միջև: Դա թույլ կտա չխախտել գետի բնական հոսքի ռեժիմը և զերծ պահել գետը հնարավոր պղտորումից:

Ընդերքօգտագործման թույլտվության ժամկետի երկարաձգման ժամանակ կավազակոպճի արդյունահանման տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումների որևէ փոփոխություն չի կատարվելու, օգտագործվելու են գոյություն ունեցող, ընկերության կողմից նախկինում օգտագործված ենթակառուցվածքները:

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի տարածքում հանքավայրը ծածկող մակաբացման ապարները բացակայում են: Արդյունահանման աշխատանքների ավարտից հետո նախատեսվում է իրականացնել միայն արտադրական հրապարակի և մոտեցնող ճանապարհների ռեկուլտիվացիա՝ համապատասխանաբար՝ 220մ^2 և 2560մ^2 /կամ ընդհանուր/ 0.278հա:

Բուն բացահանքը չի ռեկուլտիվացվելու, քանի որ հանքավայրը դասված է վերականգնվող պաշարների հանքավայրերի շարքին և արդյունահանված տարածքը յուրաքանչյուր տարի լցվում է ավազակոպճային խառնուրդով:

Սույն նախագծով նախատեսվում է.

1. Կազմել հանքավայրի բացահանքի նախագիծը տարեկան 7100մ^3 ավազակոպճային զանգվածի արտադրողականությամբ, մարվող պաշար:
2. Ավազային զանգվածի արդյունահանման աշխատանքները կատարել աշխատանքի սեզոնային ռեժիմով: Աշխատանքային օրերի քանակը ընդունել՝ 195 օր:
3. Արդյունահանված ավազակոպճային զանգվածը տեղափոխել ավտոինքնաթափով, 0.5կմ հեռավորության վրա գոյություն ունեցող ՋՏԿ:
4. Հանքավայրի մարվող պաշարները կազմում են 142.0հազ.մ^3 ,
   - տարեկան մարվող պաշարներն են – 7.1 հազ.մ^3,
   - հանքավայրի զբաղեցրած տարածքը – 0.67հա,
   - գործողության ժամկետը – 20 տարի:

ԱԿԽ պաշարների վերականգնման գործակիցը ՝ ընդունված է 1 միավոր: Դիտարկումները ցույց են տվել, որ հանքավայրը ձմռան ցուրտ օրերին և գարնանային վարարումների հետևանքով հնարավոր չէ շահագործել:

Նախագծի կազմման ընթացքում օգտագործվել են հանքավայրում կատարված երկրաբանահետախուզական աշխատանքների հաշվետվությունը, նախագծման տեխնոլոգիական նորմերը, անվտանգության տեխնիկայի միասնական և շահագործման տեխնիկական կանոնները, այլ նորմեր ու ստնադարտներ:

Նկար 2. Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի իրավիճակային քարտեզ

2. ՕՐԵՆՍԴՐԱԿԱՆ ԴԱՇՏ, ԲՆԱԳԱՎԱՌԻ ՆՈՐՄԱՏԻՎԱՅԻՆ ԱԿՏԵՐԸ

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում յուրաքանչյուր գործունեություն, որը կարող է ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա, պարտավոր է ղեկավարվել ՀՀ գործող բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով:

Ըստ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածի դրույթների ոչ մետաղական օգտակար հանածոների արդյունահանումը որպես նախատեսվող գործունեության տեսակ դասվում են <<Ա>>կատեգորիայի: Գնահատման և փորձաքննության աշխատանքներն իրականացվում են նշված օրենքի դրույթների պահանջներով:

ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը կազմելիս «Ախուրյանի Կոոպշին» ՍՊ ընկերությունն առաջնորդվել է ընդերքօգտագործման ոլորտի իրավական ակտերով և

բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են բնապահպանական ոլորտին առնչվող հետևյալ օրենսգրքերում և իրավական ակտերում, դրանք են՝

- ՀՀ Սահմանադրություն (ընդունված 06.12.2015թ.) – 12-րդ հոդվածը <<Շրջակա միջավայրի պահպանությունը և կայուն զարգացումը>> սահմանում է պետության պատասխանատվությունը շրջակա միջավայրի պահպանության, բարելավման, վերականգնման, բնական պաշարների բանական օգտագործման վերաբերյալ՝ հաշվի առնելով պատասխանատվությունն ապագա սերունդների առջև: Յուրաքանչյուր ոք պարտավոր է հոգ տանել շրջակա միջավայրի պահպանության մասին:

Ստորև ներկայացվում են շրջակա միջավայրի պահպանության հարցերին առնչվող մի շարք ՀՀ օրենքներ:

- 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:

– 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:

– «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, 24.1.2004թ.), որով կարգավորվում են թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման եւ դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունները:

– ՀՀ կառավարության 2005 թ. N 64-Ն որոշում «ՋՐԱԷԿՈՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ, ՀՈՍՔԻ ՁԵՎԱՎՈՐՄԱՆ, ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՋՐԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ, ՋՐԱՊԱՀՊԱՆ, ԷԿՈՏՈՆԻ ԵՎ ԱՆՕՏԱՐԵԼԻ ԳՈՏԻՆԵՐԻ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆՄԱՆ ՁԱՓՈՐՈՇԻՉՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ»:

– ՀՀ կառավարության 2021 թ. N 1347-Ն որոշում ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 2017 ԹՎԱԿԱՆԻ ՄԱՐՏԻ 9-Ի N 240-Ն ՈՐՈՇՄԱՆ ՄԵՋ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԼՐԱՑՈՒՄՆԵՐ ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

– ՀՀ բնապահպանության /ներկայում՝ շրջակա միջավայրի/ նախարարի 24.12.2012թ. N365-Ն հրաման «ՌԵԿՈՒԼՏԻՎԱՑԻՈՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՆԱԽԱՀԱՇՎԱՅԻՆ ԱՐԺԵՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԵՎ ԻՆԴԵՔՍԱՎՈՐՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ»:

– ՀՀ կառավարության 15 հունիսի 2017 թվականի N 676-Ն որոշում ԸՆԴԵՐՔՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԻ ԵՎ ԸՆԴԵՐՔՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱՄՇԱԿՄԱՆ ՊԼԱՆԻ ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՁԵՎԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

– 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 2017թ-ի օգոստոսի 23-ի «Բնության և շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման եվ հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը, մասնագիտական հանձնաժողովի կազմը հաստատելու և հայաստանի հանրապետության կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-Ի N 1128-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1079-Ն որոշումը:

– ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որը կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում խախտված հողերի հաշվառման, հողաշինարարական, քարտեզագրման, կանխատեսվող ու իրականացման ենթակա

ռեկուլտիվացման աշխատանքների նախագծման, ռեկուլտիվացման, ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային նշանակության ուղղությունների որոշման, ինչպես նաև նպատակային ու գործառական նշանակությանը համապատասխան՝ դրանց հետագա օգտագործման ժամանակ:

– ՀՀ կառավարության 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:

– 20 ՀՀ կառավարության 2013թ-ի հունվարի 10-ի «Օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի եվ դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգը սահմանելու մասին» թիվ 22-Ն որոշումը:

– 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,

– <<Հողերի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ վերահսկողության մասին>> ՀՀ օրենքը (ընդունված՝ 2008թ. Ապրիլի 8-ին)

– <<Բուսական աշխարհի մասին>> ՀՀ օրենքը 23.11.1999թ.,

– <<ՀՀբույսերիԿարմիրգիրքը հաստատելու մասին>> ՀՀկառավարության 29.01.2010թ.-ի N 72-Նորոշում,

– <<ՀՀ կենդանինենրի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին>> ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 71-Նորոշում,

– <<ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին>> ՀՀկառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Նորոշում:

– Հայաստանի հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության եվ օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և միջոցառումները հաստատելու մասին սեպտեմբերի 2014 թվականի N 1059-Ա որոշում

– ՀՀ կառավարության 2015 թվականի դեկտեմբերի 10-ի նիստի «Հայաստանի Հանրապետության կենսաբանական բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման բնագավառներում ռազմավարությանը և գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին» N54 արձանագրային որոշումը

– <<ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին>> N 967-Նորոշումը,

– <<Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը եվ հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի N 1026-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին>> ՀՀ կառավարության 2 նոյեմբերի 2017 թվականի N 1404-Ն որոշում:

– «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2002 թվականի սեպտեմբերի 19-ի 1622-ն որոշումն

ուժը կորցրած ճանաչելու և 2001 թվականի ապրիլի 12-ի 286-Ն որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու մասին» ՀՀ կառավարության թիվ 1396-Ն որոշում:

– Հայաստանը վավերացրել է մի շարք միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ կապված շրջակա միջավայրի կառավարման խնդիրների հետ՝ ՀՀ բնապահպանության նախարարության http://www.mnp.am/ համացանցային կայքում առկա ցանկով:

Միջազգային համաձայնագրեր.

1. «Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բեռն)
2. «Միջազգային կարևորության խոնավ տարածքների մասին, հատկապես որպես ջրաթռչունների բնակավայր» կոնվենցիա (Ռամսար.)
3. «Միգրացվող վայրի կենդանիների տեսակների պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բոնն)
4. «Անհետացման եզրին գտնվող վայրի կենդանական ու բուսական աշխարհի տեսակների միջազգային առևտրի մասին» կոնվենցիա (CITES) (Վաշինգտոն)
5. Լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենցիա)
6. «Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին» կոնվենցիա (Փարիզ.)
7. ՄԱԿ-ի« Կլիմայի փոփոխության մասին» շրջանակային կոնվենցիա (Նյու Յորք)
8. «Կենսաբանական բազմազանության մասին» կոնվենցիա (Ռիո-դե-Ժանեյրո)
9. «Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին» կոնվենցիա (Ստոկհոլմ) (վավերացվել է ՀՀ կառավարության կողմից 2003թ.-ին)
10. «Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» կոնվենցիա (Բազել.)

3. ՆԱԽԱԳԾԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ

3.1. Զրոյական տարբերակ

Զրոյական կամ առանց գործողության տարբերակ նշանակում է, որ որևէ փոփոխություն տեղի չի ունենում և Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը չի շահագործվում: Այս դեպքում՝

- Հանքաքարի արդյունահանման և ջարդիչ կայանքի շահագործման բնապահպանական և սոցիալական ազդեցության հետ կապված ռիսկեր կամ վտանգներ չեն առաջանա,
- Կենսամիջավայրի վրա լրացուցիչ տեխնածին ներգործություն և ճնշում չի առաջանա:

Մյուս կողմից զրոյական տարբերակի ընտրության դեպքում չեն իրականանա նաև մի շարք հնարավորություններ, այդ թվում.

- Նախագծի իրականացման ընթացքում նոր աշխատատեղերի ստեղծման և դրա արդյունքում տեղի բնակչության եկամուտների ավելացման հետ կապված հնարավորություններ չեն առաջանա:
- Տարածաշրջանի ենթակառուցվածքի բարելավում և օժանդակ սպասարկող ցանցի ընդլայնում տեղի չի ունենա:

3.2. Քննարկվող տարբերակներ

Քանի որ նախատեսվող գործունեության ուղղակի նպատակը ԱԿԽ-ի հանքավայրի շահագործումն է, դիտարկվել են հանքաքարի վերամշակման հետ կապված, ստորև ներկայացված 2 տարբերակները.

Ա. Պայմանագիր է կնքվում մոտակա ջարդիչ կայանի հետ և հանքաքարի վերամշակումը կատարվում է այլ վայրում: Այդպիսիք կարող են լինել տարածաշրջանում գործող արտադրական կազմակերպությունները, որոնք գտնվում են 5–8կմ հեռավորությունների վրա:

Այս տարբերակի առավելություններն են.

- Կարիք չի առաջանա կատարել կապիտալ ներդրումներ
- Չի պահանջվի կատարել կայանի սպասարկման և վերանորոգման աշխատանքներ:

Տարբերակի թերությունները՝

- Մեծածավալ տրանսպորտային տեղափոխումներ, որոնց ընթացքում.
  - կպահանջվեն զգալի ֆինանսական միջոցներ
  - կառաջանան դիզելային վառելիքի այրման արգասիքների արտանետումներ
  - կառաջանան փոշու արտանետումներ
  - կինտենսիվանա ճանապարհային երթևեկությունը
- կլինի որոշակի կախվածություն գործընկեր կազմակերության առաջարկվող պայմաններից:

Բ. Կառուցվում է սեփական ջարդիչ կայան:

Այս տարբերակի առավելություններն են.

- Էականորեն նվազում են տրանսպորտային ծախսերը
- հնարավոր է կարգավորել և վերահսկել հանքաքարի վերամշակման արդյունավետությունը:

Տարբերակի թերությունները՝

- Կապիտալ ներդրումների անհրաժեշտություն
- կայանի սպասարկման ծախսեր
- փոշու արտանետումներ:

Վերլուծելով նշված տարբերակների դրական և բացասական կողմերը, ինչպես ֆինանսատնտեսական, այնպես էլ բնապահպանական, ընտրվել է երկրորդ տարբերակը:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՎԻՃԱԿԸ

4.1 Ընդհանուր տեղեկություններ տեղանքի աշխարհագրական դիրքի մասին

Ղարիբջանյանու ԱԿԽ-ի հանքավայրը և ջարդիչ կայանքը վարչական տեսակետից գտնվում են ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյան գյուղի վարչական սահմանում՝ համայնքից 570-600մ հեռավորությունների վրա՝ Ախուրյան գետի աջափնյա մասում: Իսկ Ախուրիկ գյուղը, որը գտնվում է Ախուրյան գետի ձախափնյա մասում, հանքավայրից գտնվում է 445 մ հեռավորության վրա: Գոյություն ունեցող ավտոճանապարհից հանքավայրն ընկած է մոտ 200 մ հեռավորության վրա:

Տեղամասը հողածածկ և ասֆալտապատ ավտոճանապարհներով կապված է հարևան բնակավայրերի և Գյումրի քաղաքի հետ: Հանքարդյունահանման համալիրի հողակտորի նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման

և այլ արտադրական նշանակության: Գործառնական նշանակությունը՝ արդյունաբերական օբյեկտների:

Մորֆոլոգիական տեսակետից հանքավայրը գտնվում է Շիրակի հարթավայրում, որը շրջափակում է Շիրակի և Փամբակի լեռնաշղթաներով, ինչպես նաև Արագած լեռան հրաբխային զանգվածով:

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը ծագումնաբանորեն կապված է Ախուրյան գետի ժամանակակից հունային նստվածքների հետ և հանդիսանում է գետաողողատային տիպի հանքավայր: Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի անքավայրի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են Ախուրյան գետի ժամանակակից ալյուվիալ-պրոլյուվիալ ու ճահճային առաջացումները և ողողահունային ալյուվիալ ավազակոպճային նստվածքները:

Մորֆոլոգիական տեսակետից տեղամասը իրենից ներկայացնում է հարթ տարածք՝ սակավաթեք ռելիեֆով: Հետախուզվող տեղամասը գտնվում է 1450-1455մ բացարձակ բարձրությունների վրա:

Հանքավայրի սահմաններում ավազակոպճային կուտակը ներկայացված է մոտ 350մ ձգվածությամբ և 15-25մ լայնությամբ, գետի հոսանքի ուղղությամբ մեղմաթեք անկմամբ 0.8-1.3մ հզորությամբ մարմին (նկար 1):

Օգտակար հանածոյի կուտակը բնութագրվում է համեմատաբար համասեռ ներքին կառուցվածքով, ավազի կամ կավային նյութի առանձին շերտեր չեն հանդիպում: Առանձին հատվածներում նկատվում է ավազի կամ կոպճի գերակայություն, սակայն դրանք ունեն փոքր տարածում, ոսպնյակաձև ձգվում են մի քանի մետր և աստիճանաբար մարում:

Հանքավայրի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են.

հյուսիսային լայնություն՝ 40^0 44′39″

արևելյան երկայնություն՝ 43^0 47′15″

Շրջանի հիմնական ջրային երակը Ախուրյան գետն է, որը սկիզբ է առնում Արփի լճից և հոսում է Վերին Ախուրյանի լայն հովտով ու մտնում խորը կանյոնի մեջ՝ մինչև Շիրակի դաշտը: Այստեղ գետահովիտը լայնանում է, թեքությունը պակասում և առաջանում գալարներ /հանքավայրի հարակից մաս/: Երկարությունը 186 կմ է, ավազանի մակերեսը՝ 9700 քառ. կմ: Սնուցումը խառն է: Այն բնութագրվում է խիստ փոփոխական դեբիտով, քանի որ գետի սնուցումը կատարվում է ի հաշիվ հալոցքային և մթնոլորտային տեղումների ու դրանց հետ կապված աղբյուրների ջրերի հաշվին:

Առանձնացվում է մեկ հիմնական հորդացում գարնանը (ապրիլ-մայիս) և երկու սակավաջրություն ամռանը և ձմռանը: Գետի ջրերը ագրեսիվ չեն և օգտագործվում են գյուղատնտեսության մեջ ոռոգման նպատակով: Ախուրյան գետի վրա՝ հանքավայրից մոտ 1.0 կմ հոսանքով ներքև կառուցված է Ախուրյանի ջրամբարը:

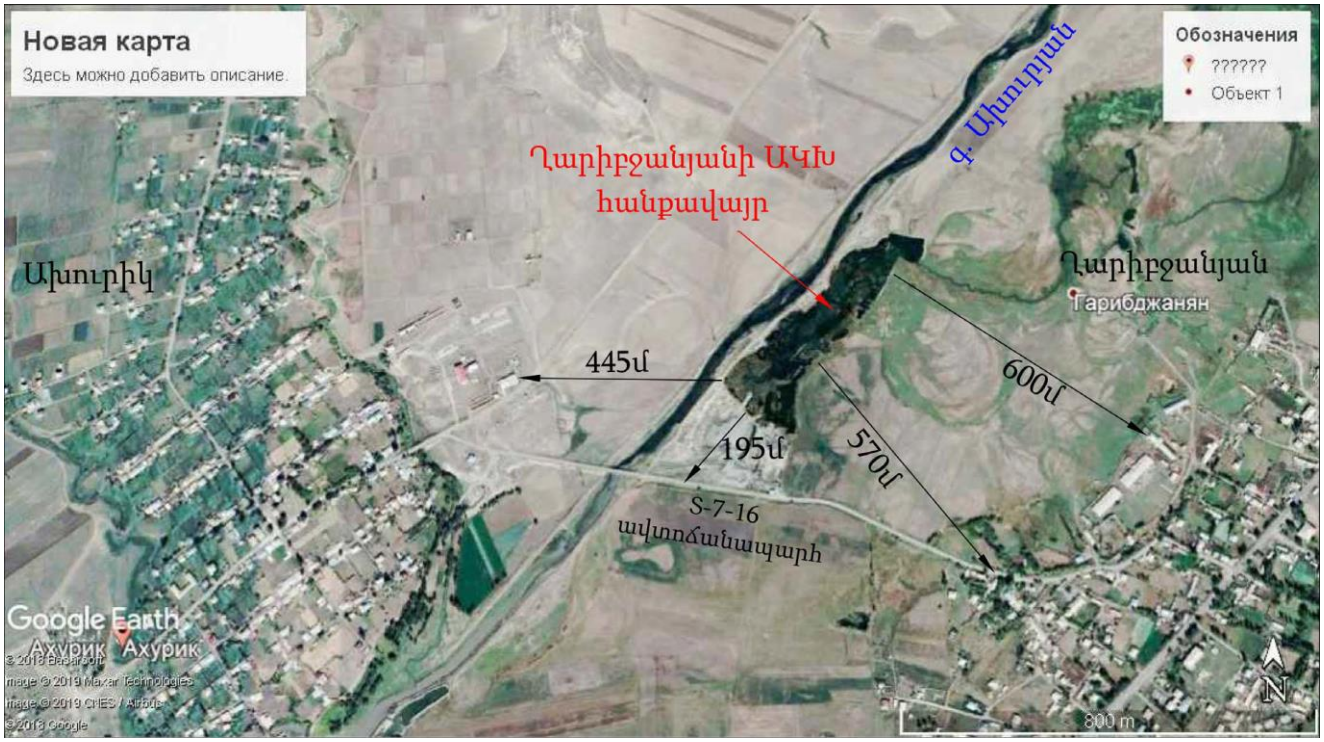
Ախուրյան գետի ջրի միջին տարեկան ծախսը կազմում է 31.8 $մ^3$/վրկ, առավելագույն ծախսը 529 $մ^3$/վրկ, իսկ նվազագույնը 15.7 $մ^3$/վրկ: Տարեկան հոսքը՝ 847.4 մլն. $մ^3$; հոսքի մոդուլը ՝ 3.91 լ/վրկ. $կմ^2$; հոսքի շերտի բարձրությունը՝ 123 մմ:

ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյնի ԱԿԽ-ի մակերեսը կազմում է 0.67հա, իսկ ջարդիչ կայանի տեղամասը զբաղեցնում է 0.709557 հա մակերեսով տարածք:

Ընդերքօգտագործման իրավունքով ՀՍԿՄ «Ախուրյանի Կոոպշին» ՍՊ ընկերությանը հատկացված տարածքը սահմանափակվում է հետևյալ կոորդինատներով /ըստ Arm WGS-84 համակարգի/

1. 8397419, 4512834	5. 8397618, 4513031
2. 8397545, 4512968	6. 8397500, 4512884
3. 8397651, 4513098	7. 8397437, 4512815

4. 8397665, 4513084 8. 4397419, 4512834:



Նկար 3. Տեղանքի իրադրային սխեմա

Արտատպվածք Google Earth երկրատեղեկատվական համակարգից

4.2 Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրը գենետիկորեն կապված է Ախուրյան գետի ժամանակակից հունային նստվածքների հետ և հանդիսանում է գետաողողատային տիպի հանքավայր:

Հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են Ախուրյան գետի ժամանակակից ալյուվիալ-պրոլյուվիալ ու ճահճային առաջացումները և ողողահունային ալյուվիալ ավազակոպճային նստվածքները:

Ալյուվիալ-պրոլյուվիալ ու ճահճային առաջացումները հանքավայրի շրջանում ունեն լայն տարածում, նշվում են գետահունի մերձափնյա մասերում և ներկայացված են գլաքարերով, ավազներով՝ թույլ ցեմենտացված կավաավազային նյութով ու ճահճային առաջացումով:

Ալյուվիալ առաջացումները ներկայացնում են ավազակոպճային ապարների ժամանակակից հունային նստվածքներ, կախված Ախուրյան գետի հիդրոլոգիական ռեժիմի փոփոխություններից, փոխում են իրենց դիրքը՝ տեղաշարժելով դրանց լվացման կամ լրացուցիչ կուտակման միջոցով տարեկան կամ բազմամյա ցիկլում մի քանի, երբեմն էլ մինչև տասնյակ մետրի չափով:

Հանքավայրի սահմաններում հետախուզվող ԱԿԽ-ի կուտակը համատարած հիմնատակվում է կավաավազների շերտով, որոնք կտրվել են բոլոր հետախուզահորերով մինչև 0.1-0.4 մ խորությանը: Ավազակոպճային կուտակի համար կավաավազները հանդիսանում են ստորին երկրաբանական սահմանում:

Հետախուզված ավազակոպճային կուտակը ներկայացնում է մոտ 350մ ձգվածությամբ և 15-25 մ լայնությամբ, հոսանքի ուղղությամբ մեղմաթեք անկմամբ և 0.8-1.3 մ հզորությամբ մարմին, որը հունով դեպի վեր սուրանկյուն ձևով սեպանում է:

Օգտակար հաստվածքում ավազի պարունակությունը 38.48-40.82% է: Ավազը տարակազմ – հատիկային է և բաղկացած է քվարցի, դաշտային սպաթի և մուգ գույնի միներալների ու տարբեր ապարների հատիկներից: Հատիկները ըստ ձևի անկյունավոր են, որոնց մակերևույթը թույլ հղկված է: Ըստ հատիկների չափերի ավազները դասվում են 'բարձր խոշորայնության' ավազների խմբվին:

Կոպիճը ըստ պետրոգրաֆիական կազմի բազմահատիկայն է (պոլիմիկտային է), կազմված է հիմնականում հրաբխածին և մագմատիկ ապարների և միներալների բեկորներից, գերակշռում են անդեզիտի, դացիտի, դիաբազի, գրանոդիորիտի, դիորիտի, բազալտի բեկորները: Կոպիճի նյութը բավական լավ հղկված է, ունի կլորավուն իզոմետրիկ ձևեր, որոնց չափերը չեն գերազանցում 75-80 մմ-ի: Կոպճի պարունակությունը ԱԿԽ-ում տատանվում է 59.18-61.52 %:

Կավային նյութը ԱԿԽ-ում գտնվում է հիմնական զանգվածում ցրված (փոշիացված վիճակում): Կավային մասնիկների պարունակությունը տատանվում է 4.8-ից 7.2 % սահմաններում, որի գերակշռող մասը 4.2-7.2% գտնվում է ավազային ֆրակցիայում, իսկ կոճպային ֆրակցիայում միջինը 0.6 %-ը:

Տեղանքից երկար տարիների ավազահանման փորձը ցույց է տվել, որ գարնանը, իսկ առանձին անձրևառատ տարիներին անգամ աշնանը, խառնուրդից հանած ծավալները հեշտությամբ վերականգնվում են փոքր-ինչ տեղափոխվելով հունի սահմաններում, հիմնականում պահպանելով կուտակման նախկին ձևը:

Ելնելով հետախուզվող տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքից, համաձայն «Ավազի և կոպճի հանքավայրի նկատմամբ պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի» Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրը դասվում է 1-2 խմբի, որպես գետաողողային տիպի հանքավայր:

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի տարածքում հանքավայրը ծածկող մակաբացման ապարները բացակայում են:

4.3. Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն

Երկրաձևաբանական տեսակետից Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի տարածաշրջանը գտնվում է Շիրակի սարահարթում, որը Գյումրիի միջլեռնային գոգավորության հատակային մասն է Հայաստանի հյուսիս-արևմուտքում, Ախուրյան գետի միջին հոսանքի ավազանում: Հյուսիսում Շիրակի, արևելքում Փամբակի ծալքաբեկորավոր լեռնաշղթաներն են, հարավ-արևելքում Շարայի լեռ (Կողգաթ) և Արագած հրաբխային զանգվածները: Արևմուտքում Շիրակի սարահարթը աստիճանաբար ձուլվում է Կարսի հրաբխային սարահարթին:

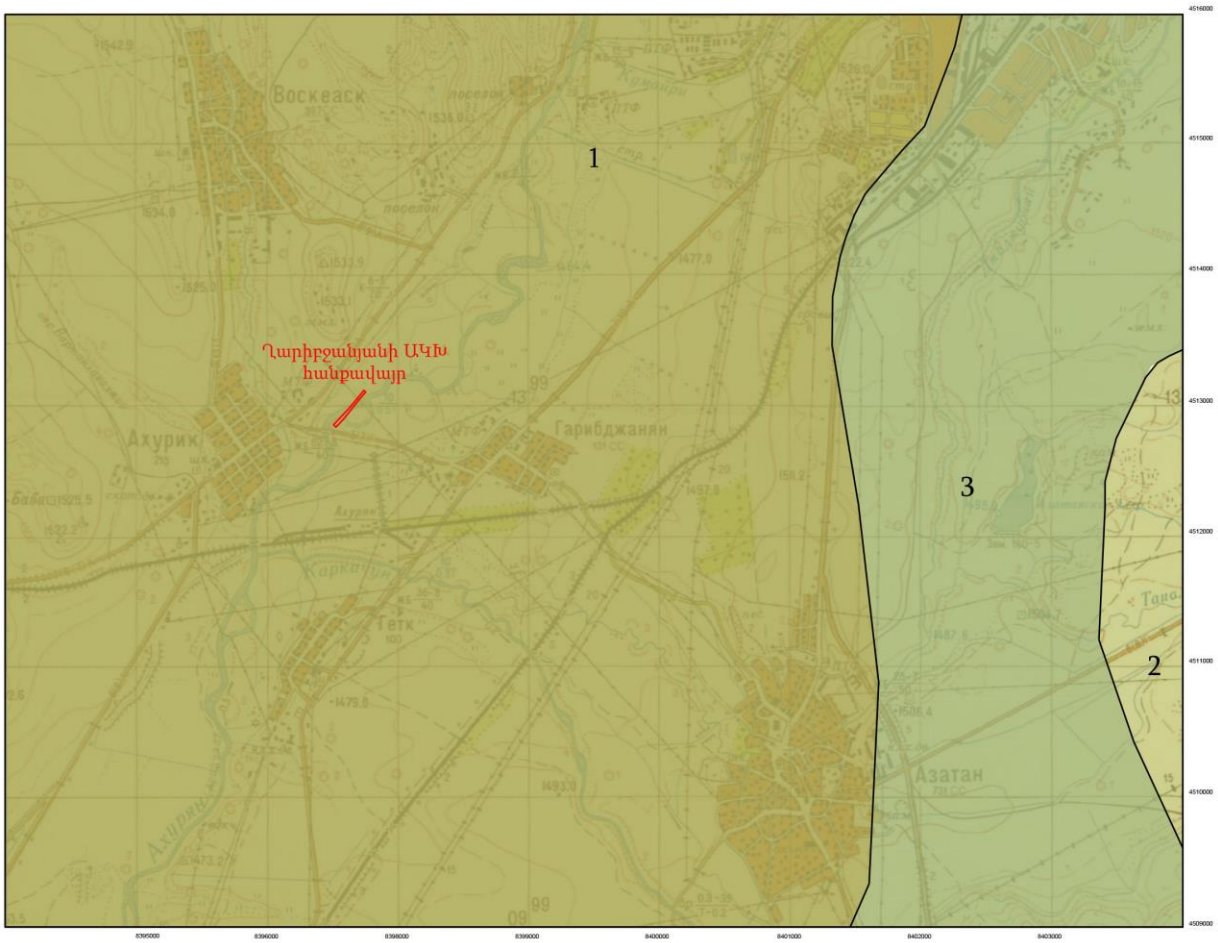
Հայաստանի սահմաններում սարահարթի երկարությունը մոտ 30 կմ է, լայնությունը՝ 20 կմ: Բարձրությունը 1400–1800 մ է: Կազմված է լճագետային նստվածքներից: Զգալի տարածություններ ծածկված են տուֆայինլավաներով:

Մակերևույթը արևելքում հարթ է, Ախուրյանի ու նրա վտակների հովիտներում՝ կտրտված (բնորոշ են սեղանաձև մնացորդային բարձրությունները):

Հանքավայրի տարածքը հարթավայրային է, լանջերի թեքությունները չեն գերազանցում 4°-ը:

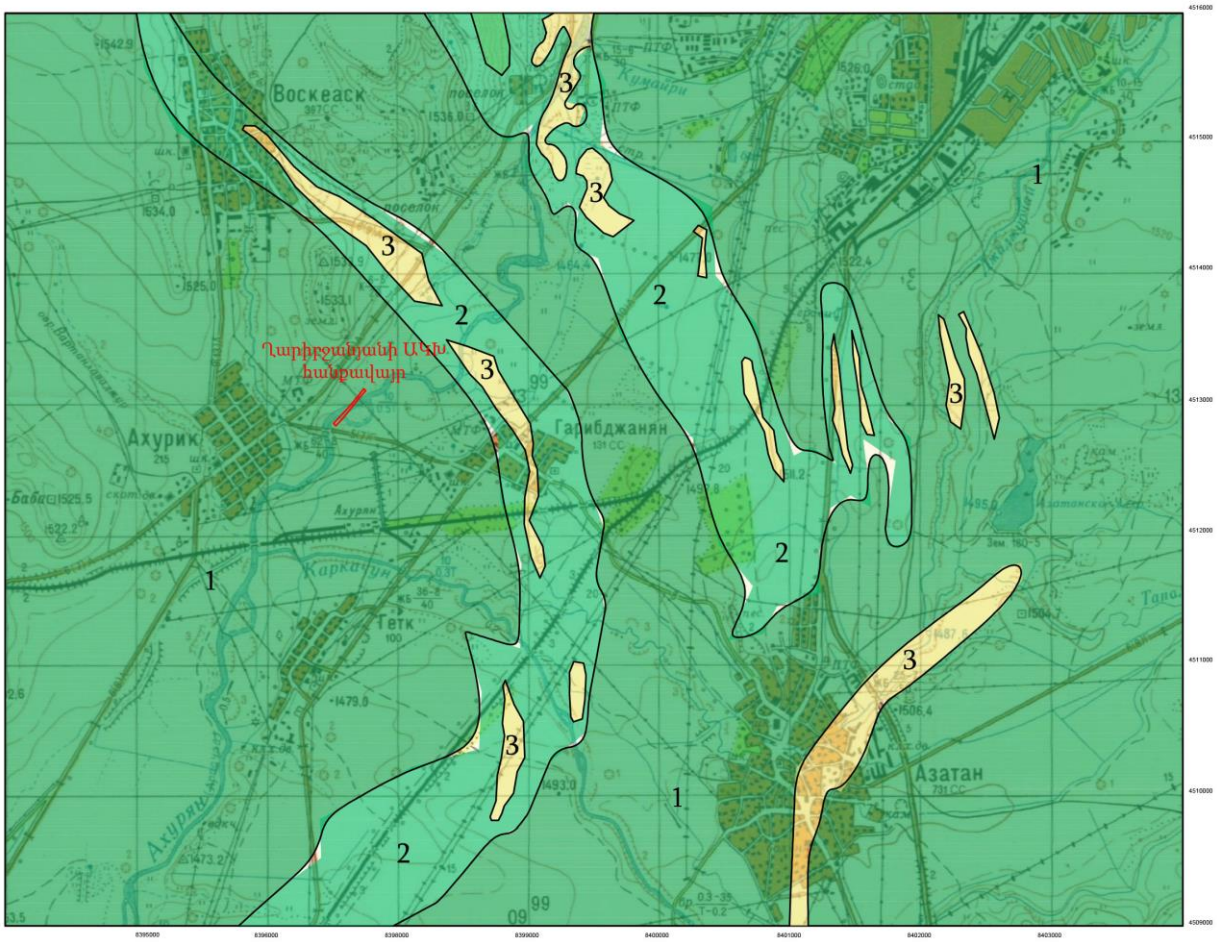
Տարածքը գտնվում է սեյսմիկ II գոտում, որի բնորոշ է 0,3-0,4g հորիզոնական արագացումներ և 8-9 բալ երկրաշարժի հնարավոր ուժգնություն:

Հանքավայրի տարածքը սողանքավտանգ չէ, մոտակա սողանքային մարմինը գտնվում է հանքավայրից ավելի քան 6կմ հեռավորության վրա:
Տեղամասի տարածքի երկրաձևաբանական և լանջերի թեքության սխեմատիկ քարտեզները ներկայացվում են ստորև նկար 4-5-ում:



ԵՐԿՐԱՁԵՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ՏԱՐՐԵՐԻ ՔԱՐՏԵԶ
1 - Միջին բարձրության /1500-2100մ/ ենթահորիզոնական ալիքաձև թույլ կտրտված սարահարթ
2 - Միջին բաձրության /1500-2100մ/ թեքված թույլ և չափավոր կտրտված սարահարթ
3 - Ներլեռնային ենթահորիզոնական մասամբ դարավանդավորված հարթավայրեր

Նկար-4



ԼԱՆՋԵՐԻ ԹԵՔՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՔԱՐՏԵԶ
1 - 0-4° թեքությամբ հարթավայրեր
2 - 5-9° թեքությամբ մեղմաթեք հարթավայրեր
3 - 10-14° թեքությամբ մեղմաթեք լանջեր

Նկար 5

Շրջանի լեռների երկրաձևաբանական և մակերևույթի թեքության անկյունների սխեմատիկ քարտեզները բերվում են ստորև նկար 3-ում:

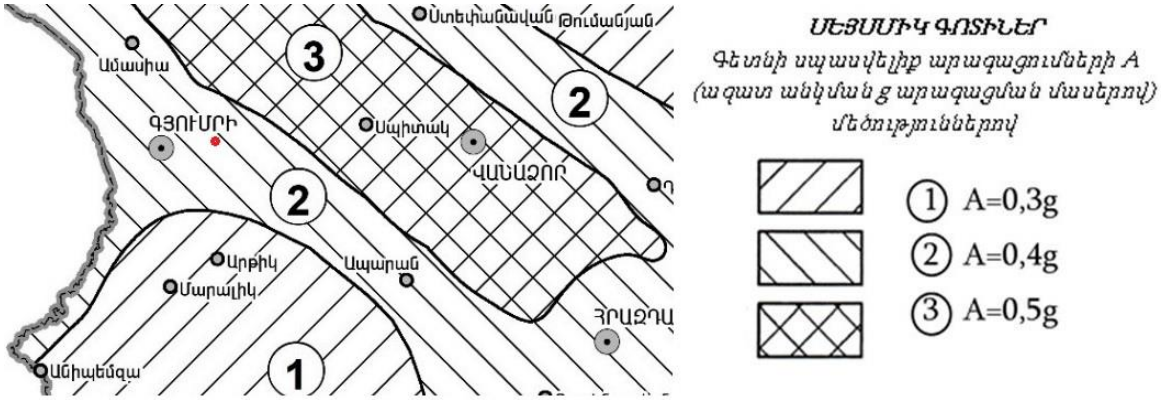
4.4 Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն, սողանքներ

Հանքավայրի շրջանի անմիջական հարևանությամբ խոշոր խզումային ստրուկտուրաները փաստված չեն, նկատվում են միայն տարբեր ուղղվածության բազմաթիվ մանր տեկտոնական խախտումներ:

ՀՀ գտնվում է ակտիվ երկրաշարժային գոտում; Հյուսիսից հարավ առանձնացվում են հետևյալ սեյսմիկ զոնաները. Մերձքուռյան, Սոմխեթա-Ղարաբաղի, Մերձսևանյան, Կապան-Գոգորանի, Ծաղկունյաց-Զանգեզուրի, Երևան-Օրդուբադի, Ուրծ-Վայքի: Հիմնականում նշված զոնաների սահմաններով է անցնում երկրկեղևի խորքային բեկվածքները, որոնցից ամենախոշորն են Սևան-Աքերայի, Շիրակ –Զանգեզուրի և Միջին Արաքսյան /Երևանյան/ բեկվածքները:

Արտակարգ իրավիճակների նախարարի 2021թ մարտի 31-ի 372-Ն հրամանով հաստատված ՀՀ տարածքի սեյսմիկ վտանգի, սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզները և Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020թ դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 20,04- "Երկրաշարադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր" սահմանվում են այն չափանիշները, որոնք պետք է դրվեն շենքերի ու կառուցվածքների նախագծման ու կառուցման ընթացքում */սեյսմակայունության հիմնական սկզբունքներ/:* Սեյսմակայուն շինարարությունը իրականացվում է տարբերակված՝ երեք, ըստ ուժգնության աճող հաջորդականությամբ ՝ 1, 2, 3 սեյսմիկ գոտիներում, որոնց համար *գրունտի հորիզոնական արագացման* մեծությունը համապատասխանաբար 20, 30 և 40սմ/վրկ^2 է: Նույն հրամանի հավելվածում ներկայացված է ՀՀ բնակավայրերի ցուցակը ըստ սեյսմիկ գոտիների:

Արտակարգ իրավիճակների նախարարի 2021թ մարտի 31-ի 372-Ն հրամանով հաստատված ՀՀ տարածքի սեյսմիկ վտանգի, սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզները և Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020թ դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 20,04- "Երկրաշարադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր" նորմատիվային փաստաթղթի դրույթների տեղամասի տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում: Այդ գոտուն համապատասխանում է 0.4g հորիզոնական արագացման արժեքը



Նկար 6. Սեյսմիկ շրջանացման սխեմատիկ քարտեզ

Սողանքային երևույթներ հանքավայրի տարածքում չեն արձանագրվել: Մոտակա սողանքային մարմինները գտնվում են հանքավայրից մոտ 5կմ հյուսիս-արևելք:

Նկար 5.

4.5. Կլիմա

Շիրակի մարզի կլիմայական պայմանների նկարագրության համար օգտվել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2011թ. սեպտեմբերի 26-ի N167-Ն հրամանով հաստատված ,,Շինարարական կլիմայաբանություն,, ՀՀՇՆ II-7.01-2011 փաստաթղթից: Այդ փաստաթղթով սահմանում են կլիմայական պարամետրերը, որոնք կիրառվում են շենքերի և շինությունների, ջեռուցման, օդափոխության, օդի լավորման, ջրամատակարարման համակարգերի նախագծման, ինչպես նաև քաղաքային և գյուղական բնակավայրերի հատակագծման և կառուցապատման ժամանակ: Կլիմայական ցուցանիշները հիմնականում հաշվարկված են Հայաստանի Հանրապետության այն բնակավայրերի համար, որտեղ տեղակայված օդերևութաբանական կայաններն ունեն դիտարկումների բավականին երկար (30 տարուց ոչ պակաս) շարք:

ԲՆԱԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

Տարածքը գտնվում է շինարարակլիմայական II ենթագոտում, ունի չափավոր, երկարատև տաք ամառով և ցուրտ ձմեռով կլիմա: Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը հասնում է 38^{0}C: Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է -36^{0}C: Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 498մմ: Գերակշռում են 3.5-5.0մ/վրկ արագության, արևելյան ուղղության քամիները:

Ձյան ծածկոցի հաստությունը կազմում է 61սմ, ճնշումը՝ 70 կգս/մ2: Հողի սառչելու խորությունը հասնում է 92սմ:

Ստորև բերված աղյուսակները բնութագրում են քաղաքի կլիմայական ռեժիմն ըստ «Գյումրի» օդերևութաբանական կայանի (բացարձակ բարձրությունը 1528մ) տվյալների: Տվյալները բերված են ըստ ՀՀՇՆ II-7-01-2011 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթղթի:

Օդի ջերմաստիճանը

Բնակավայրի բաց. բարձր.	Միջին ամսական, ըստ ամիսների												միջին տարեկան	բացարձակ նվազագույն	բացարձակ առավելագույն
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Ախուրյան 1556 մ	-9.0	-7.2	-1,2	6,7	11,7	15,5	19,5	19,5	15,2	8,5	1,7	-5,1	6,3	-36	38

Օդի խոնավությունը

Բնակավայրը	Օդի հարաբերական խոնավությունը (%) ըստ ամիսների												միջին տարեկան	միջին ամսական ժ. 13-ին	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		ամենացուրտ ամսվա	ամենատաք ամսվա
Գյումրի	83	82	76	68	69	66	62	60	63	70	75	84	72	71	39

Մթնոլորտային տեղումները եվ ձյունածածկույթը

Բնակավայրը	Տեղումների քանակը միջին ամսական/օրական առավելագույնը, մմ												տարեկան	տասնօրյա առավելագույնը	ձյան ծածկույթը	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			օրերի թիվը	ջրի առավելագույն քանակը ձյան մեջ (մմ)
Գյումրի	23/17	25/26	30/24	55/30	90/53	71/55	46/40	369/47	31/64	39/39	28/25	24/32	498/64	61	94	129

Քամի

Բնակավայրը	Մթնոլորտային ճնշումը ԳՊԱ	Տարվա ամիսը	Քամու ուղղությունների կրկնելիությունը % Քամու միջին արագությունը մ/վրկ								Անհողմությունների կրկնելիությունը %	Քամու միջին ամսական արագությունը մ/վրկ	Քամու միջին տարեկան արագությունը մ/վրկ	Ուժեղ քամիներով (>15 մ/վրկ) օրերի քանակը	Քամու հաշվարկային արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է մեկ անգամ տարիների ընթացքում		
			ըստ ուղղությունների														
			հս.	հս. արևե	արևելյան	հվ. արև	հվ.	հվ. արև-	արևմտյան	հս. արև-					20	50	100

				Լ-յան		ել-յան		մըտ-յան		մըտ-յան							
Գյումրի	846.9	I	15/0.7	18/.6	8/0.5	3/0.6	13/0.8	19/0.5	10/0.85	14/0.5	85	0.6	1,3	30	24	27	29
		IV	14/1.8	17/1.4	11/1.9	4/1.6	12/1.7	19/1.7	12/1.5	11/1.5	61	1.7					
		VII	19/1.9	39/1.9	24/2.2	2/1.6	2/1.4	4/1.4	5/1.2	5/1.6	56	3,0					
		X	18/0.8	20/0.7	9/0.7	2/0.6	12/0.8	17/0.6	13/0.6	9/0.7	79	1.3					

ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՀԱՐԱԶԱՓԵՐ

ՏԱՐՎԱ ՑՈՒՐՏ ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՋԱՆԻ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՀԱՐԱԶԱՓԵՐԸ

Բնակավայրը	Օդի ջերմաստիճանը, ^{0}C										Ամենացուրտ ամսվա խոնավությունը (%)		Մթն. տեղումները և գրունտի սառածության խորությունը		Քամի	
	Ամենացուրտ օրվա	Ամենացուրտ հնգօրյակի		Ամենացուրտ ժամանակաշրջանի միջինը	Բացարձակ նվազագույնը	Ամենացուրտ ամսվա օրական միջին ամպլիտուդը	Տևողությունը				միջին ամսական	միջն ամսական ժ. 15-ին	Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին (մմ)	Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը (սմ)	Գերակշռող ուղղ. դեկտեմբեր-փետրվար ամիսներին	Միջին արագություններից առավելագույնն ըստ ուղղ. հունվարին (մ/վրկ)
	Ապահովվածությունը						միջին ջերմ. ժամանակաշրջանի									
Գյումրի	-29	-26	-25	-22	-9.0	-36	11.1	118/-5,7	189/-2.1	208/-1.0	83	71	130	140	հս.	0,6

ՏԱՐՎԱ ՏԱՔ ԺԱՄԱՆԱԿԱՇՐՋԱՆԻ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՀԱՐԱԶԱՓԵՐԸ

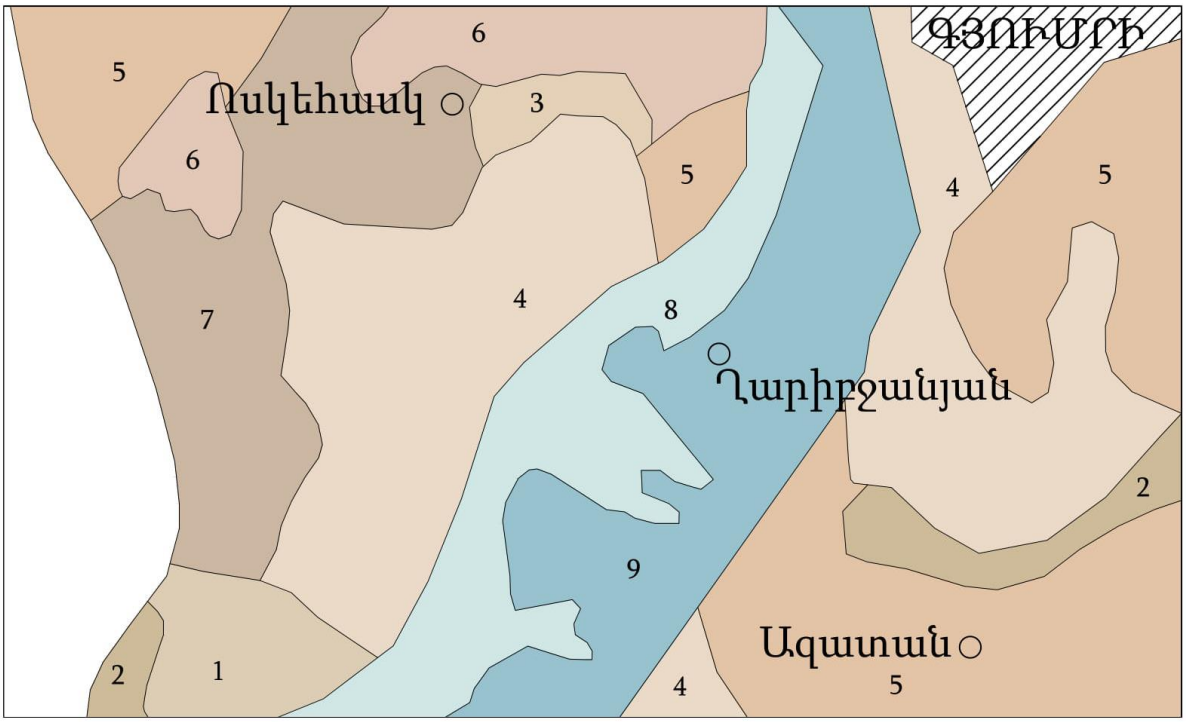
Բնակավայրի անվանումը	Օդի ջերմաստիճանը (^{0}C)					ամենատաք ամսվա հարաբ. խոնավությունը (%)		մթնոլորտային տեղումները (մմ)		քամի	
	ապահովվածությամբ		բացարձակ առավելագույնը	ամենատաք ամսվա միջին առավելագույնը	ամենատաք ամսվա միջին օրական ամպլիտուդը	միջին ամսական	միջին ամսական ժ.15-ին	տեղումների քանակը ապրիլ-հոկտեմբեր	տեղումների օրվա առավելագույնը	գերակշռող ուղղութ. հունիս-օգոստոս ամիսներին	միջին արագությունների նվազագույնն ըստ ուղղ. հուլիսին (մ/վրկ)
Գյումրի	28	29	38	26,7	14.1	60	39	368	64	Հս արլ..	1,9

4.6. Հողեր

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի շրջանի հողերի բնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզը ներկայացված է նկար 8-ում:

Հանքավայրի տարածքը ներկայացված է գետահովտադարավանդային գլաքարա-կավավազային առաջացումներով: Հողի բերրի շերտը հանքավայրի տարածքում բացակահում է, քանի որ յուրաքանչյուր տարի Ախուրյան գետի վարարման շրջանում տարածքը վրածածկվում է գետի ջրերով և տեղի է ունենում նստվածքագայոցում՝ ավազակոպճային զանգվածի նստեցում:

ՀՈՂԵՐԻ ԲՆԱԿԱՆ ՏԻՊԵՐԻ ՏԱՐԱԾՄԱՆ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

1 – Սևահողեր տիպիկ ալրակարբոնատային թույլ հումուսային միջին հզորության

2 – Սևահողեր սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսային փոքր հզորության կավավազային թույլ հողմահարված

3 - Սևահողեր սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսային փոքր հզորության կավավազային ուժեղ-միջին հողմահարված

4 - Սևահողեր սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսային հզոր կավային մշակովի

5 - Սևահողեր սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսային միջին հզորության կավային մշակովի

6 - Սևահողեր սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսային փոքր հզորության կավաավազային թույլ հողմահարված մշակովի

7 – Սևահողեր սովարական մնացորդային-աղակալված հզոր կավային մշակովի

8 – Գետահովտադարավանդային մարգագետային գլաքարային միջին

հզորության կավային

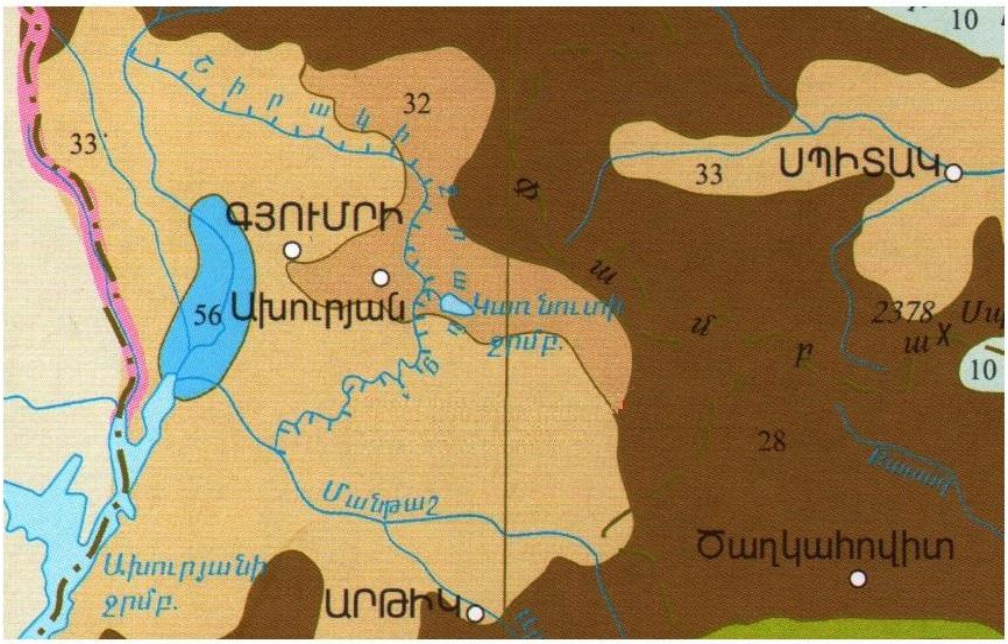
9 - Գետահովտադարավանդային մարգագետային գլաքարային միջին հզորության կավավազային

Գետահովտադարավանդային հողերում ծագումնաբանական հորիզոնները թույլ են արտահայտված: Ունեն պարզ շերտավոր կառուցվածք, մեծ հզորություն և թեթև մեխանիկական կազմ (ավազային, կավավազային) և հատիկակնձկային ստրուկտուրա: Հումուսի պարունակությունը 1,5-2-ից մինչև 4-6%: Հողայն լուծույթի ռեակցիան հիմնականում չեզոք է կամ թույլ հիմնային: Կլանման տարողությունը մեծ չէ 15-25 մ.էկվ 100գ հողում:

Այս տիպի հողերը ունեն գլխավորապես կավավազային մեխանիկական կազմ: Կլանման տարողությունը բարձր է, կլանված կատիոններում գերակշռողը Ca-ն է: Ռեակցիան չեզոք է կամ թույլ հիմնային: Բնութագրվում են բարելավ ֆիզիկական և ջրաֆիզիկական հատկություններով, լավ արտահայտված ստրուկտուրայով:

Հողի բերրի շերտը հանքավայրի տարածքում բացակայում է, քանի որ յուրաքանչյուր տարի Ախուրյան գետի վարարման շրջանում տարածքը վերածածկվում է գետի ջրերով և տեղի է ունենում նստվածքագայոցում՝ ավազակոպճային զանգվածի նստեցում:

Ստորև Նկար 9-ում ներկայացված է տարածաշրջանի հողերի տիպի տարածման քարտեզը:



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

6	Մարգագետնատափաստանային սևահողանման մնացորդային հագեցած
10	Մարգագետնատափաստանային տիպիկ խճաքարային
28	Սևահող կրազերծված խորքային կարբոնատային
29	Սևահող կրազերծված կոպճային
32	Սևահող տիպիկ ալրային կարբոնատային
33	Սևահող ալրային կարբոնատային
56	Գետահովտադարավանդային մարգագետնացած կոպճային

Հանքավայրի համար հայցվող տարածքի ներկայիս բնապահպանական իրավիճակը գնահատվում է բարվոք, քանի որ մոտակա բնակավայրերում չկան հողը, ջուրը օդը աղտոտող գործող խոշոր արդյունաբերական ձեռնարկություններ:

4.7 Ջրային ռեսուրսներ

Տարածքի խոշորագույն ջրային երակը Ախուրյան գետն է, որը սկիզբ է առնում Աշոցքի սարահարթի Արփի լճից: Վերին հոսանքում այն անցնում է ճահճապատ ափերով, այնուհետ ընդունում է մի քանի մանր վտակներ, ապա որպես ջրառատ գետ մտնում է Շիրակի դաշտ: Այստեղ Ախուրյանին միանում են Արագածի լանջերից սկիզբ առնող մի քանի գետակներ, որոնցից ամենամեծը Մանթաշն է (ստորին հոսանքում՝ Կարկաչան կամ Կարկաչուն): Աղին կայարանից մի փոքր հյուսիս՝ Կարսագետն ընդունելուց հետո, Ախուրյանը կտրում է Արագածի արևմտյան փեշերը և, խորացնելով իր հունը, քարքարոտ ափերի մեջ շարունակում է հոսել մինչև Արաքսի հետ միանալը: Ախուրյանն ունի 186կմ երկարություն: Ախուրյանի ավազանն ընդգրկում է Ախուրյանի ավազանը ՀՀ

սահմաններում՝ 2784 կմ² (Արաքսի ավազանի մակերեսը Ախուրյանի գետաբերանի հատվածում կազմում է 22100 կմ², որից Ախուրյան վտակինը՝ 9670 կմ²): Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրային հաշվեկշիռը հետևյալն է.

Աղյուսակ 7.

Մակերեսը (կմ²)	Մթնոլորտային տեղումները (մլն մ³)	Գոլորշացումը (մլն մ³)	Մակերևութային հոսքը (մլն մ³)	Խորքային արտահոսքը (մլն մ³)
5024	2555	1657	1102	-204

Մանթաշ գետի խոշոր վտակներից է Ջաջուռը, որը հոսում է Ղարիբջանյանի դացիտային տուֆերի երևակման տարածքից մոտ 5.6կմ արևելք-հյուսիս-արևելք: Սկիզբ է առնում Շիրակի լեռնաշղթայի հարավային լանջերից՝ 2135մ բարձրությունից: Երկարությունը 33,5 կմ է, ջրհավաք ավազանը՝ 392 կմ²: Գետահովիտը վերին հոսանքում V-աձև է, միջինում և ստորինում հոսում է Շիրակի դաշտով: Սնումը հիմնականում ձնաանձրևային (63%) է, ռեժիմը՝ անկանոն, սելավային: Տարեկան միջին ծախսը 0,31 մ³/վ է: Ջրերն օգտագործվում են ոռոգման նպատակով: Ջաջուռ գետի որակը գնահատվել է որպես լավ որակի: Երևակման տարածքից 2կմ հյուսիս-արևմուտք գտնվում է Ղարիբջանյանի ջրամբարը:

Դաշտային աշխատանքների ընթացքում ինչպես խմելու այնպես էլ տեխնիկական նպատակով օգտագործվող ջուրը կբերվի, ջրօգտագործման պայմանագրերի համաձայն, Ղարիբջանյան գյուղի ջրամատակարարման ցանցերից:

Մակերևութային ջրերի աղտոտվածության մոնտորինգային աշխատանքները կատարվում են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից, 2019 թվականին Ախուրյանը ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային հոսքերի համար իրականացված գետերի ջրի որակի արդյունքները բերված են ստորև:

Ջրավազանային կառավարման տարածք	***Ջրային օբյեկտ***	***Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)***	***Ջրի որակի ցուցանիշ***	***Ջրի որակի ցուցանիշի դաս***	***Ջրի որակի ընդհանրական դաս***
Ախուրյան	*Ախուրյան*	*1 կմ գյ. Ամասիայից ներքև (32)*	*ԹՔՊ, ամոնիում իոն, մոլիբդեն, երկաթ, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԿՆ*	*3-րդ*	*4-րդ*
			Ֆոսֆատ իոն	*4-րդ*	
		0.8 կմ ք. Գյումրիից	*Ֆոսֆատ իոն,*	*3-րդ*	*3-րդ*
		5 կմ ք. Գյումրիից ներքև (34)	*Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, եր- կաթ, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԿՆ*	*3-րդ*	*3-րդ*
		0.5 կմ գյ. Բագարանից ներքև (35)	*Ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, մանգան, երկաթ, ԿՆ*	*3-րդ*	*3-րդ*

	Աշոցք	*0.5 կմ գյ. Մուսայել-յանից վերև (36)*	*-*	*2-րդ*	*2-րդ*
Ջրավազանային կառավարման տարածք	***Ջրային օբյեկտ***	***Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)***	***Ջրի որակի ցուցանիշ***	***Ջրի որակի ցուցանիշի դաս***	***Ջրի որակի ընդհանրական դաս***
Ախուրյան	*Աշոցք*	*Գետաբերան (37)*	*Արսեն, երկաթ, բոր*	*3-րդ*	*3-րդ*
	Կարկաչուն	*Գետաբերան (38)*	*Կալցիում, նատրիում, բոր, ԸԼԱ, ԿՆ*	*3-րդ*	*5-րդ*
			ԹԿՊ5, ԹՔՊ, ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն, մոլիբդեն, ման- գան, կալիում, սուլֆատ իոն	*4-րդ*	
			Լուծված թթվածին, ֆոսֆատ իոն, ընդհանուր ֆոսֆոր	*5-րդ*	

2 -րդ դաս՝ «լավ» որակ, 3 -րդ դաս՝ «միջակ» որակ, 4 -րդ դաս՝ «անբավարար» որակ, 5 -րդ դաս՝ «վատ» որակ

4.8Մթնոլորտային օդ

Մթնոլորտային օդի մոնիթորինգի մոտակա դիտակայանը գտնվում է Գյումրի քաղաքում: Օդային ավազանի աղտոտվածության մոնտորինգային աշխատանքները կատարվում են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից:

Քաղաքի անշարժ դիտակայանում մթնոլորտում փոշու պարունակության որոշման համար վերցվել է օդի 301 փորձանմուշ: Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան չի գերազանցել ՍԹԿ-ն:

2020թ. քաղաքի մթնոլորտի աղտոտվածությունը (ըստ մթնոլորտն աղտոտող 3 նյութերի) միջինից ցածր մակարդակի է, մթնոլորտի աղտոտվածության ցուցանիշը 1.66 է (փոշի՝ 0.56, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.73, ազոտի երկօքսիդ՝ 0.37):

Վերջին 5 տարիների ընթացքում դիտվել է փոշու կոնցենտրացիայի նվազման տենդենց:

Քաղաքի 24 շարժական դիտակետերի պասիվ նմուշառիչներով մթնոլորտում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի պարունակությունները որոշելու համար ընդհանուր առմամբ վերցվել է օդի 2165 փորձանմուշ: Որոշված նյութերի միջին տարեկան կոնցենտրացիանները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

ՀՀ տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի (<<Հայէկոմոնիթորինգ>>-ի) կողմից:

Սակայն Ղարիբջանյան բնակավայրում մշտական (ստացիոնար) դիտակայաններ կամ պասիվ նմուշառիչներ չեն տեղադրված և օդային ավազանի աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալներ չկան:
Վերլուծելով գոյություն ունեցող իրավիճակը՝ ներկայումս տարածքում առկա արդյունաբերական գործունեությունները և վերջիններիս բնակավայրերից հեռու գտնվելը, կարելի է ենթադրել, որ տեղանքի օդային ավազանը աղտոտված չէ:
Որոշակի պատկերացում բնակավայրերի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ հաշվարկային եղանակով: Դրա համար <<Էկոմոնիթորինգ>> -ը առաջարկում է համապատասխան ձեռնարկ-ուղեցույց[1]: Ըստ այդ ուղեցույցի մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար, որոնց թվին է դասվում Ղարիբջանյան բնակավայրը, օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են՝

- Փոշի՝ 0.2 մգ/մ^3;
- Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02 մգ/մ^3;
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008 մգ/մ^3;
- Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4 մգ/մ^3:

4.9 Բուսական և կենդանական աշխարհ

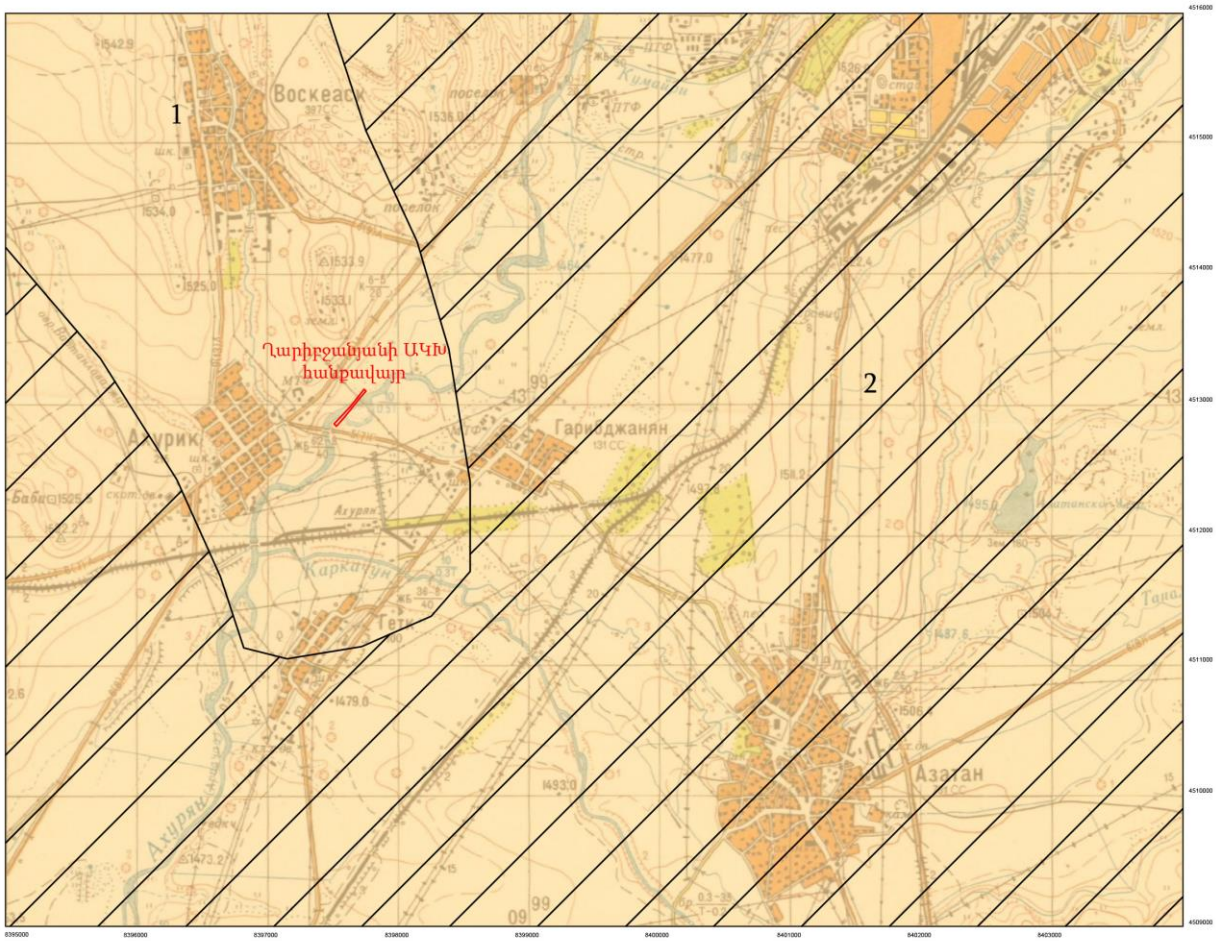
Բուսականություն

Հանքավայրի շրջանն ընկած է ՀՀ Շիրակի ֆլորիստիկական շրջանում: Ընդհանուր առմամբ շրջանի բուսականությունը ներկայացված է լեռնային տափաստաններին բնորոշ տեսակներով (նկար 10), որոնք ձևավորվում է բարեխառն և չոր կլիմայի պայմաններում, զբաղեցնում է ընդարձակ մակերես՝ տարածվելով մարզի ցածրադիր շրջաններից մինչև 2300-2400մ բարձրությունները: Շիրակի մարզում բուսական աշխարհը խիստ բազմազան է, որին նպաստել են բարձրությունների մեծ տարբերությունները, լեռնալանջերի տարբեր կողմնադրությունները և մակերևույթի թեքությունները:

Տարածաշրջանում բուսականության տիպը հիմնականում տափաստանային-հացազգային տիպի է՝ տարախոտա-հացազգային մասնակցությամբ: Գետահովիտներում աճում են ակացիա, թխկենի, հացենի և այլ ծառատեսակներ: Գերակշռում են լեռնատափաստանային սևահողերը՝ տարախոտա-հացազգի խոտաբույսերի տարածմամբ:

Լեռնային տափաստանները ներկայացված են երեք՝ փետրախոտային (Stipa), շյուղախոտային (Festuca) և ցորնուկային (Bromus) տափաստանների ֆորմացիաներով:
Ներկայումս Շիրակի ֆլորիստիկ գոտում անտառային բուսականությունն իսպառ բացակայում է:
Նկար 10

[1] ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ. “ՀՀ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները” ուղեցույց-ձեռնարկ: Երևան-2011



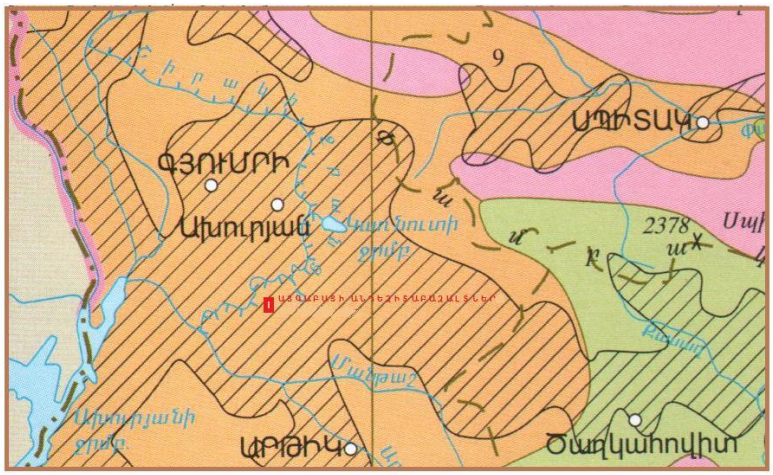
ԲՆԱԿԱՆ ԲՈՒՍԱԾԱԾԿԻ ՏԻՊԵՐ

1 - Տափաստանային հացազգային, տարախոտահացազգային բուսականություն՝ Festuca valesiaca Gaudin, F. ovina L., Koeleria albovii Domin, K. cristata (L.) Pers, Bothriocloa ischaemum (I.) keng, Stipa capillata L.,S. lesssingiana Trin et Rupr., S. tirsa Stev., Elytrigia trichopora (Link) Nevski, Galium verum L. մասնակցությամբ

2 - Գյուղատնտեսական նպատակներով օգտագործվող հողատարածքներ

Բուն հանքավայրի տարածքում համատարած բուսածածկ չի ձևավորվում, ինչը պայմանավորված է Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի ծագումնաբանությամբ: Հանքավայրը պատկանում է վերականգնվող պաշարներով հանքավայրի դասին, տարածքում բուսական ծածկույթը բացակայում է Յուրաքանչյուր տարի Ախուրյան գետի վարարման շրջանում տարածքը վրածածկվում է գետի ջրերով և տեղի է ունենում նստվածքագայոցում՝ ավազակոպճային զանգվածի նստեցում: Կուտակված պաշարը յուրաքանչյուր տարի արդյունահանվում է, այսինքն ԱԿԽ կուտակը մշտապես գտնվում է դինամիկ վիճակում: Արդյունահանման տարածքներին հարակից հատվածներում դիտարկվել են մազիկավոր փետրախոտ, հարավային եղեգ և կեռոն:

Ստորև 10 և 11 նկարներում ներկայացված են բուսականության և կենդանիների հիմնական տիպերի տարածման քարտեզները:



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

Մարգագետնային բուսականություն

1 Բարձրալպյան տարախոտա-հացազգա-բոշխային (գորգեր) մասնակցությամբ՝ Campanula tridentate Schreb., Carex tristis Bieb., Taraxacum stevenii DC., Plantago saxatilis Bieb., Colpodium araraticum Tarutv., Poa alpina L., Carum caucasicum (Bieb.) Boiss., Nardus glabriculmis Sakalo, Sibbaldia parviflora Willd.

2 Ցածրալպյան (ենթալպյան) հացազգիների և տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝Bromopsis variegata (Bieb.) Holub, Hordeum violaceum Boiss. et Huet, Anemonastrum fasciculatum (L.) Holub, Betonica macrantha C. Koch, Veronica Gentiana, Cephalaria, Inula, Myosotis ցեղի տեսակների հետ համատեղ

Մարգագետնաստեպանային բուսականություն

3 Մասնակցությամբ՝ Festuca versicolor Tausch, F. ovina L., F. valesiaca Gaudin, Phleum pratense L., Hordeum violaceum Boiss. et Huet, Carex humilis Leys, Trifolium ambiguum L.

Տափաստանային բուսականություն

9 Հացազգային, տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ Festuca valesiaca Gaudin, F. ovina L., Koeleria albovii Domin, K. cristata (L.) Pers., Bothriochloa ischaemum (I.) Keng, Stipa capillata L., S. lessingiana Trin. et Rupr., S. tirsa Stev., Elytrigia trichophora (Link) Nevski, Galium verum L., տեսակներ Agropyron, Andropogon, Scabiosa, Veronica, Artemisia, Achillea, Astragalus

Կենդանական աշխարհ

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի Տարածաշրջանի կենդանական աշխարհը ներկայացված է տափաստանային, բարձր լեռնային լայն տարածված կենդանական ձևերով: Այն ներկայացված է ընտանի կենդանիների, թռչունների վերարտադրությամբ: Երկկենցաղներից և սողուններից այստեղ հանդիպում են դոդոշների, գորտերի, մողեսների և օձերի բազմաթիվ տեսակներ: Լայնորեն տարածված

կենդանատեսակներից այստեղ հանդիպում են. Կաթնասուններից՝ նապաստակ (Lepus europaeus), աղվես (Vulpes vulpes), գայլ (Canis lupus) և մի շարք կրծողներ:

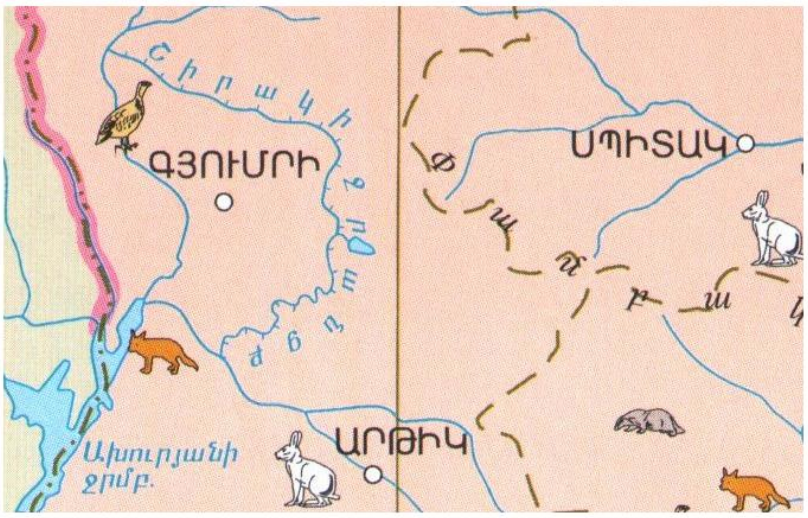
Տարածաշրջանի լեռնատափաստանային լանդշաֆտային գոտու կենդանական աշխարհը բնութագրվում է համեմատաբար աղքատ և միատեսակ անողնաշարավոր կենդանիներով՝ ծղրիդներ ու մորեխներ: Ջրամբարների և գետերի շրջակայքում հանդիպում են ջրային լորտուն (Natrix tnessellata), սովորական լորտուն (N. Natrix): Թռչուններից առավել լայն տարածում ունեն ճնճղուկանմանները (Passeriformes) և ճուռկանմանները (Falconiformes): Կաթնասուններից, բացի ամենուրեք տարածված տեսակներից նապաստակ (Lepus europaeus), աղվես (Vulpes vulpes), գայլ (Canis lupus), հիմնականում լայն տարածում ունեն կրծողների կարգի ներկայացուցիչները: Այս գոտին առավել նպաստավոր է մարգագետնային մկան (M. Subterraneus), կզաքիսի (Martes foina), և այլ տեսակների համար:

Հայցվող տեղամասի շրջանում կենդանական աշխարհը ներկայացված է տափաստանային, հանրապետության տարածքում լայն տարածում ունեցող կենդանական ձևերով: Երկկենցաղներից և սողուններից կարող են հանդիպել դոդոշների, գորտերի, մողեսների և օձերի բազմաթիվ տեսակներ: Լայնորեն տարածված կենդանատեսակներից այստեղ հանդիպում են. կաթնասուններից՝ նապաստակ (Lepus europaeus), աղվես (Vulpes vulpes), գայլ (Canis lupus) և մի շարք կրծողներ: Թռչուններից Ախուրյան գետի ափերին դիտվել է սպիտակափոր կվակվա, լոր, մոխրագույն սագ և կռնչան բադ: Գետի ջրերում՝ հանքավայրի հատվածում, հայտնի են կարաս և կողակ:

Բուն հանքավայրի տարածքում կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների առկայությունը քիչ հավանական է, քանի որ հանքավայրը գտնվում է գետի ողողահունում, ջրածածկվող մակերեսում: Տարածքում կեդանական աշխարհի ներկայացուցիչներ բներ, բնադրավայրեր չեն հայտնաբերվել և չեն կարող լինել պայմանավորված հանքավայրի ձևավորման առանձնահատկություններով:

Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում շահագործվելու են արդեն գոյություն ունեցող, գործող ենթակառուցվածքները, հետևաբար լրացուցիչ ազդեցությունը բնական լանդշաֆտների վրա կլինի նվազագույն:

Նկար11, Կենդանիների հիմնական տիպերի տարածման քարտեզ



4.10 Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Տարածքը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի սահմաններում: Բուն տարածքում ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ չեն արձանագրվել:

Հանքավայրի և ՋՏԿ-ի համար հայցվող տարածքը գտնվում է Ախուրյան համայնքի Ղարիբջանյան բնակավայրի վարչական տարածքում, չի առնչվում բնապահպանական, կամ անտառային տարածքների հետ:

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի շրջանում բացակայում են բնապահպանական տեսանկյունից խոցելի կամ բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ: ՀՀ Շիրակի մարզում հայտնի միակ բնության հատուկ պահպանվող տարածքը՝ «Արփի լիճ» ազգային պարկը, գտնվում է հայցվող տեղամասից ավելի քան 35կմ հեռավորության վրա:

Ինչպես արդեն նշվել է, հանքավայրը պատկանում է վերականգնվող պաշարներով հանքավայրերի դասին: Հանքավայրի տարածքում յուրաքանչյուր տարի կատարվում է ավազակոպճային խառնուրդի նստվածքագոյացու, դրա հաջորդական արդյունահանմամբ: Հանքավայրը շահագործվում է 2007 թվականից:

Այստեղ չի ձևավորվում հաստատուն հողաբուսական շերտ և, հետևաբար, բուսականություն: Հանքավայրի տարածքում Կարմիր գրքերում գրանցված բույսերի աճելավայրեր կամ կենդանիների բնադրավայրեր չեն արձանագրվել:

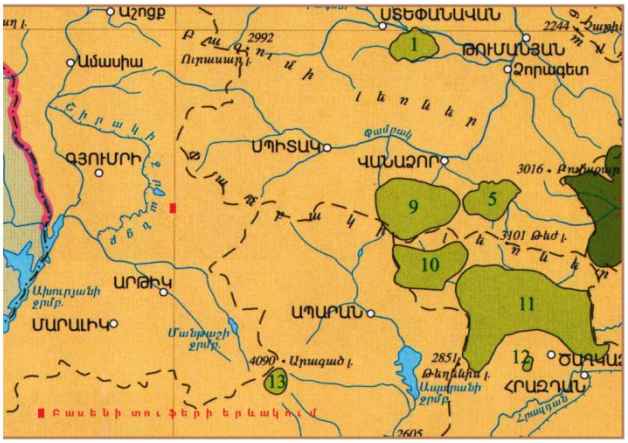
Շիրակի մարզում կան շուրջ 40 հազվագյուտ և անհետացող բուսատեսակներ,որոնք գրանցված են Հայաստանի Կարմիր գրքում:
Ղարիբջանյանի ԱԿԽ հանքավայրի տարածաշրջանում, հանքավայրին ամենամոտ տարածքներում հայտնի են բույսերի կարմիր գրքում գրանցված հետևյալ տեսակները.
- թրաշուշան Ջավախքի – վտանգված տեսակ է, աճելավայրերից մեկը գտնվում է Մեծ Մանթաշ գյուղի մոտ, հայցվող տարածքից մոտ 25կմ հեռավորության վրա,
- լերդախոտ ալեհեր – կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ է, աճելավայրերը հայտնի են Արթիկ և Պեմզաշեն բնակավայրերի մոտ, հանքավայրից ավելի քան 20կմ հեռավորության վրա,
- տուտղավարդ Ղարսի – վտանգված տեսակ է, աճելավայրերից մեկը գտնվում է Հոռոմ գյուղի մոտ՝ հանքավայրից մոտ 12կմ հեռավորության վրա,
- Տուտղավարդ Սոֆիի - վտանգված տեսակ է, աճելավայրերից մեկը գտնվում է Մարալիկ բնակավայրի մոտ՝ հայցվող տեղամասից մոտ 19կմ հեռավորության վրա:

Հանքավայրի տարածաշրջանում՝ Ախուրյան գետում, գրականության մեջ արձանագրված ձկներից ՀՀ Կարմիր գրքում, որպես վտանգված տեսակներ գրանցված են՝ քառթակը Gobio persus Gunter 1899, հաշամը Aspius aspius Eichwald 1831 և ոսկեգույն ծականը Sabanejewia aurata De Filippi 1863 (ՀՀ Կարմիր գիրք, 2010):
Թռչուններից կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից հայտնի են.
- մեծ ձկնկուլ – հազվագյուտ, անհետացող տեսակ, ձմռանը հանդիպում է Ախուրյանի ջրամբարում, հանքավայրից ավելի քան 1.0կմ հեռավորության վրա,
- տարգալակտուց - անհետացող տեսակ, չուի ընթացքում հանդիպում է Ախուրյանի ջրամբարում, հանքավայրից ավելի քան 10կմ հեռավորության վրա,
- կարմիր և լայնակտուց բադեր – խոցելի տեսակներ, հանդիպում են Ախուրյանի ջրամբարում, հանքավայրից ավելի քան 1.0կմ հեռավորության վրա:
Շիրակի դաշտում հայտնի են կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված հետևյալ տեսակները.
- մորեխ հայկական – սահմանափակ, ընդհատվող արեալով տեսակ է, ապրելավայրերից մեկը հայտնի է Արթիկ քաղաքի շրջանում՝ տեղամասից մոտ 20կմ հեռավորության վրա,
- փոքր ասիական գետնասկյուռ և Շիդլովսկու դաշտամուկ – վտանգված տեսակներ, բնադրում է Շիրակի դաշտավայրի լեռնային խոպան տափաստաններում, ինչը բնորոշ չէ հանքավայրի տարածքին:

Ելնելով վերը նկարագրվածից, պետք է նշել, որ Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի տարածքում և ջարդիչ կայանի մոտակայքում ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ չեն արձագրվել:

Հանքավայրի և ջարդիչ կայանի մոտակայքում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, պահպանության կարիք ունեցող, կամ վտանգված էկոհամակարգերի, չկան:

Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում շահագործվելու են արդեն գոյություն ունեցող, գործող ենթակառուցվածքները, հետևաբար լրացուցիչ ազդեցությունը բնական լանդշաֆտների վրա կլինի նվազագույն: Այստեղ չի ձևավորվում հաստատուն հողաբուսական շերտ և, հետևաբար, բուսականություն:



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

h/h	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՀԻՄՆԱԴՐՄԱՆ ՏԱՐԵԹԻՎԸ	ԶԲԱՂԵՑՐԱԾ ՏԱՐԱԾՔԸ (հա)
	ԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐԿԵՐ		
1.	«Դիլիջան»	1958 - արգելոց, 2002 - ից ազգային պարկ	ավելի քան 30 000
2.	«Սևան»	1978	150 100
	ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼԱՎԱՅՐԵՐ		
1.	Գյուլագարակի սոճու	1958	2576
2.	Իջևանի	1971	5908
3.	Արջատխլենու	1958	40
4.	Գանձաքարի	1971	6813
5.	Մարգահովտի	1959	3368
6.	Ախնաբաթի կենու պուրակ	1959	25
7.	Գետիկի	1971	5728
8.	Գիհու նոսրանտառային	1958	3312
9.	Մրտավարդենու	1959	1000
10.	Հանքավանի ջրաբանական	1981	5169

Տարածաշրջանում առկա է Արփի լիճ բնության հատուկ պահպանվող տարածքը, դրանց չափերի մասին տեղեկատվություն համաձայն ՀՀ կառավարության 2014թ.-ի 1059-Ա որոշման,

ԲՀՊՏ-ի անվանումը	Կառավարության որոշման համարը	Նպատակը	ՀՀ մարզը	Զբաղեցրած տարածքը(հեկտար)
Արփի լիճ	ՀՀ կառավարության 2009 թ. ապրիլի 16-ի N 405-Ն	Արփի լճի էկոհամակարգի, հազվագյուտ և չվող թռչնատեսակների բնադրավայրերի, Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների պահպանություն	Շիրակ	21 179.3

ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը, համաձայն որի Բնության հուշարձաններից Շիրակի մարզի տարածքում հաշվառված են հետևյալները.

Աղյուսակ 4.8.

Հ/Հ	Անվանումը	Գտնվելու վայրը
1	«Ամասիայի» քարանձավ	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.5 կմ արլ, Ախուրյան գետի կիրճի աջ ափին, նրա հունից 80 մ բարձրության վրա, ծ.մ-ից 2000 մ բարձրության վրա
2	«Կրիա» քարե բնական քանդակ	Շիրակի մարզ, Երևան-Գյումրի խճուղու ձախ կողմում, Լանջիկ և Մարալիկ բնակավայրերի միջև
3	«Ամասիայի աղբյուր N 2»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.5 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1750 մ բարձրության վրա
4	«Ամասիայի աղբյուր N 3»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 1.8 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1745 մ բարձրության վրա
5	«Գոմերի տակի աղբյուր»	Շիրակի մարզ, Աշոցք գյուղից հվ-արլ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1980 մ բարձրության վրա
6	«Աչքասար» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Բավրա գյուղից 5 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2430 մ բարձրության վրա
7	«Զույգաղբյուր» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Զույգաղբյուր գյուղից 200 մ արմ, Աշոցք գետակի աջ ափին, ծ.մ-ից 2015 մ բարձրության վրա

8	«Լուսաղբյուր» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Հարթաշեն գյուղից 1.2 կմ արլ, Գյումրի-Տաշիր ավտոճանապարհից 150 մ ձախ, ծ.մ-ից 2030 մ բարձրության վրա
9	«Անանուն» աղբյուր	Շիրակի մարզ, Հարթաշեն գյուղի դպրոցից 1.8 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2180 մ բարձրության վրա
10	«Անանուն» «Թագավոր» «Ամասիայի» «Մանթաշի» ջրվեժներ	Շիրակի մարզ, Արթիկի ենթաշրջան, Ախուրյանի ջրավազանում, ծ.մ-ից 3200 մ բարձրության վրա
		Շիրակի մարզ, Մա թաշ գետի վերի հոսանքում, ծ.մ-ից 3050 մ բարձրության վրա
		Շիրակի մարզ, Ախուրյան գետի աջակողմյան վտակի վրա, համանուն գյուղից արլ
		Շիրակի մարզ, եծ Մանթաշ գյուղից 16 կմ հ -արմ, համանուն գետի աջ վտակի վրա
14	«Դողդոջուն կաղամախու ծառուտներ»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 3 կմ արմ, ծ.մ-ից 3200 մ բարձրության վրա
15	«Փետրախոտային տափաստան»	Շիրակի մարզ, Ամասիա գյուղից 3 կմ հս-արմ
	<<Ամասիայի աղբյուր 1>> ջրաերկրաբանական հուշարձան	Շիրակի մարզի Ամասիա գյուղից 1.5 կմ հվ-արմ, Ախուրյան գետի կիրճի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1735 մ բարձրության վրա:

Նշված բնության հուշարձանները գտնվում են տարածքից 4-ից 15կմ հեռավորության վրա և, հետևաբար, ծրագրավորված աշխատանքները որևէ կերպ չի անդրադառնա բնության հուշարձանների իրավիճակի վրա:

4.11 Պատմության, մշակութային հուշարձաններ

ՀՀ կառավարության 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ Շիրակի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը: Ղարիբջանյան համայնքի տարածքում հաշվառված են երկու հուշարձան՝ Երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածների հուշարջանը և Բ. Ղարիբջանյանի հուշարձանը, որոնք գտնվում են անմիջապես գյուղի մեջ, Մշակույթի տան մոտ:
Հուշարձանները և դրանց պահպանության գոտիները ներառված չեն բացահանքի սահմաններում:
Հեռավորությունը մշակույթի հուշարձանների և հանքավայրի միջև կազմում է շուրջ 1կմ, դրա շահագործման արդյունքում հուշարձանների վրա բացասական ազդեցությունը բացառվում է:

4.12 Սոցիալ-տնտեսական պայմանները

Շիրակի մարզը Հայաստանի հյուսիս-արևմուտքում գտնվող մարզ է, Գյումրի մարզկենտրոնով: Պետական սահմանքվ արևմուտքից սահմանակից է Թուրքիային, հյուսիսից՝ Վրաստանին, արևելքից սահմանակից՝ՀՀ Լոռու մարզին և հարավից՝ ՀՀ Արագածոտնի մարզին: Մարզի տարածքում են գտնվում Արփի լիճ ջրամբարը, ախուրյանի ջրամբարի հայկական հատվածը և Մանթաշի ջրամբարը: Շիրակի մարզի կենտրոնական և հարավային հատվածում տարածվում է Շիրակի դաշտը, իսկ

հյուսիսային շրջանում՝ Աշոցքի սարահարթը, միաժամանակ Շիրակի մարզում են Փամբակի, Բազումի լեռնաշղթաների, Եղնածաղի, Ջավախքի, Արագածի լեռնազանգվածների մի մասը:

Ընդհանուր առմամբ, ՀՀ Շիրակի մարզը բնութագրվում է զարգացած ենթակառուցվածքներով: Մարզով անցնում են 114.0 կմ միջպետական, 431.6 կմ հանրապետական և 283.4 կմ տեղական (որից 226.3 կմ մարզային ու 57.1կմ համայնքային ենթակայության) ճանապարհներ: Բեռնափոխադրումները և ուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային, երկաթուղային և օդային տրանսպորտով:

Մարզը ռելիեֆի առումով կարելի է բաժանել երկու մասի: Հրաբխային, որն ընդգրկում է Ջավախք-Աշոցքի տարածաշրջանը, իր մեջ ընդգրկելով Ջավախքի և Եղնախաղի լեռնավահանները, Չլդրի լեռները և Աշոցքի սարավանդը: Մյուս մասը կարելի է համարել ծալքաբեկորավոր, որն իր մեջ է ներառում Շիրակի ծալքաբեկորավոր լեռնաշղթան ու Շիրակի դաշտը:

Մարզի տարածքով հոսող խոշոր գետը Ախուրյանն է, որի միայն վերին հոսքի շրջանն է անցնում բուն տարածքով, միջին հոսքի շրջանում այն սահմանային է: Մարզի տարածքում են գտնվում Ախուրյանի համակագին պատկանող Ցողամարգ, Իլլի, Կարկաչուն գետակները: Մարզի միակ լիճը Արփան է՝ 22 կմ2 մակերեսով, ունի տեկտոնահրաբխային կառուցվածք:

Մարզում գործում է «Շիրակ» օդանավակայանը, որն ապահովում է օդային կապը ԱՊՀ երկրների հետ և հնարավորություն ունի ընդունել ցանկացած տեսակի ինքնաթիռ:
Շիրակի մարզով անցնում է «Գյումրի-Թուրքիայի Հանրապետության սահման» 13.0կմ, «Գյումրի-Մարալիկ» 38.0կմ, «Ղալթաղչի-Անի» 84.0կմ երկաթգիծ:
Մարզում ջրամատակարարումն իրականացվում են «Շիրակջրմուղկոյուղի» ՓԲԸ–ի կողմից 39, «Հայջրմուղկոյուղի» ՓԲԸ-ի կողմից 31 և տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից 53 բնակավայրերում:

Տարածաշրջանի տնտեսության առաջատար ճյուղը գյուղատնտեսությունն է: Զարգացած է հացահատիկային բույսերի և բանջարաբոստանային կուլտուրաների մշակումը: Արդյունաբերությունը ներակայացված է սննդի և գյուղմթերքների մշակման ոչ մեծ ձեռնարկություններով, որոնք կենտրոնացված են հիմնականում Գյումրի քաղաքում:

Շրջանը հարուստ է հրաբխային ծագման շինանյութերի (բազալտ, անդեզիտա-բազալտ, հրաբխային տուֆ և խարամ,) խոշոր պաշարներով, որոնց հենքի վրա զարգացած է շինանյութերի տարածաշրջանային տնտեսական նշանակություն ունեցող արդյունաբերություն:

Մարզի համայնքների էլեկտրամատակարարումն իրականացվում է համապետական ցանցից: «Առէներջի» ՍՊԸ-ն ավարտել է Շիրակի մարզի Քարախաչ լեռնանցքի հողմաէներգետիկ ծրագրի մոնիթորինգային աշխատանքները:

Նախատեսվում է ներդրում կատարել մինչև 20 ՄՎտ գումարային դրվածքային հզորությամբ «Քարախաչ 1» հողմաէլեկտրակայանի կառուցման նպատակով՝ հետագայում հասցնելով այն մինչև 90 ՄՎտ: Ներկայումս Շիրակի մազում գործում են 5600կՎտ տեղակայված հզորությամբ և 14.63մլն կՎտժ տարեկան գումարային արտադրանքով փոքր ՀԷԿ-եր: Նախատեսվում է կառուցել 8779կՎտ տեղակայված գումարային հզորությամբ և 27.2մլն կՎտժ տարեկան գումարային արտադրանքով չորս փոքր ՀԷԿ-եր:

Կործանիչ երկրաշարժի հասցրած ծանր հարվածների հետևանքով ոչնչացվեցին մարզիարդյունաբերական կազմակերպությունների հիմնական միջոցների շուրջ 70%, կտրուկ ընկան արտադրական հզորությունները և տարեց-տարի անընդմեջ նվազեց աշխատողների թվաքանակը:

Անցած ժամանակաշրջանում մարզում իրականացվող ինտենսիվ շինարարությունը մեծ թափ հաղորդեց հանքարդյունաբերության ոլորտին: Ծանրաբեռնվածությամբ աշխատեցին ոչ միայն գործողկազմակերպությունները, ստեղծվեցին և գործեցին նաև շուրջ 20 նոր ընկերություններ:

ՀՀ Շիրակի մարզում գործող արդյունաբերական կազմակերպությունների կողմից 2012թ. թողարկվելէ շուրջ 40.7 միլիարդ դրամի արտադրանք: Նախորդ տարվա նույն ժամանակահատվածի համեմատությամբթողարկվող արդյունաբերական արտադրանքի ֆիզիկական ծավալի ինդեքսը կազմել է 93.5%:

Հանրապետությունում թողարկված արդյունաբերական արտադրանքի մեջ Հայաստանի Հանրապետությանշիրակի մարզի արդյունաբերական կազմակերպություններին բաժին է ընկնում ընդամենը 3.6%-ը:

Մարզում գործող ձեռնարկությունների կողմից թողարկվող արտադրանքը իրացվում է ինչպես Հայաստանում, այնպես էլ ԱՊՀ և արտերկրներում: Մարզի արդյունաբերության մեջ ամենամեծ տեսակարար կշիռն ունեցող մշակող արդյունաբերության ենթաճյուղերն են՝

1. Սննդի, ներառյալ խմիչքների արտադրություն – 85.6%,
2. Մանածագործական և կարի արտադրություն՝ 4.5%,
3. Այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրություն–3.4%,
4. Մեքենաների և սարքավորանքի արտադրություն– 2.2%,
5. Գործունեության այլ տեսակներ - 4.3%:

Շրջանն էլեկտրաֆիկացված և մասամբ գազաֆիկացված է:

Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր

Հայցվող տարածքը գտնվում է Ղարիբջանյան համայնքի հողերում:

Համայնքի հաշվառված բնակչությունը կազմում է 1134 մարդ,

մշտական բնակչությունը՝ 1056 մարդ, այդ թվում՝ տղամարդ - 529, կին՝ - 527:

Տնային տնտեսությունների թվաքանակը – 296:

Համայնքի վարչական տարածքը կազմում է 746.5հա, որից

1. գյուղատնտեսական նշանակության հողեր -360.34հա (այդ թվում՝վարելահողեր - 431.52հա, արոտներ – 150հա):
1. Արդյունաբերական, արտադրական նշանակության հողեր 5.23 հա
2. Ճանապարհների տակ օգտագործվող հողեր - 22.9 հա.
3. Պատմամշակութային նշանակության հողեր - 0.93 հա,
4. Ջրային ֆոնդի հողեր – 10.02հա.
5. Հատուկ նշանակության հողեր — 0.93 հա.

Գյուղատնտեսության բնագավառի հիմնական ճյուղերը բանջարաբոստանային կուլտուրաների մշակությունն ու անասնապահությունն են: Ոռոգման ջրի, բնակլիմայական ոչ բարենպաստ պայմանների քերաշտ, կարկտահարություն, ցրտահարություն և այլ պատճառով համայնքի գյուղացիական տնտեսությունները լուրջ դժվարությունների առաջ են կանգնած գյուղատնտեսական մթերքների կայուն արտադրություն կազմակերպելու և բարձր բերքատվություն ապահովելու համար:

Համայնքում կազմավորված են 296 գուղացիական տնտեսություններ, որոնց կողմից մշակվում է 360.34 հա վարելահող և օգտագործվում 150.0հա արոտ:

Համայնքի տնտեսությունների սեփականությունն է հանդիսանում 360.34 հա վարելահող, իսկ թվով 35տնտեսությունների կողմից օրենքով սահմանված կարգով վաճառակալված է 40.0 հա վարելահող: Համայնքում վարելահող չունեցող տնտեսություններ 3-ն են: Դաշտավարության բնագավառում տնտեսությունները
հիմնականում զբաղվում են ցորենի, գարու, կերային մշակաբույսերի, կարտոֆիլի, կաղամբի և բանջարա-բոստանային այլ կուլտուրաների մշակությամբ:

Հանքավայրի տարածքի հողերը գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության այլ հողեր են:

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի բացահանքից օգտակար հանածոյի արդյունահանման ժամկետի երկարաձգման նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել է համայնքի բնակիչներին, քննարկվել է ծրագրավորվող աշխատանքներում բնակիչների ներգրավման հարցը, ինչպես նաև համայնքին սոցիալ-տնտեսական աջակցության ծրագրերը:

5.ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

5.1.Ընդհանուր տեղեկատվություն

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը և Ջարդիչ տեսակավորող կայանքը գտնվում են ՀՀ Շիրակի մարզում՝ Ղարիբջանյան գյուղի վարչական սահմաններում: Նվազագույն հեռավորությունը գյուղի կառուցապատված տարածքների և հանքավայրի միջև կազմում է 550-600մ: Հանքավայրից մոտ 800մ արևմուտք գտնվում է Ախուրիկ գյուղը: Նվազագույն հեռավորությունը Ախուրիկ գյուղի կառուցապատված տարածքների և հանքավայրի միջև կազմում է 445մ:

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի պաշարները հաստատվել է ՀՀ բնապահպանության /շրջակա միջավայրի/ նախարարության աշխատակազմի Օգտակար հանածոների պաշարների գործակալության Պետական ընդերքաբանական փորձաքննության հանձնաժողովի 2007թ. նոյեմբերի 30-ի լիազումար նիստում (որոշում N148) կայացած հանքավայրերի երկրաբանական ուսումնասիրության, արդյունաբերական գնահատման և պաշարների հաշվարկման նյութերի քննարկման արդյունքների հիման վրա:

ՀՀ ՕՀՊԳ-ի խորհուրդը որոշել է.
Հաստատել ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի հաշվեկշռային պաշարները ստատիկ վիճակում 2007 թվականի ապրիլի 1-ի դրությամբ դրանց հաշվարկման հեղինակների կողմից առաջարկվող սահմաններում, ներքոհիշյալ կարգով և քանակով (հազ. մ^3)՝

C_1- 7.1հազ.մ^3 քանակով:

Հաստատված պաշարները դասել վերականգնվողների շարքին՝ 1 միավոր վերականգնման գործակցով՝ 7.1հազմ^3/տարի ընդհանուր և 10.6 հազ.մ^3/հա. տարի տեսակարար քանակով:

Հաստատված պաշարները հաշվառել շինարարական ավազի (ՀՍՏ ԳՈՍՏ 8736-95) և կոպճի ու խճի (ՀՍՏ ԳՈՍՏ 8267-95) հանքավայրերի Հանրապետական հաշվեկշռում:

Սույն նախագծով նախատեսվում է.

1. Կազմել հանքավայրի բացահանքի նախագիծը տարեկան 7100մ^3 ավազակոպճային զանգվածի արտադրողականությամբ, մարվող պաշար:

2. Ավազային զանգվածի արդյունահանման աշխատանքները կատարել աշխատանքի սեզոնային ռեժիմով: Աշխատանքային օրերի քանակը ընդունել՝ 195 օր:

3. Արդյունահանված ավազակոպճային զանգվածը տեղափոխել ավտոինքնաթափով, 0.5կմ հեռավորության վրա գոյություն ունեցող ՋՏԿ:

4. Հանքավայրի մարվող պաշարները կազմում են 142.0հազ.մ^3 ,

- տարեկան մարվող պաշարներն են – 7.1 հազ.մ^3,
- հանքավայրի զբաղեցրած տարածքը – 0.67հա,
- գործողության ժամկետը – 20 տարի:

5. ԱԿԽ պաշարների վերականգնման գործակիցը ՝ ընդունված է 1 միավոր: Դիտարկումները ցույց են տվել, որ հանքավայրը ձմռան ցուրտ օրերին և գարնանային վարարումների հետևանքով հնարավոր չէ շահագործել:

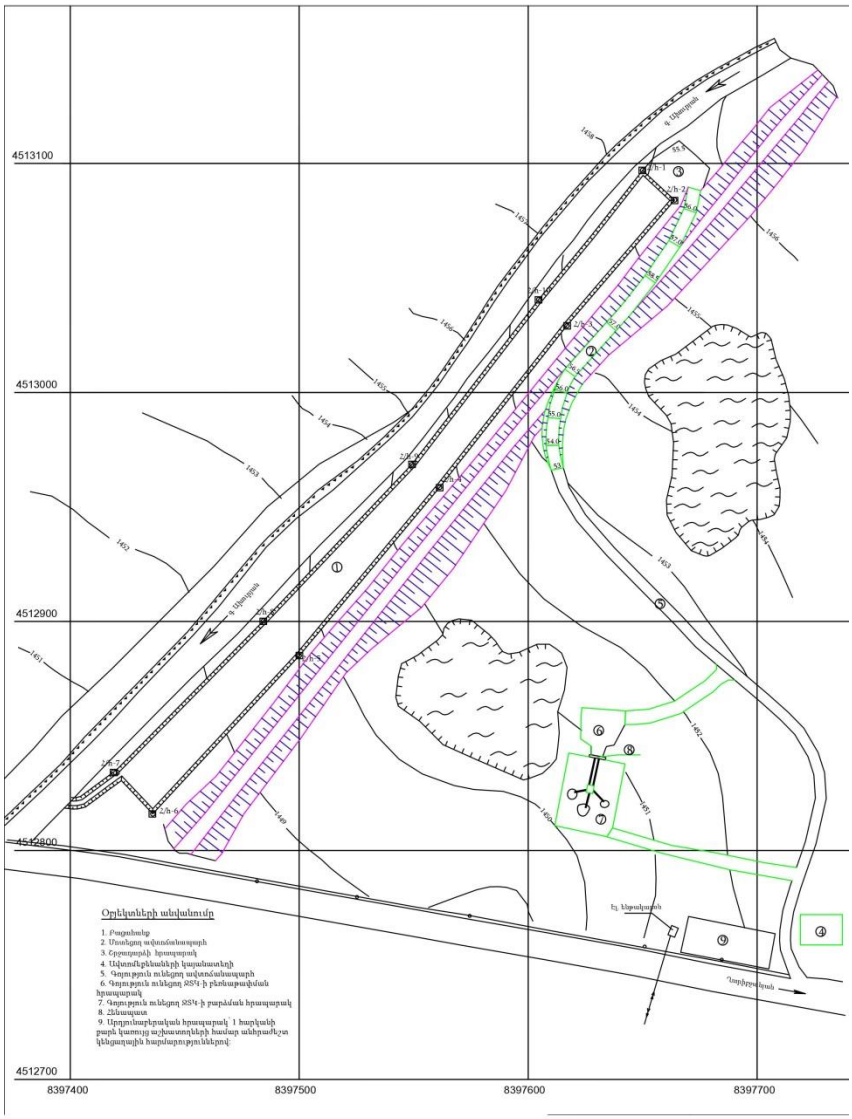
ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը «Ախուրյանի կոոպշին» ՍՊԸ-ի կողմից նախկինում արդյունահանել է: Արդյունահանման թույտվության ժամկետը ավարտվել է 2020 թվականին: Սույն նախագծով «ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» ՍՊԸ-ն ցանկանում է վերսկսել աշխատանքները արդյունահանման նոր թույտվություն ստանալուց հետո:

Նոր ընդերքօգտագործման թույլտվություն ստանալու համար ավազակոպճի արդյունահանման տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումների փոփոխություն չի նախատեսվում: Օգտագործվելու է ընկերության կողմից նախկինում օգտագործված և գոյություն ունեցող ենթակառուցվածքները /մոտեցող ճանապարհ, գոյություն ունեցող ավտոճանապարհ և ՋՏԿ-ի բեռնաթափման հարթակ, արդյունաբերական հրապարակ/: Հանքավայրի բոլոր ենթակառուցվածքները բերված են գլխավոր հատակագծում:

Նախագծման ժամանակ ելակետային նյութեր են հանդիսացել.

- Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների հաշվետվությունը պաշարների հաշվարկմամբ,
- ՀՀ բնապահպանության նախարարության աշխատակազմի Օգտակար հանածոների պաշարների գործակալության Պետական ընդերքաբանական փորձաքննության հանձնաժողովի 2007թ. նոյեմբերի 30-ի լիագումար նիստում կայացած ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի երկրաբանական ուսումնասիրության, արդյունաբերական գնահատման և պաշարների հաշվարկման նյութերի քննարկման արդյունքները (որոշում N148):
- Ոչ հանքային շինանյութերի ձեռնարկությունների նախագծման տեխնոլոգիական նորմերը:
- Օգտակար հանածոների բաց լեռնային աշխատանքներով մշակման անվտանգության միասնական կանոնները
- Ընդերքի պահպանման միասնական կանոնները և մի շարք այլ տեղեկատու նորմատիվային փաստաթղթեր:

Բացահանքի գլխավոր հատակագիծ



5.1.1 Օգտակար հանածոյի նյութական կազմը և որակական բնութագիրը

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի որակական բնութագիրը տվել է համաձայն «՝Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» 8736-95 և «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար՝ » 8267-95 ՀՍՏ ԳՈՍՏ-ի տեխնիկական պահանջների համաձայն և ֆիզիկամեխանիկական լաբորատոր փորձարկումների նմուշների քիմիական անալիզի միներոլոգիական ուսումնասիրությունների և Կապիլյար բարձրացումը ավազակոպճային նստվածքներում կախված հատիկաչափական կազմից կարող է հասնել 0.35-0.40 և ավելի: Որի հետևանքով տեղանքի համեմատաբար ցածրադիր աջափնյա մերձմասում տարվա ամենաչոր ժամանակ (օգոստոսին) խառնուրդը գտնվում է խոնավ անգամ ջրակալած վիճակում:

Օգտակար կուտակի ավազակոպճային ապարները գենետիկորեն կապված են Ախուրյան գետի գետահունային նստվածքային առաջացումների վրա: ԱԿԽ-ի նյութը բնութագրվում է հատիկների բավականին լավ հղկվածությամբ:

Ըստ ավազային և կոպճային բաղադրիչների պարունակության ապարը պատկանում է ավազակոպճային խառնուրդների (ԱԿԽ) տիպին:

ԱԿԽ-ի միջին քիմիական կազմը բերված է համար 1.1 աղյուսակում՝

Աղյուսակ 1.1

Քիմիական տարրը	Պարունակությունը, %%									
	SiO_2	Fe_2O_3	TiO_2	Al_2O_3	CaO	M_gO	SO_3	nnn	K_2O	$N_{a2}O$
Միջինը	63.48	4.77	0.40	13.34	5.71	3.25	0.24	3.16	2.20	3.45

Ավազակոպճային խառնուրդի հատիկային կազմը և ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշները

Աղյուսակ 1.2

Հ / h	Ցուցանիշների անվանումը	Ցուցանիշի մեծությունը		
		Նվազագույն	Առավելագույն	Միջին
1	Ավազի պարունակությունը, %	38.48	40.88	39.80
2	Կոպճի պարունակությունը, %	59.18	61.52	60.20
3	ԱԿԽ-ի ծավալային զանգվածը բնամասում, կգ/մ3	1913	1922	1917
4	ԱԿԽ-ի ծավալալիրքային զանգվածը, կգ/մ3	1627	1633	1630
5	Փխրեցման գործակիցը	1.175	1.177	1.176

Կոպիճի և խճի ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները

Աղյուսակ1. 3

Հ/Հ	Ցուցանիշի անվանումը	Ցուցանիշի մեծությունը			
		Կոպիճ			Խիճ
		Նվազագույնը	Առավելագույնը	Միջին	Միջին
1	Ծավալալիրքային զանգվածը փխրուն վիճակում, կգ/մ^3	1362	1424	1391	1355
2	Ծավալալիրքային զանգվածը խտացված վիճակում, կգ/մ^3	1515	1565	1537	1517
3	Թույլ ապարների հատիկների պարունակությունը,%	6.0	8.3	7.2	6.8
4	Կավային մասնիկների ժարունակությունը,%	0.38	0.77	0.60	0.35
5	Ջրակլանումը,%	6.11	8.72	7.07	2.55
6	Թերթային և ասեղնաձև հատիկների պարունակ.%	-	-	18..0	18.0
7	Հիմքերում լցվող սիլիցիումի ամորֆ տեսակների պարունակությունը մմոլ/լ	30.4	40.6	36.89	-
8	Զանգվածի կորուստը (ջարդելիության փորձարկման ժամանակ), % 5-10 ֆրակցիա 10-20 ֆրակցիա	 7.65 7.65	 9.55 9.22	 8.38 8.70	 9.5 11.6

9	Զանգվածի կորուստը (մաշելիության փորձարկման ժամանակ), % 5-10 ֆրակցիա 10-20 ֆրակցիա	 21.8 23.4	 26.10 28.40	 24.14 24.67	 26.55 27.44
10	Զանգվածի կորուստը ծծմբական նատրիումի լուծույթում (5 ցիկլ սառեցումից հետո), %	5.8	8.2	6.88	-

Ըստ հատիկների ձևի կոպիճը դասվում է 2-րդ խմբին:

Ըստ միներալապետրոգրաֆիական կազմի ավազները պատկանում են տարակազմ (պոլիմիկտ) ավազների խմբին, կազմված քվարցի, պիրոքսենի, բազալտի և այլն հատիկներից: Ավազներում նախատեսված սահմանաքանակից բարձր վնասակար խառնուկներ չեն պարունակվում: Ըստ ձևի ավազահատիկները անկյունավոր են և ունեն անհարթ մակերես:

Տեղամասի տարածքում և փորվածքներում ռադիոչափիչ սարքով կատարված գամմապրոֆիլավորման և համախառն նմուշների գամմա ակտիվության չափումների տվյալներով գետային բեկորային առաջացումների ռադիոակտիվությունը տատանվում է 13-16 միկրոռենտգեն/ժամ սահմաններում: Փորվածքների անցման ընթացքում առանձնացված կոպճում ռադիոակտիվությունը կազմում է 11-15 մկրՌ/ժամ, իսկ ավազակոպճային բաղադրամասում՝ 12-16 մկրՌ/ժամ:

Խառնուրդում կոպիճը ներկայացված է հիմնականում անդեզիտներով, անդեզիտադացիտներով, դացիտներով դիաբազներով, գրանոդիորիտներով, դիորիտների, նվազ քանակությամբ քվարցացած կրաքարերի և տուֆիտների բեկորներով, որոնք հայտնի են բնական ռադիոճառագայթման ֆոնը չգերազանցող ակտիվությամբ:

Ավազակոպճային խառնուրդի արձակած գամմաճառագայթման էքսպոզիցիոն դոզայի առավելագույն հզորությունը, համաձայն դաշտային չափումների, չի գերազանցում 16 մկրՌ/ժամ կամ 16x 0.0717 = 1.1472 պիկոԱմպեր/կգ (ՀԼ միավորով 1 մկրՌ/ժամը հավասար է 0.0717 պիկոԱմպեր/կգ):

Ավազակոպճային խառնուրդը քիմիական կազմով համապատասխանում է միջին թթվայնության մագմատիկ ապարներին:

Բնական ռադիոնուկլիդների գումարային տեսակարար ակտիվությունը (Ac) ավազակոպճային խառնուրդում կկազմի 3.52 պԿյու/գ կամ 0.13Բկ/գ, ինչը զգալիորեն փոքր է ըստ բնական ռադիոնուկլիդների գումարային տեսակարար ակտիվության շինարարական նյութերի դասակարգման 1-ին դասի պատկանելիության պահանջներից, այն է Ac <10 պԿյուրի/գ կամ Ac< 0.370Բկ/գ: Ավազակոպճային խառնուրդի բնական գամմաճառագայթման դաշտային չափումները և խառնուրդի քիմիական կազմի հիման վրա կատարված բնական ռադիոնուկլիդների գումարային տեսակարար ակտիվության համապատասխան հաշվարկները հավաստում են հետազոտվող ապարների, որպես միներալային շինարարական հումքի առաջին դասի պատկանելիությունը, որոնք կարելի է օգտագործել բոլոր տեսակի շինարարություններում, այդ թվում հասարակական և բնակարանային շենքերի համար առանց սահմանափակման:

5.1.2. Հանքավայրի լեռնաերկրաբանական, լեռնատեխնիկական և հիդրոերկրաբանական պայմանները

Հանքավայրի ավազակոպճային գետային առաջացումների հետախուզված պաշարների տարածքը գտնվում է Ախուրյան գետի հունի համեմատաբար լայն և փոքրաթեք մասում, ուր գետն ունի դանդաղ հոսք և տեղափոխվող բեկորային նյութի բեռնաթափման հնարավորություն:

Գտնվելով գետի ողողահունում հետախուզվող տեղամասում գետնաջրերի մակարդակը անմիջական կախվածության մեջ է գտնվում գետում ջրի մակարդակից:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ընթացքում կատարած դիտարկումներով պարզվել է, որ գարնանային վարարումներից հետո և վաղ ամռանը հանքավայրի տեղամասում գետը հոսում է մեղմ գալարով գետահունի աջափնյա մաով: Հունիս-սեպտեմբեր ամիսներին կուտակի սահմաններում գետաջրերի մակարդակը հետախուզահորերում հասնում է -0.5-ից -0.7 մ, իսկ գետում ջրի մակարդակի ամառային առավելագույն իջեցման ընթացքում (օգոստոս) հետախուզման սահմաններում գետնաջրերի առավելագույն խորությունը հասնում է - 1.0-ից -1.1մ:

Կապված ջրերում ջրի հայելու մակարդակից տատանվելու է նաև ջրի մակարդակը շահագործման խրամներում, քանի որ ավազակոպճային խառնուրդը խիստ ջրաթափանց է (ֆիլտրացման գործակիցը ավելին է 500 մ/օր ցուցանիշից): Կապիլյար բարձրացումը ավազակոպճային նստվածքներում կախված հատիկաչափական կազմից կարող է հասնել 0.35-0.40մ և ավելի: Որի հետևանքով տեղանքի համեմատաբար ցածրադիր աջափնյա մերձմասում տարվա ամենաչոր ժամանակ (օգոստոսին) խառնուրդը գտնվում է խոնավ անգամ ջրակալած վիճակում:

Ախուրյան գետի հորդացման շրջանը, երբ ջրողողվում է հանքավայրի ողջ տարածքը տևում է մոտ երկու ամիս՝ մայիսի սկզբից մինչև հունիսի վերջը: Այդ ընդացքում արդյունահանման աշխատանքները դադարեցվելու են: Գետի ջրերը մետաղի և բետոնի նկատմամբ ագրեսիվ չեն:

5.1.3 Պաշարների հաշվարկը

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի պաշարների հաշվարկի համար հիմք են ծառայել հետևյալ ելակետային դրույթները.

- Հանքավայրում ավազը և կոպիճը պետք է բավարարեն «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» 8736-95 ՀՍՏ ԳՈՍՏ-ի և «Խիճ և կոպիճ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» 8267-95 ՀՍՏ ԳՈՍՏ-ի պահանջներին:
- Ռադիացիոն-հիգիենիկ տեսակետից օգտակար հանածոն բավարարում է ՀՐԲ -96 նորմատիվային փաստաթղթի պահանջները;
- Հանքավայրի հետախուզված պաշարները դասվում են C_1 կարգին:

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի պաշարների ամփոփ տվյալները բերվում են աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի պաշարների ամփոփ աղյուսակ

Հաշվարկային բլոկը և պաշարի կարգը	Հաշվարկային բլոկի մակերեսը պլանի վրա, մ^2	Օգտակար հանածոյի միջին հզորությունը, մ	Պաշարների քանակը, հազ. մ^3
Բլոկ 1 – C_1	6700	1.05	7035

5.1.4 Հանքավայրի մշակման եղանակի ընտրումը

Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզում: Հանքավայրի /բացահանքի/ շահագործման նախագիծը կատարված է «ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» ՍՊԸ-ի տեխնիկական առաջադրանքի հիման վրա:

Հանքավայրի սահմաններում (0.67հա) օգտակար հանածոյի հաշվեկշռային պաշարները կազմում են C_1 կարգով 142000մ^3:

Լեռնատեխնիկական բարենպաստ պայմանները հնարավորություն են տալիս հանքավայրը մշակել բաց լեռնային աշխատանքներով:

Սույն նախագծով նախատեսվում է՝

- օգտակար հանածոյի հաշվեկշռային պաշարները կազմում են 142.0հազ.մ^3, ընդ որում՝ ստատիկ՝ 7.1 հազ.մ^3, դինամիկ վերականգնվող՝ 134.9հազ.մ^3;
- պաշարների վերականգնման գործակիցը ՝ ընդունված է 1 միավոր
- օգտակար հանածոյի կորզվող պաշարները – 122.2հազ.մ^3, ընդ որում ՝ ստատիկ 6110մ^3, դինամիկ վերականգնվող՝ 116.09հազ.մ^3:

Բացահանքը վերջնական դիրքում ունի հետևյալ պարամետրերը.

- ամենամեծ երկարությունը – 351մ;
- ամենամեծ լայնությունը – 50մ;
- ամենամեծ խորությունը – 1.3մ;
- օտարման տարածքը - 0.67հա;

Յուրաքանչյուր տարի սեզոնի սկզբում անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ լեռնանախապատրաստական աշխատանքները.

- բացահանքի հարավ-արևմտյան մասից ջրհեռացման առվի կառուցում:
- օգտակար հաստաշերտի մակերևույթին տրանսպորտային սարքավորումների և էքսկավատորի շարժման ուղեծրով ՊԵՖ-32 մակնիշի փոխադրվող երկաթբետոնե տիպային սալիկների տեղադրում

Բացահանքի աշխատողների թիվը 7 –ն է: Բացահանքում խմելու ջրով բանվորներին ապահովում են անհատական տափաշշերի: Տեխնիկական ջուր պահանջվում է բացահանքի սահմաններից դուրս ավտոճանապարհների ջրման համար: Ավտոճանապարհների ջրումը կատարվում է ջրցան լվացող ավտոմեքենայով:

5.1.5 Բացահանքի հիմնական տեխնոլոգիական և օժանդակ սարքավորումների ցուցակը

N	Սարքավորումների անվանումը	Սարքավո-րումների մակնիշը	Քանակը, հատ		Ծանոթություն
1.	Էքսկավատոր	300 LS-9S	1		Շերեփի տարողությունը 1.5մ^3,
2.	Բուլդոզեր	Т- 130	1		հզորությունը 118կվտ, հարթաշերեփի լայնությունը 3220մ, բարձրությունը 1300մ
3.	Ավտոինքնաթափ	КаМАЗ-6520	1		տարողությունը 14.4տ

4.	Ջրցան-լվացող ավտոմեքենա	ԿՕ – 713 ԶԻԼ 431412		1	տարողությունը 5.0մ³

5.1.6 Նախագծային կորուստները

Օգտակար հաստաշերտի արդյունահանման ժամանակ նախագծային կորուստները որոշված են ըստ 2 խմբերի.

1. Ընդհանուր բացահանքային կորուստներ

- Դրանք այն կորուստներն են, որոնք մնում են բացահանքի կողերի շեպերի բնամասերում: Այդ կորուստները հաշվարկված են 450մ³ կամ 6.34%:

2. Շահագործողական կորուստներ - Այդ կորուստները պայմանավորված են.

• օգտակար հանածոն հիմնատակող կավային ապարների աղտոտումից զերծ պահելու համար բացահանքի հատակում մոտ 10սմ օգտակար հանածոյի շերտ թողնելու հետ, այդ կորուստները կազմում են մոտ 540 կամ 7.6%:

Ընդամենը կորուստները կազմում են 990մ³ կամ 13.94%:

5.1.7 Բացահանքի արտադրողականությունը և աշխատանքի ռեժիմը

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը ըստ ավազի զանգվածի կազմում է.

$$Q = \frac{142000 \text{ x } (100-13.94)}{20 \text{ x}100} = 6110մ3$$

որտեղ՝ 13.94%- օգտակար հանածոյի կորուստներն են արդյունահանման ժամանակ;

142 000մ³ - բացահանքի վերջնական եզրագծի մեջ ներառված արդյունաբերական պաշարների քանակն է;

20 - բացահանքի ծառայման ժամկետն է:

Աշխատանքային օրերի քանակը տարում ընդունվում է 195օր, աշխատանքային հերթափոխի քանակը՝ օրվա մեջ – 1, հերթափոխի տևողությունը – 8,0 ժամ:

Բացահանքի հաշվարկային օրեկան /հերթափոխային/ արտադրողականությունը ըստ ավազակոպճային խառնուրդի զանգվածի կլինի՝

6110 : 195 = 31.33 մ³

Աղյուսակ 2.2

h/h	Անվանումը	Չափման միավորը	Միջին արտադրողականությունը		
			տարեկան	օրական	հերթափոխում
	I Մարվող պաշար				
1	Ավազակոպճային խառնուրդ	մ³	7100	36.41	36.41
	II Արդյունահանվող պաշար				
2	Մակաբացման ապարներ	մ³	0	0	0
3	Ավազակոպճային խառնուրդ	մ³	6110	31.33	31.33

4	Լեռնային զանգված	$մ^3$	6110	31.33	31.33

5.1.8 Բացահանքի ծառայման ժամկետը

Բացահանքի ծառայման ժամկետը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$T = t_1 + t_2 \text{, տարի}$$

որտեղ t_1 - բացահանքի 100% արտադրական հզորության հասնելու ժամանակաշրջանն է, $t_1 = 0.06$ տարի,

T_2- բացահանքի շահագործման տևողությունն է

$$t_2 = \frac{Q_կ - Q_2}{Q_տ} = \frac{122\,200 - 340}{6110} = 19.94\text{տարի},$$

Որտեղ՝ $Q_կ$ - եզրագծի մեջ եղած կորզվող պաշարներն են,

$Q_կ = 122\,200մ^3$;

Q_2 – արտահանված պաշարներն են բացահանքը 100% Արտադրական հզորության հասնելու պահին, $Q_2 = 340մ^3$

$Q_տ$ – բացահանքի տարեկան արտադրողականությունն է ըստ օգտակար հանածոյի զանգվածի, $Q_տ = 6110մ^3$

$$T = 0.06 + 19.94 = 20\text{տարի:}$$

Բացահանքի բացումը

Քանի որ, օգտակար հաստաշերտը ունի համարյա հորիզոնական տեղադրում և կայուն հզորություն, հանքաշերտի բացումը կատարվում է բացահանքային դաշտի հարավ արևմտյան մասից (ամենացածր նիշը) ընդլայնական կտրող խրամի անցումով:

Մոտեցող ավտոճանապարհի անցում, կարգաբերում, միջինը երկարությունն է 360մ, ամենամեծ թեքությունը 81.4‰, 6մ լայնությամբ:

Շրջադարձի հրապարակի կարգաբերում 480$մ^2$ մակերեսով:

Կտրող խրամի լայնությունը հիմքի մասում ընդունված է 2.0մ, միջին խորությունը – 1.3մ: Կողի թեքման անկյունը ընդունված է հարավային կողից (ոչ աշխատանքային) 30^0, աշխատանքային կողից 40^0: Կտրող խրամի երկարությունը կազմում է 25.0մ:

Կտրող խրամի անցումը կատարվում է 1.5$մ^3$ շերեփի տարողությամբ հակառակ բահով սարքավորված – 300 LS-9S մակնիշի էքսկավատորով:

Բացահանքի տարածքում տեղումների միջին քանակությունը կարելի է հաշվարկել՝

$$Q = kxhxS = 0.4x0.6 \text{ x } 6700 = 1608մ^3/\text{տարի}, \text{ որտեղ՝}$$

h-ը մթնոլորտային տեղումների քանակը՝ 0.6մ/տարի

K-ն ինֆիլտրացիայի գործակից K=0.4

S-ը բացահանքի մակերեսն է, 6700$մ^2$

Բացահանք մտնող ջրերի միջին քանակություն է՝

$$q = \frac{Q_տ}{8760} = \frac{1608}{8760} = 0.18մ^3/\text{ժամ}$$

5.1.9 Մշակման համակարգը

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ ընդունված է ընդլայնական ընթացքաշերտերով միակողանի մշակման համակարգ:
Ընդունված մշակման համակարգը ունի հետևյալ տարրերը՝

- աստիճանի բարձրությունը միջինը 0.95մ;
- աստիճանի թեքության անկյունը՝
  - աշխատանքային – 40^0;
  - ոչ աշխատանքային (մարված)-30^0;
- ընթացքաշերտի լայնությունը -8.5մ;
- էքսկավատորի աշխատանքի անվտանգ գոտու շառավիղը – 18.0մ;
- Աշխատանքային հրապարակի լայնությունը – 23.0մ:

5.1.10 Մակաբացման ապարների հեռացումը

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրը գետառողողատային տիպի հանքավայր է և ներկայացված է ավազակոպճային ապարների ժամանակակից հունային նստվածքներով:

Օգտակար կուտակը ծածկող ժամանակակից ալյուվիալ ավազակավային առաջացումները բացահանքում բացակայում են, ինչը թույլ է տալիս սկսել աշխատանքները առանց մակաբացման աշխատանքների կատարման:

5.1.11 Հանույթաբարձման աշխատանքներ

Ավազակոպճային խառնուրդի արդյունահանման աշխատանքները կատարվում է դեպի ներքև շերեփման եղանակով, 1.5մ^3 շերեփի տարողությամբ հակառակ բահով սարքավորված 300 LS-9S մակնիշի էքսկավատորով: Նախ կատարվում է օգտակար հանածոյի արդյունահանում և կուտակում օգտակար հաստաշերտի մակերևույթին (առաստաղին)՝ օգտակար հանածոյի ջրազրկման նպատակով, որից հետո իրականացվելու է ջրազրկված օգտակար հանածոյի կույտի բարձումը տրանսպորտային միջոցների մեջ:

Շերեփման խորությունը էքսկավատորի ծայրային անցման դեպքում կազմում է 10.0մ, որը լիովին բավարարում է օգտակար հաստաշերտը մեկ աստիճանով մշակելու համար:

Տարեկան արտադրողականությունը ավազի զանգվածը արդյունահանելու և կույտավորելու համար որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q_{տ} = Q_{հկ} \times N_{տ} \times K$$

Որտեղ՝ $Q^{հկ}$ - դրագլայնի հերթափոխային արտադրողականությունն է.

$$Q_{հկ} = \frac{3600 \times q \times T \times K_{ժ} \times K_{ջ}}{T_g \times K_{փ}}$$

Որտեղ՝ q - դրագլայնի շերեփի մեջ գտնվող ապարների ծավալն է ;
T – հերթափոխի տևողությունն է, T = 8 ժամ ;
$K_{ժ}$ –ժամանակի օգտագործման գործակիցն է հերթափոխի ընթացքում, $K_{ժ}$ = 0.85;
$K_{ջ}$ – գործակից է, որը հաշվի է առնում ապարների ջրառատությունը, Kջ = 0.9;
t_g - դրագլայնի մեկ ցիկլի տևողությունն է, t_g = 26 վրկ

$K_{փ}$ - էքսկավատորի շերեփի մեջ գտնվող ապարների փխրեցման գործակիցն է,

$K_{փ}$= 1.18;

$N_{տ}$– տարվա (սեզոնի) ընթացքում հաշվարկային աշխատանքային հերթափոխերի քանակն է;

K - գործակից է, որ հաշվի է առնում ոչ բարենպաստ կլիմայական պայմանները սեզոնի ընթացքում և էքսկավատորի անհրաժեշտ պլանաարտադրական վերանորոգումները, K = 0.9 :

$$Q_{հկ}= \frac{3600 \times 1.5 \times 8.0 \times 0.85 \times 0.9}{26.0 \times 1.18} = 1077.2 \text{ մ}^3/\text{հերթ}$$

$Q_{տ}$ = 1077.2 x 195 x 0.9 = 189049մ^3

Դրանագլայնի հերթափոխային արտադրողականությունը ավազը կույտից ավտոինքնաթափերի մեջ բարձելու համար որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q_{հբ} = \frac{3600 \times q \times T \times K_{ժ} \times n_2 \times K_{լ}}{(t_{ե} + t_{տ}) \times K_{փ}}$$

Որտեղ՝ n_2 - ավտոինքնաթափի թափքի մեջ բարձվող էքսկավատորի շերեփների քանակն է, 6 ;

$K_{լ}$ - բարձման ժամանակ էքսկավատորի շերեփի լցման գործակիցն է,

$K_{լ}$ = 1 ;

$t_{ե}$ - ավտոինքնաթափի բարձման տևողությունն է, $t_{ե}$ = 156վրկ ;

$t_{տ}$ - ավտոինքնաթափը բարձման տակ տեղադրելու տևողությունն է,

$t_{տ}$ = 30վրկ ;

$K_{ժ}$ - ապարների փխրեցման գործակիցն է :

$$Q_{հբ}= \frac{3600 \times 1 \times 8 \times 0.85 \times 6 \times 1}{(156 + 30) \times 1.18} = 669.2 \text{ մ}^3/\text{հերթ}$$

Էքսկավատորի տարեկան արտադրողականությունը ավազի զանգվածը տրանսպորտային միջոցների մեջ բարձելու համար կլինի.

$Q_{տբ}$ = 669.2 x 195x 0.9 =117 445մ^3

Հանույթաբարձման աշխատանքների համար նախատեսվում է մեկ 1.5մ^3 շերեփի տարողությամբ, հակառակ բահով սարքավորված էքսկավատորով :

Օժանդակ աշխատանքների համար էքսկավատորի հետ ընդունվում է նաև 1 հատ Т-130 մակնիշի բուլդոզեր:

5.1.12 Տրանսպորտային աշխատանքներ

Մակաբացման ապարների բացահանքում բացակայում են, ուստի մակաբացման ապրների տեղափոխման համար ավտոտրանսպորտի հաշվարկ չի կատարվել: Արդյունահանված ավազի տեղափոխումը կատարվում է , մինչև 0.5կմ միջին հեռավորության վրա գտնվող ՋՏԿ կատարվում է КаМАЗ-6520 ավտոինքնաթափի միջոցով:

Ավտոինքնաթափի հերթափոխային արտադրողականությունը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$T_{հ} \times K_{ժ} \times V$

$$Q_ա = \frac{}{T_ե \times K_փ} \quad մ^3/հերթ$$

Որտեղ՝ $T_հ$ -հերթափոխի տևողությունն է T=8 ժամ;

$K_ժ$ –ժամանակի օգտագործման գործակիցն է հերթափոխի ընթացքում, $K_ժ$ =0.7;

V - ինքնաթափի թափքի տարողությունն է, V =10 $մ^3$;

$K_փ$ - ապարների փխրեցման գործակիցն է; $K_փ$=1.14

$T_ե$ - ինքնաթափի մեկ երթի տևողությունն է;

$$T_ե = t_բ + t_դ + t_մ + \frac{2 \times 60 \times L_{միջ.}}{V_{միջ.}}$$

Որտեղ՝ $t_բ$ - ինքնաթափի բարձման տևողությունն է, 2.6րոպե;

$t_դ$ - ինքնաթափի բեռնաթափման տևողությունն է, 1 րոպե;

$t_մ$ – մանյովրաների և սպասումների տեղափոխությունն է, 3 րոպե;

$L_{միջ.}$ – օգտակար հանածոյի տեղափոխման հեռավորությունն է, 0. 5կմ;

$V_{միջ}$ – ավտոինքնաթափի միջին երթային արագությունն է, րոպե:

$$T_ե = 4 + 1 + 3 + \frac{2 \times 60 \times 0.5}{14} = 12.29 \text{ րոպե}$$

$$Q_ա = \frac{480 \times 0.7 \times 10}{12.29 \times 1.14} = 239.82 \ մ^3/հերթ$$

Անհրաժեշտ КрАЗ-256Б մակնիշի ավտոինքնաթափի ցուցակային քանակը մինչև ՋՏԿ տեղափոխելու համար կլինի:

$$N_բ = \frac{Q_հ \times K_ա}{Q_ա \times K_տ} = \frac{36.41 \times 1.1}{239.82 \times 0.8} = 0.21 \text{ հատ}$$

Որտեղ՝

$Q_հ$ – բացահանքում. տեղափոխվող բեռների քանակությունն է հերթափոխում, 36.41$մ^3$, կտեղափվի 4 երթով:

$K_ա$-բեռների տեղափոխման անհավասարաչափության գործակիցն է $K_ա$=1.1;

$K_տ$-ավտոինքնաթափի տեխնիկական պատրաստականության գործակիցն է, 0.8:

5.1.13 Բացահանքի մշակման ժամանակացույցային պլանը

Ավազների արդյունահանումը բացահանքի սահմաններում կատարվում է բացահանքի մշակման ժամանակացույցային պլանին համապատասխան, որի համաձայն նախատեսվում է օգտակար հաստաշերտի մշակումը կատարել մեկ աստիճանով, ամբողջ հզորությամբ ($H_{միջ}$=0.95մ) ընդլայնական ընթացքաշերտերով: Տարեկան արդյունահանվող ավազակոպճային ծավալը կազմում է 6110$մ^3$:

Քանի որ գարնանային վարարաջրերի ժամանակ կարող է առաջացնել էկոլոգիական աղետներ, ապա ամեն տարի սեզոնի սկզբում, արդյունահանման աշխատանքները սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է գետնահուների մաքրումը բերվածքներից:

Հանքային դաշտի տարեկան միջին օտարվող մակերեսը կազմում է՝

Sօտ= 7100$մ^3$: 1.05 = 6762$մ^2$

Բացահանքի դրույթները լեռնակապիտալ աշխատանքների ավարտին, շահագործման I, X տարիների վերջում տես Լ-6-Լ-8 թերթերը:

5.1.14 Լեռնակապիտալ աշխատանքները

Լեռնային աշխատանքների կազմակերպման և ավազների արդյունահանումն իրագործելու համար անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ աշխատանքները՝

1. Մոտեցող բնահողային ավտոճանապարհի կարգաբերում - 2160մ^2 (320մ^3):

Ավտոճանապարհի երկարությունն միջինը է 360մ, ամենամեծ թեքությունը 81.4‰, 6մ լայնությամբ:

2. Շրջադարձի հրապարակի կարգացերում 480մ^2 մակերեսով (72մ^3)::

3. Դրենաժային (ցամաքեցման) առվի կառուցում բացահանքի հարավ արևմտյան մասից -25մ (80մ^3), թեքությունը 5‰:

4. Արդյունաբերական հրապարակի կարգաբերում- 220մ^2:

- Բացահանքի մակերևույթով ավտոինքնաթափի շարժման ուղեծրով, ինչպես նաև արդյունահանվող ընթացաշերտին զուգահեռ, էքսկավատորի շարժման ուղեծրով - ՊԺԲ - 32 մակնիշի փոխադրվող երկաթբետոնյա սալիկների տեղադրումը (25մ երկարությամբ, 15մ լայնությամբ), լեռնատրանսպորտային սարքավորումները բնահողի մեջ չխրվելու և տեղապտույտ չտալու համար:

5.1.15 Լցակույտային աշխատանքները

Մակաբացման ապարները բացահանքում բացակայում են, որի պատճառով լցակույտային աշխատանքներ բացահանքում չեն կատարվում:

5.2 Բացահանքի ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը

Բացահանքի ջրամատակարարումը կատարվում է արդյունաբերական հրապարակը խմելու ջրով ապահովելու, մոտեցող ավտոճանապարհը ջրելու համար տեխնիկական ջրով մատակարարելու համար:

Խմելու ջուր բերվում է ԼԲ-1.2 մակնիշի կցովի ջրի ցիստեռնով: Տեխնիկական ջուրը բերվում է ջրցան ավտոմեքենայով:

Աշխատանքների խմելու և կենցաղային նպատակներով ջրածախսը հաշվարկվում է հետևյալ արտահայտությունով՝

$$W= (n \times N + n_1 \times N_1)\ T$$

ըրտեղ՝ n - ԻՏ և գրասենյակային աշխատողների թիվն է - 3,

N - ԻՏԱ ջրածախսի նորման՝ - 0.016մ^3,

n_1 - բանվորների թիվն է - 4,

N_1 - ջրածախսի նորման՝ - 0.025մ3/մարդ օր

T - աշխատանքային օրերի թիվն է - 195օր:

Այսպիսով՝ W= (3 x 0.016 + 4 x 0.025) 195 = 28.86 մ^3/տարի, միջին օրեկան 0.148մ^3:

Կենցաղային կեղտաջրերը՝ 0.148 x 0.85 = 0.13մ^3 օրեկան լցված են բետոնային լցարան, որտեղից պարբերաբար տեղափոխվում են մոտակա մաքրման կայան:

Համաձայն նորմատիվների ջրի ծախսը 1մ^2 տարածքում փոշին նստեցնելու համար կազմում է 0.5լիտր/մ^2: Փոշենստեցման մակերեսները կազմում են բացահանքում դամբայի արևելյան կողմում ավտոճանապարհների վրա միջինը՝ 2200մ^2: Հանքախորշը

չի նախատեսվում, քանի որ ջրերի կապիլյար բարձրացման հետևանքով հունամերձ ավազները նույնիսկ տարվա ամենաչոր ժամանակ (օգոստոսին) գտնվում են խոնավ վիճակում:

Ընդունելով ջրի տեսակարար ծախսը 0.5լ/մ^2, կստանանաք.

2200x 0.5 = 1100լիտր

Նախատեսվում է 1 ջրող ավտոմեքենա 5տ ջրի տարողությամբ, որը այդ ջուրը ցնցուղում է 2 երթով:

Ելնելով օգտակար հանածոյի նստվածքաշերտի ջրառատության պայմանից հանքավայրի շահագործման ժամանակ բացահանքին տեխնիկական ջրի մատակարաում հանքախորշը և նրան հարող ներհանքային ճանապարհները փոշենստեցման կարիք չունեն: Տեխնիկական ջուրը կպահանջվի բացահանքի սահմաններից դուրս ավտոճանապարհները ջրելու համար:

Խմելու ջրով բանվորները ապահովվում են անհատական տափաշշերից:

Ինչպես երևում է հիդրոերկրաբանականպայմաններից օգտակար նստվածքաշերտը ջրակալված է: Ջրի մակարդակը փոփոխվում է 1.0-1.1մ խորության վրա:

Հանքավայրի շահագործման ժամանակ բացահանքի դեպի գետը շրջված ոչ աշխատանքային կողը և գետի հոսանքի շարժման ուղղությամբ տեղափոխվող աշխատանքային կողը հանդիսանում են ջրաքարշեր:

Ջրի ամենամեծ ելքը ջրաքարշերով դեպի բացահանք որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q = \frac{KA_1 \times (H_1^2 - h^2)}{2 \times L_1} + \frac{KB\,(H_2^2 - h^2)}{2 \times R} \quad \text{մ}^3/\text{օր}$$

որտեղ՝ K-ապարների ֆիլտրացման գործակիցն է, K = 500մ/օր;

A_1 – բացահանքի առաձփնյա կողի երկարությունն է A_1=350մ,

H_1 –գետի ջրատար հորիզոնների միջին բարձրություն է H_1 =0.85մ;

h- ջրատար հորիզոնի բարձրություն է ջրաքարշերի հիմքում,

L_1 –բացահանքի ջրաքարշերից մինչև գետի ամենամոտ ջրագծերը եղած միջին հեռավորություններն են L_1=7մ,

B- բացահանքի աշխատանքային կողի միջին երկարությունն է B=23.0մ;

H_2 – ջրատար հորիզոնի միջին բարձրությունն է բացահանքի աշխատանքային կողի երկարությամբ H_3=1.05մ;

R- բացահանքի աշխատանքային կողի ջրքաշի սնման հաստություն է R=8.0մ:

$$Q = \frac{500 \times 350\,(0.85^2 - 0.4^2)}{2 \times 7} + \frac{500 \times 23\,(1.05^2 - 0.4^2)}{2 \times 8} = 7587.4 \text{ մ}^3/\text{օր} = 316 \text{ մ}^3/\text{ժամ}$$

Նոր արդյունաբերական հրապարակ կառուցելու անհրաժեշտությունը չկա, քանի որ բացահանքը ունի 1 հարկանի քարե կառույց, աշխատողների համար անհրաժեշտ բոլոր կենցաղային հարմարություններով:

5.3 ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Արդյունաբերական սանիտարիան և անվտանգության տեխնիկան

Տեղամասերում բոլոր լեռնային աշխատանքները պետք է կատարվեն բաց եղանակով մշակվող հանքերի գործող անվտանգության միասնական կանոններին /ԱՄԿ/ և հանքավայրերի շահագործման տեխնիկական նորմերին /ՇՏԿ/ խստիվ համապատասխան:

Անվտանգության ապահովման կանոններից կարելի է նշել.

- տեղամասի ինժեներա-տեխնիկական աշխատողները պարբերաբար, ոչ ուշ քան 3 տարին մեկ անցնեն գիտելիքների ստուգման,
- յուրաքանչյուր բանվոր, անվտանգության տեխնիկայի գծով նախնական ուսուցումից հետո, պետք է անցնի ըստ մասնագիտության ուսուցման և հանձնի քննությունները,
- աշխատանքային յուրաքանչյուր տեղ աշխատանքներն սկսելուց առաջ հերթափոխի պետի կողմից պետք է մանրամասն զննվի: Աշխատանքներն սկսվելու համար պետք է տրվի գրավոր առաջադրանք,
- յուրաքանչյուր բանվոր, մինչ աշխատանքը սկսելը, պետք է համոզվի, որ իր աշխատատեղի անվտանգությունը ապահովված է,
- արգելվում է հանքախորշում հանգստանալը և այլն:

Պետք է ցանկապատվեն տեղամասի վերջնական եզրագծի սահմանները:

Լեռնատրանսպորտային սարքավորումները պետք է թույլ տան աշխատել միայն այն դեպքում, եթե նրանք սարքին են:

Փոշենստեցման նպատակով պետք է փոշեառաջացման օջախները /հանքախորշերը, լցակույտը, տեխնոլոգիական ավտոճանապարհները/ սիստեմատիկաբար ջրվեն:

Ղարիբջանյաի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի աշխատողներին սպասարկելու համար մեկ հարկանի կառույցում նախատեսվում է առանձին սենյակ, 7 կախիչներ աշխատողների հագուստը կախելու համար և 1 սանիտարատեխնիկական սարքավորմամբ սենյակ, 1լվացարան, 1 ծորակ:

Բնական օդափոխմամբ ջրցողարան, որտեղ նախատեսվել է 1 ցնցուղ, որն ապահովվում է հոսող ջրով, կախիչով, հեղուկ օճառով, էլեկտրական սրբիչով կամ միանվագ օգտագործման թղթյա անձեռոցիկներով:

Աշխատողներին միշտ ապահովվելու է թարմ խմելու ջրով,

Բացահանքի արդյունաբերական հրապարակում նախատեսվում է զուգարան, որում նախատեսվել է 2 ծորակներ ունեցող մեկ լվացարանով 2 սանիտարատեխնիկական սարքավորում, որը սահմանված կարգով պետք է դատարկվի:

5.4. Ջարդիչ կայան

5.4.1 Օգտագործվող հումքը, արտադրողականությունը և արտադրանքը

Ջարդիչ կայանքի միակ հումքը Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի ավազակոպիճն է:

ԱԿԽ-ի միջին քիմիական կազմը բերված է ստորև աղյուսակում՝

Քիմիական տարրը	Պարունակությունը, %%									
	SiO_2	Fe_2O_3	TiO_2	Al_2O_3	CaO	M_gO	SO_3	nnn	K_2O	$N_{a2}O$
Միջինը	63.48	4.77	0.40	13.34	5.71	3.25	0.24	3.16	2.20	3.45

Ավազային զանգվածի արդյունահանման աշխատանքները կատարել աշխատանքի սեզոնային ռեժիմով: Տարեկան աշխատանքային օրերի առավելագույն

թիվը կկազմի՝ 195 օր, մեկ 8-ժամյա հերթափոխով: ԱԿԽ-ի նյութը բնութագրվում է հատիկների բավականին լավ հղկվածությամբ:

Ըստ ավազային և կոպճային բաղադրիչների պարունակության ապարը պատկանում է ավազակոպճային խառնուրդների (ԱԿԽ) տիպին:

Կոպիճի և խճի ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները

Հ/Հ	Ցուցանիշի անվանումը	Ցուցանիշի մեծությունը			
		Կոպիճ			Խիճ
		Նվազագույնը	Առավելագույնը	Միջին	Միջին
1	Ծավալալիրքային զանգվածը փխրուն վիճակում, կգ/մ^3	1362	1424	1391	1355
2	Ծավալալիրքային զանգվածը խտացված վիճակում, կգ/մ^3	1515	1565	1537	1517
3	Թույլ ապարների հատիկների պարունակությունը,%	6.0	8.3	7.2	6.8
4	Կավային մասնիկների ժարունակությունը,%	0.38	0.77	0.60	0.35
5	Ջրակլանումը,%	6.11	8.72	7.07	2.55
6	Թերթային և ասեղնաձև հատիկների պարունակ.%	-	-	18..0	18.0
7	Հիմքերում լցվող սիլիցիումի ամորֆ տեսակների պարունակությունը մմոլ/լ	30.4	40.6	36.89	-
8	Զանգվածի կորուստը (ջարդելիության փորձարկման ժամանակ), % 5-10 ֆրակցիա 10-20 ֆրակցիա	 7.65 7.65	 9.55 9.22	 8.38 8.70	 9.5 11.6
9	Զանգվածի կորուստը (մաշելիության փորձարկման ժամանակ), % 5-10 ֆրակցիա 10-20 ֆրակցիա	 21.8 23.4	 26.10 28.40	 24.14 24.67	 26.55 27.44
10	Զանգվածի կորուստը ծծմբական նատրիումի լուծույթում (5 ցիկլ սառեցումից հետո), %	5.8	8.2	6.88	-

Քանի որ կայանքը սպասարկելու է միայն Ղարիբջանյանի հանքավայրի հանքաքարը, համապատասխանաբար կայանքի առավելագույն արտադրողականությունը կկազմի առավելագույնը 7100մ^3/տարի՝ ըստ հանքավայրի արտադրողականության: Հաշվի առնելով հանքաքարի տեսակարար զանգվածը՝ 1.391 տ/մ^3, արտադորղականությունը կկազմի՝ 9876 տ/տարի:

Օրական և ժամային առավելագույն արտադրողականությունը կկազմեն՝

9876տ/տարի : 195 օր/տարի = 50.6 տ/օր կամ 6.33 տ/ժամ:

5.4.2.Տեխնոլոգիական և տեխնիկական լուծումները

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի արդյունահանվող հումքի մանրացման համար օգտագործվելու է հանքավայրի հարևանությամբ՝ արտադրական տարածքում տեղադրված 1 հատ չինական արտադրության K-HS10 տեսակի ռոտորային ջարդիչ: Ջարդիչը տեղադրված է մասնակի բետոնյա հիմքերի վրա:

Խոնավ ավազը Ղարիբջանյանի հանքավայրից բեռնատար մեքենաներով տեղափոխվում և բեռնաթափվում է ջարդիչի ընդունման բունկերում, որտեղից փոխակրիչի միջոցով տրվում է ջարդիչի մեջ:

Մանրացված ավազը ջարդիչից բեռնվում է առաքման բեռնատարի մեջ:

5.4.3.Ջրամատակարարում և ջրահեռացում

Ջարդիչի և հանքավայրի ջրամատակարարումը տեխնիկական ջրով կատարվում է ''Ախուրյանի Կոոպշին'' ՍՊԸ ընկերությանը Շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից արդյունաբերական նպատակով տրված թիվ 000105 Ջրօգտագործման թույլտվության շրջանակներում: Խմելու ջուրը ШН-ВЦВ-1.4 ջրի ցիստեռնով բերվելու է մոտակա Ղարիբջանյան գյուղից:

Փոշենստեցման մակերեսները կազմում են բացահանքում դամբայի արևելյան կողմում ավտոճանապարհների վրա միջինը՝ 2200մ^2: Հանքախորշը չի նախատեսվում, քանի որ ջրերի կապիլյար բարձրացման հետևանքով հունամերձ ավազները նույնիսկ տարվա ամենաչոր ժամանակ (օգոստոսին) գտնվում են խոնավ վիճակում: Նախատեսվում է 1 ջրող ավտոմեքենա 6տ ջրի տարողությամբ, որը այդ ջուրը ցնցուղում է տաք և չոր եղանակներին, աշխատանքային հրապարակը կարող է ջրել 2 անգամ:

Աշխատողներին սպասարկելու համար նախատեսվում է 1 հատ K-5 մակնիշի «Կոմֆորտ» սերիայի բեռնարկղային տիպի տնակ և 2 տեղանի հորանային տիպի արտաքնոց /սեպտիկ հոր/, որի տարողությունը պարբերաբար տեղափոխվում է մոտակա կայուղու ցանց հատուկ մեքենաների միջոցով:

5.5. Սանիտարապաշտպանիչ գոտի

Համաձայն 245-71 սանիտարական նորմերի, 3-րդ դասի /категорий/ լեռնային ապարների հանքավայրերի համար սանիտարապաշտպանիչ գոտու մեծությունը կազմում է 100.0մ, իսկ քարամշակման արտադրությունների և շինանյութերի արդյունահանման համար, /Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի արդյունահանման աշխատանքներ և ՋՏԿ/ համար սանիտարապաշտպանիչ գոտու մեծությունը կազմում է 50մ:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ մոտակա բնակավայրը գտնվում է ավելի քան 500մ հեռավորության վրա, ուստի հատուկ միջոցառումներ ՍՊԳ կազմակերպման նպատակով չեն նախատեսվում:

6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

6.1 Մթնոլորտային օդ

Փոշու առաջացման աղբյուրներն են՝ ավտոտրանսպորտը, բարձման աշխատանքները: Հանքախորշը չի հանդիսանում փոշու առաջացման աղբյուր, քանի որ ջրերի կապիլյար բարձրացման հետևանքով հունամերձ ավազները նույնիսկ տարվա ամենաչոր ժամանակ (օգոստոսին) գտնվում են խոնավ վիճակում:

Փոշենստեցման մակերեսները կազմում են բացահանքում դամբայի արևելյան կողմում ավտոճանապարհների վրա միջինը՝ 2200մ^2:

Օդային ավազան արտանետվող վնասակար նյութերն են՝

1. Անօրգանական փոշին (որն առաջանում է բացահանքի սահմաններից դուրս տրանսպորտային աշխատանքներից,
2. Ազոտի և ածխածնի օքսիդներ և ածխաջրածինները (որոնք առաջանում են դիզելային ու բենզինային վառելիքով աշխատող մեխանիզմներից:

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների հետ կապված փոշու և վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ, մուր) արտանետումները իրականացվելու են ճանապարհների վրա՝ շարջական աղբյուրներից և համապատասխանաբար առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները:

Ստորև բերված են այդ արտանետումների քանակների հաշվարկները

ա) Փոշու արտանետումները շինարարական տեխնիկայի տեղաշարժի ընթացքում

Տրանսպորտի շարժման ժամանակ անիվների շփման արդյունքում մթնոլորտ է արտանետվում փոշի:

Մթնոլորտ արտանետվող փոշու ընդհանուր քանակը որոշվում է ըստ գործող մեթոդակարգի (11):

Q2 = (C1 x C2 x C3 x N x L x q1 x C6 x C7)/3600 + C4 x C5 x C6 x q2 x F0 x n (15, բանաձև 2), որտեղ՝

C1 - գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքում տրանսպորտի միջին բեռնունակությունը, C1 = 3.0

C2- գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքում տրանսպորտի տեղաշարժման միջին արագությունը, C2 = 2.0

C3 - գործակից, որը հաշվի է առնում ճանապարհների վիճակը, C3 = 1.0

N - ամբողջ տրանսպորտի վազքընթացների թիվն է ժամում, N = 1

L – մի վազքի միջին երկարությունն է, կմ L = 0.5 կմ

C4 - գործակից, որը հաշվի է առնում պլատֆորմայի վրա նյութի մակերևույթի պրոֆիլը, C4 – ը տատանվում է 1.3 – 1.6-ի սահմաններում, C4 = 1.45

Fo – պլատֆորմայի միջին մակերեսն է՝ Fo – պլատֆորմայի միջին մակերեսն է՝ F0 = 20

C5 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի շրջափչման արագությունը, C5 = 1.0

C6 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի մակերևույթային շերտի խոնավությունը, C6 = 0.2

C7 գործակից, որը հաշվի է առնում մթնոլորտ արտանետվող փոշու բաժնեմասը, ընդունում ենք՝ C7 = 0.01

q1 – 1կմ վազքի դեպքում փոշու արտանետումները մթնոլորտ q1 = 1450 գ

q2 – նյութի փաստացի մակերևույթի միավորից փոշու արտանետումները, գ/մ2վրկ q2 = 0.002

n - ավտոմեքենաների թիվն է, 1

Q2 = (3.0 x 2 x 1.0 x 1 x 0.5 x 1450 x 0.2 x 0.01)/3600 + 1.45 x 1.0 x 0.2 x 0.002 x 20 x 1 = 0.014 գ/վրկ

Տարեկան՝
0.014 գ/վրկ x 195 օր/տարի x 8 ժամ/օր x 3600 վրկ/ժամ : 10^6 գ/տ = 0.078 տ/տարի:

բ. *Դիզելային վառելիք այրման արգասիքները*

Դիզ.վառելիքի հետ կապված արտանետումները հաշվարկվում են "Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակների որոշման" մեթոդական հրահանգի[2] հիման վրա:
Ըստ նշված մեթոդակարգի ծանր ավտոտրանսպորտի և տեխնիկայի տեսակարար արտանետումները բերված են ստորև աղյուսակ 6.1-ում:

Տեսակարար արտանետումներ (գ/կգ վառելիք)

Աղյուսակ 6.1.

Վառելիքի տեսակը	Նյութի անվանումը						
	NO_x	CH	ՑՕՄ	CO	N_2O	CO_2	ՊՄ
Դիզելային վառելիք	42.3	0.243	8.16	36.4	0.122	3138	4.3

Հաշվի առնելով, որ հանքում օգտագործվելու են նոր գնված տեխնիկական միջոցներ, պարկի տարիքի հետ կապված գործակիցները չեն կիրառվում:

Համաձայն նախագծի տվյալների արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ դիզվառելիքի տարեկան ծախսը կկազմի՝ 23 տ/տարի:

Վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումները բերված են աղյուսակ 6.2-ում: Աղյուսակում միավորվել են ածխաջրածինները, ինչպես նաև ազոտի օքսիդները:

Աղյուսակ 6.2.

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Տեսակարար արտանետում-ները, գ/կգ	Արտանե-տումները, գ/վրկ	Արտանե-տումները, տ/տարի
	CO	36.4	0.15	0.84

[2] Մեթոդիկայում ընդունված է տրանսպորտային միջոցների դասակարգումը "Քոռ ինվեստորի օֆ եմմիշոնս ին Երոփ" (այսուհետ՝ CORINAIR)՝ "Եվրոպայում մթնոլորտային արտանետումների բազային գույքագրում" մեթոդոլոգիային համապատասխան

Մեծ բեռնունակության ավտոտրանսպորտ	CH	8.4	0.034	0.19
	NO_x	42.3	0.17	0.97
	ՊՄ	4.3	0.018	0.1

<u>Ծծմբային անհիդրիդ</u>

Ծծմբային անհիդրիդի (SO_2) արտանետումները հաշվարկվում են ելնելով այն մոտեցումից, որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է SO_2-ի: Այդ դեպքում կիրառվում է CORINAIR գույքագրման համակարգի բանաձևը.

$ESO_2 = 2\Sigma k_s b$, որտեղ՝

ks-ը վառելիքում ծծմբի միջին պարունակությունն է՝ 0.002 տ/տ

b –ն վառելիքի ծախսն է՝ 23.0 տ/տարի

$SO_2 = 2 \times 23 \times 0.002 = 0.092$ տ/տարի կամ 0.016 գ/վրկ:

6.2 Ջրային ավազան

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի նախատեսվում, քանի որ հանքարդյունահանման աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն առաջանա:

Արդյունահանման աշխատանքները չեն ազդի Ախուրյան գետի ջրային հոսքերի հիդրոֆիզիկական, հիդրոկենսաբանական ցուցանիշների վրա, ինչպես նաև նաև գետի հիդրոլոգիական ռեժիմի վրա, քանի որ գետի հիմնական հունում արդյունահանման աշխատանքներ չեն կատարվելու և թողնվելու է պաշտպանիչ բնամաս: Սանիտարահիգիենիկ տեսանկյունից գետում որակական փոփոխությունները ևս կբացառվեն, քամի որ արդյունահանված ավազը կուտակվելու է բացահանքում, որտեղից տեղափոխվում է ՋՏԿ արտադրամաս: ԱԿԽ-ի արդյունահանման աշխատանքներն իրականացնելիս ընկերությունը պետք է առաջնորդվի ՀՀ օրենսդրության պահանջներով՝ պահպանելով գետի սանիտարական պահպանման տարածքները, չխախտելով գետի հունը, ափերը և հատակը: Այդ նպատակի համար գետի երկարությամբ թողնելու է 10 մետր լայնությամբ բնամաս, որտեղ բացառվելու են ավազի արդյունահանման աշխատանքները: Պաշտպանիչ բնամասի ապահովման նպատակով ընկերության կողմից պարբերաբար իրականացվելու է քարտեզագրական աշխատանքներ և մշտադիտարկումներ, նպատակ ունենալով հստակ սահմանագծով առանձնացնել պաշտպանիչ բնամասը: Նշված աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել տարին մեկ անգամ գետի վարարումից հետո:

Պաշտպանիչ բնամասի ապահովումը հանդիսանում է գետի հոսքի, հատակի և ափերի պահպանությանն ուղղված հիմնական միջոցառումը:

Ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման և տեղանքի ջրային ռեսուրսները աղտոտումից զերծ պահելու նպատակով նախատեսվել են հետևյալ միջոցառումները.

- Ջրցանի ծավալները հաշվարկվում են այնպես, որ չառաջանան մակերևութային հոսքեր, և ջուրը բավականացնի միայն փոշենստեցման համար
- Աշխատողների կենցաղային կարիքների համար տեղադրել անթափանց պատերով կեղտաջրերի հավաքման հոր՝ Ախուրյան գետն աղտոտումից պահպանելու համար:

- Վառելիքի, նավթամթերքի հոսակորուստներով ստորգետնյա և մակրևութային ջրերի /Ախուրյան գետի/ աղտոտումը կանխելու նպատակով նավթամթերքի պահեստը նախատեսվում է տեղադրել դրենաժային համակարգով բետոնապատ տարածքում, ջրածածկից հեռու տարածքներում՝ կանխելու նպատակով վտանգավոր նյութերի հնարավոր հոսքերը գետ:

Քանի որ նախատեսվող գործունեության տարածքը գտնվում է Ախուրյանի ջրամբարից 1.0 կմ հեռավորության վրա, ուստի հանքավայրի շահագործումը էական ազդեցություն չի կարող ունենալ ջրամբարի վրա:

6.3 Հողային ծածկույթ

Հանքավայրի տարածքի հողային ծածկույթը ներկայացված է գետային ավազակոպճագլաքարային, կավաավազային բերվածքներով: Հողի վերին՝ բերրի շերտը հանքավայրի տարածքում բացակայում է:

Շրջակա տարածքների և խախտված տարածքների հողային ռեսուրսների պահպանման և ռացիոնալ օգտագործման հիմնական միջոցառումներից են հանդիսանում հանքարդյունահանման աշխատանքների ավարտից հետո խախտված հողերի ռեկուլտիվացումը: Նախագծով նախատեսվում է միայն արտադրական հրապարակի և ավտոճանապարհի ռեկուլտիվացիա՝ ընդհանուր 0.278հա մակերեսով:

Հողային շերտի պահպանության համար նախատեսվում են.

- նավթամթերքների, քսայուղերի պահեստների տեղադրում բետոնապատ մակերեսի վրա, վարարումների ժամանակ ջրածածկվող տարածքներից դուրս
- թափոնների առանձնացման և պատշաճ պահեստավորման աղբարկղներ, ներառյալ կենցաղային թափոնների համար նախատեսված աղբարկղների տեղադրումը համապատասխան վայրերում:
- Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական սպասարկումը և ընթացիկ վերանորոգումը իրականացնել տեխնիկական սպասարկման կայաններում: Ավտոմեքենաների և տեխնիկական միջոցների վառելանյութերով լիցքավորումը նախատեսվում է իրականացնել Ախուրյան, կամ Գյումրի համայնքի տարածքում գտնվող լցակայաններում:
- Բացահանքի մշակված տարածության լեռնատեխնիկական վերակուլտիվացիա չի նախատեսվում, վերականգնվելու է արտադրական հրապարակը և ավտոճանապարհը:
- Բացահանքի և ենթակառուցվածքների համար նախատեսված տարածքները ներառված են արդյունաբերական, ընդերքոգտագործման հողատեսքերում:

6.3 Աղմուկ

Արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ տեխնիկական միջոցների շահագործման ընթացքում առաջանում է աղմուկ:

Հանքավայրերում տեխնիկայի և բեռնատար տրանսպորտի աշխատանքներից գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը սահմանված է 80 ԴԲԱ (համաձայն գործող ներմերի):

Հանքավայրի տարածքում աղմուկի առաջացման աղբյուրներն են՝

- Բացահանքը
- ավտոտրանսպորտը

Աղմուկից պաշտպանվող օբյեկտ հանդիսանում է Ղարիբջանյան համայնք, որը գտնվում է հանքավայրից մոտ 0.6կմ հեռավորության վրա:

Քանի որ մոտակա գյուղը գտնվում է աղմուկի աղբյուրից բավականին հեռու, ապա աղմուկի մակարդակը հաշվարկվում է սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու սահմանին (հեռավորությունը աղմուկի աղբյուրից 500մ):

Հանքավայրերում տեխնիկայի և բեռնատար տրանսպորտի աշխատանքներից գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը LAէկվ սահմանված է 79ԴԲԱ (համաձայն գործող նորմերի):

Աղմուկի մակարդակը աղմուկից պաշտպանող տարածքի հաշվարկային կետում որոշվում է՝

LAտար =LAէկվ-ΔLAհեռ- ΔLAէկր-ΔLAկանաչ

Որտեղ՝

LAէկվ - աղմուկի աղբյուրի ձայնային բնութագիրը, LAէկվ=79ԴԲԱ

ΔLAհեռ - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված

ΔLAհեռ 500մ-ի վրա կազմում է 28ԴԲԱ

ΔLAէկր - աղմուկի մակարդակի նվազումը էկրանով: ΔLAէկր =14ԴԲԱ Հանքի տարածքը տվյալ դեպքում ծառայում է որպես էկրան:

ΔLAկանաչ- աղմուկի մակարդակի նվազումը կանաչ ·ոտիով, ΔLAկանաչ=0ԴԲԱ Աղմուկի մակարդակը սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու սահմանին կկազմի՝ LAտար =LAէկվ-ΔLAհեռ-ΔLAէկր-ΔLAկանաչ=79-28-14=37ԴԲԱ

Հաշվի առնելով հանքավայրի հեռավորությունը մոտակա բնակավայրերից նախալեռնաթեքվածքային, ձորակներով խիստ մասնատված ռելիեֆը, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը շրջակա բնակավայրերի տարածքում կլինի բնակելի գոտիների համար սահմանված նորմերից /45ԴԲԱ/ շատ ցածր:

Աղմուկի մակարդակը գիշերային ժամերին գտնվում է նորմերի սահմաններում և կազմում է 32ԴԲԱ (նորման 35ԴԲԱ):

6.4 Բուսական և կենդանական աշխարհ

Հանքավայրի աշխատանքների բացասական ազդեցությունը հանքավայրի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա աննշան է: Ինչպես նշվել ցույց են տվել նախնական ուսումնասիրությունները, տեղամասի տարածքում բացակայում է բուսական ծածկը, չկան անտառներ, չեն արձանագրվել բույսերի և կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ, հետևաբար հանքարդյունահանման աշխատանքները չեն հանգեցնի տարածքի էկոհամակարգերի վրա նշանակալից բացասական ազդեցության:

Կենսաբազմազանության պահպանության ուղղությամբ նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները.

- արտադրական հրապարակների համար հնարավորինս ընտրել բուսական ծածկույթից զուրկ տարածքներ,
- լեռնատրանսպորտային տեխնիկայի մոտեցումը և աշխատանքը իրականացնել միայն գոյություն ունեցող ճանապարհներով՝ բացառելով կանաչ գոտիների վնասումը,
- պարբերաբար իրականացնել շինարարական տեխնիկայի շարժիչների կարգավորում՝ աղմուկի նվազեցման նպատակով:
- խախտված հողերի վերականգնման շրջանակներում իրականացնել նաև կենսաբանական վերակուլտիվացում,
- հանքի աշխատանքների ավարտից հետո բացահանքի հարակից տարածքները պատել կանաչ ծառածածկ գոտիով:
- Տարածաշրջանի ցամաքային կենդանիները իրենց մեծ շարժունակության շնորհիվ ժամանակավոր կարող են տեղափոխվել այլ տարածքներ:
- Լեռնակապիտալ աշխատանքների և ԱԿԽ-ի արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում պահպանության ենթակա կենսաբազմազանության տեսակների հայտնաբերման դեպքում պահպանության միջոցառումներն իրականացնել ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

6.5 Ջարդիչ կայան

6.5.1 *Ազդեցություն մթնոլորտային օդի որակի վրա*

Մթնոլորտային օդի վրա ազդեցությունը պայմանավորված է ջարդիչի աշխատանքով, որի արդյունքում առաջանում է անօրգանական փոշի:

Ջարդման գործընթացը ջարդիչ կայանքում իրականացվում է տեխնոլոգիական շղթայի միջոցով, որի կազմի մեջ մտնում են՝ բունկեր, ժապավենային սնիչ և ջարդիչ:

ա. Բունկեր և փոխակրիչ

Ջարգիչ կայանքի բունկերի և փոխակրիչների արտանետումների հաշվարկը իրականացվել է ըստ Методика по расчету валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями Россевзапстрой. ВРД 66-125-90. М, 1991.

Համաձայն այդ ձեռնարկի փոշու առավելագույն քանակը վարկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$G_n = C/3600 \times 1000 \times Kr \times K_5 \times K_7$, *գ/վրկ,* որտեղ՝

C – տեսակարար փոշեառաջացումը, ըստ ձեռնարկի 3-րդ հավելվածի՝ 30 կգ/ժամ

Kr – գործակից, որը հաշվի է առնում գրավիտացիոն նստեցումը, 0.4 (ВРД 66-125-90)

K_5 – գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոնավությունը, 0.2

K_7 – գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոշորությունը, 0.1

$G_n = 30/3600 \times 1000 \times 0.4 \times 0.2 \times 0.1 = 0.067$*գ/վրկ*

Տարեկան՝ $0.067 \times 3600 \times 260 \times 8 : 10^6 = 0.5$ *տ/տարի:*

բ. Ջարդիչ

Ջարդիչների հաշվարկը իրականացվել է ըստ “МЕТОДИКА расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей). Министерство топлива и энергетики Российской Федерации

Ըստ սույն ձեռնարկի առանց փոշեկլանման համակարգի աշխատող ժամանակակից ջարդիչների փոշու տեսակարար արտանետումների գործակիցը հավասար է՝ 7.8 գ/տ հանքաքար:

G_m = 9876 տ/տարի x 7.8 գ/տ = 77032.8 գ կամ 0.077 տ/տարի:

Վարկյանում կկազմի՝ 0.014 գ/վրկ:

Ընդամենը տարեկան արտանետումները կկազմեն՝

0.5 + 0.077 = 0.577 տ/տարի:

Վարկյանում՝ 0.067 + 0.014 = 0.081 գ/վրկ:

Արտանետումների ազդեցությունը գնահատելու նպատակով սույն հաշվետվության շրջանակներում կատարվել է արտանետումների ցրման և սպասվող գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկ:

Հաշվարկում ներառվել են միայն ջարդիչ կայանքի արտանետումները, քանի որ Ղարիբջանյանի հանքավայրի տեղամաս 1-ի արտանետումները կատարվում են տրանսպորտային միջոցների շահագործման արդյունքում:

Արտանետման աղբյուրի բնութագրերը և արտանետումների քանակները ջարդիչ կայանի համար բերված են աղյուսակ 6.3-ում:

Աղյուսակ 6.3. Արտանետումների աղբյուրների բնութագրերը և արտանետումների քանակները

Արտադրության, տեղամասի անվանումը	Արտանետումների առաջացման աղբյուրները		Արտանետման աղբյուրը	Արտա-նետման աղբյուրի համարը	Արտանետ-ման աղբյուրի բարձրու-թյունը, H, մ	Աղբյուրի տրամա-գիծը, մ	Արտանետ-ման արագու-թյունը, մ/վրկ	Արտանետ-ման ջերմաստի-ճանը T°C
	անվանումը	քանակը						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ջարդիչ կայանք	Ջարդիչ և փոխակրիչ	1	հարթակ	1	4.0	6.0	3.0	18

Աղյուսակ 6.3-ի շարունակությունը

Մաքրման ենթակա նյութերը	Մաքրման միջին աստիճանը	Աղբյուրի կոորդինատները քարտեզ սխեմայի վրա				Նյութերի անվանումը	Արտանետումների քանակները	
Ապահովվածության գործակիցը, %	Մաքրման առավել. չափը, %	X_1	X_2	Y_1	Y_2		գ/վրկ	տ/տարի
10	11	12	13	14	15	16	17	18
-	-	110	80	116	86	Փոշի անօրգանական	0.081	0.577

Քամու վտանգավոր արագություն՝ 24 մ/վրկ, T = 25.4^{0}C (օդերևութաբանական ծառայության տեղեկանքը կցվում է)

6.5.2 Գետնամերձ կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

Մթնոլորտում վնասակար արտանետումների ցրման հաշվարկները կատարվել են համակարգչային «Էռա» ծրագրով, 6.3-րդ աղյուսակում բերված տվյալների հիման վրա:

Հաշվարկներում հաշվի չի առվել ֆոնային աղտոտվածությունը, քանի որ արտանետվող փոշին պարունակում է 63% SiO_2, որի ՍԹԿ-ն կազմում է 0.3 մգ/մ3 և համապատասխանաբար չի կարող գումարվել 0.5 ՍԹԿ կախված մասնիկների /ֆոն/ հետ:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ 2 կմ շառավղով բարձրությունների տարբերությունը չի գերազանցում 50մ, ռելիեֆի գործակիցը, համաձայն ՕՀԴ 86 մեթոդակարգի, ընդունվել է 1:

Հաշվարկների արդյունքները բերված են Հավելված 1-ում:

Աղտոտվածության առավելագույն մակարդակը կազմել է՝ 0.184117 ՍԹԿ (0.055235 մգ/մ^3), ինչը զգալիորեն ավելի ցածր է թույլատրելի նորմից:

6.6 Ջրային ռեսուրսներ

6.6.1 Ջրօգտագործում

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» ՍՊ ընկերության կողմից ջարդիչ կայանքի աշխատանքի համար անհրաժեշտ ջրամատակարարումն իրականացվելու է շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից արդյունաբերական նպատակով տրված ջրօգտագործման թույլտվության պայմանների համաձայն: Տարածքում նախատեսված է տեղադրել նաև 1 հատ ջրի պահուստային տարողություն:

Ջուրը օգտագործվելու է հանքաքարի խոնավացման և սպասարկող անձնակազմի կենցաղային կարիքների համար:

<u>Արտադրական ջրօգտագործում</u>

Արտադրական կարիքների ջրօգտագործումը ընդգրկում է արտադրական հրապարակի ջրցանը:

Արտհրապարակի ջրցան

Ջրցանը հաշվարկվում է ըստ ընդհանուր մակերեսի և ջրի տեսակարար ծախսի.

Wպահ. = Kտես x S x P, որտեղ՝

Wպահ.՝ ջրապահանջը, մ^3/տարի

Kտես՝ ջրի տեսակարար ծախսը մեկ ք.մ. հաշվարկով, 1.5լ/մ^2

S՝ արտհրապարակի ընդհանուր մակերեսը, 800 մ^2:

P՝ ջրցանի օրական քաբակը, 2

Wպահ. = 1.5լ/մ^2 x 800 մ^2 x 2 = 1200 լ/օր կամ 1.2 մ^3/օր:

Տարեկան՝ 1.2 մ^3/օր x 195 օր/տարի = 234 մ^3/տարի:

<u>Խմելու-տնտեսական կարիքներ</u>

Աշխատանքային ռեժիմը՝ 195 օր/տարի, մեկ հերթափոխով՝ 8 ժամ/օր:

Սպասարկումը իրականացնելու են 4 բանվոր և մեկ ԻՏԱ:

Ջրի հաշվարկային ծախսերը որոշվում են համաձայն ՇՆ 2.04.01-25 չափաքանակների:

Աշխատողների խմելու և կենցաղային պահանջների համար ջրածախսը կազմում է՝

$W_{խ.տ.} = (n_1 x N_1 + n_2 x N_2) x T$, որտեղ

n_1 – ԻՏԱ թվաքանակն է՝ 1 մարդ

N_1– ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.016 մ³օր/մարդ
n_2 – բանվորների թվաքանակն է՝ 4 մարդ
N– բանվորների ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.025 մ³օր/մարդ
T - աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 195օր
$W_{խ.տ.}$ = (1 x 0.016 + 4 x 0.025) x 195 = 22. 6 մ³/տարի:
Օրական՝ 0.116 մ³/օր:

6.6.2 Ջրահեռացում

Նախատեսվող գործունեության արդյունքում արտադրական արտահոսք չի առաջանում: Տարածքների ջրցանը ամբողջությամբ հանդիսանում է կորուստ:

Տնտեսակենցաղային հոսքաջրերի հաշվարկային քանակը կկազմի՝

$W_{կենցաղ.} = W_{խ.տ.}$ x (1 – Կ), որտեղ՝

Կ՝ կորուստները, 5 տոկոս /0.05/,

$W_{խ.տ.}$՝ 22.6 մ³/տարի:

$W_{կենցաղ.}$ = 22.6 x (1 - 0.05) = 21.5 մ³/տարի կամ 0.11 մ³/օր:

Տնտեսակենցաղային հոսքաջրերը կհեռացվեն արտադրական հրապարակում նախատեսվող անջրթափանց հոր:

Արտադրական տարածքներում հոսքաջրեր չեն առաջանա: Տարածքից անձրևաջրերի հեռացման կամ ջրցանից առաջացող հնարավոր արտահոսքերի համար արտադրական հրապարակի ցածրադիր մասում նախատեսված է պարզարան, որտեղ կուտակված հոսքաջրերը կենթարկվեն մեխանիկական մաքրման, որից հետո պարզված ջրերը կարողեն օգտագործվել արտադրական նպատակով:

Արտադրական և տնտեսա-կենցաղային ջրօգտագործման և ջրահեռացման հաշվեկշիռ

Աղյուսակ 6.4.

Ջրօգտագործման նպատակը	Ջրօգտագոր-ծում, մ³/տարի	Ջրի կորուստ		Ջրի անվերա-դարձ օգտագործում, մ³/տարի	Ջրահեռացում մ³/տարի
		%	մ³/տարի		
Արտադրական					
Ջրցան	234.0	100	234.0	-	-
Ընդամենը արտադրական				-	-
Խմելու տնտեսական					
Աշխատողների խմելու կարիքներ	22.6	5	1.1	-	21.5
Ընդամենը	256.6	-	235.1	-	21.5

6.7 Թափոններ

Հանքավայրի և ջարդիչ կայանի շահագործման ընթացքում կարող են առաջանալ տարբեր բնույթի թափոններ: Թափոններ կարող են առաջանալ հանքաքարի

արդյունահանման, ավտոտրանսպորտային և տեխնիկայի սպասարկման, մատակարարման, աշխատողների կենցաղային սպասարկման արդյունքում:

Այս թափոնները, ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարի /ներկայում շրջակա միջավայրի/ 2015թ. օգոստոսի 20-ի <<ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի թիվ 342-Ն հրամանում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին>> թիվ 244-Ն հրամանի դասակարգվել և ներառվել են թափոնների ցանկում հետևյալ ձևակերպմամբ՝ «Փխրուն մակաբացման ապարներ», դասիչ՝ 34000120 01 99 5:

Շահագործման փուլում առաջացող թափոնները ներառում են.

ա) Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ՝ 0.15 տ/տարի

Ըստ ՀՀ բնապահպանության /ներկայում՝ շրջակա միջավայրի/ նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի թիվ 342-Ն հրամանի հավելվածի թափոնի դասիչն է՝ 5410020102033

Բաղադրությունը ՝ նավթ, պարաֆիններ, սինթետիկ միացություններ:

Բնութագիրը՝ հրդեհապայթյունավտանգ է, առաջացնում է հողի և ջրի աղտոտում:

Թափոնները առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շարժիչների շահագործման արդյունքում: Յուղերը հաշվարկված են որոշակի ժամանակամիջոցի համար, որից հետո կորցնելով իրենց անհրաժեշտ հատկությունները փոխարինվում են նոր քանակներով:

Շահագործման փուլում տեխնիկայի վերալիցքավորումը կամ յուղի փոխման գործընթացը նախատեսվում է իրականացնել տեխ. սպասարկման հատուկ կետերում:

գ) Իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած դիզելային յուղերի մնացորդներ՝ 0.2 տ/տարի:

Դասիչ՝ 5410030302033

Բաղադրությունը՝ նավթ, պարաֆիններ, սինթետիկ միացություններ:

Բնութագիրը՝ Հրդեհապայթյունավտանգ է:

Թունավոր է շրջակա միջավայրի համար, առաջացնում է հողի և ջրի աղտոտում:

Թափոնները առաջանում են մեխանիզմների շահագործման արդյունքում: Կորցնելով իրենց անհրաժեշտ հատկությունները յուղերը պարբերաբար փոխարինվում են նոր քանակներով:

Շահագործման փուլում տեխնիկայի վերալիցքավորումը կամ յուղի փոխման գործընթացը նախատեսվում է իրականացնել տեխ. սպասարկման հատուկ կետերում:

գ) Բանեցված դողածածկաններ՝ 0.2 տ/տարի:

Դասիչ՝ 5750020213004

Բաղադրությունը՝ ռետին-95%, մետաղյա լարեր (կորդ) -5%:

Բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է:

Թափոնները առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շահագործման արդյունքում: Դողածածկանները պարբերաբար փոխարինվում են նորերով:

Թափոնները հավաքվում և ժամանակավոր պահպանվում են դրանց համար նախատեսված տարածքներում, հետագայում պայմանագրային հիմունքներով վաճառվելու կամ հանձնվելու են նման թափոնների գործածության լիցենզիա ունեցող ընկերություններին:

դ) Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան՝ 0.1տ/տարի:

Դասիչ՝ 92110100 13 012
Բաղադրությունը՝ կապար պարունակող ցանցեր, կապարի օքսիդներ և ծծմբական թթու պարունակող լուծույթներ, պլաստիկ կաղապարներ:
Բնութագիրը՝ հրդեհապայթյունավտանգ չէ, թունունակ է, թունավոր շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության համար, ծծմբական թթուն առաջացնում մաշկի այրվածքներ:
Թափոնները առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շահագործման արդյունքում: Կապարե կուտակիչները պարբերաբար փոխարինվում են նորերով:
Օգտագործված կապարե կուտակիչները հավաքվում են ավտոտնտեսության առանձին սենյակում, այնուհետև վաճառվում կուտակիչների թափոնի առևտրով զբաղվող կազմակերպություններին:
զ) Կենցաղային աղբ
Կենցաղային աղբը կուտակվում է աղբամաններում և ըստ համապատասխան պայմանագի տեղափոխվում է Ախուրյանի համայնքապետարանի կողմից հատկացված աղբավայր: Ըստ բնապահպանության /շրջակա միջավայրի/ նախարարի 430 հրամանի հավելվածի «Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)» տեսակին, դասիչ՝ 91200400 01 00 4:
Քանակը՝ 3.6 տ/տարի:
Առաջանալուն պես թափոններն անմիջապես ընկերության բեռնատար մեքենաներով տեղափոխվում են համապատասխան լիցենզավորված կազմակերպությունների ընդունման կետեր, կամ աղբավայրեր:

6.8 Սոցիալական ազդեցությունը

Նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում հիմնական սոցիալական ազդեցությունները կապված են մեքենաների և տեխնիկայի տեղաշարժից փոշու և ծխագազերի արտանետումներով, աղմուկի առաջացմամբ, երթևեկության ինտենսիվացման հետ կապված, աշխատողների աշխատանքի անվտանգության հետ կապված և սոցիալական այլ գործոնների հետ կապված: Արտադրական գործընթացների ընթացքում հնարավոր բացասական ազդեցությունների շարքում կարելի է թվարկել հետևյալները՝

- օդային ավազանի աղտոտում՝ հումքի, արտադրանքի տեղափոխման և հանքաքարի ջարդման ընթացքում,
- հումքի տեղափոխման հետ կապված մերձակա բնակչությանը /Ղարիբջանյան բնակավայր/ պատճառվող անհանգստություն և անհարմարություններ
- ծանր, բեռնատար ավտոտրանսպորտային միջոցների շարժի պատճառով երթևեկության ավելացում, ինտենսիվացում,
- աղմուկի մակարդակի ավելացում՝ ջարդիչների և տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի արդյունքում,
- տեսանելի պատկերի փոփոխություն, քանի որ ջարդիչները տեղադրվելու են բաց տարածքում,

- բարձման, կույտերի առաջացման ժամանակ, քամիների որոշակի ուղղության դեպքում փոշու տարածում շրջակա տարածքներ
- արտադրական գործընթացներում աշխատողների առողջությանը հասցվող վնաս՝ գործունեության իրականացման ընթացքում:

Սակայն հաշվի առնելով մոտակա բնակելի տարածքներից արտադրական տարածքի հեռավորությունը /ավելի քան 500մ հեռավորությունների վրա/ սոցիալական ազդեցությունները էական չեն լինի:

Միևնույն ժամանակ արտադրամասի շահագործումը թույլ կտա ստեղծել աշխատատեղեր ինչպես անմիջապես քարամշակման արտադրամասում, այնպես էլ սպասարկող ծառայություններում: Դրանով իսկ բազմաթիվ ընտանիքներ կբարելավեն իրենց սոցիալտնտեսական պայմանները: Սպասարկող անձնակազմի ընտրության ժամանակ առաջնահերթություն է տրվելու տեղի բնակչությանը:

Հանքարդյունահանման աշխատանքները պետք է կատարվեն ՀՀ աշխատանքային օրենսդրության պահանջներին, աշխատանքների անվտանգության նորմատիվային փոստաթղթերին և այլ նորմատիվ ակտերին համապատասխան և ապահովեն բոլոր տեսակի աշխատանքների անվտանգ կատարումը: Նախաձեռնության հեղինակները պարտավոր են առաջնորդվել սոցիալական միջոցառումների պլանով, որում պետք է ներառվեն աշխատանքի անվտանգությանը և սանիտարական պայմանների ապահովմանն ուղղված միջոցառումներ: Այդ նպատակի համար՝

Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու որակյալ ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ:

Աշխատատեղիներում հասանելի վայրում պետք է լինեն առաջին օգնությանբ ժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ:

Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի:

Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում:

Ֆիզիկական ազդեցությունները/օրինակ՝աղմուկը/ կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է ունենան համապատասխան խլացուցիչներ:

Բոլոր աշխատակիցները պետք է ապահովվեն անհատական պաշտպանության միջոցներով:

Հանքի շահագործման ժամանակ հնարավոր սոցիալական բացասական ազդեցությունների շարքում կարելի է թվարկել՝.

Տեսանելի պատկերի փոփոխությունը,

Ծանր բեռնատար մեքենաների երթևեկության ավելացումը,

Բարձման, կույտերի առաջացման ժամանակ փոշու առաջացումը, քամիների որոշակի ուղղության դեպքում փոշու տարածումը

Հանքում աշխատող մեխանիզմներից աղմուկի առաջացումը և վնասակար ծխագազերի արտանետումը:

Հանքավայրի շահագործման հետ կապված տրանսպորտային երթևեկությունը կլինի փոքրաքանակ, հետևաբար, դրանց արտանետումները /փոշիևծխագազեր/ էական ազդեցություն չեն ունենա շրջակա միջավայրի և բնակավայրի օդային ավազանի վրա: Համաձայն հաշվարների արդյունքների, որոնք իրականացվել են մթնոլորտային արտանետումների համար, վնասակար արտանետումների քանակները չեն գերազանցում բնակավայրերի համար սահմանված նորմատիվային չափաքանակները: Հանքարդյունահանման աշխատանքների ժամանակ բացահանքի սահմաններից դուրս կդիտվի փոշեառաջացում և ռելիեֆի ժամանակավոր փոփոխություն: Վերջիններիս նվազեցման համար նախատեսվել են բնապահպանական միջոցառումներ: Սակայն հաշվի առնելով հեռավորությունը մոտակա բնակելի տարածքներից թվարկված գործոնները, այդ թվում նաև հանքային տեխնիկայի աշխատանքի ժամանակ առաջացող աղմուկը, նկատելի ազդեցություն չեն առաջացնի զգալի անհանգստություն:

Միևնույն ժամանակ հանքի շահագործումը թույլ կտա ստեղծել աշխատատեղեր ինչպես անմիջապես հանքավայրում, այնպես էլ սպասարկող ծառայություններում: Դրանով իսկ բազմաթիվ ընտանիքներ կբարելավեն իրենց սոցիալտնտեսական պայմանները:

Հնարավոր սոցիալական ազդեցությունների կանխարգելման, նվազեցման, կամ մեղմացման համար 8-րդ գլխում /<<Սոցիալական ազդեցությունների մեղղման միջոցառումներ>>/ և Բնապահպանական կառավարման պլանում ներկայացվել են միջոցառումների ծրագիր:

6.9 Կումուլյատիվ (հավաքական) ազդեցություն

Նախատեսվող գործունեության ազդեցությունը լիարժեքորեն գնահատելու համար անհրաժեշտ է այն դիտարկել տարածքի բոլոր աղտոտող գործոնների հետ համալիր և շրջանի պոտենցիալի ենթատեքստում:

Տեխնածին ազդեցության տեսակետից հանքավայրի և ջարդիչ կայանքի շրջանում հիմնական աղտոտիչի՝ փոշու աղբյուր են հանդիսանում ավտոտրանսպորտային միջոցները: Սակայն տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ինտենսիվ չէ և չի կարող ունենալ հավաքական /կումուլյատիվ/ էֆեկտ:

5. ՌԵԿՈՒԼՏԻՎԱՑԻԱ

Լեռնային աշխատանքների պատճառով խախտված հողատարածությունների լեռնատեխնիկական վերականգնումը

Բացահանքի լեռնատեխնիկական վերականգնումները իրականացվելու են բացահանքում արդյունահանման աշխատանքների լրիվ ավարտումից հետո:

Վերականգնվում է միայն արտադրական հրապարակը, ավտոճանապարհը: Վերականգնվող մակերեսը կազմում է համապատասխանաբար՝ 220մ^2 և 2560մ^2:

Միասին վերականգնման մակերեսը կազմում է 2780 մ^2 կամ 0.278հա:

Լեռնային աշխատանքների պատճառով խախտված հողատարածությունների լեռնատեխնիկական վերականգնումը:

Խախտված հողատարածությունների վերականգնման խոշորացված տեխնիկա-տնտեսական հաշվարկ

Խախտված հողատարածությունների լեռնատեխնիկական վերականգնման համար անհրաժեշտ ծախսերը հաշվարկված են 7.1 -7.4 աղյուսակներում:

Նութերի ծախսի հաշվարկը

Աղյուսակ 7.1

Աշխատանքի անվանումը, օգտագործվող սարքավորումը	Ծախսվող նյութի անվանումը	Նյութերի ծախսերը, լ	Նյութերի արժեքները	
			միավորի արժեքը, դրամ	ընդհանուր արժեքը, հազ. դրամ
Հարթեցումը (ДЗ-170.1)	դիզ. վառելիք դիզ. յուղ այլ քսուքներ	80 5 5	300 800 800	24.0 4.0 4.0
Ընդամենը				32.0

Աշխատավարձի ֆոնդի հաշվարկը

Աղյուսակ 7.2

Պաշտոնը, մասնագիտությունը	Աշխատանքի տևողությունը, ամիս	Մարդկանց քանակը	Ամսական աշխատա-վարձը, հազ. դրամ	Աշխատա-վարձի ֆոնդը, հազ.դրամ
Տեղամասի պետ	0.1	1	250.0	25.0
Բուլդոզերավար	0.1	1	250.0	25.0
Ընդամենը	0.1	2	500.0	50.0

Ամորտիզացիոն ծախսերի հաշվարկը

Աղյուսակ 7.3

Մեխանիզի անվանումը	Քանակը, հատ	Մեխանիզմի հաշվեկշռա-յին արժեքը հազ. դրամ	Ամորտիզացիայի %-ը	Ամորտի զացիայի տարեկան գումարը, հազ.դրամ	Ամորիտի զացիայի ամսեկան գումարը, հազ. դրամ	Ամորտի զացիայի ընդհանուր գումարը, հազ.դրամ
Բուլդոզեր Т-170.1	1	27000.0	0.1	2700.0	225.0	27.0
Ընդամենը						27.0

Շահագործման ծախսերի նախահաշիվ

Աղյուսակ 7.4

Ծախսերի հոդվածները	Նորմը %	Չափման միավորը	Գումարը հազ. դրամ

Նյութեր	-	հազ. դրամ	32.0
Աշխատավարձ	-	հազ. դրամ	50.0
Սոց. ապահովման փոխանցումներ		հազ. դրամ	13.5
Ամորտիզացիա	-	հազ. դրամ	27.0
Ընդամենը Անուղղակի ծախսեր	10	հազ. դրամ հազ. դրամ	122.5 12.3
Ընդամենը Չնախատեսված ծախսեր	5.3	հազ. դրամ հազ. դրամ	134.8 7.2
Ընդամենը հազ. դրամ Շահութահարկ	10	հազ. դրամ	142.0 14.2
Ամբողջը		հազ. դրամ	156.2
1մ^2 մակերեսի վերականգնման աշխատանքների համար անհրաժեշտ ծախսը	-	դրամ	56.2

Ընդամենը ռեկուլտիվացման ծախսերը կկազմեն՝ 156200 դրամ:

6. Տնտեսական վնասը

Արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում հիմնական ազդեցությունը պայմանավորված է վնասակար նյութերի մթնոլորտային արտանետումներով:

Տնտեսական վնասը դա շրջակա միջավայրին հասցված վնասի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է, արտահայտած դրամական համարժեքով:

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումն իրականացվում է ըստ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների: Տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 27.05.2015 N764-Ն որոշման:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

ՎՏ= ՀԱԳ + ՋԱԳ +ՕԱԳ , որտեղ՝

ՎՏ-ն հնարավոր տնտեսական վնասն է դրամային արտահայտությամբ,

ՀԱԳ-ն հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով (բնական միջավայրի աղտոտում, բնական ռեսուրսների աղքատացում, էկոհամակարգերի քայքայմանը կամ վնասմանը հանգեցնող շրջակա միջավայրի բացասական փոփոխություններ) պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն որոշման համաձայն.

ՋԱԳ-ը ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային

գնահատումն է, որը հաշվարկում է ՀՀ կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1110-Ն որոշման համաձայն:

ՕԱԳ-ն մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

8.1. Մթնոլորտային օդ

Տնտեսական վնասը շրջակա միջավայրին հասցված վնասի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է արտահայտած դրամական համարժեքով:

Տնտեսական վնասը հաշվի է առնում՝

- բնակչության առողջության վատթարացման հետ կապված ծախսերը,
- գյուղատնտեսությանը, անտառային և ձկնային տնտեսություններին հասցված վնասը,
- արդյունաբերությանը հասցված վնասը:

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 25.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ հաստատված “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ”-ի

Յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար տնտեսությանը հասցված վնասը գնահատվում է 1-ին բանաձևով՝

Ա = Շգ Փg ∑ ՎiՔi , որտեղ

Ա -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամերով,

Շգ -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի 9րդ աղյուսակի արտադրական հրապարակների համար ընդունվում է 4, շարժական աղբյուրների համար՝ 5:

Փg-ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Սույն կարգի համաձայն Փg = 1000 դրամ:

Վi -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է:

Քi –ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է,

Քi գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

Քi = q (3 ՏԱi - 2 ՍԹԱi), ՏԱi > ՍԹԱi (2)

որտեղ՝

ՍԹԱi -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով:

ՏԱi -ն i նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով:

Հաշվի առնելով, որ վնասակար նյութերի արտանետումների մթնոլորտում ցրման հաշվարկները ցույց տվեցին, որ սպասվելիք գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են թույլարտելի նորմերի սահմաններում, Քi = SԱi
գ = 1՝ անշարժ աղբյուրների համար,
գ = 3՝ շարժական աղբյուրների համար:
Այն նյութերի համար, որոնց նորմատիվային կոնցենտրացիան պետական ստանդարտով չի սահմանված, ազդեցությունը չի գնահատվում:
Հաշվարկի ժամանակ առանձնացնել են շարժական և անշարժ աղբյուրները, ընդ որում զարկային արտանետումները ներկայացրված են անշարժ աղբյուրների շարքում:
Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի շահագործման արդյունքում տնտեսական վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակ 8.1-ում: Արտանետումների քանակները վերցվել են 7.3. աղյուսակից:
Աղյուսակ 8.1.

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Վ	Շգ	Տնտեսական վնասը. ՀՀ դրամ
	Si	գ	Քi=Si x գ			Ա = Շգ Փg ∑ ՎiՔi
Անորգանական փոշի /ջարդիչ/	0.577	1	0.577	10	4	23080
Անորգանական փոշի /տրանսպորտի տեղաշարժ/	0.078	3	0.234	10	5	11700
Ածխածնի օքսիդ	0.85	3	2.55	1	5	12750
Ածխաջրածիններ	0.19	3	0.57	3.16	5	9006
Ազոտի երկօքսիդ	0.97	3	2.91	12.5	5	181875
Պ.Մ. /մուր/	0.1	3	0.3	41.5	5	62250
Ծծմբային անհիդրիդ	0.092	3	0.276	16.5	5	22770
Ընդամենը						323431

Հանքավայրի շահագործման արդյունքում հաշվարկված տնտեսական վնասը կկազմի՝ 323431դրամ:

8.2. Ջրային ռեսուրսներ

Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր դեպի Ախուրյան գետ չեն նախատեսվում:

8.3. Հողային ռեսուրսներ

Հանքարդյունահման աշխատանքների հետևանքով խախտված հողերի վերականգնման էությունը կայանում է խախտված հողերի ռեկուլտիվացումը:

Ռեկուլտիվացման աշխատանքային նախագծման ժամանակ կիրականացվեն անհրաժեշտ հետազոտություններ և կմշակվեն համապատասխան միջոցառումներ:

Ղարիբջյանի ավազակոպճային հանքավայրի շահագործման ընթացքում բացահանք կամ լցակույտ չեն առաջանում և խախտվում են միայն ճանապարհների մակերեսները: Խախտված հողերի մակերեսը կազմում է 0.278 հա:

Ըստ 7-րդ գլխում կատարված հաշվարկների ռեկուլտիվացման ծախսերը կկազմեն՝ 15620 դրամ:

Հողային ռեսուրսներին հասցվող վնասի հաշվարկ

Հողային ռեսուրսների հասցված տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀ Կառավարության 25 հունվարի 2005 թվականի N 92-Ն որոշմամբ հաստատված “ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՎՐԱ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԱՌԱՋԱՑԱԾ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԳ”-ի:

Համաձայն նշված կարգի ազդեցության գնահատումը ներառում է վնասակար ներգործության արդյունքում հողային ռեսուրսների նվազման հետևանքով արտադրանքի քանակական և որակական կորուստների փոխհատուցման, վնասակար ներգործության արդյունքում հողային ռեսուրսների վերականգնման համար պահանջվող լրացուցիչ ծառայությունների, ինչպես նաև աղտոտման ազդեցության հետևանքով գյուղատնտեսական և այլ արտադրանքի կորստի փոխհատուցման ծախսերը, արտահայտված ՀՀ դրամով:

Նշված կարգով ազդեցությունը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

Ա = ԾՀՎ + ԱՎՀ + ԾՈՒՎ , որտեղ՝

Ա-ն ազդեցությունն է,

ԾՀՎ -ն վնասված հողամասը նախնական (նորմատիվային) տեսքի բերելու (պահանջների վերականգնման) համար անհրաժեշտ ծախսերն են:

ԱՎՀ -ն վնասված հողամասի (գույքի) արժեքն է,

ԾՈՒՎ -ն ազդեցության հետևանքների ուսումնասիրության և վերլուծության հետ կապված ծախսերն են:

ա) Հողային ռեսուրսներին հասցված վնասը կարող է գնահատվել ըստ այն միջոցառումների արժեքի, որոնք անհրաժեշտ են վերականգնելու այդ ռեսուրսների վիճակը: Տվյալ պարագայում նման միջոցառումների շարքին կարելի է դասել ռեկուլ-տիվացումը:

ԾՎՀ՝ 156200 դրամ:

ԾՈՒՎ՝ (տեղանքի ուսումնասիրության, վերլուծության և միջոցառումների պլանավորման ծախսերը)՝ 120000 դրամ:

բ) **Ա**$_{ՎՀ}$ -ն *հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝*

$$\text{Ա}_{\text{ՎՀ}} = \text{Մ}_{\text{ԱԲ}} \times \text{ԿԳ}_{\text{ԱԲ}} \times \text{Գ}_{\text{Բ}} \times \text{Գ}_{\text{Թ}},$$

որտեղ՝

Ա$_{ՎՀ}$ -ն աղբոտման հետևանքով խախտված (վնասված) հողամասի (տարածքի) արժեքն է,

Մ$_{ԱԲ}$ -ն աղբոտման ենթարկված հողամասի (տարածքի) մակերեսն է՝ մ^2-ով, որը որոշվում է փաստացի ուսումնասիրությունների (չափագրումների) հիման վրա, 2780

ԿԳ$_{ԱԲ}$ -ն աղբոտման ենթարկված հողամասի (տարածքի) կադաստրային գինն է, որը հաշվարկվում է՝

գյուղատնտեսական հողերի համար՝ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1997 թվականի հուլիսի 3-ի N 237 որոշման համաձայն՝ որպես տվյալ հողամասի կադաստրային գին,

Ըստ այդ որոշման Շիրակի մարզի անջրդի վարելահողերի համար՝ 1090000 դրամ/հա:

Գ$_{Բ}$-ն հողամասի (տարածքի) բնապահպանական արժեքը հաշվի առնող գործակիցն է, որը հաշվարկվում է համաձայն սույն կարգի 21-րդ կետի, 1.4

Գ$_{Թ}$-ն աղբոտված հողամասում (տարածքում) տեղադրված (կուտակված, թափված) թափոնների վտանգավորության (թունունակության) գործակիցն է, որը հաշվարկվում է համաձայն սույն կարգի 22-րդ կետի, 1:

$$\text{Ա}_{\text{ՎՀԱԲ}} = 2780 \times 109.0 \times 1.4 \times 1 = 424228 \text{ դրամ:}$$

Այսպիսով, Ղարիբջանյանի ավազակոպճային հանքավայրի շահագործման արդյունքում հողային ռեսուրսներին հասցված տնտեսական վնասը կկազմի՝

156200 + 424228 + 120000 = 700428 դրամ:

Քանի որ հանքի շահագործումը կտևի 20 տարի, գները կարող են էականորեն փոխվել և հանքի շահագործման ավարտից երկու տարի առաջ պետք է իրականացվի վերջնահաշվարկ:

Ընդամենը հանքի շահագործման արդյունքում տնտեսական վնասը կկազմի (մթնոլորտային օդի և հողի վնասի համագումարը)՝

323431 + 700428 = 1023859 դրամ:

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԿԱՄ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Արտադրության կազմակերպիչները պարտավոր են գործող նորմատիվներին համապատասխան ապահովել արտադրական գործընթացների անվտանգության կանոնները՝ կանխարգելող, մեղմացնող միջոցառումների միջոցով:

Պարտավորությունների թվում է ապահովել շրջակա միջավայրի որակի նորմատիվային պահանջները և մարդկանց առողջության համար բարենպաստ պայմաններ:

Ստորև բերված են շրջակա միջավայրի վրա և սոցիալական ազդեցության մեղղման հիմնական միջոցառումները, այդ թվում՝

- ապահովել տարածքների ջրցանման համակարգի անխափան աշխատանքը,
- պարբերաբար ստուգել և անհրաժեշտության դեպքում կարգաբերել ջարդիչի և փոխակրիչի շարժիչները,
- կազմել հանքաքարի ստացման և արտադրանքի առաքման ժամանակացույց, նվազեցնելու համար ճանապարհների բերնվածությունը և բնակչությանը պատճառվող անհանգստությունը,
- Տրանսպորտային միջոցների երթևեկության կազմակերպում միայն ցերեկային հնարավոր սոցիալական ազդեցություններից խուսափելու համար,
- տրանսպորտային միջոցների երթևեկության համար ժամանակացույցի մշակում՝ երթևեկության ինտենսիվությունը չգերազանցելով 20 րոպեն մեկ երթ հաճախականությունը
- Սիստեմատիկ (սեզոնի սկզբում և վերջում) պետք է կատարել մարկշեյդերական դիտարկումներ վարարաջրերի ժամանակ մշակված տարածություն լցվող օգտակար նստվածքաշերտի պաշարները (դինամիկ պաշարները) քանակապես և որակապես հաշվելու և հսկելու համար:
- իրականացնել հումք տեղափոխող ճանապարհների ջրցան շոգ և քամոտ օրերին,
- արտադրական տարածքը պահել բարեկարգ և խնամված վիճակում, թույլ չտալով աղբոտում, կանոնավոր աղբահանում

- տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների /շարժիչների/ պարբերաբար ստուգում և կարգաբերում,
- տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների շահագործում սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը,
- տրանսպորտային միջոցների սպասարկում՝ Գյումրու մասնագիտացված կայաններում
- մշտապես հետևել խոնավացնող ջրի առկայությանը և ապահովմանը,
- պատվերների բացակայության ժամանակահատվածում կատարել կուտակված խճի ջրցան
- հողածածկի աղտոտումը կանխելու նպատակով՝ օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակառներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում
- մետաղի և այլ արտադրական թափոնները հավաքել և տրամադրել հատուկ լիցենզիա ունեցող վերամշակող կազմակերպություններին
- կենդանական և բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ
- Կենդանական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ,
  ա) տեսակային բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, բնականոն վերարտադրության ապահովումը.
  բ) կենդանիների բնակության միջավայրի ամբողջականության խախտման կանխումը.
  գ) կենդանական տեսակների և դրանց պոպուլյացիաների ու համակեցությունների ամբողջականության պահպանությունը.
  դ) կենդանիների միգրացիայի ուղիների պահպանությունը.

Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների ընթացիկ վերանորոգումները պետք է կատարել միայն այդ նպատակով նախատեսված արտադրական հարթակներում:

Նախատեսվում է իրականացնել բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ, հիմք ընդունելով՝ ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. N781 որոշման դրույթները:

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

Հիմք ընդունելով առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19- ի թիվ 15 հրամանի պահանջները և աշխատողների քանակը 1-ն հերթափոխին /7մարդ/ նախատեսվում է 1 ցնցուղով ցնցուղարան, 1 զուգարանակոնք, 1 ծորակով լվացարան: Հանդերձարանները կկահավորվեն 2 դարակով՝ անձնական (դրսի և տնային) և աշխատանքային հագուստի պահպանման համար պահարաններով:

Բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումները մանրամասն կերպով ներկայացված են բնապահպանական կառավարման պլանում:

Բնապահպանական միջոցառումների ծախսերը ներկայացված են ԲԿՊ-ում:

Սոցիալական ազդեցության մեղմման միջոցառումներ

Բացահանքի աշխատանքներին մասնակցություն կունենան 7մարդ:

Ներկայացվում է համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ոլորտում նախատեսվող տարեկան պարտավորությունների նախնական չափը և ժամկետները՝

հ/հ	Պարտավորությունների անվանումը	Կատարման ժամկետը	Ներդրումների չափը, հազ.դրամ
1.	Համայնքի զարգացման սոցիալ-տնտեսական ծրագրերին մասնակցություն	Յուրաքանչյուր տարի	120.0
2.	Դպրոցի համար անհրաժեշտ գրենական պիտույքների տրամադրում	Յուրաքանչյուր տարի	100.0
3.	Միջհամայնքային նշանակության ճանապարհների վերանորոգման աշխատանքներին մասնակցություն	Ըստ անհրաժեշտության	Շինարարական տեխնիկայի տրամադրում

Ընկերությանը իր պատրաստակամությունն է հայտնում պարբերաբար հանդիպելու համայնքի ղեկավարության հետ, քննարկելու անհրաժեշտ օգնության ծրագրերը և 220.0հազ. դրամ ֆինանսական ներդրումներ կատարել համայնքի բյուջե:

8. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Ջարդիչ կայանքի շահագործման ժամանակ հնարավոր են վթարային իրավիճակներ, ինչպես նաև բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութային պայմաններ: Բոլոր հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար շահագործող ընկերությունում մշակված է գործողությունների ծրագիր, որը ներառում է ստորև ներկայացված միջոցառումները.

դ) Անբարենպաստ պայմաններում և վթարային իրավիճակներում նախատեսվող միջոցառումները և ծրագրերը

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի արդյունահանման աշխատանքների ժամանակ հնարավոր են վթարային իրավիճակներ, ինչպես նաև բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութային պայմաններ: Բոլոր հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար ընկերությունում կմշակվի գործողությունների ծրագիր, որը ներառում է մի շարք համապատասխան միջոցառումներ:

Օդերևութաբանական անբարենպաստ պայմանները, դրանք օդային ավազանում ստեղծվող այնպիսի պայմաններ են, որոնք նպաստում են մթնոլորտի գետնամերձ շերտում վնասակար նյութերի կուտակմանը:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների ժամանակահատվածում (քամու արագության նվազման, անհողմության, մառախուղի առաջացման դեպքերում) ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար նյութերի գետնամերձ կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների առկայությունը որոշվում է հերթափոխությունների պատասխանատու աշխատողների կողմից գործիքային չափումների վերլուծության արդյունքում, կամ վիզուալ եղանակով: Չափումները ներառում են քամու արագության հսկողություն և օդային ավազանում փոշու պարունակության որոշում:

Որոշման դեպքում հանքի պատասխանատու ղեկավարների կողմից սպասարկող անձնակազմին տրվում են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների առաջացման հնարավորության մասին տեղեկություններ:

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 մառախուղ

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների դեպքում պետք է իրակա-նացվեն ներքոհիշյալ միջոցառումները՝

I կատեգորիա՝

- խստացվում է աշխատանքների հսկողությունը,
- ավելացվում են ջրցանի ծավալները:

II կատեգորիա՝

- կրճատվում է միաժամանակ աշխատող տեխնիկական միջոցների քանակը:

III կատեգորիա՝

- դադարեցվում են Ակխ-ի հանքավայրում փորման-բեռնման աշխատանքները,
- դադարեցվում են ԱԿԽ-ի խառնուրդի տեղափոխման աշխատանքները:

ե) Հակահրդեհային անվտանգություն.

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի և ՋՏԿ-ի **ա**րտադրական հրապարակներում նախատեսվող հակահրդեհային միջոցառումները ներառում են.

- Արտադրական հրապարակներում գտնվող էլեկտրական ենթակայանը, ավտոտրանսպորտային միջոցների և տեխնիկայի կայանման վայրերը պետք է համալրված լինեն հակահրդեհային սարքավորումներով և միջոցներով:
- Բոլոր այն սարքավորումները, որոնք չունեն ավտոմատ հակահրդեհային սարքավորումներ, պետք է ունենան ձեռքի կրակմարիչներ:
- Նախատեսել արտադրական հրապարակում հրշեջ հիդրանտի տեղադրում:
- Հակահրդեհային նատակով մշտական ջրօգտագործումը կապահովվի տարածքի հարևանությամբ անցնող ոռոգման ցանցից, այդ նպատակի համար արտադրական հրապարակում կնախատեսվի նաև մետաղական տարողություն որը մշտապես լցված կլինի ջրով,
- Հրդեհաշիջման համար նախատեսված ջրաղբյուրների ճանապարհները և անցումները պետք է միշտ ազատ լինեն
- Արտադրական տարածքներում և տեղամասերում անհրաժեշտ է տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն,
- Անհրաժեշտ է մշտապես իրականացնել արտադրական հրապարակի, աշխատանքային հրապարակների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից,
- Անհրաժեշ է նշանակել պատասխանատու, որի պարտավորությունների մեջ կմտնի հակահրդեհային միջոցառումների կիրառումը:
- Անհրաժեշ է նշանակել պատասխանատու, որի պարտավորությունների մեջ կմտնի հակահրդեհային միջոցառումների կիրառումը:

զ) Արտակարգ և վթարային իրավիճակներ

Հանքավայրի նախապատրաստական աշխատանքների և արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում հնարավոր ռիսկերը ներառում են.

- հրդեհի առաջացում
- հեղուկ նյութերի արտահոսք
- աշխատողների վնասվածքներ
- շահագործվող տեխնիկայի հետ կապված վթարներ

Հնարավոր արտակարգ իրավիճակներից խուսափելու նպատակով պարբերաբար հանքավայրի համար հատկացված տեղամասում կարևորվում են հետևյալ միջոցառումները.

- Մինչ հանքավայրի շահագործման աշխատանքների սկիզբը բոլոր աշխատողները՝ այդ թվում նաև վարորդները, հրահանգավորվելու են ըստ աշխատանքի անվտանգության կանոնների
- օբյեկտների ղեկավարները կամ նրանց լիազորած անձինք պարտավոր են՝

- անցկացնել աշխատակիցների հրդեհային անվտանգության հրահանգավորում.
- կազմակերպել հրդեհի դեպքում մարդկանց տարհանման ուղիների պլանների
- մշակումը և ամապատասխան վայրերում դրանց տեղադրման աշխատանքները.
- հրդեհային անվտանգության նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջների կատարման նպատակով մշակել և իրագործել միջոցառումներ (կազմել միջոցառումների պլան):

Օբյեկտների հրդեհային անվտանգությունն ապահովող մարմինների կողմից

արտադրական, վարչական, պահեստային և օժանդակ շինությունների, հրապարակների տեսանելի վայրերում փակցվում են ցուցատախտակներ՝ հրդեհային պահպանության կանչի հեռախոսահամարով:

Հրդեհավտանգ օբյեկտի ղեկավարի կողմից ընդունված համապատասխան իրավական ակտով պետք է սահմանվի հրդեհային վտանգին համապատասխան հակահրդեհային կանոնակարգ, որն իր մեջ ներառի՝

- ծխելու վայրը և կահավորումը.
- արտադրամասում գտնվող միանվագ թույլատրելի դյուրավառ հումքի պահման վայրերը.
- դյուրավառ թափոնների, հրդեհավտանգ փոշու հավաքման և հագուստների պահման կարգը.
- աշխատանքային օրվա վերջում էլեկտրասարքավորումների հոսանքազրկման, ժամանակավոր կրակային և այլ հրդեհավտանգ աշխատանքներ կատարելու կարգը.
- աշխատողների գործողությունները հրդեհ հայտնաբերելու դեպքում, ինչպես նաև հակահրդեհային հրահանգավորման անցկացման կարգը, ժամկետները և պատասխանատուները.
- հրդեհաշիջման ջրաղբյուրների, հրշեջ վահանակների և դրանց՝ հրշեջ ավտոմեքենաների մոտեցման ճանապարհների տեղանշմամբ բացահանքի ղեկավարի կողմից հաստատված և պետական հրդեհային և տեխնիկական անվտանգության տեսչության հետ համաձայնեցված տարածքի հատակագիծը.
- տարածքում բաց կրակի օգտագործման և ժամանակավոր հրդեհավտանգ աշխատանքների կատարման կարգը:
- պայթյունավտանգ, ուժեղ ներգործող թունավոր նյութեր օգտագործող, վերամշակող և պահող օբյեկտների ղեկավարները հրդեհ առաջանալու դեպքում հրդեհաշիջման ղեկավարին տրամադրում են այդ նյութերի վերաբերյալ տվյալներ՝ անձնակազմի անվտանգությունն ապահովելու նպատակով: Զանգվածային միջոցառումներ անցկացնող օբյեկտները և անձինք (պատասխանատուները) միջոցառումներ անցկացնելուց առաջ ապահովում են հրդեհային անվտանգության սահմանված պահանջները:

Շենքերի, շինությունների, շինարարական հրապարակների, բաց պահեստների հակահրդեհային միջտարածությունները պետք է ժամանակին մաքրվեն հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից, որոնք հավաքվում են հատուկ հատկացված տարածքներում, կոնտեյներների կամ արկղերի մեջ և տեղափոխվում: Հակահրդեհային միջտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների,

տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման, շենքերի և շինությունների կառուցման համար:

Հրդեհաշիջման համար նախատեսված ջրաղբյուրների, անշարժ հրդեհային սանդուղքների, հրդեհային գույքի մոտեցման ճանապարհները և անցումները պետք է միշտ ազատ լինեն: Ճանապարհների փակման դեպքում, ջրային աղբյուրներին մոտենալու կամ այդ հատվածով անցնելու նպատակով տեղադրվում են շրջանցման ուղղությունը ցույց տվող ցուցանակներ: Հրշեջ հիդրանտների դիտահորերի կափարիչները և հրշեջ ջրավազաններին հարակից, հրշեջ ավտոմեքենաների կայանման համար նախատեսված հարթակները, պարբերաբար մաքրվում են սառույցից և ձյունից:

Արտադրական տարածքներում և բաց տարածքներում արգելվում է՝

- հակահրդեհային միջտարածություններում, բաց տարածքներում կրակի միջոցով թափոններ ոչնչացնելը.
- աղբաոչնչացման համար նախատեսված հատուկ տեղերում այրումը հսկողությունից դուրս թողնելը.
- արտադրության պրոցեսում օգտագործել պայթյունահրդեհավտանգության ցուցանիշները չուսումնասիրված նյութեր.
- աղբահեռացման հորաններում և աղբակուտակման խցերում աղբի ոչնչացումը այրման միջոցով.
- տարածքների մաքրումը բենզինով, կերոսինով և այլ այրվող, դյուրավառ հեղուկներով, ինչպես նաև սառած ջրմուղների տաքացումը զոդման լամպերով և բաց կրակի օգտագործման այլ մեթոդներով.
- կրակի հետ անզգույշ վարմունքը, անզգուշությունը ծխելուց, հրդեհավտանգ աշխատանքներ կատարելը, բաց կրակից օգտվելը, ինչպես նաև կրակն առանց հսկողության թողնելը.
- միմյանց հետ քիմիական փոխազդեցությամբ ինքնայրում առաջացնող նյութերի համատեղ պահումը, ինչպես նաև ջերմային կամ կենսաբանական ինքնայրման հակում ունեցող նյութերի պահումը:

Երևույթների և հնարավոր արտակարգ իրավիճակի մասին անմիջապես տեղեկացնում են արտակարգ իրավիճակների նախարարության մարզային համապատասխան կառույցները և տեղական ինքնակառավարման մարմինները:

Նշված միջոցառումների պատշաճ մակարդակով ապահովվման դեպքում, հնարավոր կլինի նվազագույնի հասցնել արտակարգ իրավիճակների ռիսկերը, իսկ առաջացման դեպքում հնարավոր կլինի ձեռնարկել արագ և արդյունավետ հակազդման միջոցառումներ:

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի արդյունահանման աշխատանքային նախագիծը ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրքի ենթակա է տեխնիկական անվտանգության փորձաքննության, որի արդյունքում տրամադրվում է փորձաքննական եզրակացություն, անվտանգության վկայագիր: Արտակարգ իրավիճակների հետ կապված խնդիրներն ամրագրվում են վերոնշյալ փաստաթղթերում:

Ընկերությա քարամշակման արտադրամասի կոնսերվացման նպատակներն ու խնդիրները ներառում են.

- բնակչության առողջության և անվտանգության ապահովումը,

- կոնսերվացումից հետո շրջակա միջավայրի վերականգնումը տարածքների հետագա օգտագործումը,
- ապահովումը այն բանի, որ նվազագույնի հասցվեն կամ բացառվեն շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունները, լանջերի անկայունությունը, հողերի էրոզիան
- սոցիալ – տնտեսական հնարավորությունների առավելագույն ապահովումը:

9. ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումը /Էկոլոգիական մոնիթորինգը/ շրջակա միջավայրի, այդ թվում շրջակա միջավայրի բաղադրիչների, բնական էկոլոգիական համակարգերի, նրանցում ընթացող գործընթացների, դրական և բացասական տեղաշարժերի, իրավիճակի համալիր դիտարկում է, որը թույլ է տալիս գնահատել և կանխատեսնել շրջակա միջավայրի վիճակի փոփոխությունները: Էկոլոգիական մշտադիտարկման նպատակներն են. շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը և նորմավորումը, ազդեցության աղբյուրների վերահսկումը:

Ելնելով ջարդիչ կայանքի հիմնական բնապահպանական ռիսկերից վերահսկողությունը կատարվում է հետևյալ պարամետրերի համար.

հ/հ	Նմուշառման կամ վերահսկողության տեղամասը /վայրը, օբյեկտը/	Չափվող կամ վերահսկվող միջավայրը և պարամետրերը	Չափման կամ վերահսկման մեթոդը և չափողակա-նությունը	Թույլատրելի սահմանը	Չափման կամ վերահսկման հաճախակա-նությունը
1	Հանքավայր	Փոշի Աղմուկ	Գրավիմետրիկ Շարժական աղմկաչափ	0.5 մգ/մ^3 80 դԲա	Ամսական ամսական
	Ջարդիչ կայանքի տեղամաս	Փոշի Աղմուկ	Գրավիմետրիկ Շարժական աղմկաչափ	0.5 մգ/մ^3 80 դԲա	Ամսական ամսական
2	Ղարիբջանյան գյուղի մոտակա բնակելի տների մոտ	Փոշի Աղմուկ	Գրավիմետրիկ Շարժական աղմկաչափ	0.15 մգ/մ^3 55 դԲա ցերեկային ժամերին 45 դԲա գիշերային ժամերին	Ամսական ամսական
3	Մոտեցնող ճանապարհներ	Տրանսպորտայի ն միջոցների վիճակը	Տեսչական ստուգում	Մեքենաների աղմուկի մակարդակը	Ըստ անհրաժեշ-տության կամ բողոքի

Մոնիթորինգի միջոցառումների /փոշու և աղմուկի չափումներ/իրականացման համար կպահանջվի ամսական 20.000 ՀՀ դրամ:

Գործունեության /Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի և ՋՏԿ-ի շահագործում/ ազդեցությունը կանոնակարգելու նպատակով ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված

մշտադիտարկումներ: Այդ նպատակի համար մշակվում է մոնիթորինգի պլան, որի միջոցով հնարավոր է ժամանակին և հավաստի տեղեկատվություն ստանալ շրջակա միջավայրի տարբեր բաղադրիչների վրա եղած բոլոր ազդեցությունների վերաբերյալ և ժամանակին կարգավորել՝ սահմանափակել դրանք:

Շրջակա միջավայրի պահպանության և առողջացման նպատակով մշակված մեղմացնող միջոցառումները նախատեսվում են նախապատրաստման, շահագործման և ռեկուլտիվացիայի համար:

Մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկումները պետք է իրականացվեն բավարար հաճախականությամբ, իսկ դրանց արդյունքները ենթարկվեն ստուգման: Ստացված արդյունքները պետք է լինեն հասանելի հանրության լայն շերտերի համար: Մոնիթորինգի արդյունքները գրանցվում են հատուկ այդ նպատակով կազմված և հաստատված գրանցամատյանում:

Այդ մշտադիտարկումները ներառված են ՇՄԱԳ հաշվետվության բնապահպանական կառավարման պլանում և ուղղված են շրջակա միջավայրի (մթնոլորտային օդ, հող, ջրային ռեսուրսներ, կենսաբազմազանություն) և մարդու առողջության վրա արդյունահանման աշխատանքների, ինչպես նաև ընդերքօգտագործման թափոնների հնարավոր բացասական ազդեցությունների դեպքում կանխմանը կամ հնարավորինս նվազեցմանը՝ ընդգրկելով՝ բացահանքի, հարակից տարածքների և զգայուն օբյեկտների տեղամասերը:

Մշտադիտարկումների գործողությունները սահմանվում են ՀՀ կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 22-ի N 191-Ն որոշմամբ սահմանված Հավելվածով և ներառում են՝

1. մթնոլորտային օդն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ՝ հունիս-սեպտեմբեր ամիսներին (շոգ և քիչ տեղումներով եղանակին)՝ օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ: Որպես սահմանային թույլատրելի խտությունները ընդունվելու են. ածխածնի օքսիդի համար՝ 5մգ/մ^3, ազոտի երկօքսիդի համար՝ 0.2մգ/մ^3, մրի համար՝ 0.15մգ/մ^3 :

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

3. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով, ՀՀ կառավարության 24.08.2007թ.-ի թիվ 1277-Ն որոշմամբ սահմանված աղտոտիչ նյութերով արտադրական հրապարակի հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ՝ տարեկան մեկ անգամ:

4. բացահանքի հարակից տարածքներում վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակների մշտադիտարկումներ՝ տարեկան մեկ անգամ:

Բացահանքում նախատեսված է նաև իրականացնել աղմուկի և թրթռման մակարդակների պարբերական չափումներ :

Պաշտպանիչ բնամասի ապահովման նպատակով նախատեսված է գետի հունի վիճակի և կայունության վերաբերյալ մշտադիտարկումներ՝ տարին մեկ անգամ գետի վարարումից հետո:

Ախուրյան գետի աղտոտվածության կանխման նպատակով նախատեսված է ջրի որակական կազմի մշտադիտարկում

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մոնիթորինգն ու դրա արդյունքների տրամադրումը լիազոր մարմնին իրականացվելու է ՀՀ կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 22-ի N 191-Ն որոշման պահանջների համապատասխան, մասնավորապես՝

Մշտադիտարկումների արդյունքների վերաբերյալ տարեկան ամփոփ հաշվետվությունները (մետաղական և ոչ մետաղական օգտակար հանածոների դեպքում) ընդերքօգտագործողները լիազոր մարմին են ներկայացնում թղթային կամ էլեկտրոնային եղանակով:

Ամփոփ տարեկան հաշվետվությունն ընդերքօգտագործողները լիազոր մարմին են ներկայացնում մինչև յուրաքանչյուր տարվան հաջորդող տարվա փետրվարի 20-ը:

Ստորև ներկայացված է մշտադիտարկումների տեղադրման սխեմատիկ քարտեզը:

ՀՀ Շիրակի մարզի Ղարիբջանյանի ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրի և ջարդիչ կայանքի ոնիթորինգի դիտակետերի կոորդինատները ARM WGS համակարգով

Մ1.Արտադրական հրապարակի, աղմուկի և մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտակետեր՝

X =8397419, Y=4512834 (հող, աղմուկ, մթնոլորտային օդ)

Մ2. Ախուրյան գետի որակական կազմի մշտադիտարկում

X =8397545, Y=4512968

Մ3. Ճանապարհի մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտակետեր՝(մթնոլորտային օդ)

X =8397651, Y=4513098

Մ4. Բացահանքի կողերի դեֆորմացիաների, մթնոլորտային օդի, հողի աղտոտվածության, աղմուկի և թրթռման դիտակետեր՝

X =8397665, Y=4513084

Մ5.Պաշտպանիչ բնամասի ապահովման նպատակով գետի հունի վիճակի և կայունության վերաբերյալ մշտադիտարկումներ՝ տարին մեկ անգամ գետի վարարումից հետո:

X =8397618, Y=4513031

Մ6. ՋՏԿ-ի մոնիթորինգի դիտակետեր՝ մթնոլորտային օդ, հող

X =8397500, Y=4512884

Մ7. Հարակից տարածքների կենսաբազմազանության մշտադիտարկման կետ:

ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆ ՈՒ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Մթնոլորտային օդ	բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ, ՋՏԿ-ի տարածք	- հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	արտադրական հրապարակ, հանքի տարածք, ՋՏԿ-ի տարածք	- հողերի քիմիական կազմը (pH, կատիոնափոխանակման հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), -- հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	- տարեկան մեկ անգամ - ամսական մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	ընդերքօգտագործման տարածքին հարակից շրջան ՋՏԿ-ի տարածք	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ

10. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

Նախատեսվող գործունեության գործողությունները	***Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները***	***Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները***	***Իրականացման ժամանակացույցը***	***Պատասխանատու մարմինները***	***Մեղմացնող միջոցառումների մոտավոր ծախսերը***
ԱԿԽ-ի արդյունահանում և խճի տեղափոխություններ	Մթնոլորտային օդի աղտոտում Հողածածկի աղտոտում Մերձակա բնակչության պատճառվող անհանգստություն	1/ Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է պարբերաբար ենթակրվեն ստուգման, առանձնապես շարժիչները, պարբերաբար կամ ստուգման արդյունքում՝ կարգաբերվեն 2/ Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը 3/ Տրանսպորտային միջոցների սպասարկումը կատարել մասնագիտացված կայաններում Տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը կազմակերպել միայն ցերեկային ժամերին 4/ Տրանսպորտային միջոցների երթևեկության համար մշակել ժամանակացույց այնպես, որ երթևեկության ինտենսիվությունը չգերազանցի 15 որպեն մեկ երթ	Աշխատանքային օրերի ցերեկային ժամերին	<<Ախուրյանի կոոպշին>> ՍՊԸ Վերահսկողությունը՝ համայնքապետարան	Ընթացիկ ծախսեր

Ջարդիչ կայանք

Նախատեսվող գործունեության գործողությունները	***Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները***	***Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները***	***Իրականացման ժամանակացույցը***	***Պատասխանատու մարմինները***	***Մեղմացնող միջոցառումների մոտավոր ծախսերը***
Հանքավայրի և ջարդիչ կայանքի շահագործում	Աղմուկ Մթնոլորտային օդի աղտոտում Հողածածկի աղտոտում	1/ Մշտապես հետևել խոնավացնող ջրի առկայությանը 2/ Պատվերների բացակայության ժամանակահատվածում կատարել կուտակված խճի ջրցան 3/ Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակառներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում 4/ Մետաղի և այլ արտադրական և թափոնները հավաքել և տրամադրել հատուկ լիցենզիա ունեցող վերամշակող կազմակերպություններին 5/կենդանական և բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ 6/մշտադիտարկումներ՝ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով	շահագործման ամբողջ ընթացքում	<<Ախուրյանի կոոպշին>> ՍՊԸ Վերահսկողությունը՝ համայնքապետարան	Ընթացիկ ծախսեր 24.0 հազ.դրամ (տարաների գինը) 80.0 հազ.դրամ /բետոնապատ հատակի գինը/

Բնապահպանական միջոցառումների ծախսերի մեծ մասը իրականացվում է շահագործման ծախսեչo շրջանակներում: Հավելյավ՝ տարեկան ծախսերը կկազմեն՝ 104000 դրամ/տարի:

11. ՀԱՆՔԻ ՓԱԿՄԱՆ ԾՐԱԳՐԻ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹՆԵՐԸ

13 .1. Ընդհանուր դրույթներ

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի շահագործման շրջանակներում նախատեսվում է իրականացնել ժամանակավոր հողօգտագործում, որից հետո համալիրը պետք է փակվի: Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացման, հանքի փակման և տարածքների վերականգնման ծրագրի և համապատասխանաբար դրա իրականացման վերջնական նպատակը շրջակա միջավայրի և տեղական համայնքների վրա հանքի փակման ազդեցությունների մեղմացումն է: Լավագույն փորձը պահանջում է, որպեսզի հանքը շահագործող կազմակերպությունները սկսեն հանքի փակումը պլանավորել հանքի շահագործման հնարավորինս վաղ շրջանում, որի նպատակը հանքի վերջնական ազդեցությունների նվազեցումը և հանքի փակումից հետո տեղանքի հնարավորությունների վերականգնումն է:

Սույն ծրագրի մեջ ներկայացված է Ղարիբջանյան-1 տեղամասի ռեկուլտիվացման և տեղանքի վերականգնման հիմնադրույթները և դրանց իրականացման համար անհրաժեշտ գործողությունները:

11.2. Հանքարդյունահանման համալիրի փակման ծրագիրը, նպատակները և խնդիրները

Հանքարդյունաբերական համալիրի փակումը իրականացվում է համաձայն ընդերքի շահագործման թույլտվության պայմանագրի մաս կազմող հանքավայրի փակման ծրագրի, որը իր մեջ ներառում է հետևյալ միջոցառումները.

ա. հանքի ֆիզիկական փակման ծրագիրը, որում ներառվում է ենթակառուցվածքների, մեքենաների, սարքավորումների և շինությունների ապամոնտաժումը,

բ. օգտակար հանածոյի արդյունահանման հետևանքով խախտված հողատարածքների ռեկուլտիվացիան,

գ. աշխատուժի սոցիալական մեղմացման միջոցառումները՝ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով,

դ. օգտակար հանածոյի արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքնի բնակչության անվտանգության և առողջության ապահովման նպատակով, մշտադիտարկումների իրականացման ծրագրով նախատեսված միջոցառումները,

ե. հանքավայրի շահագործման աշխատանքների ավարտից 2 տարի առաջ հանքի փակման վերջնական ծրագրի կազմման հավաստումը,

զ. հանքի փակման ծրագրի իրականացման ֆինանսական երաշխիքները/շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլուխը/ /ՀՀ Ընդերքի մասին Օրենսդրության 28 11 2011 թ. Հոդված 49, կետ 2/:

11.3. Բնապահպանական միջոցառումներ

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի փակման համար անհրաժեշտ են լինելու ստորև ներկայացված գործողությունները.

- Հանքարդյունաբերական համալիրի շահագործման ընթացքում, որտեղ հնարավոր է, բացասական ազդեցության ենթարկված տարածքների ընթացիկ վերականգնում,

- Ժամանակավոր կառույցների ապամոնտաժում, քանդում, մնացորդների, փլատակների և նյութերի հեռացում,
- Հանքատար ճանապարհների, արտադրական հարթակների և կայանատեղիների վերականգնում, հարթեցում և բարեկարգում,
- Արտադրական և կենցաղային թափոնների հավաքում և հեռացում համայնքապետարանների կողմից հատկացված վայրեր,
- Իրականացնել միջոցառումներ, որոնց նպատակն է կանխարգելել հողատեսքերի ջրային և հողմնային հողատարումներից /էրոզիայից/ հնարավոր քայքայումը:

11.4. Սոցիալ - տնտեսական միջոցառումներ

Հանքի փակման աշխատանքային պլանը նախատեսում է իրականացնել ազդակիր համայնքի սոցիալ-տնտեսական հետագա աջակցության նպատակներ հետապնդող հետևյալ ընդհանուր միջոցառումները:

- Հանքավայրի շահագործման ընթացքում աշխատակիցների և համայնքի բնակիչների մասնագիտական ուսուցում և վերապատրաստում,
- Փակման ընթացքում ծախսերի նպատակային իրականացում, որը հաշվի է առնում համայնքի բնակչության շահերը:
- Հանքի փակման սոցիալ-տնտեսական հետևանքների ուսումնասիրություն և այդ հետևանքներին արդյունավետ հակազդեցության միջոցառումների պլանավորում և իրականացում: Ընդ որում փակման պլանավորման գործընթացում ապահովվում է տեղական համայնքների ակտիվ գործնական մասնակցությունը:
- Հանքարդյունահանման համալիրի աշխատանքի ընթացքում ազդակիր բնակավայրերի բնակչության միջավայրում նոր ուղղությունների տնտեսական բազմազան գործունեության նախաձեռնությունների խթանում,
- Տեղական համայնքի վաղ և շարունակական մասնակցություն հանքարդյունահանման համալիրի փակման աշխատանքներին, այդ թվում խախտված հողերի ռեկուլտիվացման աշխատանքների կատարման որակի վերահսկողությանը և վերականգնված հողատեսքերի հետագա մշտադիտարկմանը:

11.5. Փակման գործընթացի կազմակերպումը

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի փակման միջոցառումների ավարտից հետո վերականգնված տարածքները, բուսածածկի վերականգնման ընթացքն ու ջրային հոսքերը առնվազն 5 տարի պետք է ենթարկվեն մշտադիտարկման: Պետք է նախատեսվի, որ կենսաբազմազանության մասնագետը 5 տարիների ընթացքում՝ տարին երկու անգամ պարբերականությամբ, դաշտային ուսումնասիրությունների ընթացքում վերահսկի բուսածածկի աճման վիճակը: Ուսումնասիրությունների արդյունքները պետք է ներկայացվեն հաշվետվությունների ձևով:

Արտադրական հանգույցների և տարածքների գույքագրումը և փակման նախապատրաստման գործընթացները կսկվեն մինչև հանքարդյունահանման համալիրի փակման աշխատանքների սկսելը: Այդ աշխատանքների իրականացման նախապատրաստական փուլում կճշտվի ստորև առաջարկվող ժամանակացույցը:

Նախնական ժամանակացույց

1. Խախտված հողատեսքերի, այդ թվում ճանապարհների տեխնիկական վերականգնում – 30 օր,

2. Արտադրական հրապարակի ապամոնտաժում՝ 20 օր, սարքավորումների տեղափոխում – 15 օր
3. Ժամանակավոր շինությունների քանդում /անհրաժեշտության դեպքում/ - 30 օր,
4. Անվտանգության ապահովման, նախազգուշացնող, կանխարգելող / անհրաժեշտ տեղերում՝ ցանկապատերի/ միջոցների տեղադրում - 20 օր,
5. Մշտադիտարկման իրականացում – 5 տարի:

Նյութերի արժեքների և սարքավորումների շուկայական գների փոփոխության հետ զուգընթաց հանքի փակման համար անհրաժեշտ ծախսերի նախահաշիվը ենթակա է ինդեքսավորման:

11.6. Մշտադիտարկումների ծրագիր

11.6.1. Մշտադիտարկումների նպատակը

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրի և հարակից տարածքներում մշտադիտարկումների իրականացումը հնարավորություն կընձեռնի ստեղծել տեղեկատվական հենք՝ հսկելու համալիրի գործունեության հետագա շարունակական ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա՝ աղետների կանխման և կանխարգելման միջոցառումների մշակման համար:

Մշտադիտարկումների իրականացման հիմնական նպատակն է ստեղծել տեղեկատվություն փակված հանքի երկրաբանական միջավայրի, հիդրոերկրաբանական և ինժեներաերկրաբանական պայմանների և կենսաբազմազանության փոփոխությունների մասին:

11.6.2. Դիտակետերի տեղադրումը

Դիտակետերի տեղադրումը և մշտադիտարկումների հաճախականությունը յուրաքանչյուր օբյեկտում որոշվում է ելնելով երկրաբանական, հիդրոերկրաբանական և ինժեներաերկրաբանական պայմանների բարդությունից:

Հաշվի առնելով շրջակա միջավայրի և հանքավայրի երկրաբանական կառուցվածքը, հանքավայրի տարածքի գեոմորֆոլոգիան, հիդրոերկրաբանական պայմանները, մշտադիտարկումները կարելի է սահմանափակել լեռնահատկացման սահմաններով:

Մշտադիտարկումների իրականացման դիտակետեր նախատեսվում է տեղադրել բացահանքի և տարածքներում՝ բացահանքի կողերի և լցակույտի սեպի դեֆորմացիաները (սողանքներ, փլուզումներ), ռեկուլտիվացված մակերևույթի և շրջակա տարածքի ջրային և հողմային ողողման վտանգները, բուսական ծածկույթի վիճակը և փոփոխությունները գնահատելու նպատակով:

Մշտադիտարկումների ձևը՝ տեղազննություն և գրառումներ, նմուշառում և անալիզներ:

Մշտադիտարկումների իրականացման ծրագիրը շահագործման աշխատանքների ավարտից 2 տարի առաջ ենթակա է վերանայման՝ հանքարդյունաբերական համալիրին ներկայացվող փակման վերջնական ծրագրին համապատասխան:

Համաձայն ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված պահանջների, ընդերքօգտագործման իրավունքի տրամադրումից հետո, մեկ ամսվա ընթացքում՝ ընկերությունը պետք է վճարի հանքավայրի տարածքի ռեկուլտիվացիայի և մշտադիտարկումների համար հաշվարկված գումարի 15%-ը և ընթացիկ հատկացումներ, ինչպես նաև, որպես հանքի փակման աշխատանքների ֆինանսական

երաշխիք, անձեռնամխելի գումար հատկացնի հանքի ֆիզիկական փակման, աշխատուժի սոցիալ-տնտեսական խնդիրների մեղմացման համար՝ աշխատակիցների մեկամսյա աշխատավարձի չափով:

Ֆինանսական երաշխիքը ուժի մեջ է այնքան ժամանակ, մինչև մոնիթորինգի արդյունքները կվկայեն, որ ֆիզիկական փակումը, շրջակա միջավայրի վերականգնումը և աշխատուժի մեղմացումը բավարար են:

11.6.3. Մշտադիտարկման դիտակետերի ցանցը և բնական միջավայրի բաղադրիչների վերահսկողությունը

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 էկոմոնիթորինգի դիտարկումների գրանցամատյանում՝ որպես համեմատական թվեր, նախաձեռնության շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա ազդեցության գնահատման համար:

Ղարիբջանյանի ԱԿԽ-ի հանքավայրին առավել մոտ է գտնվում Ղարիբջանյան բնակավայրը: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ հանքի փակումից հետո հիմնական բնապահպանական ռիսկը կապված է փոշու արտանետումների հետ, նախատեսված է փակումից հետո կազմակերպել փոշու մոնիթորինգ 3 կետում հանքի տարածքում և դեպի Ղարիբջանյան գյուղի ուղղությամբ:

Աղյուսակ 12.1. Հաստատագրված նմուշառման կետեր

Ելնելով ջարդիչ կայանքի հիմնական բնապահպանական ռիսկերից վերահսկողությունը կատարվում է հետևյալ պարամետրերի համար.

հ/հ	Նմուշառման կամ վերահսկողության տեղամասը /վայրը, օբյեկտը/	Չափվող կամ վերահսկվող միջավայրը և պարամետրերը	Չափման կամ վերահսկման մեթոդը և չափողակա-նությունը	Թույլատրելի սահմանը	Չափման կամ վերահսկման հաճախակա-նությունը
1	Հանքավայր	Փոշի Աղմուկ	Գրավիմետրիկ Շարժական աղմկաչափ	0.5 մգ/մ^3 80 դԲա	Ամսական ամսական

	Ջարդիչ կայանքի տեղամաս	Փոշի Աղմուկ	Գրավիմետրիկ Շարժական աղմկաչափ	0.5 մգ/մ^3 80 դԲա	Ամսական ամսական
2	Ղարիբջանյան գյուղի մոտակա բնակելի տների մոտ	Փոշի Աղմուկ	Գրավիմետրիկ Շարժական աղմկաչափ	0.15 մգ/մ^3 55 դԲա ցերեկային ժամերին 45 դԲա գիշերային ժամերին	Ամսական ամսական
3	Մոտեցնող ճանապարհներ	Տրանսպորտայի ն միջոցների վիճակը	Տեսչական ստուգում	Մեքենաների աղմուկի մակարդակը	Ըստ անհրաժեշ-տության կամ բողոքի

Մոնիթորինգի միջոցառումների /փոշու և աղմուկի չափումներ/իրականացման համար կպահանջվի ամսական 20.000 ՀՀ դրամ կամ 240000 դրամ:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. СН 245 – 71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий
2. СНиП 1.02.01-85 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
3. Մթնոլորտայինարտանետումներիգույքագրմանձեռնարկ: EMEP/EEA
4. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохранных мероприятий и о выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. ОНД – 84 – Н
5. СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
6. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности. Стройиздат. Москва. 1982г.
7. “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ” հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – ՆՈրոշմամբ
8. СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация зданий
9. Ñòðîèòåëüíàÿ êëèìàòîëîãèÿ ÑÍÐÀ II -7.01-96
10 Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Госкомгидромет, Ленинград, 1986
11 Пособие по составлению раздела проекта “Охрана окружающей природной среды ” к СНиП 1.02.01-85. Госстрой СССР, ЦНИИПРОЕКТ, Москва, 1989г.
12 РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. ГК СССР по гидрометеорологии

13 Санитарные правила для предприятий по добыче и обогащению рудных, нерудных и россыпных полезных ископаемых (утв. Главным государственным санитарным врачом СССР 28 июня 1985 г. N 3905-85)

14 ՀՀ էներգետիկայի և բնական պաշարների նախարարի 30.12.2011 թ. Թիվ 249-Ն հրաման “Ընդերքօգտագործման իրավունք հայցելու դիմումին կից ներկայացվող բնության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հիմնական գնահատմանը, բնության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատմանը և հանքի փակման ծրագրին ներկայացվող պահանջների մասին”

15 ГОСТ 3195.1-2005. Шум. Затухание звука при распространении на местности. Расчет поглащения звука атмосферой.

16 ՀՀ բույսերիԿարմիր գիրք – ՀՀ կառավարության 2010 թվականի N 72-Ն որոշում

17 ՀՀ կենդանիներիՆ Կարմիր գիրք- ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29.-ի N 71-Նորոշում,

18 ՀՀ <<Ընդերքի մասին>> օրենսգիրք:

19 ՀՀ Հողային օրենսգիրք

20. ՀՀ <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>>

ՀՀ օրենք Շիրակի մարզի պաշտոնական կայք

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՍՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ՔԱՂՎԱԾՔ առ 2020-02-20

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՍՊԱՌՈՂԱԿԱՆ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎՆԵՐԻ ՄԻՈՒԹՅԱՆ «ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար	**55.070.00108**
Հիմնադրման տարի	**1995**
Գրանցման ամսաթիվ	**1995-10-11**
Գործունեության ժամկետ	**Անժամկետ**
Կարգավիճակ	**Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:**
Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ)	**37154407**
Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ)	**05801184**
Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովագրի ծածկագիր)	**26070108**
Էլ. փոստ	**-**
Կայք	**-**

Գտնվելու վայրը

Հասցե	**Թբիլիսյան խճ. / 1 Գյումրի 3101 Շիրակ ՀԱՅԱՍՏԱՆ**
Հեռախոս	**/չկա/**

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն	**Տնօրեն**
Անուն Ազգանուն	**ԱՐՄԵՆ ՏՈՆՈՅԱՆ ՍԱՄՎԵԼԻ**
Անձնագրային տվյալներ	**001901479 2014-04-17 016**
Հասցե	**Գ. ՆԺԴԵՀԻ Փ. / Շ / 9/4 / 26 ԳՅՈՒՄՐԻ 3101 ՇԻՐԱԿ ՀԱՅԱՍՏԱՆ**

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐ

№ 1/18.2/5464

«19» «05» 202 թ.

«Ախուրյանի Կոոպշին » ՍՊԸ-ի տնօրեն
պարոն Հ. Տոնոյանին

Հարգելի պարոն Տոնոյան

Ուսումնասիրելով Շիրակի մարզի Ղարիբջանյան համայնքի վարչական տարածքում արդյունաբերական նպատակով տրված № 000105 ջրօգտագործման թույլտվության գործողության ժամկետի երկարաձգման Ձեր դիմումը, հայտնում եմ.

համաձայն ՀՀ ջրային օրենսգրքի 33-րդ հոդվածի վերջին պարբերության, 78-րդ հոդվածի և հիմք ընդունելով պետական տուրքի № 001970 վճարման հանձնարարագիրը՝ Ձեր № 000105 ջրօգտագործման թույլտվությունը համարվում է երկարաձգված նույն պայմաններով՝ մինչև 2023 թվականի ապրիլի 25-ը գործողության ժամկետով:

Հարգանքով՝
պարտականությունները կատարող

Վ. Ջիլավյան

ՋՌԿԳ, ՋԹ բաժին
Ա. Գրիգորյան
/011/818-541

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
0010, ք.Երևան, Հանրապետության հր., Կառավարական տուն 3
10010608@e-citizen.am | minenv@env.am | www.env.am
հեռ. +374 11 818 501 | ֆաքս՝ +374 11 818 506

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՍՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ՔԱՂՎԱԾՔ առ 2020-02-20

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՍՊԱՌՈՂԱԿԱՆ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎՆԵՐԻ ՄԻՈՒԹՅԱՆ «ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար	**55.070.00108**
Հիմնադրման տարի	**1995**
Գրանցման ամսաթիվ	**1995-10-11**
Գործունեության ժամկետ	**Անժամկետ**
Կարգավիճակ	**Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:**
Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ)	**37154407**
Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ)	**05801184**
Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովագրի ծածկագիր)	**26070108**
Էլ. փոստ	**-**
Կայք	**-**

Գտնվելու վայրը

Հասցե	**Թբիլիսյան խճ. / 1 Գյումրի 3101 Շիրակ ՀԱՅԱՍՏԱՆ**
Հեռախոս	**/չկա/**

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն	**Տնօրեն**
Անուն Ազգանուն	**ԱՐՄԵՆ ՏՈՆՈՅԱՆ ՍԱՄՎԵԼԻ**
Անձնագրային տվյալներ	**001901479 2014-04-17 016**
Հասցե	**Գ. ՆԺԴԵՀԻ Փ. / Շ / 9/4 / 26 ԳՅՈՒՄՐԻ 3101 ՇԻՐԱԿ ՀԱՅԱՍՏԱՆ**

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՄԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ (ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ) ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ԳՐԱՆՑՄԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ

Սույն վկայականով հաստատվում է «10» Ապրիլի 2019 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ (ՆԵՐ)

«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՍՊԱՌՈՂԱԿԱՆ ԿՈՈՊԵՐԱՏԻՎՆԵՐԻ ՄԻՈՒԹՅԱՆ «ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» ՍՊԸ

2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Մարզ Շիրակ, համայնք Ախուրյան գյուղ Կառնուտ Ախուրյանի խճուղի 43 հողամաս

3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

Անշարժ գույքի առուվաճառքի պայմանագիր՝ վավերացված 29/03/2019թ-ին գրանցամատյան թիվ 2288

4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 08-053-0124-0012

Մակերեսի չափը (հա)՝ 0.709557

Նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման եւ այլ արտադրական նշանակության

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Արդյունաբերական օբյեկտների

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Ղարի հողամաս

3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

03 սեղ
ոն օգտ
թ. 29/136,
իվ 2թ-ի
մատյ 96

4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 08-076-0105-00

Մակերեսի չափը (հա)՝ 2

ESTATE CADASTRE

Հավելված N 1
ՀՀ Կառավարության 2003 թվականի
մարտի 7-ի N 218-Ն որոշման

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԳՈՐԾԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ

ՋՐՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ N 000105

3 -1- Ջ/Կ – Մ - Ե

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» ՍՊԸ

(Ջրօգտագործողի անվանումը)

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ

(ջրային ռեսուրսների կառավարման և

ՆԱԽԱՐԱՐ Ա. ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆՅԱՆ

պահպանության մարմնի ղեկավար)

ստորագրությունը, անունը, ազգանունը

«ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԿՈՈՊՇԻՆ» ՍՊԸ

(ջրօգտագործման թույլտվություն ստացողի

ՏՆՕՐԵՆ Հ. ՏՈՆՈՅԱՆ

պաշտոնը, ստորագրությունը,

անունը, ազգանունը)

Կ.Տ

Տրված է 25 04 2014թ. Ուժի մեջ է մինչև 25 04 2017թ.

Գործունեության ժամկետը երկարաձգված է մինչև 25 04 2020 թ.

(ջրային ռեսուրսների կառավարման և

պահպանության մարմնի ղեկավար)

(ջրօգտագործման թույլտվություն ստացողի

պաշտոնը, ստորագրությունը, անունը, ազգանունը)

1 . Ջրօգտագործողի հասցեն _____

(ջրօգտագործման թույլտվություն ստացողի անվանումը, (անունը,

ՀՀ Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի, Թբիլիսյան խճ. 1, հեռ. (374 91) 72-86-71

ազգանուն) հասցեն և հեռախոսը)

2. Ջրօգտագործման վայրը ՀՀ Շիրակի մարզ,

Ղարիբջանյան համայնքի վարչական տարածք

3.Ջրառի վայրը ՀՀ Շիրակի մարզ,

Ղարիբջանյան համայնքի վարչական տարածք

4.Ջրօգտագործման նպատակը _____

/ արդյունաբերական /

5. Ջրօգտագործման ծավալը, այդ թվում՝

ա) մակերևութային ջրային ռեսուրսներ Ախուրյան գետ

55.660հազ.խոր.մ/տարի, 309.0 խոր.մ/օր, 11.0լ/վրկ

բ) ստորերկրյա ջրային ռեսուրսներ Z

6.Ջրօգտագործման ժամանակահատվածը և ռեժիմը _____

Տարեկան 180 օր 8 ժամյա ռեժիմով

7.Ջրօգտագործման թույլտվության պայմանների ապահովման նկատմամբ վերահսկողության մեխանիզմները _____

1. Ջրօգտագործման չափաքանակի վերահսկողություն և հաշվառում:
2. Ջրօգտագործման նպատակայնություն:
3. Սույն ՋԹ-ի անբաժանելի մաս հանդիսացող լրացուցիչ պայմանների կատարում:
4. N1699 ՋԹ-ն տրված 04.03.2008թ. համարել չեղյալ:

* Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքով սահմանված դեպքերում ստորերկրյա ջրերի օգտագործման համար պահանջվում է նաև ընդերքօգտագործման պայմանագիր:

N 000105 25. 04. 2014թ.

ՋՐՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՆԲԱԺԱՆԵԼԻ ՄԱՍ
ՀԱՆԴԻՍԱՑՈՂ ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

ՀՀ ջրային օրենսգրքի հոդված 32-ի պահանջների համաձայն մշակված սույն պայմանները ենթակա են պարտադիր կատարման:

1. «Ախուրյանի կոոպշին» ՍՊԸ-ն պարտավոր է՝

ա/ ապահովել՝ N 000105 ջրօգտագործման թույլտվության ստացմամբ և ջրօգտագործման իրականացմամբ պայմանավորված ՀՀ օրենսդրության պահանջների կատարումը.

բ/ արտակարգ իրավիճակներում և սակավաջրության ու երաշտի պայմաններում ապահովել՝ ՀՀ բնապահպանության նախարարության ջրային ռեսուրսների կառավարման գործակալության պահանջները, որոնք ուղղված են հասարակական շահին և շրջակա միջավայրի պահպանմանը.

գ/ իր գործունեությամբ չնվազեցնել՝ մինչև N 000105 ջրօգտագործման թույլտվության ստացումը գոյություն ունեցող ավանդական ջրօգտագործողների ջրօգտագործման իրավունքները.

դ) ապահովել պայմաններ՝ ՀՀ բնապահպանության նախարարության աշխատակցի կողմից ջրօգտագործման թույլտվության պայմանների կատարումը հսկելու համար:

2. Սույն ջրօգտագործման թույլտվության պայմանները ՀՀ բնապահպանության նախարարության պահանջով ենթակա են վերանայման տվյալ ջրավազանային կառավարման պլանի մշակման ժամանակ:

3. Ապահովել ՀՀ կառավարության 14.01.10թ. «Արդիական տեխնոլոգիաների կիրառման, ջրային ռեսուրսների մոնիտորինգի բարելավման և աղտոտման նվազեցման ու կանխման միջոցառումները սահմանելու մասին» N 118-Ն որոշման պահանջները:

4. Ջրառի և ջրահեռացման կոորդինատական կետերն են.

X = 43° 47' 21.9" Y = 40° 44' 32.3 "

X = Y =

ՀՀ բնապահպանության նախարար

Ա. Հարությունյան

«25» 04 2014թ.

«Ախուրյանի կոոպշին» ՍՊԸ-ի տնօրեն

Հ. Տոնոյան

«25» 04 2014թ.

N 000105 21.07.2017

ՋՐՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅԱՆ ԱՆԲԱԺԱՆԵԼԻ ՄԱՍ ՀԱՆԴԻՍԱՑՈՂ ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ

ՀՀ ջրային օրենսգրքի հոդված 32-ի պահանջների համաձայն մշակված սույն պայմանները ենթակա են պարտադիր կատարման: Սույն պայմանների խախտումը, համաձայն ՀՀ ջրային օրեսգրքի 30.2 հոդվածի, հիմք է ջրօգտագործման թույլտվության կասեցման համար:

1. «Ախուրյանի կոոպշին» ՍՊԸ-ն պարտավոր է՝

ա/ ապահովել՝ N 000105 ջրօգտագործման թույլտվության ստացմամբ և ջրօգտագործման իրականացմամբ պայմանավորված ՀՀ օրենսդրության պահանջների կատարումը.

բ/ արտակարգ իրավիճակներում և սակավաջրության ու երաշտի պայմաններում ապահովել՝ ՀՀ բնապահպանության նախարարության պահանջները, որոնք ուղղված են հասարակական շահին և շրջակա միջավայրի պահպանմանը.

գ/ իր գործունեությամբ չնվազեցնել՝ մինչև N 000105 ջրօգտագործման թույլտվության ստացումը գոյություն ունեցող ավանդական ջրօգտագործողների ջրօգտագործման իրավունքները.

դ/ ապահովել պայմաններ՝ ՀՀ բնապահպանության նախարարության աշխատակցի կողմից ջրօգտագործման թույլտվության պայմանների կատարումը հսկելու համար.

2. Ապահովել ՀՀ կառավարության 14.01.10թ. «Արդիական տեխնոլոգիաների կիրառման, ջրային ռեսուրսների մոնիտորինգի բարելավման և աղտոտման նվազեցման ու կանխման միջոցառումները սահմանելու մասին» N 118-Ն որոշման պահանջները.

ա/կատարել ջրօգտագործման, ջրահեռացման և ջրային ռեսուրսների աղտոտման հաշվառման աշխատանքներ և կատարված աշխատանքների մասին տարեկան հաշվետվություն ներկայացնել Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարություն:

3. Նոր ջրավազանային կառավարման պլանների ընդունումից և ուժի մեջ մտնելուց հետո նախկինում տրամադրված ջրօգտագործման թույլտվությունների ջրօգտագործման պայմանները կարող են վերանայվել:

4. Հայաստանի Հանրապետությունը և ջրային ռեսուրսների կառավարման ու պահպանության մարմինը սույն ջրօգտագործման թույլտվությունն ուժի մեջ մտնելուց հետո պատասխանատվություն չեն կրում ջրային ռեսուրսների նվազման հետևանքով ջրօգտագործողի կրած վնասների համար և չեն հատուցում դրանք.

5. Ջրառի և ջրահեռացման կոորդինատական կետերն են.

X = 43° 47' 21.9" Y =40° 44' 32.3"

X = 43° 47' 11.0" Y =40° 44' 6.0"

ՀՀ բնապահպանության նախարար

Ա. Մինասյան

«21» 07 2017 թ.

«Ախուրյանի կոոպշին» ՍՊԸ-ի տնօրեն

Հ. Տոնոյան

«21» 07 2017 թ.

8.Ջրային ռեսուրսներ կամ դրանց ջրահավաք ավազաններ թափվող կեղտաջրերի թույլատրելի ծավալները

Ախուրյան գետ

48.18հազ.խոր.մ/տարի, 267.65խոր.մ/օր, 9.3լ/վրկ

9. Արտահոսքի նկարագրությունը

Կատարվում է կեղտաջրերի մեխանիկական մաքրում:

10.Կեղտաջրերում վնասակար նյութերի թույլատրելի սահմանային արտահոսքի տվյալները

ԹԿՊլոիկ	- 5.00 գ/խոր.մ
Կախյալ նյութեր	- 55.00 գ/խոր.մ
Սուլֆատներ	- 60.00 գ/խոր.մ
Քլորիդներ	- 70.00 գ/խոր.մ
Նավթամթերքներ	- 3.00 գ/խոր.մ

11. Ջրերի ստանդարտները և(կամ) դրանց վերաբերյալ հրապարակումների տեղեկությունները

Ջրի որակի մոնիտորինգի տվյալների արդյունքների վերաբերյալ տեղեկատվության հրապարակում, ընկերության աշխատանքային կոլեկտիվում և տեղական լրատվական միջոցներում տարեկան մեկ անգամ:

12. Հատուկ միջոցառումներ, որոնք կիրառվելու են արդյունավետ ջրօգտագործումը խթանելու և ջրի որակը բարելավելու, գերխոնավ և առափնյա կարևոր բնական միջավայրերը և առնչվող կենսաբազմազանությունը պահպանելու համար

Մշակել և իրականացնել՝ ջրակորուստների կրճատման և նորմատիվային ջրաքանակի արդյունավետ օգտագործման միջոցառումների ծրագիր:

13. Համապատասխան պահանջներ՝ ջրօգտագործման հաշվառման, մոնիտորինգի, գրանցման և ճշգրտման համար

1. Ջրառի կետն ապահովել ջրաչափական դիտակետով և սահմանված կարգով այն կապարակնքել:
2. Կատարել ջրօգտագործման հաշվառման աշխատանքներ և սահմանված կարգով ՀՀ բնապահպանության նախարարություն ներկայացնել 2-տա(ջրտնտ) տարեկան հաշվետվությունը:

14. Համապատասխան երաշխիքներ՝ ջրային ռեսուրսներին վնասներ հասցվելու դեպքում

ՀՀ ջրային օրենսգրքի պահանջների խախտման դեպքում փոխհատուցել հասցված վնասը ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

15. Ջրօգտագործման թույլտվությանն առնչվող վճարներն ու վճարման ժամանակացույցը.

1. Պետական տուրքի անդորրագիր N 221, 000450
2. Սույն ՋԹ-ում նշված ջրօգտագործման և ջրահեռացման չափաքանակների նկատմամբ կիրառել ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված դրույքաչափը, իրականացնել բնօգտագործման և բնապահպանական վճարների մուծում:

16. Ջրօգտագործման թույլտվությունը ենթակա է գրանցման պետական ջրային կադաստրում՝ _____ օրվա ընթացքում:

Սույն ջրօգտագործման թույլտվությունը գրանցված է ջրային պետական կադաստրում: Գրանցամատյան N 6, գրառում 143:

Սույն ջրօգտագործման թույլտվությունը կազմված է երկու օրինակից: