

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ»
ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԶԱԿԱՆԻ ԹԵՐՄԱԼ ԱԾԽԱԹՎԱՅԻՆ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԻ
ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ԹԻՎ 2/74 ՀՈՐԱՏԱՆՑՔԻՑ
ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ
/ԼՐԱՄՇԱԿՎԱԾ/

«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊԸ

տնօրեն՝ Լ.Խլղաթյան

ք. Երևան
2024թ.

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ ----- 3

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ----- 5

1.1. Նախատեսվող գործունեության, ենթակառուցվածքների համառոտ նկարագրությունը ----- 5

1.2. Նախագծման նորմատիվ-իրավական հիմքերը ----- 26

2. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ----- 32

3. ՇՐՋԱՆԻ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ----- 40

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ----- 66

5. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ----- 69

5.1. Ընդհանուր բնույթի միջոցառումներ ----- 55

5.2. Շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված միջոցառումների ծրագիր (բնապահպանական կառավարման պլան) ----- 70

5.3. Հիդրոերկրաբանական մշտադիտարկումների (մոնիտորինգի) իրականացման պլան ----- 73

5.4. Մանիտարական պահպանության գոտի ----- 75

5.5. Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլան ----- 77

6. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ ----- 79

7. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՆՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ՀՐԱԺԱՐՄԱՆ (ԶՐՈՑԱԿԱՆ) ԵՎ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԸ ----- 84

8. ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ ----- 85

9. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍԻ ՎՐԱ ----- 87

10. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՌԵՍԿԵՐ ԵՎ ՀԱՂԹԱՀԱՐՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐ ----- 89

11. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ և ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ ----- 92

ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ ----- 93

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ ----- 94

ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ ----- 96

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ----- 98

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ ----- 99

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

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

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

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

Ջրերի պահպանում՝ ջրերի աղտոտումը և հյուծումը կանխարգելող ու վերացնող միջոցառումներ

Մանիտարական պահպանման գոտի՝ բնակչության՝ խմելու, առողջապահական, կոմունալ, կենցաղային սպասարկման, բուժիչ, կուրորտային և առողջարարական կարիքների պահանջների բավարարման նպատակով օգտագործվող ջրային ռեսուրսների պահպանման գոտի

Ստորերկրյա ջրեր՝ ջուր (արտեզյան, գրունտային, բնաղբյուր), որը գտնվում է երկրակեղևը կազմող ապարների մեջ հեղուկ կամ գոլորշի կամ կարծր վիճակում

Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրեր՝ մինչև 1գ/լ հանքայնացմամբ ջրեր

Ստորերկրյա հանքային ջրեր՝ բարձր հանքայնացմամբ (1գ/լ-ից ավելի) ջրեր, որոնք պարունակում են առանձնահատուկ միկրոբաղադրիչներ: Հանքային ջրերը գլխավորապես օգտագործվում են առողջարանային բուժման համար և որպես սեղանի զովացուցիչ ջրեր

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներ՝ օգտակար հանածոների արդյունահանման նախագծով կամ օգտակար հանածոների արդյունահանման նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագրով շրջակա միջավայրի պահպանության նպատակով նախատեսված ընդերքօգտագործման արդյունքում խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (անվտանգ կամ օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումներ

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

Շրջակա միջավայր՝ բնական և մարդածին տարրերի (մթնոլորտային օդ, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ՝ անտառ, բնության

հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնակավայրերի կանաչ տարածքներ, կառույցներ, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ) և սոցիալական միջավայրի (մարդու առողջության և անվտանգության), գործունեների, նյութերի, երևույթների ու գործընթացների ամբողջությունը և դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջև

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն՝ հիմնադրությամբ փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետևանքով շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա հնարավոր փոփոխությունները

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

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

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

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

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

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1. Նախատեսվող գործունեության համառոտ նկարագրությունը

Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Հրազդանի տարածաշրջանի Չարենցավան համայնքի Արզական բնակավայրի տարածքում (տես նկար 1, 2):

«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊ ընկերությունը մարդկանց հանգստի կազմակերպման համար (հանգստի նպատակով լողավազաններում օգտագործելու համար) դիմել է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն ցանկանալով Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքով հաշվարկված և հաստատված պաշարից ստանալ հանքային ջրի արդյունահանման իրավունք՝ բուժական (ռեկրեացիոն) նպատակով՝ 20 տարի ժամկետով:

Ընկերության կողմից պահանջվող հանքային ջրի ջրաքանակը կազմում է 86126,6 մ³/տարի կամ 2.74 լ/վրկ:

Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը գտնվում է Կոտայքի մարզի Չարենցավան խոշորոցված համայնքի Արզական բնակավայրում, Դալար գետի հովտում (տես նկար 1-2):

Թիվ 2/74 հորատանցքը գտնվում է Արզական գյուղի տարածքում թիվ 14/76 հորատանցքից 250.0 մ դեպի հյուսիս-արևմուտք, Դալար գետի աջ ափին, գետից 8.0 մ հեռավորության վրա (տես նկար 2 և իրադրային հատակագիծը):

Թիվ 2/74 հորատանցքի տարածքում կառուցվել է բնակելի տուն (301.2մ² մակերեսով) իր կից շինություններով (252.4մ² մակերեսով), այդ թվում՝ լադավազան (156,7մ² մակերեսով տարածք): Հողամասի տարածքը կազմում է 0.12338հա, իսկ շենքի և շինությունների ընդհանուր մակերեսը՝ 553.6մ² (տես՝ անշարժ գույքի նկատմամբ սեփականության իրավունքի պետական գրանցման վկայականը և ընկերության պետական ռեգիստրի գրանցման վկայականը): Գտնվելու վայրի հասցե՝ գ.Արզական, Նաիրի Չարյան փողոց, տուն 8:

Արդյունքում թիվ 2/74 հորատանցքն հայտնվել է բնակելի տան և լողավազանի տարածքի առանքում: Ընկերությունը մարդկանց հանգստի կազմակերպման համար լողավազանի տարածքում ունի կառուցված 2 հատ (5.9մx1.4մx1.5մ և 4.9մx3.7մx1.3մ)

կլորացված չափսերով լողավազաններ, ինչպես նաև նախատեսնում է կառուցել 1.5մ խորությամբ 5.0մx4.0մ չափսերով նոր լողավազան:

Հորատանցքերի տեղագրական կոորդինատներն են՝

Հորատանցքի համարը	I. CK-42 կոորդինատների համակարգով		II. ARM WGS-84 կոորդինատների համակարգով		Հորատանցքի բացարձակ բարձրությունը, մ
2/74	X = 4480317	Y = 8466452	X = 4480310	Y = 8466350	1495.0

Ընկերությունը իր գործունեության ընթացքում խստորենս կպահպանի հանքավայրի շահագործմանը ներկայացվող բոլոր բնապահպանական պահանջները:

Հանքավայրի 2/74 հորատանցքի շահագործումը հնարավորություն կընձեռի հաղթահարելու կամ մեղմելու համայնքում գործազրկության հետ կապված խնդիրները, այդ համայնքում իրականացնելու տարբեր սոցիալական նախաձեռնություններ: Տարեկան կտրվածքով համայնքին կտրվի ֆինանսական աջակցություն՝ դպրոցի, մանկապարտեզի և այլնի հետ կապված խնդիրներ լուծելու նպատակով (առաջնահերթությունները կհամաձայնեցվեն համայնքի ղեկավարության և բնակիչների հետ):

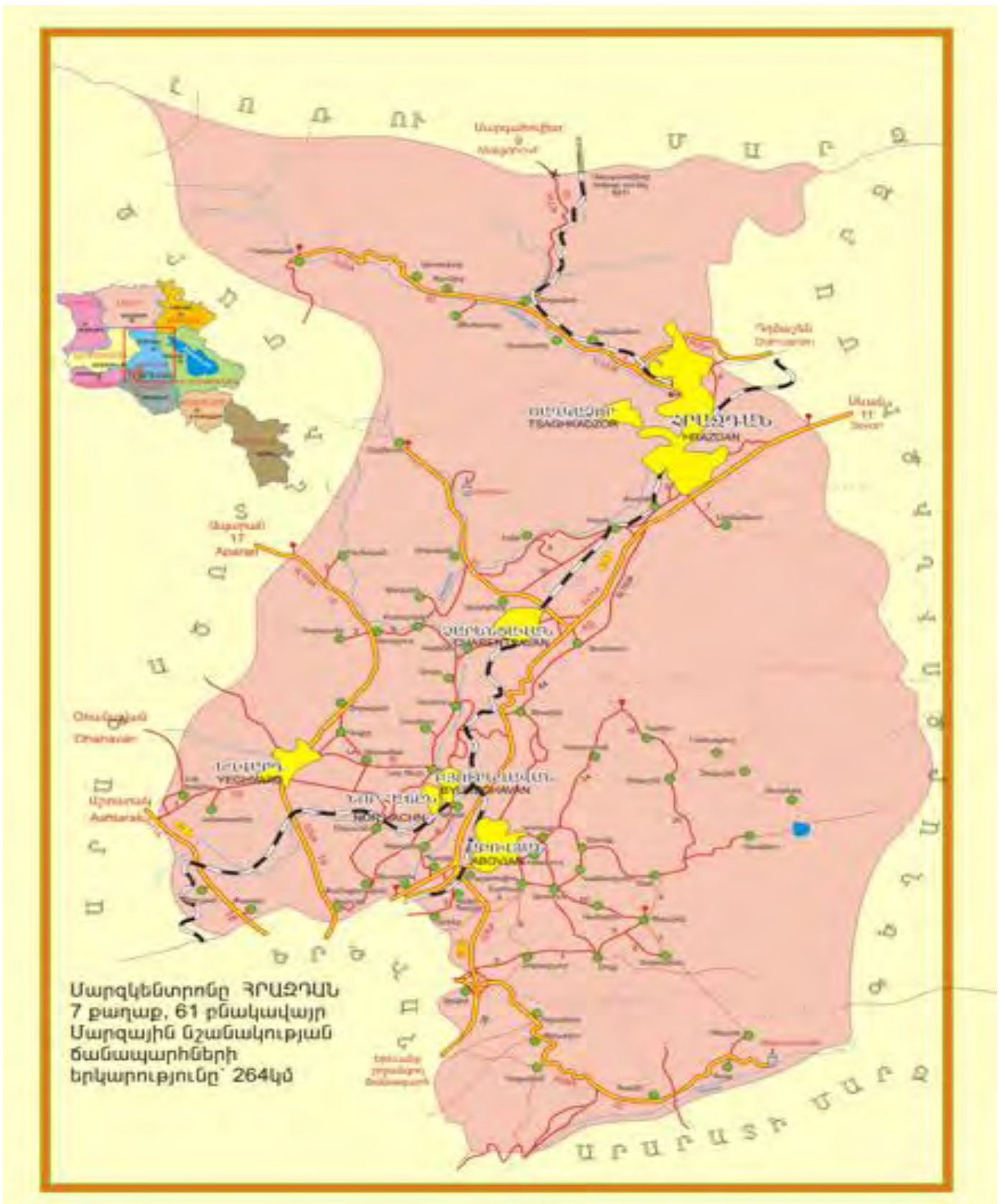
Համայնքում ստեղծվելու է 3 աշխատատեղ՝ 120000 դրամ միջին աշխատավարձով:

Ընկերությունն օգտվելու է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհից և ենթակառուցվածքներից:

Ընկերությունն օգտվելու է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհից և ենթակառուցվածքներից (ջրատար, էլեկտրահաղորդման գծեր և այլն):

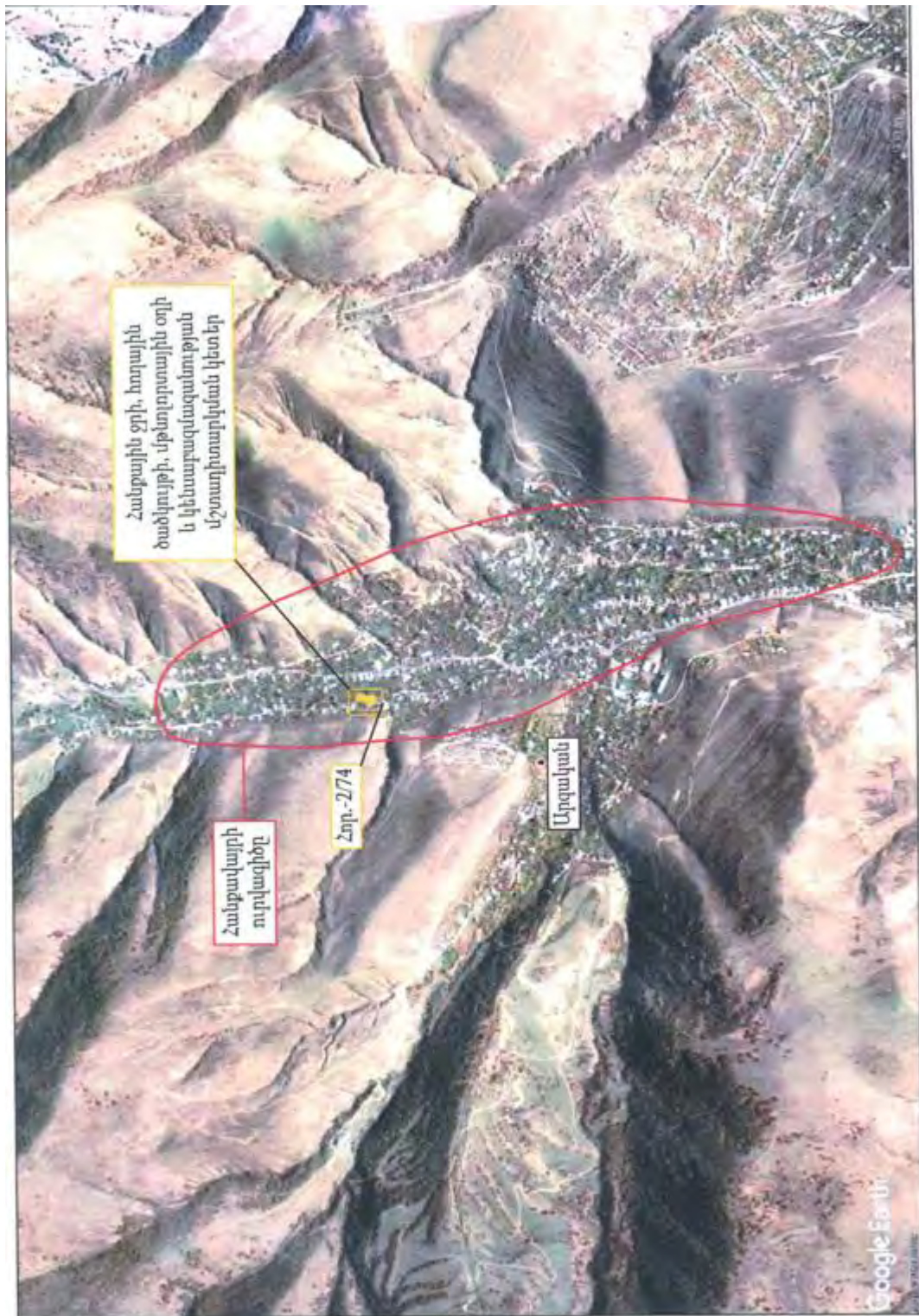
Ընկերությունը ստանալով հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքի արդյունահանման իրավունք, կստեղծի նոր աշխատատեղեր, որն իր հերթին կնպաստի Կոտայքի մարզի Չարենցավան համայնքի և Արզական գյուղի բնակչության սոցիալական պայմանների և կենսամակարդակի բարելավմանը:

Հանքավայրի հանքային ջրի արդյունավետ շահագործման կազմակերպման համար ընկերությունը համալրված է բազմափորձ մասնագետներով:



Նկար 1.

ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի
մշտադիտարկումների տեղադիրքի սխեմատիկ քարտեզ՝



Երկրաբանա-հիդրոերկրաբանական աշխատանքները Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրում կատարվել են 1967-1977թ.թ., ընթացքում: Արդյունքում երեք հորատանցքերով (1/74, 2/74, 14/76) 30.03.1978թ.-ի դրությամբ ԽՍՀՄ Պաշարների Տարածքային Հանձնաժողովի (ՊՏՀ) կողմից (արձանագրություն թիվ 237, 10.07.1978թ.) հաստատվեցին հանքավայրի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի շահագործական պաշարները, այդ թվում՝

1/74 հորատանցքով - 3.08 լ/վրկ «B» կարգի,

2/74 հորատանցքով - 3.0 լ/վրկ «B» կարգի,

14/76 հորատանցքով - 2.33 լ/վրկ «B» կարգի:

Արզականի հանքավայրի հանքային ջրերի շահագործական պաշարները կարող են օգտագործվել որպես բուժիչ-խմելու ջուր՝ շշալցման և հանքաջրաբուժական նպատակով:

ՆԱԽԿԻՆՈՒՄ ԿԱՏԱՐՎԱԾ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի և Դալար ու Բջնի գետերի ավազանի տարածքը, ելնելով հետազոտման նպատակներից, ուսումնասիրվել է տարբեր տեղամասերում և տարբեր աստիճանի մանրամասնությամբ:

Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի շերտագրության և տեկտոնիկայի հարցերով տարբեր տարիներին զբաղվել են Վ.Ն. Կոտլյարը (1930-1946թ.թ.), Ա.Ա. Տուրցևը (1929-1931թ.թ.), Կ.Ն. Պաֆֆենգուլցը (1931-1958թ.թ.), և ուրիշներ:

1932թ. Վ.Ն. Կոտլյարը ներկայացրել է ամփոփ հաշվետվություն Փամբակի և Ծաղկունյաց լեռնաշղթաների մետաղային հանքավայրերի վերաբերյալ, որտեղ նկարագրել է այդ շրջանների ընդհանուր երկրաբանական պայմանները:

Առաջին տեղեկությունները Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի ստորերկրյա ջրերի վերաբերյալ տերվել են Ա.Ա.Տուրցևի 1931թ.-ի աշխատանքներում, որտեղ բնութագրվում են Դալար և Բջնի գետերի ավազանի հիդրոերկրաբանական և հիդրոքիմիական պայմանները:

1938թ.-ին Կ.Ն.Պաֆֆենգուլցի կողմից Արզականի զանգվածի երկրաբանական կառուցվածքի ուսումնասիրության ժամանակ գուգահեռ նկարագրում է նաև Բջնիի և Արզականի ստորերկրյա ջրերի հանքային աղբյուրները:

1954թ.-ին տարածաշրջանում Ն.Ն.Դոլուխանովի կողմից կատարվել է 1:100000 մասշտաբի հիդրոերկրաբանական հանույթ, որի արդյունքում բնութագրվել են ընդհանուր հիդրոերկրաբանական պայմանները, ստորերկրյա ջրերի հիմնական հիդրոերկրաբանական տիպերը և նրանց տարածման օրինաչափությունները:

1967-1970թ.թ.-ին Վ.Պ. Պրազյանի կողմից Հրազդան գետի վերին և միջին հոսանքներում կատարվել է 1:50000 մասշտաբի հիդրոերկրաբանական և ինժեներա-երկրաբանական հանույթ՝ մելիորացիայի նպատակով:

1967-1969թ.թ.-ին Բջնիի, Արզականի, Աղվերանի տեղամասերում կատարվել է 1:50000 մասշտաբի հիդրոերկրաբանական հանույթ և որոնողահետախուզական հորատում հանքային ջրերի ուսումնասիրության նպատակով, որի արդյունքները ամփոփված են (*“Промежуточный отчёт о работах Бжни-Арзаканского отряда Северной ГГП за 1967г.” Авторы: Арутюнян С.М., Саакян К.А.) հաշվետվությունում:*

1969-1970թթ.-ին Բջնիի հանքային ջրի հանքավայրի տեղամասում կատարվել են մանրամասն ուսումնասիրություններ, որոնք ուղեկցվել են ինչպես հորատման, այնպես էլ համալիր հիդրոերկրաբանական փորձնական աշխատանքներով: Արդյունքում չորս հորատանցքերով (1/67, 3/67, 8/69, 9/69) հաշվարկվել և հաստատվել են Բջնիի ածխաթթվային հանքային ջրի և ազատ ածխաթթու գազի շահագործողական պաշարները (*“Отчёт о гидрогеологических разведочных работах на Бжнинском месторождении углекислых минеральных вод Армянской ССР за 1967-1970г.г. с подсчётом запасов минеральных вод на 01.11.1970г.” Авторы: Ходжоян М.П., Саакян К.А. и др.):*

1967-1977թ.թ.-ին ՀՀ երկրաբանական վարչության Հիդրոերկրաբանական արշավախմբի կողմից Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրում կատարվել են հիդրոերկրաբանական աշխատանքներ, որոնց արդյունքում Լ.Ս Ավակյանի կողմից երեք հորատանցքերով (1/74, 2/74, 14/76) 30.03.1978թ.-ի դրությամբ հաշվարկվել և հաստատվել են Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի շահագործական պաշարները:

ՇՐՋԱՆԻ ԵՎ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքը բավականին բարդ է: Այստեղ առկա տարբեր հասակի և տեղադրման պայմանների լեռնային ապարների կարևորագույն հատկանիշներից են նրանց ինտենսիվ տեղաշարժերը:

Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը երկրաբանական տեսակետից տեղադրված է Արզականի բյուրեղային զանգվածի սահմաններում, որի երկրաբանական կառուցվածքը կազմված է մինչքեմբրիի, պալեոզոյի, մեզոզոյի, կայնազոյի դարաշրջանի ապարներով և չորրորդական նստվածքներով (տե՛ս Արզականի բյուրեղային զանգվածի երկրաբանական քարտեզը (Արզականի հանքային ջրերի հանքավայրի շրջան) մասշտաբ 1:50 000):

Շրջանի երկրաբանական կտրվածքը ներքևից-վերև ներկայացված է հետևյալ տեսքով՝
Մինչքեմբրիի-պալեոզոյի դարաշրջան: Մետամորֆային ապարների համալիր
Ամենահին ապարները ներկայացված են տարատեսակ մետամորֆիզացված թերթաքարերով, որոնք շերտադասվել են դոլոմիտների և մարմարների կապոցներով և լինգաներով:

Տվյալ համալիրում Ա.Ե. Նազարյանի կողմից առանձնացվում են երեք ինքնուրույն շերտախմբեր, որոնք միմյանցից տարբերվում են պարունակվող ապարների կազմով, շերտագրության դիրքով, մետամորֆիզմի աստիճանով և տեկտոնիկայով:

ա) ստորին (Արզականի) շերտախումբ - ներկայացված է բյուրեղային, կվարց փայլարային, փայլարային թերթաքարերով, որոնք մերկանում են Դալար գետի կիրճում և Բջնի գյուղից դեպի հյուսիս:

Այս շերտախմբի ապարները խիստ մետամորֆիզացված են և փոփոխված: Արզական գյուղի մոտ նրանք պատված են գորշ գույնի գրանիտների ինտրուզիաներով: Շերտախմբի առավելագույն հզորությունը հասնում է 1000-1500մ:

բ) միջին (Չորագլուխի) շերտախումբ - ներկայացված է եղջերախաբ, էպիդոտ եղջերախաբ թերթաքարերով, ամֆիբոլիտներով, քլորիտներով, էպիդոտային թերթաքարերով և նրանց տարատեսակներով, որոնք մերկանում են Արզականից դեպի հյուսից, Չորագլուխից դեպի արևելք և այլ տեղերում:

Այս շերտախմբի բոլոր ապարները պատռված են կվարցային դիորիտների, լեյկոկրատային գրանիտների, գրանոդիորիտների, գաբրոների և գաբրոամֆիբոլիտների ինտրուզիաներով: Շերտախմբի ընդհանուր հզորությունը հասնում է 1200մ:

վ) վերին (Ապարանի) շերտախումբ - ներկայացված է թույլ մետամորֆիզացված դիաբազ-պորֆիրիտներով, տուֆերով և տուֆափշրաքարերով, ինչպես նաև Աղվերանի տեղամասում մարմարներով:

Վերին շերտախմբի հրաբխածին-նստվածքային ապարները պատռված են Աղվերանի հզոր կվարցային դիորիտների, գրանոդիորիտների ինտրուզիաներով, ինչպես նաև սակավազոր գաբրոների և գաբրո-ամֆիբոլիտների ինտրուզիաներով: Շերտախմբի ընդհանուր հզորությունը հասնում է 700-800մ:

Մեզոզոյի դարաշրջան

Կավճի համակարգի վերին կավճի բաժին

Հրաբխածին-նստվածքային ապարների վերին շերտախմբի վրա աններդաշնակ նստած են վերին կավճի ապարները՝ ներկայացված կոնգլոմերատներով, տուֆաավազաքարերով, կրաքարերով, փոփոխված մերգելային ավազաքարերով, մերգելներով, կրաքարերով և կրաքարային ավազաքարերով, որոնք մերկանում են Դալար գետի ավազանի վերին հոսանքում, Բուժական գյուղից դեպի հյուսիս-արևելք, Բջնի գյուղից դեպի արևելք և այլ տեղերում:

Վերին կավճի համակարգի առաջացումները ներկայացված են երեք հարկերով՝

ա) կոնյակի հարկ – ներկայացված է կոնգլոմերատներով, տուֆաավազաքարերով, կրաքարերով, որոնք մերկանում են Մարմարիկ գյուղից դեպի հարավ-արևմուտք և Աղվերան գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք: Ընդհանուր հզորությունը կազմում է 130-140մ:

բ) ստորին սանտոնի հարկ - ներկայացված է փոփոխված մերգելային ավազաքարերով, որոնք մերկանում են Մարմարիկ գյուղից դեպի հարավ և հարավ-արևմուտք: Հզորությունը տատանվում է մի քանի մետրից մինչև 150մ:

վ) վերին սանտոն-կամպանի հարկ – ներկայացված է մերգելներով, կրաքարերով և կրաքարային ավազաքարերով, որոնք մերկանում են Բուժական գյուղից դեպի հյուսիս և արևելք, Բջնի գյուղից դեպի հյուսիս և արևելք և այլ տեղերում: Ապարների ընդհանուր հզորությունը կազմում է մինչև 300մ:

Կայնագոյի դարաշրջան

Պալեոգենի համակարգի էոգենի բաժին

Վերին կավճի ապարների վրա աններդաշնակ նստած են էոգենի ապարները՝ ներկայացված ալեվրոլիտներով, կրաքարային ավազաքարերով, պորֆիրիտներով, տուֆերով, տուֆափշրաքարերով և տուֆֆիտներով: Նշված առաջացումները շրջանում ունեն աննշան տարածում: Նրանց ընդհանուր հզորությունը կազմում է մինչև 300-400մ:

Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի սահմաններում էոգենի առաջացումները ներկայացված են հետևյալ շրտախմբերով՝

ա) ստորին էոգենի – ներկայացված է ալեվրոլիտներով, կրաքարային ավազաքարերով: Նրանք մերկանում են Հրազդան գետի աջ ափին Քաղսի գյուղից դեպի հյուսիս:

բ) միջին էոգենի – ներկայացված է պորֆիրիտներով, տուֆերով, տուֆափշրաքարերով և տուֆֆիտներով: Նրանք մերկանում են Ջրառատ գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք:

Նեոգենի համակարգի վերին (մետոխս) միոգենի բաժին

Նշված առաջացումները շրջանում ունեն աննշան տարածում և ներկայացված են տրավերտիններով, կրաքարային կոնգլոմերատներով և տուֆաավազաքարերով: Նրանք մերկանում են Արզական գյուղից դեպի հարավ-արևմուտք և Հրազդան քաղաքի շրջանում:

Նրանց ընդհանուր հզորությունը կազմում է մինչև 50-60մ:

Նեոգենի համակարգի ստորին պլիոգենի բաժին (միոպլիոգեն)

Նշված առաջացումները շրջանում ունեն լայն տարածում և ներկայացված են լիպարիտներով, դացիտներով, օբսիդիաններով, պեմզաներով տրախիտներով, անդեզիտներով, տրախիանդեզիտներով, տուֆափշրաքարերով: Նրանք մերկանում են Արզական գյուղից դեպի արևմուտք և արևելք, Աղվերանից դեպի հյուսիս, հյուսիս-արևելք և Ծաղկաձորի շրջանում: Շերտախմբի ընդհանուր հզորությունը տատանվում է 300-500մ:

Չորրորդական համակարգ

Չորրորդական ժամանակաշրջանին են պատկանում լայն տարածում ունեցող հրաբխային տուֆերը, լավաները, տրավերտինները, այլուվիալ-պրոլյուվիալ, դելյուվիալ նստվածքները, որոնք ներկայացված են անդեզիտներով, անդեզիտաբազալտներով,

անդեզիտադացիներով, պեմզային ավազներով, մանրագլաքարերով, խճով, ավազաքարերով և կավերով:

Լավաները հիմնականում տարածված են Հրազդան գետի ձախ ավազներում, որոնց ընդհանուր հզորությունը տատանվում է 5-40մ, տեղ-տեղ մինչև 100մ:

Այլուվիալ-պրոյուվիալ նստվածքները կապված են գետային հովիտների հետ և տարածված են նրա ողողահունում և դարավանդներում, իսկ դելյուվիալ նստվածքները տարածված են գետը շրջափակող լեռնալանջերում և ունեն փոքր հզորություն:

Ինտրուզիվ ապարներ

Ուսումնասիրվող շրջանի տարածքում հայտնի են գրանիտների, գրանիտագնեյսների, լեյկոկրատային գրանիտների, գաբրոի, գաբրո-ամֆիբոլիտների, միգմատիտների, կվարցային դիորիտների, գրանոդիորիտների և սիենիտ-դիորիտների ինտրուզիաները:

Հին ինտրուզիաներ

Վերին պրոտերոզոյի հասակի ինտրուզիաները ներկայացված են գրանիտներով, գրանիտագնեյսներով և միգմատիտներով, որոնք մերկանում են Արզական և Բջնի գյուղերի շրջանում: Այդ ինտրուզիաները պատռում են մինչկեմբրիի Արզականի փայլարային շերտախումբի ստորին մասը:

Ստորին պալեոզոյի լեյկոկրատային գրանիտների ինտրուզիաները մերկանում են Մարմարիկ գյուղից դեպի արևելք և պատռում մետամորֆիկ համալիրի միջին շերտախումբը:

Միջին պալեոզոյի գաբրոի և գաբրո-ամֆիբոլիտների ինտրուզիաները մերկանում են Արզական գյուղից դեպի հյուսիս և պատռում մետամորֆիկ համալիրի ստորին, միջին և վերին շերտախմբերը:

Վերին կավճի հասակի Աղվերանի կվարցային դիորիտների և գրանոդիորիտների ինտրուզիաները մերկանում են Աղվերան գյուղից դեպի արևելք, հյուսիս-արևելք:

Պալեոգենի ինտրուզիաներ

Վերին էոգենի հասակի ինտրուզիաները ներկայացված են կվարց-դիորիտներով, գրանոդիորիտներով, սիենիտ-դիորիտներով և մոնոցնիտներով: Նրանք ունեն լայն տարածում Ղաբաղլու, Հրազդան, Աթարբեկյան գյուղերի շրջաններում և այլ տեղերում, որտեղ նրանք պատռում են մետամորֆիկ թերթաքարերը և միջին էոգենի հրաբխածին- նստվածքային

ապարները և ծածկված են միոպլիոցենի հրաբխային ապարներով և չորրորդական հասակի լավաներով:

Արզականի հանքավայրի սահմաններում ըստ լիթոլոգիական կազմի, տեղադրման պայմանների և հիդրոերկրաբանական նշանակության կարելի է առանձնացնել երկու հիմնական համալիրներ՝

Մինչքեմբրի-պալեոզոյի մետամորֆային և ինտրուզիվ ապարների համալիր (Արզականի շերտախումբ) ներկայացված տարբեր կազմի մետամորֆացված և փոփոխված թերթաքարերով (բյուրեղային, քվարցփայլարային, եղջերախաբային, գրաֆիտային և այլ) գրանիտոդային կազմի ինտրուզիվ ապարների ոսպնյակներով:

Չորրորդական առաջացումների համալիր՝ ներկայացված անդեզիտաբազալտների լավաներով և ալյուվիալ-պրոլյուվիալ-դելյուվիալ նստվածքներով:

ՏԵԿՏՈՆԻԿԱ

Կառուցվածքային տեսակետից տարածաշրջանը գտնվում է խոշոր Ծաղկունյաց բրախիանտիկլինորիումի հարավ-արևելյան մասում, որն ունի հյուսիս-արևմտյան տարածում: Նրա միջուկը կազմված է մինչքեմբրի-պալեոզոյան հասակի տարատեսակ մետամորֆային և հրաբխածին ապարներով, որոնք պատվել են թթու և մասամբ հիմքային ինտրուզիայով:

Անտիկլինորիումի թևերի վրա տրանսգրեսիվ և աններդաշնակ տեղադրված են վերին կավճի, պալեոգենի և նեոգենի տերրիգեն-կարբոնատային և հրաբխածին-նստվածքային ապարները:

Ծաղկունյաց անտիկլինորիումն ըստ Ա.Ա. Գաբրիելյանի հյուսիսից, հարավից և արևելքիվ սահմանափակված է խոշոր բեկվածքներով (Հանքավանի, Ապարանի, Հրազդանի), այդ իսկ նրան կարելի է նայել որպես հորստ-անտիկլինորիում:

Ըստ Ա.Ե. Նազարյանի շրջանում կարելի առանձնացնել մի շարք երկրորդ կարգի անտիկլինալ և սինկլինալ ծալքեր: Առավել խոշորներից են Արզականի և Մելիքյուզի անտիկլինալները և Աղվերանի ու Ապարանի սինկլինալները:

Ծաղկունյաց անտիկլինորիումի հողակապը խորասուզվում է հյուսիս-արևմտյան ուղղությամբ և դեպի հարավ-արևելք բարձրանում է: Արզական, Բջնի, Սուլակ և Հրազդան գծով

ծալքի հողակապը ընդհատվում է տեկտոնական բեկվածքով և Հրազդան գետի ձախ ավիում մետամորֆային թերթաքարերը շփվում են չորրորդական լավաների հոսքերի հետ:

Բջնիի հանքավայրի կենտրոնական մասով անցնում է հյուսիս-արևմտյան տարածում ունեցող տեկտոնական խախտում, որն հատում է գլխավոր Հրազդանի բեկվածքը: Այդ երկու խախտումների հատման գոտին հանդիսանում է Բջնիի ածխաթթվային հանքային ջրերի հիմնական ջրհանող անցուղին:

Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի սահմաններում Հրազդան գետի հովտի երկարությամբ անցնում է Հրազդանի բեկվածքը, որն ունի հարավ-արևելյան տարածում: Բեկվածքը 75-90° անկյան տակ հատում է մետամորֆիկ և ինտրուզիվ ապարները:

ՇՐՋԱՆԻ ԵՎ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՀԻՂՈՆԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Շրջանի ընդհանուր հիդրոերկրաբանական պայմանների ձևավորման գործում գլխավոր դեր են կատարում կլիմայանական, երկրաձևաբանական (գեոմորֆոլոգիական) պայմանները և երկրաբանական կառուցվածքը:

Շրջանի ստորերկրյա ջրերը կապված են վերը նկարագրված լեռնային ապարների գրեթե բոլոր շերտագրական (ստրատիգրաֆիական) ստվարաշերտերի հետ:

Մինչքեմբրիի, պալեոզոյի, մեզոզոյի, կայնազոյի դարաշրջանի ապարների հետ հիմնականում կապված են ճեղքային, ճեղքածակոտային տիպի ջրերը: Չորրորդական փխրաբեկորային նստվածքներում տեղադրված են շերտածակոտային ջրերը, իսկ բեկվածքների և խզվածքային (տեկտոնական) խախտումների գոտիներում զարգացած են ճեղքաերակային ջրերը:

Ստորերկրյա ջրերի սնման գործում մեծ դեր են խաղում ձյան տեսքով տեղումները:

Շրջանի երկրաբանական առաջացումներն ըստ ջրատարության բաժանվում են հինգ ջրատար համալիրների՝

1. Չորրորդական փխրաբեկորային նստվածքների ջրատար համալիր,
2. Չորրորդական լավային առաջացումների ջրատար համալիր,
3. Նեոգենի և միջին էոգենի հողմնահարման կեղևի էկզոգեն ճեղքավորության լոկալ տարածում ունեցող հրաբխածին ապարների ջրատար համալիր,

4. Ստորին էոցենի և վերին կավճի հողմնահարման կեղևի էկզոգեն ճեղքավորության լոկալ տարածում ունեցող հրաբխանստվածքային և նստվածքային ապարների ջրատար համալիր,
5. Պալեոզոյի և մինչքեմբրիի հողմնահարման կեղևի էկզոգեն ճեղքավորության լոկալ տարածում ունեցող մետամորֆային և ինտրուզիվ ապարների ջրատար համալիր,

Չորրորդական փխրաբեկորային նստվածքների ջրատար համալիր

Ջրատարության տեսակետից չորրորդական փխրաբեկորային նստվածքներից հետաքրքրություն են ներկայացնում այլուվիալ նստվածքները, որոնք ունեն լայն տարածում գետերի հովիտներում և ներկայացված են գլաբարային, խճա-քարաբեկորային նստվածքներով կավավազային լցոնով: Ընդհանուր հզորությունը տատանվում է 3.0-5.0մ մինչև 15.0-40.0մ-ը: Գետերի հովիտներում տեղադրված աղբյուրների ծախսերը կազմում են 0.2-0.5լ/վրկ, հանքայնացումը՝ մինչև 0.7գ/լ, ջերմաստիճանը՝ 11.0-15.0°C:

Ջրերն ըստ քիմիական կազմի հիդրոկարբոնատ-կալցիումային են:

Չորրորդական լավային առաջացումների ջրատար համալիր

Համալիրի առաջացումները ներկայացված են հիմնականում անդեզիտաբազալտներով, հրաբխային տուֆերով, պեմզային ավազներով և տրավերտիններով:

Լավային առաջացումները խիստ ճեղքավորված են, ծակոտկեն, որի հետևանքով մթնոլորտային տեղումները հեշտությամբ ներծծվում են դեպի խորք՝ ստեղծելով առանձին ջրհավազ գոտիներ: Հաճախ առանձին լավային հոսքեր իրարից անջատված են ջրամերժ վառված դելյուվիալ շերտերով, որոնք լավային հատվածում ստեղծում են առանձին հարկերով տեղադրված տարբեր ուղղության ջրահոսքեր:

Լավային առաջացումների համալիրի տարածման շրջանում գրանցվել են ճեղքա-ծակոտկեն ջրերի վայրընթաց 10 աղբյուրների էլքեր, հիմնականում Հրազդան գետի ձախ ափին, որոնց գումարային ծախսը կազմում է 250.0լ/վրկ: Ջրերի հանքայնացումը տատանվում է 0.1-ից մինչև 0.4գ/լ, ջերմաստիճանը՝ 11.0-12.0°C:

Ջրերն ըստ քիմիական կազմի հիդրոկարբոնատ-կալցիումային են կամ մագնեզիումային-նատրիումային:

Նեոգենի և միջին էոցենի հողմնահարման կեղևի էկզոգեն ճեղքավորության լոկալ տարածում ունեցող հրաբխածին ապարների ջրատար համալիր

Նկարագրվող շրջանում համալիրի հրաբխածին ապարներն ունեն լայն տարածում և զարգացած են հիմնականում Դալար գետի վերին հոսանքում և ջրբաժան մասերում:

Նեոգենի և միջին էոգենի հրաբխածին ապարները ներկայացված են տրախիտներով, անդեզիտներով, տրախիանդեզիտներով, լիպարիտներով, դացիտներով, պորֆիրիտներով, տուֆերով, տուֆափշրաքարերով և տուֆֆիտներով, որոնք բնութագրվում են շատ թույլ ջրարբիացումով: Նրանց ջրատարությունը հիմնականում կապված է տեկտոնական ծագում ունեցող ճեղքերի հետ: Աղբյուրների ծախսերը տատանվում են 0.01-0.3լ/վրկ սահմաններում և չեն գերազանցում 1.0լ/վրկ: Բացառություն են կազմում որոշ աղբյուրներ՝ կապված միոպլիոգենի հասակի անդեզիտների հետ, որտեղ ծախսը հասնում է մինչև 2.0-5.0լ/վրկ: Ջրերի հանքայնացումը կազմում է 0.2-0.3գ/լ, ջերմաստիճանը՝ 9.0-10.0°C:

Ջրերն ըստ քիմիական կազմի հիդրոկարբոնատ-կալցիումային են կամ նատրիումային:

Ստորին էոգենի և վերին կավճի հողմնահարման կելևի էկզոգեն ճեղքավորության լույս տարածում ունեցող հրաբխանստվածքային և նստվածքային ապարների ջրատար համալիր

Համալիրի ապարները ներկայացված են մերգելներով, կրաքարերով, կրաքարային ավազաքարերով, կոնգլոմերատներով, տուֆաավազաքարերով:

Ջրատարության տեսակետից հետաքրքրություն են ներկայացնում կամպան-սանտոնի հարկի մերգելները և կրաքարերը, որոնք մերկանում են Դալար գետի վերին հոսանքում և Սոլակ գյուղից դեպի հյուսիս: Ստվարաշերտի հզորությունը կազմում է 2000.0մ: Կարբոնատային ապարների ջրարբիացումն անհավասարաչափ է և որոշվում է նրանց ճեղքավորության և ջախջախվածության աստիճանով: Առավելագույն ջրահագեցում նկատվում է մերգելների և կրաքարերի տեկտոնական խախտման գոտիների հետ հատման տեղամասերում: Այդ գոտիների հետ է կապված քաղցրահամ ջրերի հոսքերի կոնցրենտրիկ ձևավորումը, որոնք բեռնաթափվում են բազմաթիվ աղբյուրների տեսքով կիրճերի լանջերում, ձորակներում և հովիտներում 0.2-1.9լ/վրկ ծախսով: Առանձին տեղամասերում առաջանում են կենտրոնացված ելքեր 30.0-ից մինչև 50.0լ/վրկ ծախսով: Դրանցից են «Կառա-բուլաղ» և «Գյուլի-բուլաղ» աղբյուրները, համապատասխանաբար՝ 15.0-20.0 և 10.0-15.0լ/վրկ ծախսով:

Ջրերի հանքայնացումը կազմում է 0.2-0.5գ/լ, ջերմաստիճանը՝ 14.0-15.0°C:

Ջրերն ըստ քիմիական կազմի հիմնականում հիդրոկարբոնատ-կալցիումային են:

Պալեոզոյի և մինչքեմբրիի հողմնահարման կեղևի էկզոգեն ճեղքավորության լուրջ տարածում ունեցող մետամորֆային և ինտրուզիվ ապարների ջրատար համալիր

Մետամորֆիկ և ինտրուզիվ ապարների ջրարբիացման հիմնական գործոն է հանդիսանում լեռնային ապարների ճեղքավորության բնույթը և ինտենսիվությունը:

Ստորերկրյա ջրերը կենտրոնացված են հիմնականում հողմնահարման կեղևում, որը, կախված ռելիեֆից և ապարների լիթոլոգիայից, տատանվում է 15-ից մինչև 50.0մ սահմաններում:

Աղբյուրների ծախսերն աննշան են՝ առավելագույնը 0.2-0.7լ/վրկ:

Պալեոզոյի և մինչկեմբրիի մետամորֆիկ սովաբաշերտում ջրատար են համարվում մեջֆորմացիոն ճեղքավոր մարմարների և դոլոմիտների հանքակուտակումները:

Աղբյուրները հիմնականում կապված են հանքակուտակումների պառկած կողի հետ, իսկ որպես ջրամբժ՝ հանդես են գալիս մետամորֆիկ թերթաքարերը: Աղբյուրների ծախսերը կազմում են 0.1-0.2լ/վրկ, բեկվածքների գոտու որոշ տեղամասերում՝ 0.3-0.5լ/վրկ:

Ջրերի հանքայնացումը կազմում է 0.4-0.6գ/լ, ջերմաստիճանը՝ 11.0-15.0°C:

Ջրերն ըստ քիմիական կազմի հիմնականում հիդրոկարբոնատ-մագնեզիումային կամ կալցիումային են:

Ստորերկրյա ջրերի դժվարացված ջրափոխանակման գոտուն են պատկանում տեկտոնական խախտումների սահմանափակ տարածված ճեղքաերակային տիպի հանքային ջրերը:

Այս գոտու գոյությունն ապացուցվում է երկրի մակերևույթ դուրս եկող հանքային ջրերի աղբյուրների էլքերի և ինքնաբեռնաթափվող հորատանցքերի առկայությամբ:

Արզական գյուղի տարածքում մինչ որոնողական հորատման աշխատանքները իրականացնելը, Դալար գետի հովտում նկատվել են հանքային ջրի աղբյուրների էլքեր 0.1 լ/վրկ ծախսով, ինչպես նաև ածխաթթու գազի առանձին էլքեր, որոնք հորատանքերի հորատումից հետո վերացել են:

Երկրաբանա-հիդրոերկրաբանական աշխատանքները Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրում կատարվել են 1967-1977թ.թ., ընթացքում, որոնք ուղեկցվել են ինչպես հանույթային, հորատման, այնպես էլ համալիր հիդրոերկրաբանական

փորձնական աշխատանքներով, որն իր մեջ ներառում է փորձնական արտամոդուլները, ռեժիմային դիտարկումները, հիդրոքիմիական աշխատանքները և այլն:

Հորատված որոնողական, հետախուզական և հետախուզա-շահագործողական հորատանցքերով հաջողվել է սահմանագծել Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը, որոշել հանքային ջրերի ջրատար միջակայքի տեղադրման խորությունը, կանգնման մակարդակը, ջերմաստիճանը, հանքայնացումը և այլն:

Այդ աշխատանքների ընթացքում հորատվել են 20 հորատանցքեր: Հորատանցքերի խորությունները կազմել են 40.0 մ մինչև 500 մ: Այդ հորատված հորատանցքերից հանքային ջուր հայտնաբերվել է միայն 13 հորատանցքերով (թիվ 3/67, 4/67, 13/68, 14/68, 1/74, 2/74, 3/74 4/74, 5/74, 6/74, 8/75, 9/75 և 14/76): Թիվ 7/75 հորատանցքով հայտնաբերվել է քաղցրահամ ջուր, իսկ 6 հորատանցքեր (11/67, 12/68, 15/68, 17/68, 18/68 և 10/74) ջրագուրկ են եղել:

Կատարված հիդրոերկրաբանական աշխատանքների հնարավորություն են տվել բնութագրել Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի երկրաբանական առանձնահատկությունները և հիդրոերկրաբանական պայմանները (տե՛ս Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրերի հանքավայրի սխեմատիկ երկրաբանա-հիդրոերկրաբանական քարտեզը, մասշտաբ 1:5000), որի արդյունքում հաշվարկվել և հաստատվել են Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի շահագործական պաշարները:

Թիվ 1/74, 2/74 և 14/76 հորատանցքերով հաշվարկվել և հաստատվել են հանքավայրի հանքային ջրի շահագործական պաշարները, որոնց ծախսերը տատանվում են 2.33-3.08լ/վրկ սահմաններում, հանքայնացումը՝ 4.0-6.0 գ/լ, իսկ ջերմաստիճանը՝ 42.5-49.2 °C:

Ըստ հորատման տվյալների Արզականի հանքավայրը հանդիսանում է ածխաթթվային հանքային ջրերի ճեղքա-երակային ջրաճնշումային համակարգ, տեղադրված Հրազդանի բեկվածքի գոտու սահմաններում և գենետիկորեն կապված է Արզականի շերտախմբի մետամորֆային բյուրեղային թերթաքարերի և դրանց ծածկող վերին կավճի հասակի ճեղքավորված, ուժեղ ջախջախված միզմատիտների, գրանիտների հետ, որոնք պատռված են պալեոգոյան գնանիտոդային ինտրուզիաներով:

Հանքավայրի հանքային ջրերի հանքային բազադրիչի ձևավորումը տեղի է ունենում երկրակեղևի խորը հորիզոններում: Բարձրադիր տեղամասերում Հրազդանի բեկվածքի

գոտու մեջ մթնոլորտային տեղումների ինֆիլտրացիայի թափանցման հաշվին ճեղքաերակային ջրերը հագեցնում են հիդրոթերմերով, որոնք հարուստ են խորը հորիզոններից միգրացիա անող ածխաթթվով, քլորիդներով և այլ բաղկացուցիչներով:

Հանքային ջրերի քիմիական կազմի ձևավորումը տեղի է ունենում հիմնականում ջրապարունակող ապարների ածխաթթվային տարրալուծման հաշվին, ինչպես նաև տեկտոնական խախտման գոտիով վերընթաց հանքային ջրերի հոսքերի և խորասուզվող քաղցրահամ ջրերի խառնվելու արդյունքում:

Արգականի հանքավայրի տարածքում բացահայտվել է ապարների ջրաբխացման երկու տարատեսակ՝ տարածման գոտի, որը զարգացած է չորրորդական փխրաբեկորային նստվածքներում և արմատական ապարների վերին հողմնահարված մասերում (15.0-60.0մ միջակայք) և հիմնական թերմալ ջրերի ցիրկուլյացիայի գոտի, որը զարգացած է մագմատոգեն-մետամորֆային ապարներում (100.0-450.0մ միջակայք):

Հանքավայրի հիմնական ջրատար արդյունաբերական գոտին, որի հանքային ջրերը բավարարում են կոնդիցիայի պահանջներին հայտնաբերվել է թիվ 1/74 հորատանցքում 60.0-230.0մ, թիվ 2/74 հորատանցքում՝ 70.0-250.0մ, իսկ թիվ 14/76 հորատանցքում՝ 300.0-450.0մ միջակայքերում և ներկայացված են ուժեղ ջախջախված, ճեղքավորված, մետամորֆացված թերթաքարերով, պատռված պալեոզոյան գնանիտոլոյալին ինտրուզիաներով:

Հանքային ջրերի ռեժիմը տարեկան կտրվածքում արտահայտվում է ծախսի, ջերմաստիճանի և քիմիական կազմի կայունությամբ:

Հանքավայրում գոյություն ունի միասնական հիդրավլիկ համակարգ՝ ստորերկրյա ջրեր կտրած հորատանցքերը փոխկապված են:

Հանքավայրի հորատանցքերը շատրվանում են հիմնականում գազլիֆտի հաշվին դինամիկ մակարդակի իջեցումով երկրի մակերեսից ներքև:

Արգականի հանքային ջրերը ածխաթթվային են (CO_2 -96.0-100%), թույլ թթվայինից մինչև թույլ հիմնային են (pH-6.8-7.2), սիլիկատային (H_2SiO_3 -50.0-150.0մգ/լ): Ըստ քիմիական կազմի հիդրոկարբոնատ-նատրիումային են 4.0-6.0գ/լ հանքայնացումով և 42.5-49.2°C ջերմաստիճանով:

Լուծված CO_2 գազի պարունակությունը կազմում է 1.0-1.3գ/լ, իսկ ազատ CO_2 գազինը՝ 1.94-2.6գ/լ:

Հանքային ջրի մանրէաբանական կազմը բարվոք է:

Սպեցիֆիկ միկրոկոմպոնենտներից յոդի պարունակությունը կազմում է հետքերից մինչև 0.2 մգ/լ, բրոմինը՝ 1.5-2.0մգ/լ, երկաթինը՝ 1.08-3.5մգ/լ, մանգանինը՝ 0.002-0.07մգ/լ, ֆտորինը՝ 2.2-2.8մգ/լ և չեն գերազանցում թույլատրելի սահմանները:

Քրոմ, ցինկ, նիկել, մոլիբդեն, պղինձ, կապար, ֆենոլներ, ռադիոակտիվ տարրեր հանքային ջրում հայտնաբերված չեն, կամ դրանց պարունակությունը չի գերազանցում թույլատրելի սահմանները:

Հանքավայրի ջրերն իրենց քիմիական կազմով և առանձնահատկություններով մոտ են «Բջնի», «Դիլիջան», «Բորժոմի» և «Վիշի» հանքային ջրերի տիպին: Հանքավայրի ջրերը կարելի է հաջողությամբ օգտագործել որպես բուժիչ-խմելու ջուր՝ շշայցման և հանքաջրաբուժական նպատակով:

Ջրի քիմիական անալիզները կատարվել են Երկրաբանական վարչության «Կենտրոնական», այժմ «Անալիտիկ» և ՀՀ Ազգային ակադեմիայի երկրաբանական ինստիտուտի հիդրոքիմիայի լաբորատորիաներում, իսկ հսկիչ անալիզները՝ ՀՀ առողջապահության նախարարության «Կուրորտաբանության և ֆիզիկական բժշկության գիտահետազոտական ինստիտուտ» ՓԲԸ լաբորատորիայում:

Թիվ 2/74 հորատանցքով կտրվել է հանքային ջրի 1 ջրատար հորիզոն տեղադրված 70.0-250.0մ խորության վրա: Հանքային ջրի ստատիկ մակարդակը 2.0մ երկրի մակերևույթից ներքև է, ջերմաստիճանը կազմում է 42.5°C, ծախսը՝ 3.0 լ/վրկ, հանքայնացումը՝ 4.0գ/լ, լուծված ածխաթթու գազի պարունակությունը՝ 1.0գ/լ, իսկ ազատ գազինը՝ 2.6գ/լ: Ըստ քիմիական կազմի՝ հանքային ջուրը հիդրոկարբոնատ-նատրիումային է:

Թիվ 2/74 հորատանցքը գտնվում է Արզական գյուղի տարածքում թիվ 14/76 հորատանցքից 250.0 մ դեպի հյուսիս-արևմուտք, Դալար գետի աջ ափին, գետից 8.0 մ հեռավորության վրա (տես նկար 2 և իրադրային հատակագիծը):

Հորատանցքի կոորդինատներն են՝

Հորատանցքի համարը	I. CK-42 կոորդինատների համակարգով		II. ARM WGS-84 կոորդինատների համակարգով		Հորատանցքի բացարձակ բարձրությունը, մ
2/74	X = 4480317	Y = 8466452	X = 4480310	Y = 8466350	1495.0

Բոլոր հորատանցքերում առաջին ջրատար գոտու ջրերը (գրունտային) մեկուսացվել են ամրակապող պողպատյա խողովակներով և կատարվել է արտախողովակային տարածքի ցեմենտացիա:

Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի մանրակրկիտ հիդրոտեկրաբանական հետախուզական աշխատանքների ավարտից հետո բոլոր հորատանցքերը նախատեսված է եղել լիկվիդացնել, Բացի 1/74, 2/74 և 14/76 հորատանցքերից, որոնցով հաշվարկվել և հաստատվել են հանքավայրի հանքային ջրերի շահագործական պաշարները:

ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի հանքային ջրի շահագործական պաշարները 30.03.1978թ.-ի դրությամբ հաստատվել են ԽՍՀՄ Պաշարների Տարածքային Հանձնաժողովի (ՊՏՀ) կողմից (արձանագրություն թիվ 237, 10.07.1978թ.): Հանքավայրի շահագործական պաշարները հաշվարկվել են երեք հորատանցքերով, այդ թվում՝

1/74 հորատանցքով - 3.08 լ/վրկ կամ 266.1 մ³/օր «B» կարգի,

2/74 հորատանցքով - 3.0 լ/վրկ կամ 259.2 մ³/օր «B» կարգի,

14/76 հորատանցքով - 2.33 լ/վրկ կամ 201.3 մ³/օր «B» կարգի,

Ընդամենը՝ 8.41 լ/վրկ կամ 726.6 մ³/օր

«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊ ընկերությունը դիմել է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն՝ ստանալու ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքով հաշվարկված և հաստատված պաշարից հանքային ջրի արդյունահանման իրավունք՝ բուժական (ռեկրեացիոն) նպատակով՝ 20 տարի ժամկետով:

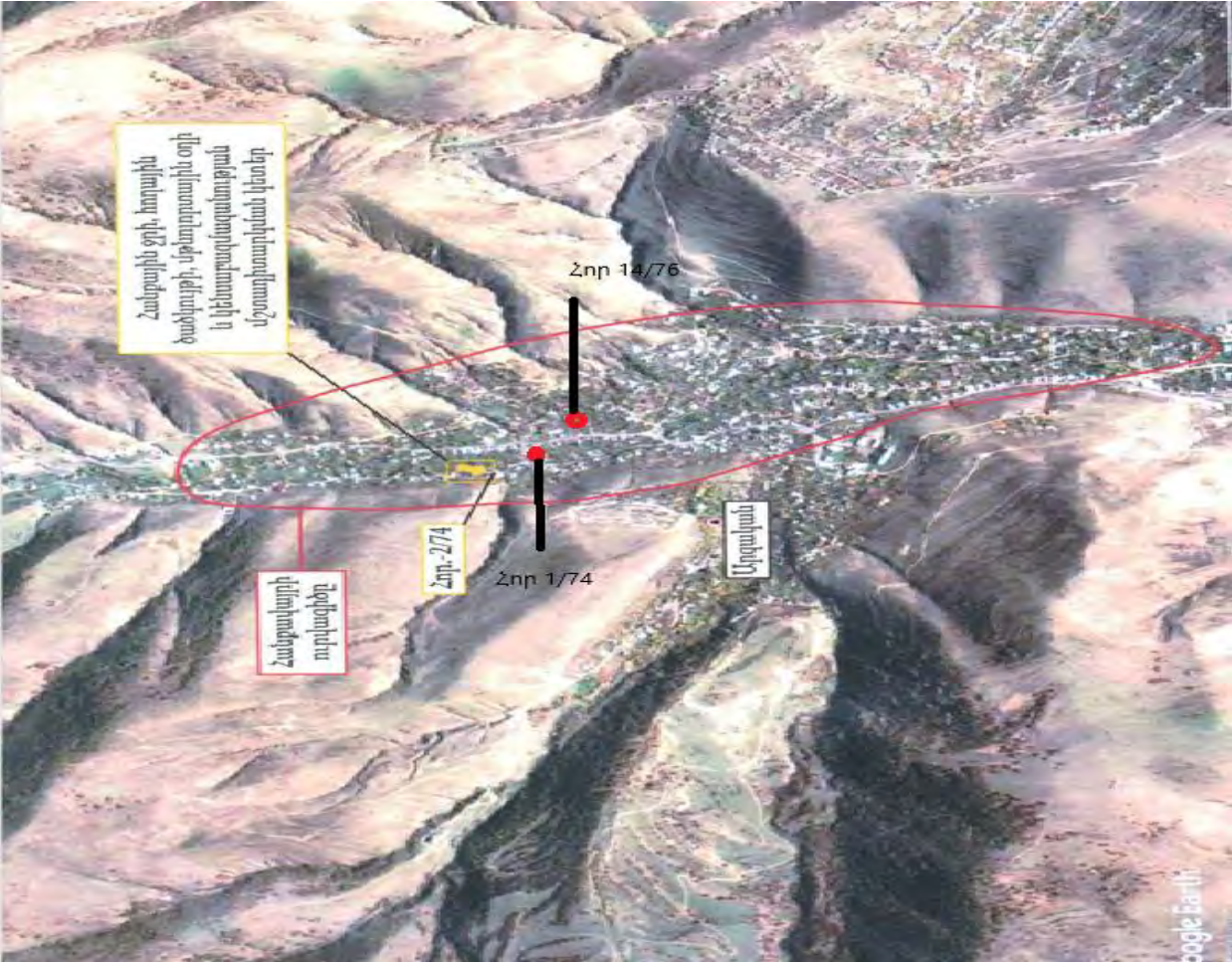
Ընկերության կողմից պահանջվող հանքային ջրի ջրաքանակը կազմում է 86126,6 մ³/տարի կամ 2.74 լ/վրկ:

Ստորև բերված աղյուսակներում ներկայացված են հանքավայրի հորատանցքերի բնութագրերը, թիվ 2/74 հորատանցքի կտրվածքը, իսկ հընթացս՝ նաև նրա կառուցվածքը:

ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի հորատանցքերի բնութագրերը

Հորատանցքի համարը, խորությունը (մ) և գտնվելու վայրը	Ամրակապման տրամագիծը, մմ խորությունը, մ	Ջրի մակարդակը, մ ստատիկ դինամիկ	Ջրի ծախսը, լ/վրկ մ ³ /օր	Ջրի ջերմաստիճանը, °C	Հանքայնացումը, գ/լ	Ջրային հորիզոնի միջակայքը, մ	Ածխաթթու գազի պարունակությունը գ/լ մ ³ /մ ³		Կուրլովի բանաձևը
							ազատ	լուծված	
1/74 (300.5) – Արզական գյուղի տարածքում, 14/76 հորատանցքից 120.0 մ դեպի արևմուտք, Դալար գետի ձախ ափին	<u>146</u> ; <u>127</u> 54 149.9	+ <u>2.2</u> -3.0	<u>3.08</u> 266.1	44.8	5.1	60 - 230-h.	<u>1.94</u> 1.5	1.3	<u>HCO₃73 CL19</u> (Na+K)81 Ca10
2/74 (300.0) – Արզական գյուղի տարածքում, 14/76 հորատանցքից 250.0մ դեպի հյուսիս-արևմուտք, Դալար գետի աջ ափին, 8.0 մ հեռավորության վրա	<u>146</u> 17.6	- <u>2.0</u> -5.5	<u>3.0</u> 259.2	42.5	4.0	70 – 250-h.	<u>2.6</u> 1.9	1.0	<u>HCO₃74 CL18</u> (Na+K)80 Ca12
14/76 (500.0) – Արզական գյուղի փոստի տարածքում, Երևան-Աղվերան ճանապարհի աջ կողմում, 25.0 մ հեռավորության վրա	<u>219</u> ; <u>168</u> ; <u>127</u> 60 110 300	- <u>0.2</u> -4.32	<u>2.33</u> 201.3	49.2	6.0	300 – 450-h.	<u>2.2</u> 1.8	1.2	<u>HCO₃74 CL19</u> (Na+K)87 Ca10

Հորատանցքերի տեղադիրքերով իրավիճակային հատակագիծ՝



Ստորև ներկայացվում է իրադրային սխեմա, որտեղ հստակ երևում են բոլոր հաստաված հորատանցքերը և միմյանցից հեռավորությունները՝



1/74 հորատանցքը գտնվում է Արզական գյուղի տարածքում, **14/76 հորատանցքից** 120.0 մ դեպի արևմուտք, իսկ **2/74 –** Արզական գյուղի տարածքում **14/76 հորատանցքից** 250.0մ դեպի հյուսիս-արևմուտք, **2/74 հորատանցքը** գտնվում է **1/74** հորատանցքից 180մ հեռավորության վրա:

Հանքավայրի 2/74 հորատանցքի կտրվածքը

Շերտի տեղադրման խորությունը, մ		Շերտի հզորությունը, մ	Ապարների նկարագրությունը	Ջրատար միջակայքի տեղադրման խորությունը, մ
սկիզբը	վերջը			
0.0	11.2	11.2	Մետամորֆային, ինտրուզիվ և հրաբխածին ապարների գետաքարագլաքարային նստվածքներ ավազակավային լցոնով	
11.2	130.0	118.8	Բաց գորշ գույնի միզմատիտներ, գրանիտներ, ճեղքավորված, տեղ-տեղ ջախջախված: Ճեղքերը լցված են կարբոնատային առաջացումներով	70.0-250.0
130.0	300.0	170.0	Մետամորֆոպես փոփոխված ամֆիբոլ-կալցիտներ, ճեղքավորված, գորշ, կանաչագորշ գույնի սիլիցիումա-փայլարային ապարներ	հանքային

2/74 հորատանցքի կառուցվածքը

Հորատում

0.0 – 17.6մ = 17.6մ – 151մ
 17.6 – 130.0մ = 112.4մ – 132մ
 130.0 – 200.0մ = 70.0մ – 112մ
 200.0 – 300.0մ = 100.0մ – 93մ

Ամրակապում

0.0 – 17.6մ = 17.6մ – 146մ

1.2. Նախագծման նորմատիվ-իրավական հիմքերը

Շրջակա միջավայրը մարդու բնակության և արտադրական գործունեության միջավայրն է, որը պահպանության և իր վրա ազդեցության գնահատման կարիքն ունի:

Արգականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի արդյունահանման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

1. 2011թ. նոյեմբերի 28-ին ընդունված ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք, 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 ու օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները: ՀՀ Ջրային օրենսգիրք, որով կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները:

2. ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (ընդունված 04.06.2002), որով կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները:

3. ՀՀ Հողային օրենսգիրք (Ընդունված է 2001 թվականի մայիսի 2-ին), 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:

4. ՀՀ Անտառային օրենսգիրք /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:

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

6. «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ընդունված 03.04.2000թ.), որը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների Հայաստանի Հանրապետությունում պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքանությունը:

7. «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:

8. «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:

9. ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որով սահմանվում են խախտված հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջները և խախտված հողերի դասակարգումն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների:

10. ՀՀ կառավարության 05.10.2017թ.-ի N 1267-Ն որոշում, որը կիրառվում է բնօգտագործման վճար վճարող ջրօգտագործողների կողմից ստորերկրյա հանքային ջրերի արդյունահանված պաշարների և արտադրված ածխաթթու գազի հաշվառման նպատակով ջրահաշվիչ (ջրաչափիչ) սարքերի, գազաչափերի տեղադրման և կնքման, ստորերկրյա հանքային ջրերի արդյունահանված պաշարների և արտադրված ածխաթթու գազի ծավալների վերաբերյալ տվյալների արձանագրման կարգերը և ժամկետները սահմանելու ժամանակ:

11. ՀՀ կառավարության 22.11.2012թ.-ի N 1484-Ն որոշում, որը սահմանում է ստորերկրյա հանքային ջրերի հանքավայրերի շահագործման ժամանակ անհրաժեշտ

ռեժիմային դիտարկումների իրականացումը, որը կապահովի ջրային ռեսուրսները սպառումից և աղտոտումից պահպանելը:

12. «Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման մասին» ՀՀ օրենքը, որը սահմանում է ՀՀ բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման իրավական, տնտեսական և կազմակերպական հիմքերը:

13. «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (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:

14. «Թափոնների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (24.11.2004թ.), որը կարգավորում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը:

15. ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը:

16. ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը,

17. ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի:

18. ՀՀ կառավարության 22 նոյեմբերի 2012թ.-ի «Ստորերկրյա ջրերի շահագործական պաշարների և կանխատեսումային ռեսուրսների դասակարգումը հաստատելու և ՀՀ կառավարության 2002 թվականի փետրվարի 2-ի N 94 որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N1480-Ն որոշում, որով հաստատվել է ստորերկրյա ջրերի շահագործական պաշարների և կանխատեսումային ռեսուրսների դասակարգումը:

19. ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» N 191-Ն որոշում:

20. ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի հուլիսի 31-ի «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781-Ն որոշում:

21. ՀՀ կառավարության 14.08.2003թ.-ի N 1110-Ն որոշում, որով հաստատվել է ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը:

22. ՀՀ կառավարության 27.05.2015թ.-ի N764-Ն որոշում, որով հաստատվել է շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատման և հատուցման կարգը:

23. ՀՀ կառավարության 25.01.2005թ.-ի N 91-Ն որոշում, որով հաստատվել է մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը:

24. ՀՀ կառավարության 25.01.2005թ.-ի N 92-Ն որոշում, որով հաստատվել է հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը:

25. ՀՀ կառավարության 24.12.2003թ.-ի N 1746-Ն որոշում, որով հաստատվել են ՀՀ բնակավայրերի հողերի կադաստրային գնահատման կարգը, Հայաստանի Հանրապետության բնակավայրերի հողերի տարածագնահատման (գտնվելու վայրի) գոտիականության գործակիցները և սահմանները:

26. ՀՀ առողջապահության նախարարի 29.11.2002թ.-ի N 803 հրաման, որով հաստատվել են «Խմելու տնտեսական նշանակության ջրմուղների և ջրամատակարարման աղբյուրների սանիտարական պահպանման գոտիներ» N-2III.Ա2-2 սանիտարական կանոնները:

27. ՀՀ կառավարության 2002 թվականի ապրիլի 20-ի N 438 որոշում:

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

29. ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված՝ շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման հետ կապված հարաբերությունները:

2. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Հանքային ջրի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Հրազդանի տարածաշրջանի Չարենցավան համայնքի Արզական բնակավայրի տարածքում:

Կոտայքը միակ մարզն է, որը միջպետական սահման չունի Հայաստանի հարևան որևէ պետության հետ: Կոտայքը միաժամանակ նաև այն չորս մարզերից մեկն է, որոնք անմիջապես հարում են մայրաքաղաք Երևանին:

Կոտայքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական մասում, ծովի մակերևույթից մոտ 900- 2500մ բարձրության վրա: Տարածքն ընդգրկում է Հրազդան գետի վերին և միջին ավազանն ու Մարմարիկ գետի ավազանն ամբողջությամբ: Հյուսիսից սահմանափակվում է Գութանասար, իսկ հյուսիս-արևելքից՝ Հատիսի լեռնազանգվածներով: Հարավ-արևմուտքում աստիճանաբար ցածրանալով՝ ձուլվում է Արարատյան դաշտին:

Մարզի տարածքով են անցնում Երևան-Շորժա և Հրազդան-Իջևան երկաթուղիները, իսկ մարզկենտրոնից մինչև մայրաքաղաք ընդամենը 45 կմ է:

Կոտայքի մարզը զբաղեցնում է 2092կմ² տարածք: Սահմանակից է Տավուշի, Գեղարքունիքի, Լոռու, Արարատի, Արագածոտնի մարզերին եւ մայրաքաղաք Երևանին:

ՀՀ Կոտայքի մարզը բաղկացած է երեք տարածաշրջաններից՝ Հրազդանի, Աբովյանի և Նաիրիի: Կոտայքի կենտրոնական տարածաշրջանը Հրազդանն է: Մարզկենտրոնն է քաղաք Հրազդանը:

Կոտայքի մարզի տնտեսության գերակա ճյուղերը երկուսն են՝ արդյունաբերությունը և գյուղատնտեսությունը:

Մարզի տնտեսության հիմնական ոլորտների տեսակարար կշիռները ՀՀ տնտեսության համապատասխան ոլորտների ընդհանուր ծավալում կազմել են. արդյունաբերություն 11.6 %, գյուղատնտեսություն 8.4 %, շինարարություն 9.8 %, մանրածախ առևտուր 5.1 %, ծառայություններ 2.9 %:

Կոտայքի մարզը համեմատաբար զարգացած ու բազմաճյուղ տնտեսություն ունեցող մարզերից է:

Մարզի տնտեսության ընդհանուր ծավալում գերակշռողն արդյունաբերությունն է: Մարզը մեծ դեր ունի էներգետիկայի ոլորտում: Այստեղ են գտնվում էլեկտրաէներգիայի արտադրության 2 խոշոր կազմակերպություն:

Մարզի արդյունաբերության մյուս հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ առավել զարգացած են հետևյալ ոլորտները.

ա) սննդամթերքի և խմիչքների արտադրություն (մսի և մսամթերքի մշակում և պահածոյացում, մրգերի և բանջարեղենի մշակում և պահածոյացում, կաթնամթերքի, ալյուրի, խմիչքների արտադրություն, ծխախոտային արտադրատեսակների արտադրություն),

բ) ոչ մետաղական հանքային այլ արտադրատեսակների արտադրություն (ապակու և ապակե արտադրատեսակների արտադրություն, ցեմենտի արտադրություն),

գ) հիմնական մետաղների արտադրություն, (թուջի, պողպատի և ֆեռոհամահալվածքների արտադրություն),

դ) ոսկերչական արտադրատեսակների, ոչ թանկարժեք զարդերի արտադրություն.

Մարզի գյուղատնտեսությունը մասնագիտացած է թռչնաբուծության մեջ: Մարզի տարածքում են գործում հանրապետության 3 խոշոր թռչնաֆաբրիկաներ:

Արդյունաբերական արտադրանքի արտադրությունն ըստ տեսակների ներկայացված է աղյուսակ 1-ում:

Գյուղատնտեսության համախառը արտադրանքը կազմել է 78.6մլրդ.դրամ, այդ թվում բուսաբուծությունը 25.2մլրդ.դրամ, անասնաբուծությունը՝ 53.4մլրդ.դրամ:

Հացահատիկային և հատիկաբերող էնային մշակաբույսերի, կարտոֆիլի, բանջարաբուստանային կուլտուրաների ցանքաստարածությունների, խաղողի տնկարկների, անասնազվաքանակի վերաբերյալ տվյալները ամփոփված են աղյուսակներում :

Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային, երկաթուղային տրանսպորտով և էլեկտրատրանսպորտով (ճոպանուղի):

Շինարարության բնագավառում հիմնական միջոցների գործարկումը կազմել է 18707.0մլն.դրամ, որից շինարարություն՝ 50112.0մլն.դրամ, շինմոնտաժային աշխատանքներ՝ 49077.2մլն.դրամ:

Շահագործման է հանձնվել 97787մ² բնակելի շինություններ, այդ թվում պետական բյուջեի հաշվին 164մ², կազմակերպությունների միջոցների հաշվին՝ 162703մ² և բնակչության միջոցների հաշվին՝ 129797մ²:

Տեղեկատվություն գյուղատնտեսական արտադրանքի վերաբերյալ

Մշակաբույսը	Ցուցանիշները		
	Ցանքաստարածությունները, հա	Բերքատրվությունը, ց/հա	Համախառն բերքը, հազ.տոննա
Հացահատիկ, հատիկաբերող էն	10025	11.3	11.3
Կարտոֆիլ	646	187.7	12.3
Բանջարանոցային մշակաբույսեր	879	142.0	22.1
Պտուղ և հատապտուղ	4684	41.4	17.6
Խաղողի տնկարկ	79	24.4	0.2

Տեղեկատվություն գյուղատնտեսական կենդանիների գլխաքանակի վերաբերյալ (հազ.գլուխ)

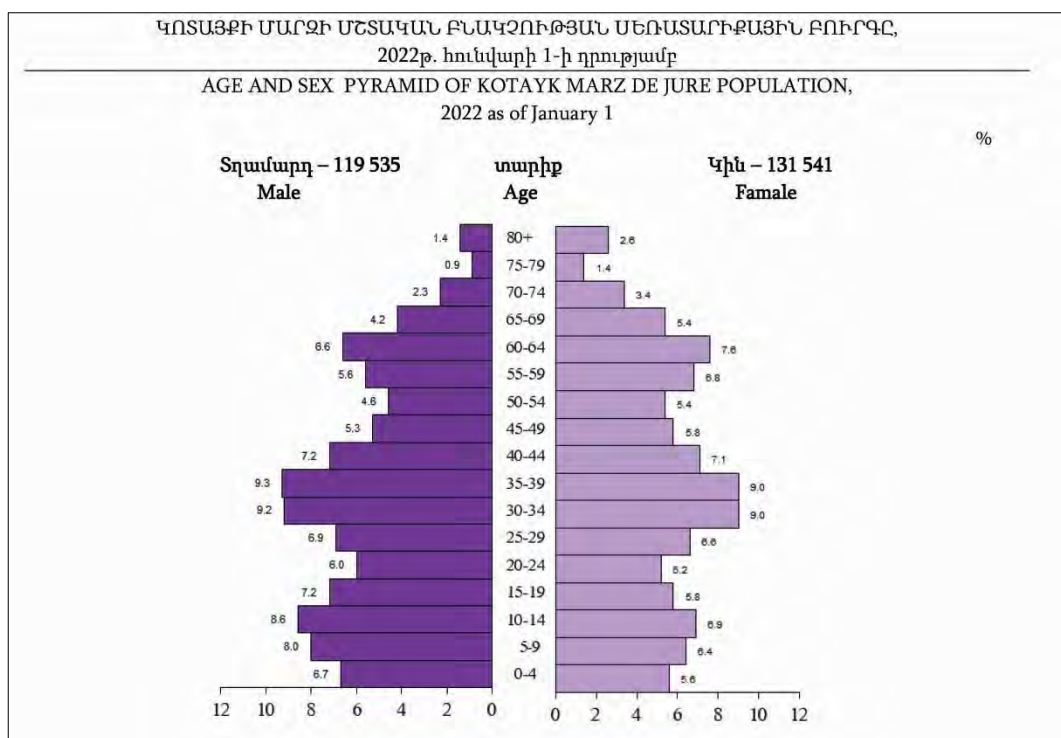
Մարզը	Խոշոր եղջերավոր	Որից՝ կովեր	Խոզեր	Ոչխարներ և այծեր	Ձիեր
Կոտայք	50.8	22.5	22.8	41.1	0.8

Անասնաբուծական արտադրանքի ծավալը

Մարզը	Իրացվել է գյուղատնտեսական կենդանի	Կաթ, հազ.տոննա	Ձու, մլն.հատ	Բուրդ, տոննա
-------	-----------------------------------	----------------	--------------	--------------

	և թռչուն սպանդի համար (կենդանի քաշով), հազ. տոննա			
Կոտայք	22.0	68.4	158.4	63.7

2022 թվականի տարեսկզբին մարզի բնակչությունը կազմել է 251.1հազ.մարդ, որից քաղաքային բնակչությունը՝ 137.0հազ.մարդ, գյուղականը՝ 114.1հազ.մարդ: Բնակչության սեռատարիքային բուրգը ներկայացված է նկար 3-ում:



Նկար 3.

Մարզի քաղաքներն են Հրազդանը (բնակչությունը 39957 մարդ), Աբովյանը (բնակչությունը 45025 մարդ), Չարենցավանը (բնակչությունը 20368 մարդ), Եղվարդը (բնակչությունը 12106 մարդ), Բյուրեղավանը (բնակչությունը 9142 մարդ), Նոր Հաճնը (բնակչությունը 9197 մարդ) և Ծաղկաձորը (1165 մարդ):

Մարզի սոցիալական մի շարք բնութագրիչները ամփոփված են աղյուսակում:

ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ 10 000 ԲՆԱԿԻՉ ՈՒՆԵՑՈՂ ՀԱՄԱՅՆՔԻ
ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՄԻ ՇԱՐՔ ԲՆՈՒԹԱԳՐԻՉՆԵՐ, 2021թ.

SOME SOCIAL INDICATORS OF DISTRICT COMMUNITY WITH 10 000
POPULATION IN KOTAYK MARZ, 2021

	Ընդամենը Total	կրանցից՝ including:		
		կանայք՝ women ¹	տղամարդիկ՝ men ¹	
Բնակչությունը, մարդ	10 000	5 238	4 762	Population, person
Ծնվածներ, մարդ	130	62	68	Births, person
Մահացածներ, մարդ	119	58	61	Deaths, person
Ամուսնություններ	56	X	X	Marriages
Ամուսնալուծություններ	14	X	X	Divorces
Մեկ բնակչի ապահովվածությունն ընդհանուր բնակմակերեսով, քառ.մ	45.5	X	X	Total area of housing stock provided per inhabitant, square metre
Կրթության ոլորտ, հաճախումը կրթօջախներ, մարդ՝				Education sphere, attendance to educational institutions, person
նախադպրոցական	255	123	132	pre-school
հանրակրթական	1 588	772	816	general schools
երաժշտական, արվեստի, գեղարվեստի դպրոցներ, մանկապատանեկան ստեղծագործական կենտրոններ	190	121	69	musical, art schools, creative centers for children
նախնական մասնագիտական (արհեստագործական)	24	5	19	preliminary vocational
միջին մասնագիտական	63	27	36	middle vocational
բարձրագույն մասնագիտական	9	4	5	higher vocational
Առողջապահության ոլորտ՝				Public health sphere
հաճախել են պոլիկլինիկա տարվա ընթացքում (հաճախումների քանակը)	34 588	...	...	annual attendance to polyclinic during the year (number of attendances)
Մարզիկներ, մարդ	139	18	121	Athletes, person
Սոցիալական ապահովության ոլորտ				Social insurance sphere
ընդամենը կենսաթոշակառուներ, տարեվերջի դրությամբ, մարդ	1 536	891	645	total pensioners/ as of the end of the year/ person
արքատության ընտանեկան նպաստ և միանվագ դրամական օգնություն ստացող ընտանիքներ	315	X	X	families that get poverty family benefit and one-time benefit
Հաճախումների քանակը տարվա ընթացքում				Annual attendance during the year
գրադարան	15 996	...	...	library
թատրոն	-	...	...	theatre
համերգ	-	...	...	concert
թանգարան	614	...	...	museum
Իրավական ոլորտ				Law sphere
հանցագործության դեպքերի քանակը, տարվա ընթացքում	97	X	X	total crimes, during the year
այդ թվում՝ ոչ մեծ ծանրության	50	X	X	of which - not grave crime
միջին ծանրության	31	X	X	medium crime
ծանր	15	X	X	grave crime
ատանձնապես ծանր	1	X	X	special grave crime

2022 թվականի դրությամբ Կոտայքի հողային ֆոնդը կազմել է 209223.2հա, որից գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության հողեր՝ 155070.5հա, բնակավայրերի հողեր՝ 15851.9հա, արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողեր՝ 3537.6հա, էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի, կոմունալ ենթակառուցվածքների հողեր՝ 1483.6հա, հատուկ պահպանվող տարածքներ՝ 8692.4հա, անտառներ՝ 22898.9հա, ջրային հողեր՝ 960.8հա:

Մարզի տարածքում են գտնվում հազարից ավելի պատմամշակութային օբյեկտներ՝ կրոնական կառույցներ, հայտնի անձանց տուն-թանգարաններ, խաչքարեր և այլն: Մարզում գրանցված են ավելի քան 2024 պատմամշակութային արժեքներ և հուշարձաններ:

Հրազդանի տարածաշրջանը գտնվում է Հրազդան գետի վերին և միջին ավազանում: Տարածքի մեծ մասն ունի 1500 -2400 մ բարձրություն: Առավելագույն բարձր կետը Թեժ լեռան կատարն է՝ 3101.0 մ: Հյուսիսում ձգվում են Մարմարիկի վտակներով խիստ մասնատված Փամբակի լեռնաշղթայի լանջերը, արեւելքում՝ Գեղամա լեռնաշղթայի հյուսիս-արեւմտյան լեռնաձյուղերն ու լավային հոսքերը: Հարավ-արեւելքում բարձրանում են Գութանասար, Մենակսար հրաբխային կոները:

Հրազդանում մինչ օրս գործում է ջերմաէլեկտրակայան և ջրաէլեկտրակայան, որոնք բավարարում են Հայաստանի էներգետիկ պահանջների մի մասը: Հրազդանի տարածաշրջանում է գտնվում նաև Չարենցավան քաղաքը, որտեղ խորհրդային տարիներին զարգացած է եղել մեքենաշինական, հաստոցաշինական արդյունաբերությունը, որն այժմ գրեթե վերացել է: Այստեղ է գտնվում նաև Հայաստանի խոշորագույն զբոսաշրջային կենտրոններից մեկը՝ Ծախկաձոր քաղաքը: Զբոսաշրջային կենտրոններից են նաև Հանքավանը, Արզականի տարածքում գտնվող Աղվերան հանգստյան գոտին:

Տարածաշրջանի գյուղական համայնքներն են՝ Ալափարս, Աղավնաձոր, Արզական, Արտավազ, Բջնի, Լեռնանիստ, Կարենիս, Հանքավան, Մարմարիկ, Մեղրաձոր, Սոլակ, Զրառատ, Քաղսի և Ֆանտան:

Ազդակիր համայնք

Չարենցավան համայնքի Արզական ազդակիր բնակավայրը Հայաստանի հնագույն բնակավայրերից է:

Հանքավայրը գտնվում է Չարենցավան համայնքի Արզաքան բնակավայրի վարչական սահմաններում: Համայնքի վարչական տարածքը կազմում է 8462.0 հա, ունի 2910 բնակչություն, տնտեսությունների թիվը՝ 716 է: Համայնքի վարչական տարածքում գտնվում է հազար միավորից ավելի այգեգործական /ամառանոցային/ տնտեսություններ և «Արզական» հանգստի գոտին՝ շուրջ 25 հանգստյան տներով և պանսիոնատներով: Արզականի տարածքում կան մարմարի, օխրայի, խճաքարի, տիտանի հանքավայրեր և

երևակումներ: Համայնքում կան բազմաթիվ աղբյուրներ, որոնցից մի քանիսը հանքային տաք աղբյուրներ են, ունեն բուժիչ նշանակություն:

Ըստ համայնքի հնգամյա զարգացման ծրագրի՝ համայնքի բնակչությունը կազմում է 2910 մարդ, տնային տնտեսությունների թվաքանակը 716: Համայնքի բնակչության 57% կազմում են տղամարդիկ և 43% կանայք:

Համայնքը նախկինում դասվել է ինտենսիվ այգեգործության և հողագործության առաջավոր տնտեսությունների շարքին, սակայն նոր տնտեսավարման հարաբերությունների անցնելիս գրեթե ամբողջությամբ վերացվեց այն: Վերջին տարիներին ավելացան այգեգործությամբ զբաղվող ֆերմերները, որոնց ջանքերի շնորհիվ մշակվում է 30 հա այգի և ինտենսիվ այգիների հիմնման միտումը կտրուկ ավելացել է: Համայնքում առկա 1200 գլուխ խոշոր եղջերավոր անասունները հիմնականում պատկանում են մանր տնտեսություններին: Համեմատաբար խոշոր երկու տնտեսություններում առկա է շուրջ 150 խոշոր եղջերավոր անասուն: Վերջին տարիներին զարգանում է նաև մեղվաբուծությունը և 42 տնտեսություններում առկա է 750 մեղվաբնտանիք: Համայնքում արտադրված գյուղատնտեսական մթերքները իրացվում է Չարենցավանի, Հրազդանի և մայրաքաղաքի շուկաներում: Արգական համայնքը հանրապետության հանգստի կազմակերպման խոշորագույն կենտրոններից է: Համայնքի վարչական տարածքում գտնվում են շուրջ 25 հանգստյան տներ և պանսիոնատներ: Սակայն ցավոք դրանցից ներկա պահին ոչ բոլորն են գործում: Գործող պանսիոնատները հիմնականում վերջին տարիներին հիմնանորոգվել են և համապատասխանում են ժամանակակից պահանջներին: Զգործող պանսիոնատները վերագործարկելու համար պահանջվում է զգալի ֆինանսական ներդրումներ, որոնք ցավոք սեփականատերերի մոտ բացակայում են: Նշված հանգստյան տները վերագործարկելու համար անհրաժեշտ է ներգրավել ներդրումային միջոցներ:

Համայնքի հողային ֆոնդի բաշխումը ներկայացված է հետևյալ կերպ.

գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության հողեր – 1783.69հա,

բնակավայրերի հողերի – 480.61հա,

արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլ նպատակային նշանակության հողեր – 40.20հա,

էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի և կոմունալ ենթակառուցվածքների հողեր –

37.95հա,
հատուկ պահպանվող տարածքներ – 103.30հա,
հատուկ նշանակության հողեր – 0.78հա,
անտառային հողեր – 1302.57հա,
ջրային հողեր – 22.33հա:

2017 թվականի հունիսի 9-ի NՀՕ-93-Ն օրենքին համապատասխան Արզական բնակավայրը ներառվել է Չարենցավան խոշորացված համայնքի կազմում:

3. ՇՐՋԱՆԻ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

Ընդհանուր տեղեկություններ. Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Հրազդանի տարածաշրջանի Չարենցավան համայնքի Արզական բնակավայրի տարածքում, Դալար գետի հովտում:

Չարենցավան և Հրազդան քաղաքների միջով է անցնում Երևան-Սևան երկաթգիծը: Հանքավայրի մոտակայքից է անցնում բարեկարգ ասֆալտապատ Երևան-Սևան-Նոյեմբերյան մայրուղին:

Մոտակա երկաթգծի կայան է հանդիսանում ք. Հրազդանը, որն հանքավայրից գտնվում է մոտ 30.0 կմ հեռավորության վրա:

Բազմազան ու հարուստ են տարածաշրջանի օգտակար հանածոները: Մեծ արժեք են ներկայացնում նեֆելինային սիենիտների, ոսկու, երկաթի, տիտանի, մարմարի, բազալտի, կրաքարի, պերլիտի, հանքային ջրերի (Արզականի, Բջնիի, Հանքավանի, Քարաշամբի, Արզնիի) և այլ շինանյութերի հանքավայրերը:

Հրազդանի տարածաշրջանում գործում են Աթարբեկյանի և Գյումուշի հիդրոէլեկտրակայանները:

Խորհրդային ժամանակներում տարածաշրջանում ստեղծվել և գործում էին մեքենաշինության գործարանը, լեռնա-քիմիական կոմբինատը (ցեմենտի, կավահողի): Զարգացան նաև սննդի և շինանյութերի արդյունաբերության ճյուղերը: Այժմ դրանց մի մասն է միայն գործում:

Գյուղատնտեսության տեսակետից մարզը բնութագրվում է որպես կաթնա-անասնապահական, հացահատիկային: Զարգացած է նաև այգեգործությունը:

Հրագրանի տարածաշրջանում է գտնվում Հայաստանի խոշորագույն զբոսաշրջային կենտրոններից մեկը՝ Ծախկաձոր քաղաքը: Զբոսաշրջային կենտրոններից են նաև Հանքավանը, Արգականի տարածքում գտնվող Աղվերան հանգստյան գոտին:

Բջնի գյուղի կենտրոնում են գտնվում Սուրբ Գևորգ (8-րդ դար) և Սբ. Աստվածածին (1031 թվական) եկեղեցիները: Միջնադարյան ամրոցաշինության նշանավոր կառույցներից է Բջնիի ամրոցը, որը գտնվում է Հրագրան գետի աջ ափին, գյուղի արևելյան կողմում: Վերջին շրջանում մեծ թափով գյուղում զարգանում է զբոսաշրջությունը՝ ՄԱԿ-ի և համայնքի ջանքերով կառուցվել է թանգարան (Բջնիի ամրոցի հավաքածու):

Երկրաձևաբանություն, լանջերի թերություն, արտածին երևույթներ և սելամիկ բնութագիր.

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից հանքավայրի տարածքը գտնվում է Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի հարավ-արևելյան լանջի սահմաններում, որն իրենից ներկայացնում է բյուրեղային բարձրացում խիստ մասնատված էրոզիոն-կառուցվածքային ռելիեֆով:

Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի համար բնորոշ են ձևաբանության տարբերություններ՝ պայմանավորված տեկտոնիկական կառուցվածքի, քարազրության կազմի և ապարների հասակի առանձնահատկություններով:

Այդ առանձնահատկություններից կախված առանձնացվում են ռելիեֆի երկու տիպեր՝

- երիտասարդ կտրուկ մասնատված էրոզիոն ռելիեֆ՝ մշակված մինչքեմբրիի, ստորին պալեոգոյի, կավճի և էոցենի բյուրեղային ապարներում,
- համեմատաբար թույլ մասնատված թեք սարավանդի ռելիեֆ՝ կազմված միոպլիոցենի լավաներով:

Բարձրացման հողակապը տեք խորասուզվում է հյուսիս-արևմուտքում և բարձրանում է հարավ-արևելքում:

Լեռնաշղթայի գառիթափ լանջերի երկրաձևաբանության մեջ մեծ դեր է պատկանում նրան սահմանափակող բեկվածքներին: Լեռնաշղթայի ռելիեֆի բնորոշ հատկություններից է հանդիսանում նրա լեռնակամարի գոտու խիստ

մասնատվածությունը խորը կիրճերով փոքր տեղամասերի, լանջերի վրա ժայռոտ գառիթափները և նրանց մեծ թեկությունները:

Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի արևելյան լանջերը կազմված են կրաքարերով:

Ռելիեֆը խիստ բարդացված է բազմաթիվ համեմատաբար նեղ և խորը Y-աձև կիրճերով և ձորակներով:

Թեք ու անտառազուրկ լանջերում շատ են հեղեղատներն ու փոքր հովիտները:

Հանքավայրի հիպոսոմետրիկ բացարձակ նիշերը տատանվում են 1485.0-1510.0 մ սահմաններում:

Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրում բացակայում են սողանքային երևույթները, մոտակայքում կան անտառային ծածկույթներ, արդյունաբերական, բնակելի և տնտեսական շինություններ:

Տարածաշրջանի գլխավոր ջրային երակն է Հրազդան գետն է, որը սկիզբ է առնում Սևանալճից և թափվում է Արաքս գետը: Գետի երկարությունը 146.0 կմ է:

Տեղամասում Հրազդան գետի աջակողմյան վտակներից են Բջնի և Դալար գետերը:

Գետերի սնեցումը խառն է - հալոցքային - անձրևային - աղբյուրային:

Հրազդան գետի բազմամյա միջին ամսական ծախսը Աթարբեկյան և Չարենցավան դիտակետերում կազմում է 4.0-8.0 մ³/վրկ:

Հրազդան գետի հովիտը Բջնի և Արզական գյուղերի միջև ձևավորում է խորը կիրճ, որի ձախակողմյան լանջը կազմված է անդեզիտաբազալտներով, իսկ աջակողմյան լանջը՝ ավազաքարերով, մերգելներով և մետամորֆիկ թրթաքարերով:

Արզական դիտակետի տվյալների համաձայն Դալար գետի բազմամյա միջին ամսական ծախսը կազմում է 0.82 մ³/վրկ՝ նվազագույնը 0.17 մ³/վրկ (հոկտեմբեր), առավելագույնը՝ 3.37 մ³/վրկ (մայիս): Բջնի գետը բնորոշվում է ոչ մեծ ծախսով: Գետի հովիտը երոզվոն բնույթի է և վերջանում է արտաբերման կոնով: Գետի ռեժիմը շատ փոփոխական է՝ առավելագույնը ծախսը նկատվում է ապրիլ-մայիս ամիսներին, իսկ նվազագույնը՝ նոյեմբեր-փետրվարին:

Տարածաշրջանի կլիման բնութագրվում է մեղմ մայրցամաքային կլիմայով՝ խիստ ամառ և ձմեռ ունեցող կլիմա:

Ձմեռն համամատարփար երկարատև է: Ձնածածկույթը ծածկոցը առաջանում է տարբեր ժամանակ և նրա հզորությունը կախված է տեղանքի հիպսոմետրիկ բարձրությունից և ռելիեֆի ձևից և կարող հասնել 45.0-60.0 սմ:

Բազմամյա միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 5.9°C: Օդի բազմամյա միջին ամսական ջերմաստիճանը Բջնիի հանքավայրում կազմում է՝ նվազագույնը՝ -6.5°C (հունվար), առավելագույնը՝ 17.5 °C (օգոստոս):

Ամենուր դիտվում են լեռնահովիտային քամիներ: Առավել ուժեղ քամիներ են դիտվում բարձր լեռնային գոտիներում: Քամիների միջին արագությունը տատանվում է 1.0 (նոյեմբեր) - 5.2 (օգոստոս) մ/վրկ:

Օդի բազմամյա միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը կազմում է 67.0%:

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշումը է կազմում 819.2 մմ:

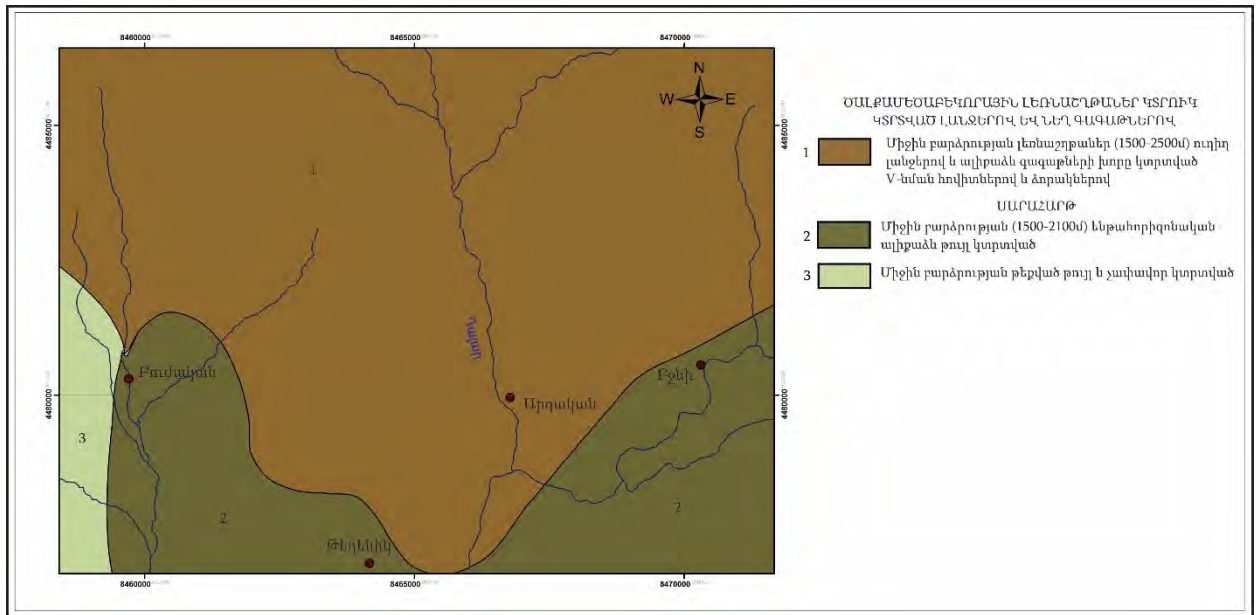
Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է՝ 400-970 մմ: Տարբեր ամիսներին տեղում է անձրև, կարկուտ, իսկ ձմեռային ամիսներին՝ ձյուն:

Տարածաշրջանի հողաբուսական ծածկը և կենդանական աշխարհը բազմազան են և փոփոխվում են ըստ վերընթաց գոտիականության:

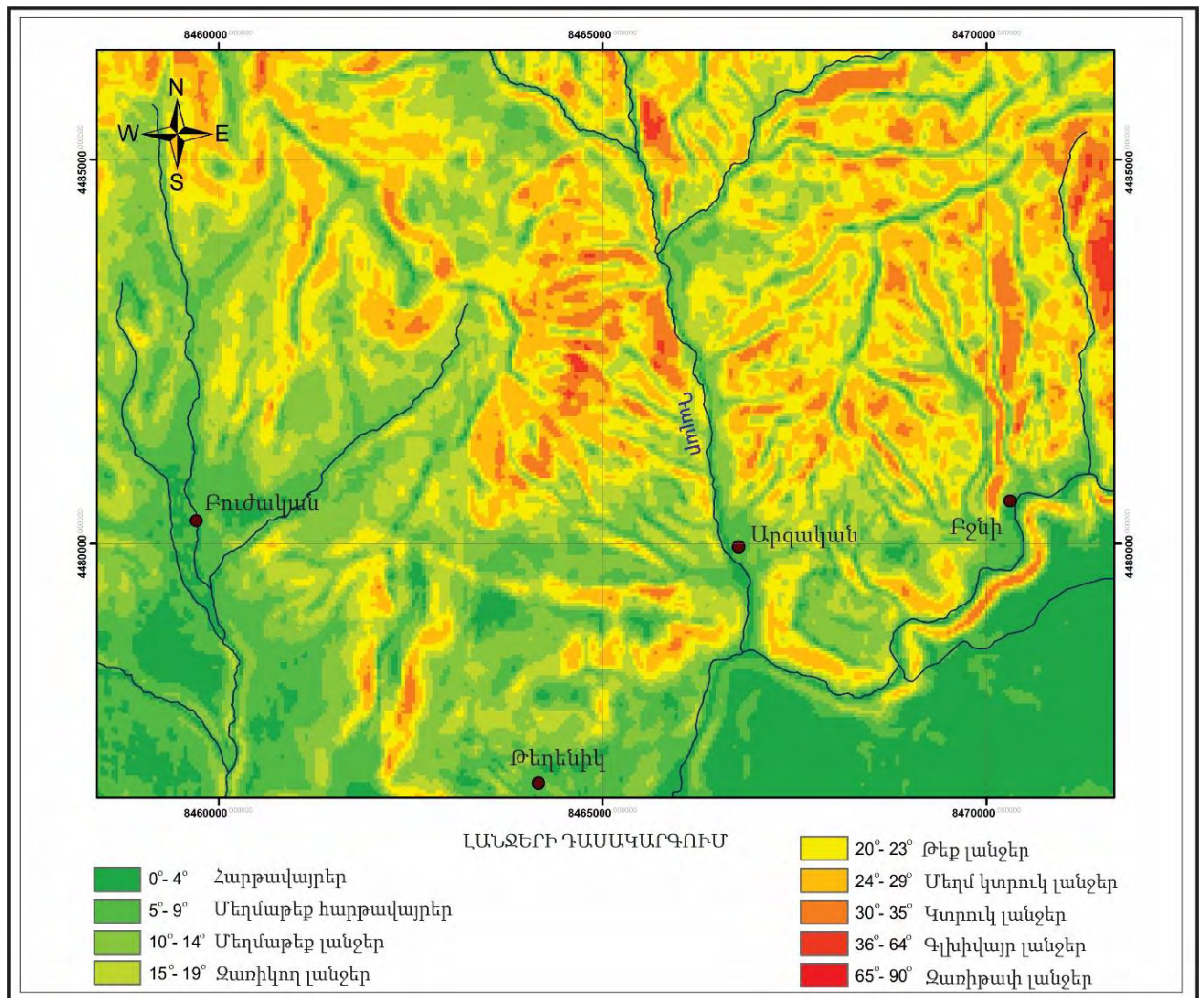
Հանքավայրի տեղամասին բնորոշ են լեռնաանտարային գորշ և դարչնագույն հողերը: Այս հողերում մշակում են հացահատիկային, բանջարաբուստանային բույսեր, պտղատու ծառեր:

Տարածաշրջանի կենդանական աշխարհին բնորոշ են հիմնականում լեռնատափաստանային կենդանատեսակները: Տարածաշրջանի տարբեր շրջաններում հանդիպում են գայլ, աղվես, լուսան, եղջերուն, նապաստակ և այլն:

Հանքավայրի երկրաձևաբանական և լանջերի թեքությունների սխեմատիկ քարտեզները բերվում է ստորև 4 և 5 նկարներում:



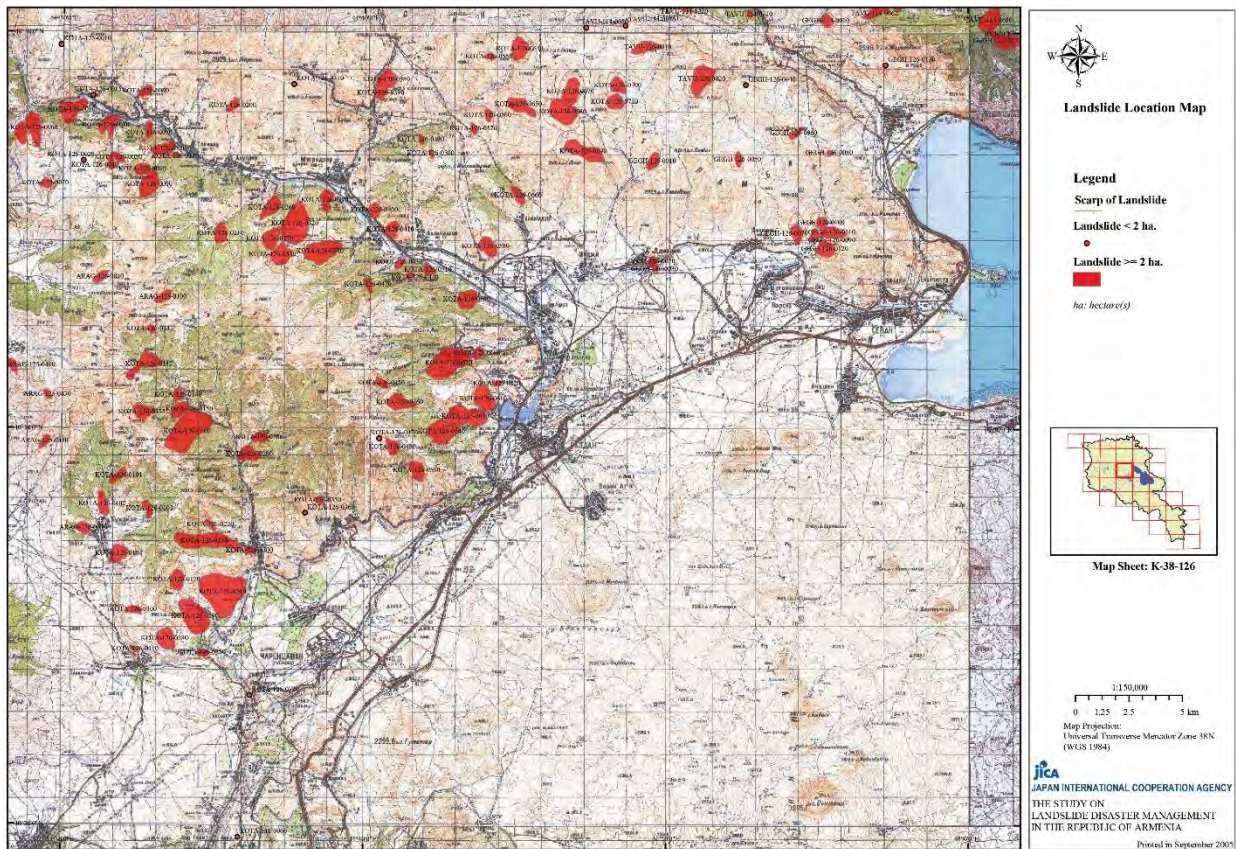
Նկար 4.



Նկար 5.

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

Համաձայն նշված տեղեկագրի, հայցվող տարածքում սողանքային մարմիններ չկան: Հարակից շրջանում՝ Բջնի բնակավայրի կենտրոնից մոտ 5.3կմ հյուսիս-արևելք և հայտնի է Kotayq-126-0530 սողանքային մարմինները, որոնց տեղադիրքը ներկայացված է նկար 6-ում:

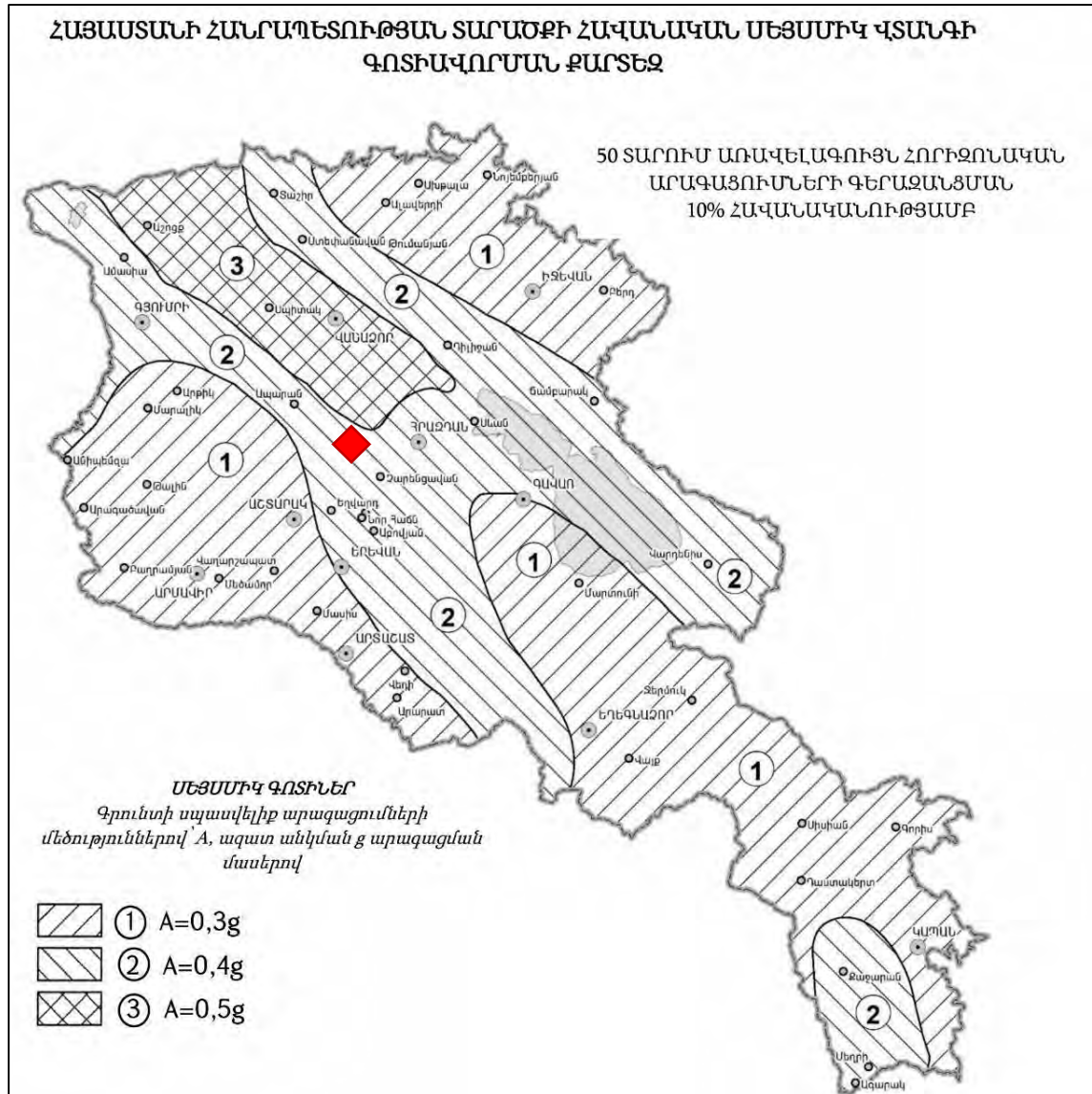


A1-23

Նկար 6.

Սողան- քային մարմնի ծածկագիրը	Սողանքային մարմնի կոորդինատները և բարձրությունը						Չափերը			
	Latitude N			Longitude E						Բարձրությունը (մ)	լայն. (մ)	երկար. (մ)	մակերես (հա)
	Աստ.	Ըոսյե	Վայրկ.	Աստ.	Ըոսյե	Վայրկ.				
126-0530	40	28	56	44	42	42	1969	900	600	49

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրամանի՝ հայցվող տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որտեղ գրունտի սպասվելիք արագացման մեծությունը կազմում է 0.4g (նկար 7):



Նկար 7.

Ջրային ռեսուրսներ. Կոտայքի մարզն աչքի է ընկնում ներքին ջրերի առատությամբ: Գետերից Հրազդանը, Գետառը, Ազատը ունեն ռոռզիչ նշանակություն:

Հրաբխածին-նստվածքային ապարների մեջ ներծծված ջրերն աղբյուրների տեսքով դուրս են գալիս լեռների ստորոտներում, ինչպես նաև Հրազդան և Ազատ գետերի կիրճերում:

Տարածաշրջանի գլխավոր ջրային երակն է Հրազդան գետն է, որը սկիզբ է առնում Սևանալճից և թափվում է Արաքս գետը: Գետի երկարությունը 146.0 կմ է: Գետավազանը տարածվում է հյուսիսային լայնության $39^{\circ}96'$ - $40^{\circ}71'$ և արևելյան երկայնության $44^{\circ}25'$ - $44^{\circ}96'$ -ի միջև: Տարածքի առավելագույն ձգվածությունը արևելքից արևմուտք 60կմ է, իսկ հյուսիսից-հարավ՝ 80կմ: Ամենաբարձր կետը Գեղմաղան լեռան կատարն է՝ 3319մ: Հրազդան գետը հոսում է հորատանցքից մոտ 37մ հեռավորության վրա (նկար 3-2):

Դիտարկվող շրջանում Հրազդան գետի աջակողմյան վտակներից են Բջնի և Դալար գետերը: Դալարը սկիզբ է առնում Ծաղկունյաց լեռների արևելյան բազուկներից և Արգական գյուղի հարավային մասում աջից միախառնվում Հրազդան գետին: Երկարությունը՝ 13 կմ: Վերին և միջին հոսանքում գետը ձևավորում է նեղ, խորը գետահովիտ, որը աստիճանաբար լայնանում է դեպի Հրազդան դետ թափվելու վայրը: Այստեղ հովիտը լցված է ալյուվիալ-դելյուվիալ առաջացումներով: Գետի սնուցման ավազանի մակերեսը կազմում է 120.0կմ², դեբիտը՝ 0.293մ³, հոսքի մոդուլը՝ 2.4լ/վ/կմ²:

Բջնի գետը սկիզբ է առնում Ծաղկունյաց լեռնաշղթայի հարավային լանջից և հոսելով Բջնի գյուղի միջով, թափվում Հրազդան գետը: Երկարությունը 10 կմ է:

Հայաստանի Հանրապետությունում մակերևութային, այդ թվում նաև Սևանա լճի ջրերի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի 75-Ն որոշման:

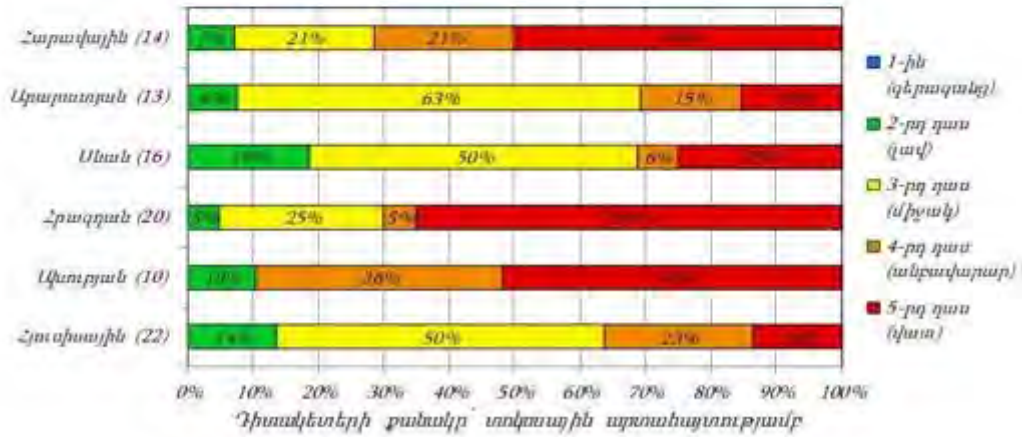
ՀՀ մակերևութային ջրերի աղտոտվածության գնահատումը

2022 թվականի տվյալների համաձայն ՀՀ գետերի դիտակետերի 10%-ում ջրի որակը գնահատվել է 2-րդ դաս («լավ» որակ), 39%-ում՝ 3-րդ դաս («միջակ» որակ), 18%-ում՝ 4-րդ դաս («անբավարար» որակ) և 33%-ում՝ 5-րդ դաս («վատ» որակ):

ՀՀ գետերի ջրի որակի նկատմամբ 2021-2022 թվականներին

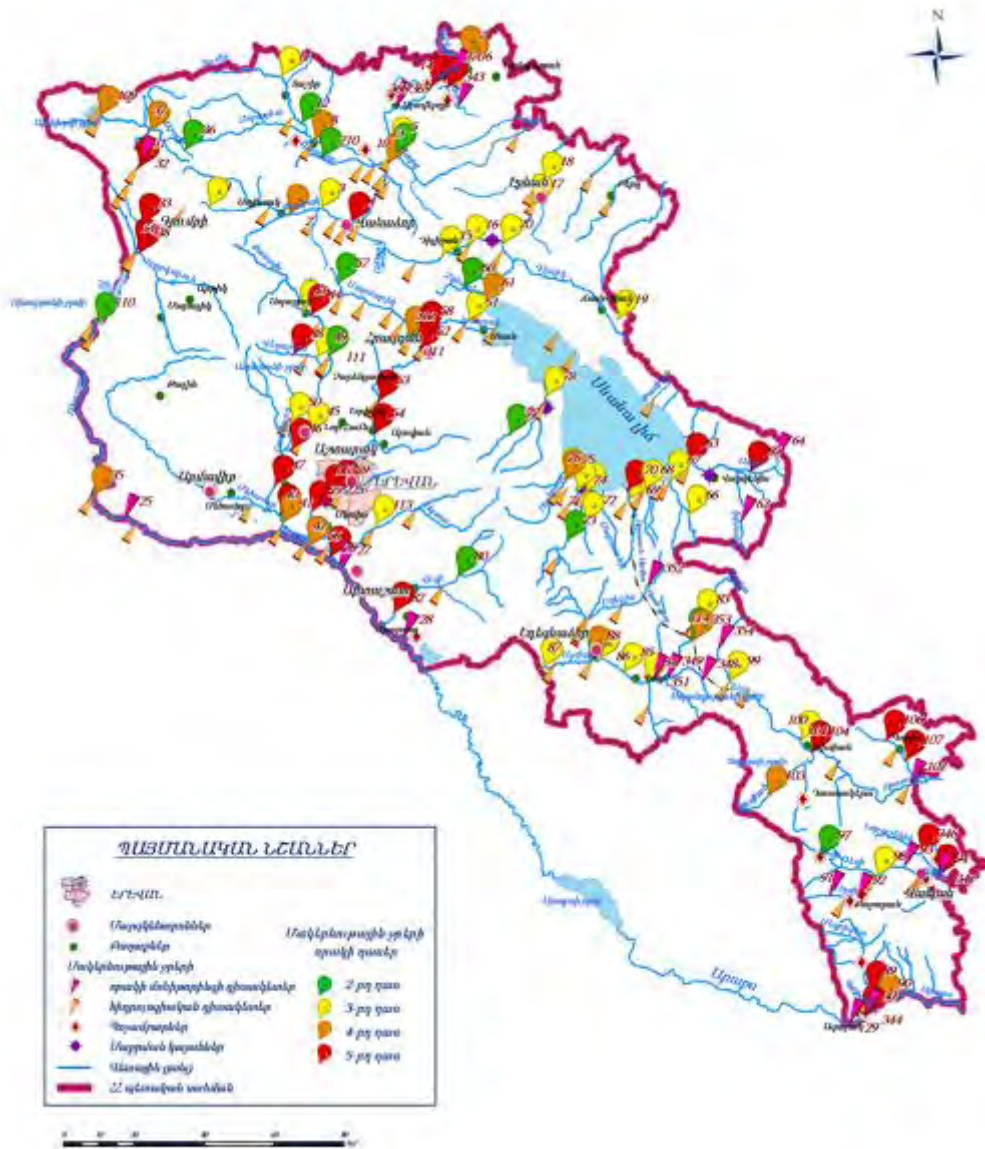


Գծապատկեր 2. Գետերի և ջրամբարների ջրի որակի նկարագիրը



Գծապատկեր 3. Գետերի ջրի որակի նկարագիրն ըստ ՋԿՏ-ների, 2022 թ.

ՀՀ մակերևութային ջրերի որակը / 2022 թվական



Աղյուսակ 1. Գետերի ջրի որակը 2022 թվականին

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային ռեսուրս	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի բնութագրիչ	Ջրի կարգավիճակի դասը ստացված ֆիզիկաքիմիական բնութագրիչների	Ջրի կարգավիճակի ընդհանրական դասը ստացված ֆիզիկաքիմիական բնութագրիչների
--------------------------------	----------------	---	----------------------	--	--

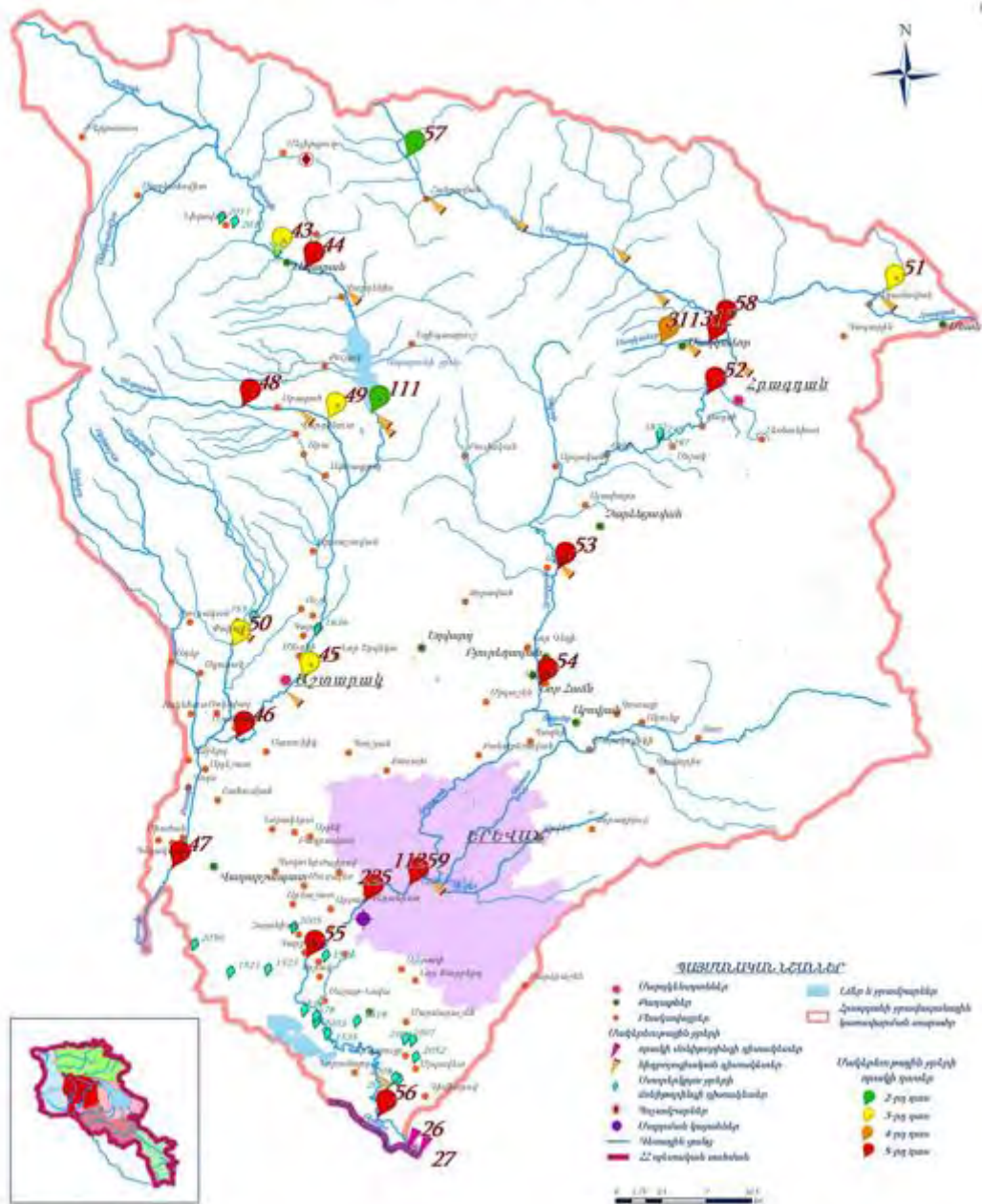
Հրազդան	Քսասախ	0.5 կմ ք. Ապարանից վերև (43)	Երկաթ	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ ք. Ապարանից ներքև (44)	Նիտրիտ իոն, մանգան, երկաթ	3-րդ	5-րդ
			Ֆոսֆատ իոն, ՀՄԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԿՉՆ	4-րդ	
			Ամոնիում իոն	5-րդ	
		1 կմ ք. Աշտարակից վերև (45)	Ֆոսֆատ իոն, վանադիում, երկաթ	3-րդ	3-րդ
		3.5 կմ ք. Աշտարակից ներքև (46)	Ֆոսֆատ իոն, վանադիում, երկաթ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	3-րդ
	Գետաբերան (47)	Նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, վանադիում, երկաթ, ՀՄԱ	3-րդ	3-րդ	
	Գեղարբու	0.5 կմ գյ. Աբազաձից վերև (48)	Տիեն, նիկել, երկաթ, ալյումին	3-րդ	5-րդ
			Կոբալտ	4-րդ	
			Մանգան	5-րդ	
		Գետաբերան (49)	Ամոնիում իոն, երկաթ	3-րդ	3-րդ

Հրազդան	Շաղվաքդ	0.5 կմ գյ. Փարպիկից ներքև (50)	Ֆոսֆատ իոն, վանադիում, երկաթ	3-րդ	3-րդ
	Հրազդան	գյ. Գեղամավանի մոտ (51)	Ամոնիում իոն	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ գյ. Քաղսիկից ներքև (52)	Մանգան, կոբալտ, ՇՄԱ	3-րդ	5-րդ
			Հնդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
			Ամոնիում իոն, վանադիում	5-րդ	
		0.5 կմ գյ. Արգելից ներքև (53)*	Արսեն	3-րդ	5-րդ
			Վանադիում	5-րդ	
		0.5 կմ Արգելի ՀԷԿ-ից վերև (54)*	Վանադիում	5-րդ	5-րդ
		9 կմ ք. Երևանից ներքև, գյ. Դարբնիկի մոտ (55)	Նիտրիտ իոն, կոբալտ, երկաթ, ՇՄԱ	3-րդ	5-րդ
			Մանգան, նատրիում, քլորիդ իոն, ԿՉՆ	4-րդ	
			ԹՎՊ, ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, վանադիում, ՇՄԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	5-րդ	

Հրազդան	Հրազդան	Գեոաբերան (56)	Նիտրատ իոն, արսեն, մանգան, կոբալտ, կալցիում, նատրիում, բոր, ՇԱԱ, քլորիդ իոն, ՇԱԱ	3-րդ	5-րդ
			Նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն, ընդհանուր ֆոսֆոր, սուլֆատ իոն	4-րդ	
			Ամոնիում իոն, վանադիում	5-րդ	
	գյ. Գեղանիստ (225)	Լուծված թթվածին, թՎՊ, կոբալտ, նատրիում	3-րդ	5-րդ	
			Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն, վանադիում, ՇԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր		5-րդ
	Փետառ	Գեոաբերան (59)	Նիտրատ իոն, կոբալտ, նատրիում, ՇԱԱ, քլորիդ իոն, սուլֆատ իոն, ՎՉՆ	3-րդ	5-րդ
			Նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն, ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
			Ամոնիում իոն, վանադիում	5-րդ	
	Մարմարիկ	0.5 կմ գյ. Հանքավանից վերև (57)	-	2-րդ	2-րդ

Հրազդան	Մարմնարկի	Գեոաբերան (58)	Ամռնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, կոբալտ, երկաթ, բարիում, ալյումին, ընդհանուր ֆոսֆոր, քլորիդ իոն, ՀԼԱ	3-րդ	5-րդ		
			Մանգան	5-րդ			
	Մաղկաձոր քաղաքից վերև (311)	Մաղկաձոր քաղաքից վերև (311)	Վանադիում, երկաթ, բարիում, ալյումին	3-րդ	4-րդ		
			Մանգան	4-րդ			
			Մաղկաձոր (Տանձաղբյուր)	Մաղկաձոր քաղաքից ներքև (312)	Նիտրիտ իոն, երկաթ, ՀԱԱ, քլորիդ իոն, սուլֆատ իոն, ՀԼԱ	3-րդ	5-րդ
					Ֆոսֆատ իոն, վանադիում, կոբալտ, բարիում, ալյումին, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԿՉՆ	4-րդ	
	Ամռնիում իոն, մանգան	5-րդ					

ՀՀ Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածքի
մակերևութային ջրերի որակը / 2022 թվական



Հրազդան ջրավազանային կառավարման տարածք

Քասախ գետի ջրի որակը Սպարան քաղաքից վերև, Աշտարակ քաղաքից վերև և ներքև, ինչպես նաև գետաբերանի հատվածներում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս). Սպարան քաղաքից վերև՝ պայմանավորված երկաթով, Աշտարակ քաղաքից վերև՝ ֆոսֆատ իոնով, վանադիումով և երկաթով, Աշտարակ քաղաքից ներքև՝ նաև ընդհանուր ֆոսֆորով, գետաբերանի հատվածում՝ նիտրատ և ֆոսֆատ իոններով, վանադիումով,

երկաթով և ընդհանուր անօրգանական ազոտով: Ապարան քաղաքից ներքև ջրի որակը գնահատվել է

«վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով:

Գեղարոտ գետի ջրի որակը Արագած գյուղից վերև գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով, գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով և երկաթով:

Շաղվարդ գետի ջրի որակը Փարպի գյուղից ներքև գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով, վանադիումով և երկաթով:

Հրազդան գետի ջրի որակը Գեղամավան գյուղի մոտ գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով: Քաղսի գյուղից ներքև, Արգել գյուղից ներքև, Արզնի ՀԷԿ-ից վերև, Երևան քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, Գեղանիստ գյուղի մոտ, և գետաբերանի հատվածներում ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս). Քաղսի գյուղից ներքև և գետաբերանում՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով և վանադիումով, Արգել գյուղից ներքև և Արզնի ՀԷԿ-ից վերև հատվածներում՝ վանադիումով, Երևան քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ հատվածում՝ թթվածնի 5-օրյա կենսաբանական պահանջարկով, ամոնիում և ֆոսֆատ իոններով, վանադիումով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով, Գեղանիստ գյուղի մոտ՝ ամոնիում, նիտրիտ և ֆոսֆատ իոններով, վանադիումով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով:

Գետառ գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով, վանադիումով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով:

Մարմարիկ գետի ջրի որակը Հանքավան գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանում՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով:

Ծաղկաձոր գետի ջրի որակը Ծաղկաձոր քաղաքից վերև գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով, Ծաղկաձոր քաղաքից ներքև՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված՝ ամոնիում իոնով և մանգանով:

Դալար գետի աղտոտվածության ուսումնասիրություններ լիազոր մարմնի կողմից իրականացված չեն:: Դիտարկվող շրջանում ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության

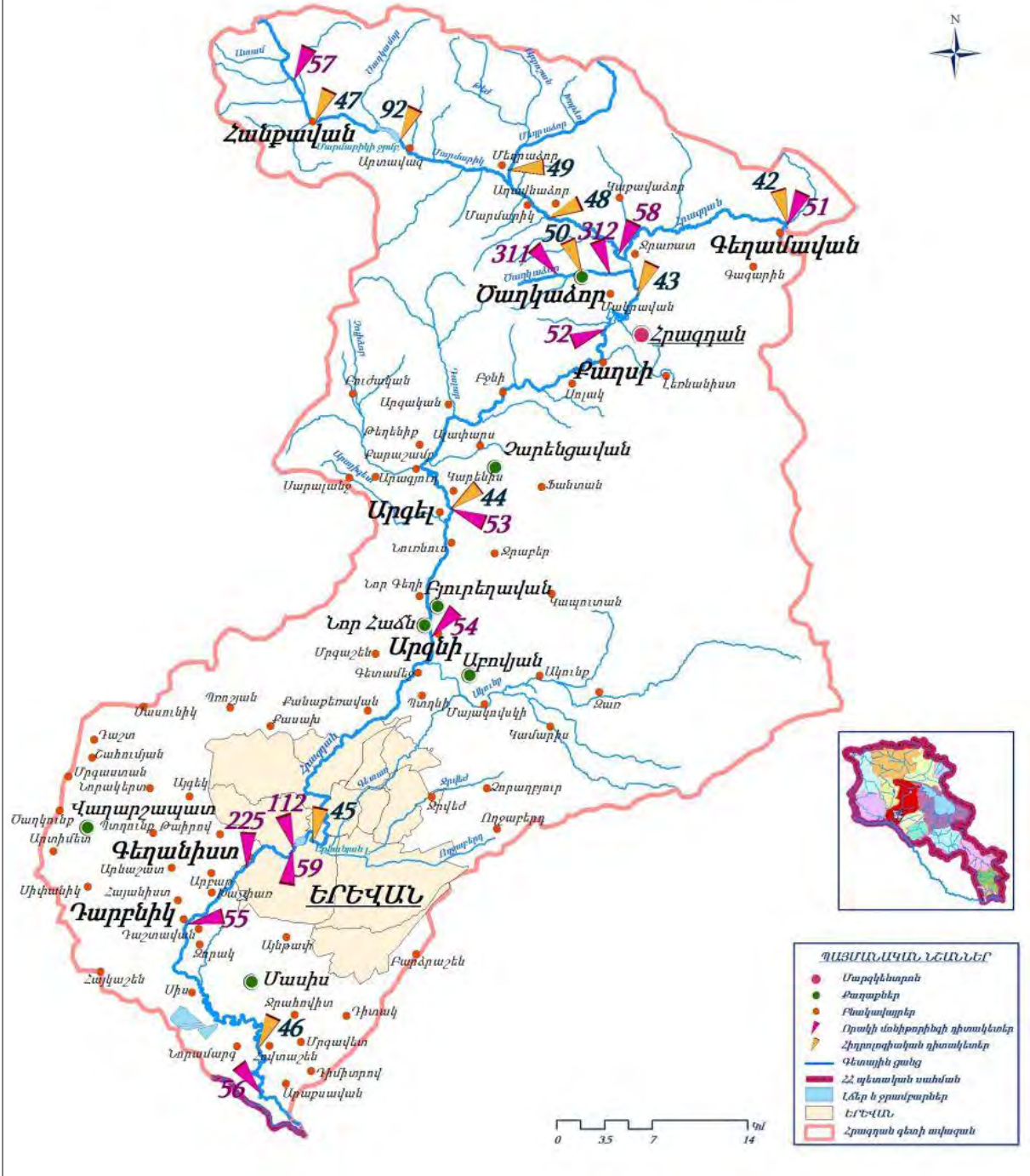
«Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից իրականացվում է Հրազդան գետի ջրերի մոնիթորինգ N°52 (0.5 կմ գյ. Քաղսիից ներքև) և N°54 (0.5 կմ Արզնի ՀԷԿ-ից վերև) դիտակետերում (նկար 8):

2022 թվականի 2-րդ եռամսյակի դիտարկումների տվյալներով՝ Հրազդան գետի ջրի որակը Քաղսի գյուղից ներքև հաստվածում ապրիլին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս):

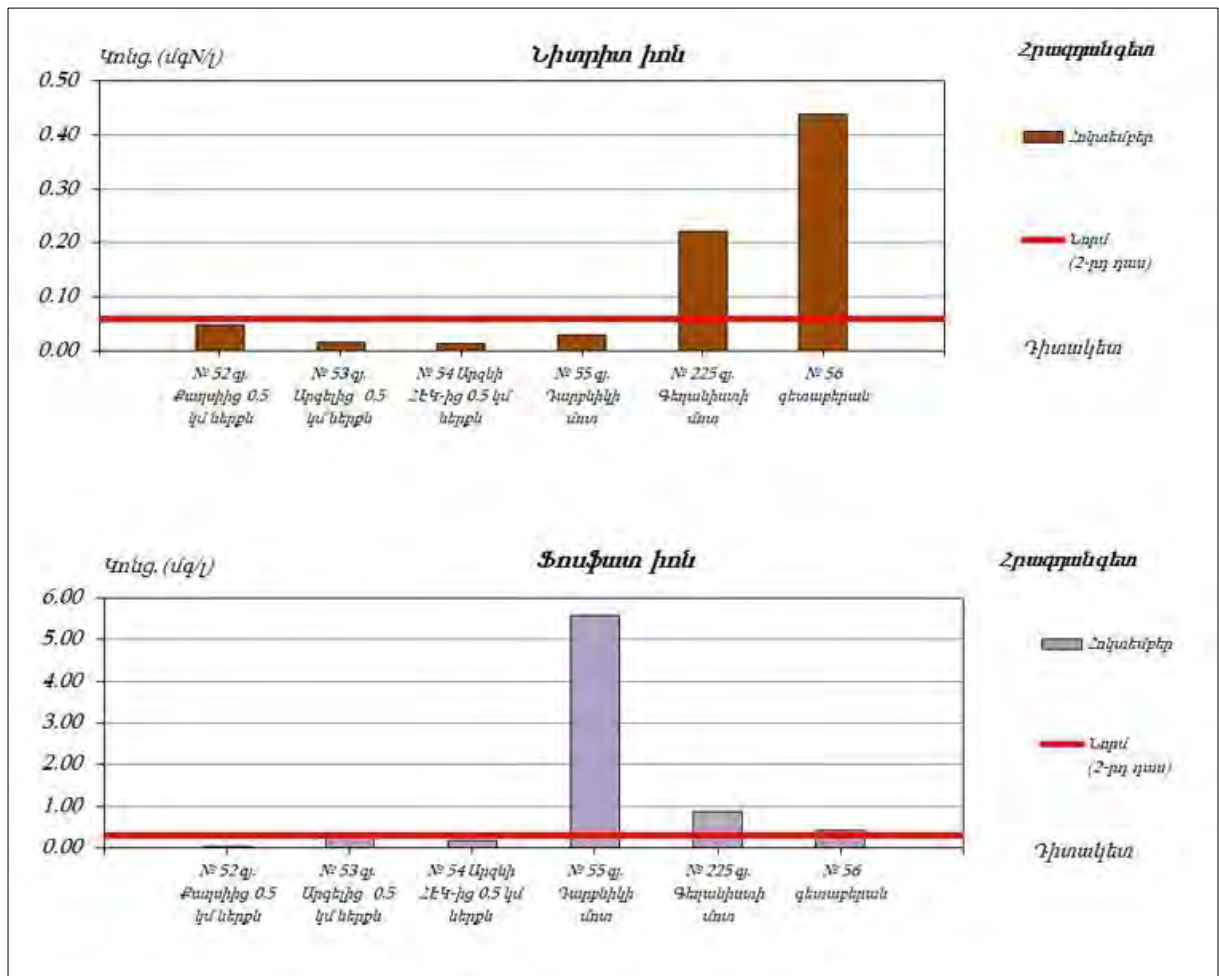
Արզել գյուղից ներքև ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), հունիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Արզնի ՀԷԿ-ից վերև հաստվածում ջրի որակը ապրիլին և հունիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): Երևանից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստ գյուղի մոտ հաստվածներում ջրի որակը ապրիլին և մայիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս):

2022 թվականի նոյեմբերին կատարված դիտարկումների տվյալները ներկայացված են նկար 9-ում:

**ՀՐԱԶԴԻԱՆ ԳԵՏԻ ԱՎԱԶԱՆԻ ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ
ՋՐԵՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՅԱՆՑ**



Նկար 8.



Սկար 9.

Վլիմա. Շրջանի կլիման բնութագրվում է մեղմ մայրցամաքային կլիմայով՝ խիստ ամառ և ձմեռ ունեցող կլիմա: Շրջանի կլիման ըստ բարձրության փոխվում է տաք չոր ցամաքայինից մինչև ձյունամերձը: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 10 °C-ից մինչև 2.5 °C:

Տարվա ամենատաք ամիսը հուլիսն է, իսկ ամենացուրտը՝ հունվարը: Կոտայքի մարզի ցածրադիր շրջաններում միջին հունվարյան ջերմաստիճանը կազմում է 4.5-5 °C: Բարձրադիր շրջաններում հունվարյան ջերմաստիճանը նվազում է մեկ և ավելի ջերմաստիճանով՝ -3.6 °C:

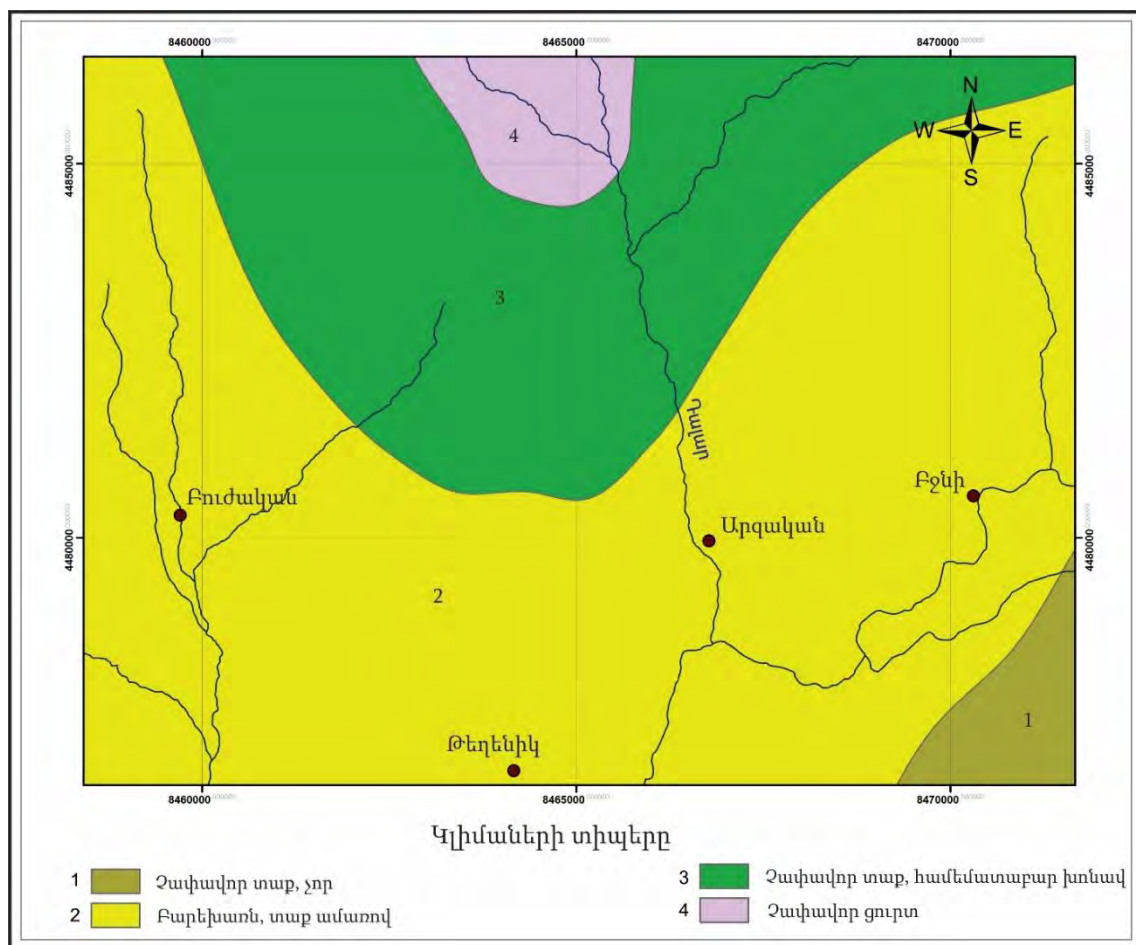
Կոտայքի մարզի բարձրադիր շրջաններում ամառվա ամենատաք ամսին գրանցվում է միջինում 8.7 °C ջերմություն: Ցածրադիր շրջանների եղանակային պայմանները բավականին տարբեր են: Միջին հուլիս-օգոստոսյան ջերմաստիճանը ցածրադիր գոտիներում կազմում է 22.2 °C և ավելի:

Ամենացածր ջերմաստիճանը Կոտայքի մարզում գրանցվում է Աժդահակ լեռան գագաթին: Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է՝ 400-970 մմ: Տարբեր ամիսներին տեղում է անձրև, կարկուտ, իսկ ձմեռային ամիսներին՝ ձյուն:

Անսառնամանիք օրերի թիվը մարզի ստորին գոտում կազմում է շուրջ 200 օր:

Ամենուր դիտվում են լեռնահովիտային քամիներ: Օդի բազմամյա միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը կազմում է 67.0%:

Արգականի հանքավայրի տարածքում կլիման զով է, տաք ամառով (նկար 10):



Նկար 10.

Գյուղի կլիման ձմռանը ցրտաշունչ է, ամռանը՝ զով: Հաճախակի են չորային, երաշտի և ցրտահարության տարիները, որից շատ է տուժվում գյուղատնտեսությամբ զբաղվող գյուղացին: Գյուղի տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է 15-17°C, ամենաբարձրը՝ 31-33°C, ամենացածրը՝ 20-25°C:

Հայցվող տարածքի կլիմայական բնութագրերը ներկայացվում են ըստ մոտակա Հրազդան օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Օդի ջերմաստիճանի բաշխումը տարվա կտրվածքով

Ամիսներ												Միջին տարեկան, °C
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-8.0	-6.4	-2.0	5.0	10.1	13.8	17.2	17.2	13.5	7.5	1.3	-5.0	5.4

Օդի հարաբերական խոնավությունը

Ըստ ամիսների												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժամը 15-ին	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		ամսական	Ամենաշոգ ամսվա
81	78	74	70	69	69	67	64	64	69	76	79	72	69	46

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկը

Տեղումների քանակը, մմ միջին ամսական/առավելագույն տարեկան												Ձնածածկույթ			
Ըստ ամիսների												Սառեկան	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ջրան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				
45	57	63	86	100	69	44	31	32	60	55	46	688	132	129	310
40	47	44	52	52	42	47	42	49	64	45	34	64			

Արևափայլի տևողություն

Ըստ ամիսների												Տարեկան գումարա-յին
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
99	114	154	163	228	285	313	304	262	200	130	103	2355

Քամիներ

	Կրկնելիությունը, %				Անի ողմ	Մի ջին	Մի ջին	Ու ժե
	Միջին արագությունը, մ/վ							
Ուղղությունները								

Ամիսներ	Հու	Հու-Ար	Ար	Հվ-Ար	Հվ	Հվ-Ար	Ար	Հու-Ար				
հունվար	2	5	11	4	19	39	18	2	27	1.9	2.1	18
	2.3	2.4	2.0	1.4	1.9	2.3	2.4	1.7				
ապրիլ	4	14	19	6	13	21	20	3	15	2.1		
	2.3	2.7	2.2	1.8	1.9	2.3	2.4	2.0				
հուլիս	8	45	35	2	2	3	4	1	7	2.8		
	3.5	3.2	2.9	1.9	2.0	1.9	2.4	2.2				
հոկտեմբեր	3	12	23	6	11	20	22	3	26	1.7		
	2.0	2.2	2.0	1.7	1.8	2.1	2.2	2.0				

«Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ 22-01-2024»
 (https://www.arlis.am/Annexes/7/2024_N03hav.pdf) նորացված նորմատիվային փաստաթղթում
 առկա «Ֆանտան» օդերևութաբանական կայանի կլիմայական տարրերի արժեքները՝

**ՕԴԻ ՄԻՋԻՆ ԵՎ ԷՔՍՏՐԵՄԱԼ ՋԵՐՄԱՍՏԻՃԱՆԸ,
 ՁՄՈՒՆ ՍԿԻՋԲԸ, ՎԵՐՋԸ ԵՎ ՏԵՎՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Աղյուսակ 1 Օդի միջին ջերմաստիճան

Բնակավայրի անվանումը	Միջին ջերմաստիճանն ըստ ամիսների, °C												Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
29. Ֆանտան	-6.1	-4.7	-0.4	5.9	10.8	14.7	18.0	18.3	14.8	8.9	2.4	-3.5	6.6	-23.1	35.5

Աղյուսակ 3 Օդի միջին առավելագույն (մ. ա.) և միջին նվազագույն (մ. ն.) ջերմաստիճանը

Բնակավայրի անվանումը	մ. ա / մ. ն.	ըստ ամիսների, °C												ընկ
		Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

29. Ֆանտան	մ. ա.	-2.1	-0.6	3.8	10.8	16.4	21.0	24.8	25.5	21.6	14.2	6.6	0.4	11.9
	մ. ն.	-9.1	-8.1	-4.0	1.8	6.1	9.3	12.6	12.7	9.1	4.3	-1.0	-6.4	2.3

Աղյուսակ 4 Օդի դիտված բացարձակ առավելագույն (ա) և նվազագույն (ն) ջերմաստիճանը

Բնակավայրի անվանումը	ա/ն	ըստ ամիսների, °C												Տարեկան
		Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

29. Ֆանտան	ա	7.7	10.0	20.0	26.0	27.0	31.0	35.5	35.5	34.4	27.0	17.6	15.2	35.5
	ն	-23.0	-23.1	-21.6	-15.0	-4.2	-2.0	2.1	1.9	-2.0	-11.8	-16.1	-21.5	-23.1

Աղյուսակ 5 Ձմռան սկիզբը, վերջը և տևողությունը

(օդի 0°C ջերմաստիճանի կայուն անցումը գարնանը և աշնանը)

Բնակավայրի անվանումը	Սկիզբ	Վերջ	Տևողություն, օր
1	2	3	4

29. Ֆանտան	27 նոյեմբեր	21 մարտ	115
------------	-------------	---------	-----

Աղյուսակ 6 Նշված սահմաններում օդի միջին օրական ջերմաստիճանով օրերի քանակը

Ջերմաստիճանների սահմանները	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր
ջերմաստիճանային միջակայք, T, °C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Ֆանտան														
301.	-24.9	-ից մինչև	-20.0	0.01										
302.	-19.9	-ից մինչև	-15.0	0.5	0.3	0.05								0.2
303.	-14.9	-ից մինչև	-10.0	5.6	3.4	0.6	0.01						0.1	2.4
304.	-9.9	-ից մինչև	-5.0	12.0	9.2	4.4	0.2					0.02	1.7	8.3
305.	-4.9	-ից մինչև	0.0	11.3	11.5	10.7	1.8	0.01				0.4	5.9	13.0
306.	0.1	-ից մինչև	5.0	1.6	3.7	12.8	10.5	1.0	0.03			0.1	4.1	14.9
307.	5.1	-ից մինչև	10.0		0.04	2.3	13.3	11.2	1.6	0.1		2.7	14.9	7.2
308.	10.1	-ից մինչև	15.0			0.1	4.0	16.1	14.5	3.8	3.3	12.7	10.9	0.2
309.	15.1	-ից մինչև	20.0				0.2	2.6	13.1	20.2	20.1	13.1	0.7	
310.	20.1	-ից մինչև	25.0						0.8	6.8	7.4	1.3		
311.	25.1	-ից մինչև	30.0							0.1	0.2			

Աղյուսակ 7 Օդի նշված ջերմաստիճաններով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը ցուրտ ժամանակահատվածի համար

Ամիս	Օդի ջերմաստիճանը, °C (նվազագույն ջերմաչափով)									
	≤-15		≤-20		≤-25		≤-30		≤-35	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Ֆանտան										
85. Դեկտեմբեր	1.5	11	0.1	4						
86. Հունվար	3.5	18	0.3	6						
87. Փետրվար	2.8	15	0.2	3						

Աղյուսակ 8 Օդի նշված ջերմաստիճաններով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը տաք ժամանակահատվածի համար

Ամիս	Օդի ջերմաստիճանը, °C (առավելագույն ջերմաչափի տվյալներով)							
	≥25		≥30		≥35		≥40	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
	1	2	3	4	5	6	7	8

Ֆանտան									
85. Հունիս	4.1	16	0.1	2					
86. Հուլիս	15.6	31	2.6	15	0.02	1			
87. Օգոստոս	18.5	31	2.8	15	0.04	1			

Աղյուսակ 9 Օդի էքստրեմալ ջերմաստիճանների միջին արժեքները (°C)

(առավելագույնի միջինը՝ ա. մ., և նվազագույնի միջինը՝ ն. մ.)

Բնակավայրի անվանումը	ա.մ. / ն.մ.	ըստ ամիսների												Տարեկան
		Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
29.Ֆանտան	ա.մ.	3.5	5.0	10.5	18.2	22.5	26.7	30.5	30.7	27.6	20.8	12.9	6.5	31.5
	ն. մ.	-16.2	-15.5	-12.1	-5.0	1.1	4.7	8.0	8.5	3.8	-1.9	-7.6	-13.7	-18.0

ՕԴԻ ՀԱՐԱԲԵՐԱԿԱՆ ԽՈՆԱՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

Աղյուսակ 10 Օդի հարաբերական խոնավությունը

Բնակավայրի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, %																	
	ըստ ամիսների													Միջին տարեկան	Ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		Ամենատաք ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Միջին ամսական		Միջին ամսական, ժամը 15-ին	Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
29.Ֆանտան	77	75	71	68	68	67	67	63	61	66	73	77	69	77	74	63	50	

ՄԹՆՈՒՆՈՐՏԱՅԻՆ ՏԵՂՈՒՄՆԵՐԸ

Աղյուսակ 12 Մթնոլորտային տեղումները

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը _____ միջին ամսական _____ մմ _____ օրական առավելագույն _____ մմ													Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին, մմ	Տեղումների քանակը ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին, մմ
	ըստ ամիսների														
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Տարեկան		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
29.Ֆանտան	44	51	64	92	99	61	43	23	29	62	53	48	669	260	409
	31	37	46	48	62	48	51	60	44	64	48	39	64		

ՔԱՄԻ

Աղյուսակ 15 Քամի (արդիականացման ենթակա)

Բնակավայրի անվանումը	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %					ըստ ուղղությունների			Անորորի կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը հունիս - օգոստոս ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հուլիսին, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր - փետրվար ամիսներին	Միջին արագություններից առավելագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին, մ/վ
		Միջին արագությունը, մ/վ					Հարավ-արևմտյան	Արևմտյան	Հյուսիս-արևմտյան						
		Հյուսիսային	Հյուսիս-արևելյան	Արևելյան	Հարավ- արևելյան	Հարավային									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

36.Ֆանտան	հունվար	2	8	4	10	29	40	6	1	41	2.1	ՀսԱրլ	5.6	ՀվԱրմ	3.9
		4.7	4.6	2.5	2.7	3.3	3.9	3.6	3.6						
	ապրիլ	2	19	7	9	23	34	5	1	24	3.0				
		5.5	5.2	3.1	3.3	3.6	4.2	4.0	4.0						
	հուլիս	9	64	12	4	2	6	2	1	15	4.3				
		5.9	5.6	4.0	3.5	2.8	3.6	3.1	4.6						
	հոկտեմբեր	2	18	6	8	21	37	7	1	33	2.3				
		4.1	4.5	2.9	2.7	3.1	3.6	3.6	3.1						

Աղյուսակ 16 Քամու հաշվարկային արագությունը

Բնակավայրի անվանումը	Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, (հՊա)	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (≥15մ/վ)օրերի քանակը	Հաշվարկային արագությունը (մ/վ), որը հնարավոր է մեկ անգամ «ո» տարիների ընթացքում		
				25	50	100
1	2	3	4	5	6	7
29.Ֆանտան	819. 5	2.7	77	22	23	25

Մթնոլորտային օդ

Հայցվող տարածքում, հարակից Արզական և Բջնի բնակավայրերում Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկում չի իրականացվում:

Տարածքում 2022 թվականի նոյեմբերին կատարվել է մթնոլորտային օդի ֆոնային վիճակի ուսումնասիրություն: Արձանագրվել է ազոտի օքսիդի 0.008մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդի 0.01մգ/մ³ և փոշու 0.04մգ/մ³ կոնցենտրացիաներ:

Նախատեսվող աշխատանքների իրականացման ժամանակ տարածքի մթնոլորտային օդի աղտոտվածության գնահատման և մոնիթորինգի նպատակով նախատեսվում է կիրառել «ՀՀ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները» ուղեցույց-ձեռնարկի ներկայացված հաշվարկային մեթոդները: Ըստ այդ ուղեցույցի՝ մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են. փոշի՝ 0.2 մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02 մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008 մգ/մ³ և ածխածնի օքսիդ՝ 0.4 մգ/մ³:

Որպես սահմանանիշ կարող են ընդունվել նաև ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն հրամանի հավելված 1-ով ամրագրված նորմատիվները: Ըստ նշված փաստաթղթի բնակավայրերում անօրգանական փոշու (SiO₂ պարունակությունը 70% և ավելի) առավելագույն միանվագ ՍԹԿ կազմում է 0.15մգ/մ³, միջին օրեկան ՍԹԿ՝ 0.05մգ/մ³:

Ներկայացվում է մոտակա Հրազդանի տվյալները /Արզականը բացակայում է/ համաձայն «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կայքում հրատարակված տվյալների՝ (<http://meteomonitoring.am/page/1591>) «Վնասակար նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ բնակավայրերում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտարկումները»

ՀՀ ՈՐՈՇ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ (ՀՆԳԱՄՅԱ ՄԻՋԻՆ)

Հրազդան	Ազոտի երկօքսիդ	0.011
	Ծծմբի երկօքսիդ	0.011
	Փոշի	0.141

Հողաբուսական ծածկույթ. Կոտայքի մարզի հողաբուսական ծածկույթը բավականին խայտաբղետ է: Գերակշռում են լեռնատափաստանային և լեռնաշագանակագույն, բարձրադիր վայրերում՝ ենթալպյան լեռնամարգագետնային, սևահողանման ու դարչնագույն հողերը: Սարավանդներին բնորոշ են շագանակագույն հողերը և չոր տափաստանային լանդշաֆտները: Լեռնալանջերին սևահողային ծածկույթի վրա

ձևավորվել են լեռնային տափաստաններ: Ծաղկունյաց լեռների և Մարմարիկի հովտի անտառների տակ տարածվում են գորշ դարչնագույն հողերը: Բարձրադիր լեռնային գոտուն բնորոշ է լեռնամարգագետնային լանդշաֆտը: Գետահովիտներում կուլտուրացված ոռոգվող հողեր են: Բարձրադիր մասերում տարածված են խոտհարքներն ու ամառային արոտավայրերը:

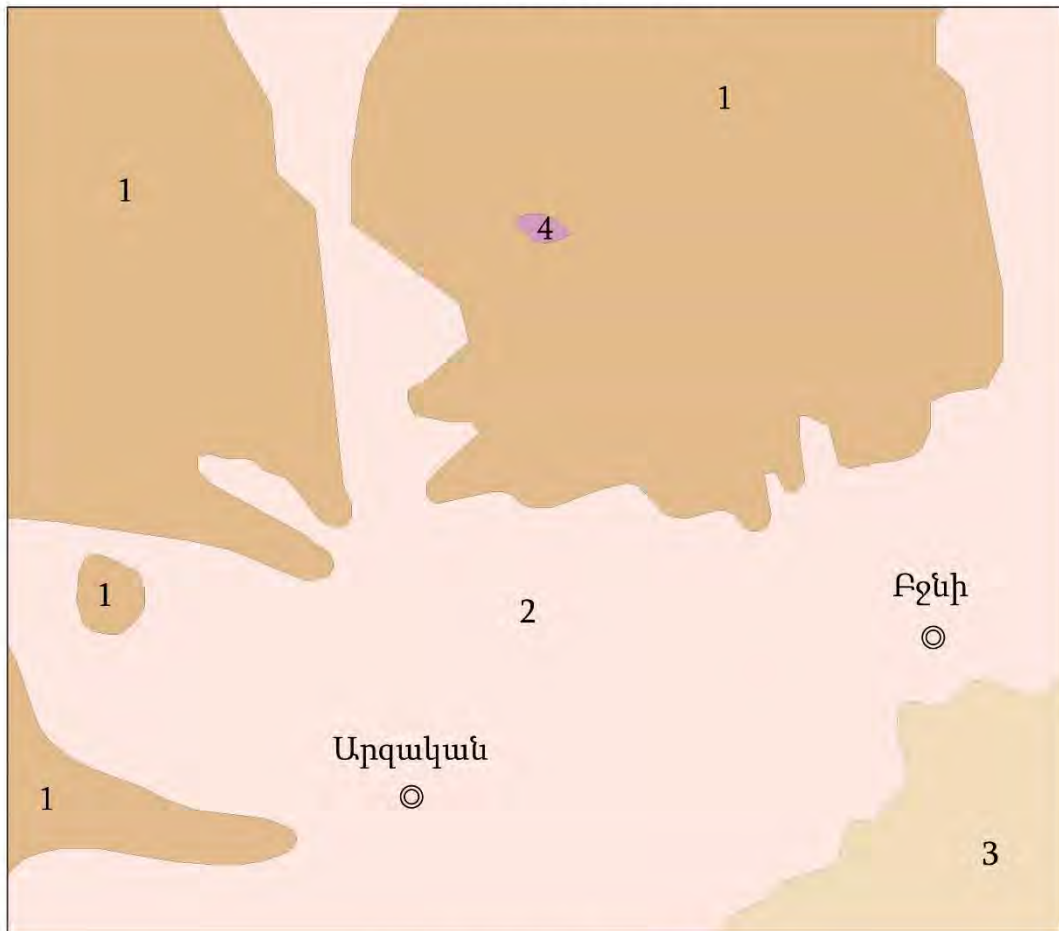
Հանքավայրի շրջանում զարգացած են դարչնագույն անտառային և մուգ-շագանակագույն հողերը (հողերի բնական տիպերի բաշխվածությունը բերված է նկար 11-ում):

Լեռնաանտառային գոտու դարչնագույն անտառային հողերը ձևավորվել են 700-1700մ բարձրությունների սահմաններում, կիրճերով, ձորակափոստրակային ցանցով խիստ կտրտված ռելիեֆի պայմաններում: Այս հողերը նկարագրվող շրջանում հանդես են գալիս լվացված և կարբոնատային ենթատիպերով:

Լվացված դարչնագույն անտառային հողերը զբաղեցնում են ստվերահայց լանջերը և ձևավորվել են համեմատաբար ավելի խոնավ պայմաններում, քան տիպիկ ենթատիպը:

Արգական և Բջնի գյուղերի տարածքը կազմող դարչնագույն անտառային կարբոնատային հողերը բնութագրվում են դարչնագույն և մուգ-դարչնագույն գույնով, հումուսի բավական բարձր պարունակությամբ (10-14%), որը խորության ուղղությամբ արագ նվազում է: Հումինային նյութերում հումինաթթուների և ֆուլվոթթուների քանակը գրեթե հավասար է:

ՀՈՂԵՐԻ ԲՆԱԿԱՆ ՏԻՊԵՐԻ
ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- 1 - Դարչնագույն անտառային տարալվացված քարքարոտ միջին հզորության կավավազային
- 2 - Դարչնագույն անտառային կարբոնատային տափաստանացված փոքր հզորության միջին հողմահարված
- 3 - Մուգ-շագանակագույն թույլ կարբոնատային միջին հզորության կավային մշակովի
- 4 - Արմատական ապարների (մարմարներ, մետամորֆային թերթաքարեր) մերկացումներ

Նկար 11.

Հողերը տափաստանացված են, տարալվացված: Հումուսի պարունակությունը կազմում է 8,6%, կլանված կատիոնների քանակը՝ 20,8մ/էկվ 100գ հողում, pH-ը ջրային քաշվածքում՝ 7,9:

Շագանակագույն հողերն ձևավորվել են տիպիկ չոր տափաստանային բուսականության տակ, հրաբխային ապարների հողմահարված նյութերի, ինչպես նաև տեղակուտակ, ողողաբերուկ և հեղեղաբերուկ գոյացումների վրա:

Շագանակագույն հողերի մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջակ քարքարոտ, 34.5%-ը՝ ուժեղ քարքարոտ: Տարածված են մուգ-շագանակագույն հողերը:

Հորատանցքի տարաքր բետանապատված է, հողային շերտ տարածքում չկա, ինչը համապատասխանում է սանիտարական պահանջության գոտուն ներկայացվող պահանջներին: Ելնելով այն հանգամանքից, որ հորատանցքի տարածքը բետանապատված է, հողային շերտ տարածքում առհասարակ չկա, հորատանցքը գտնվում է արդեն իսկ կառուցապատված, բնակելի տարածքում ուստի հայցվող տարացքի հողերն ադտոտված չեն:

Կենսաբազմազանություն

Բուսականության տեսակային կազմի տարածքային տարբերությունը համընկնում է կլիմայի և հողերի վերընթաց գոտիականությանը (նկար 12):

Տափաստանային գոտու բուսականությունը մեր հանրապետությունում տարածված 1400-2400 մ բարձրություններում: Այս գոտուն բնորոշ է փետրախոտային, սիզախոտային, իսկ բարձրադիր մասում՝ հացազգի-տարախոտային բուսականությունը: Տափաստանային գոտու վերին սահմանին մոտ, որտեղ խոնավությունը բավարար է, աճում են մերձալպյան բարձրախոտերը: Այս տարածքները լավ խոտհարքեր են: Տարածված են կարճտնուկ անտառային, տփիկ շան, սեզ սողացող, սեզ մազակիր, աշորա մշակովի, գարի մանուշակագույն, հորդելիմում եվրոպական, ցորնուկ դաշտային, բրոմոպսիս անքիստ, բրոմոպսիս խայտաբղետ, տիվարսակ խավոտ, ճոճոուկ դահուրական, փոխածաղիկ հարթ:

Կոտայքի մարզի բուսականության հիմնական տիպերի աշխարհագրական տեղաբաշխումը պայմանավորված է վերընթաց գոտիականությամբ: Փամբակի և Ծաղկունյաց լեռների լանջերին աճում են հաճարենի, կաղնի, բոխի, սոճի, լորենի, կեչի, թեղի, հացենի և այլն: Անտառում տարածված են նաև խնձորենի, տանձենի, սպիտակ և դեղին ակացիա:

Կոտայքի մարզում հատկապես առատ են մշակաբույսերի վայրի ազգակիցները՝ ցորենը, աշորան, գարին, վարսակը, ոլոռը, ճակնդեղը, զանազան հատապտուղներ, կորիզավոր, ունդավոր, կերային, բանջարանոցային բուսատեսակներ և այլն:

Արգականի հանքավայրի շրջանում պահպանության ներքո գտնվող բուսատեսակների վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու նպատակով ուսումնասիրվել է ՀՀ բույսերի կարմիր գիրքը: Ըստ այդմ, Արգական և Բջնի գյուղերի շրջանում հայտնի տեսակների վերաբերյալ տեղեկատվությունը ներկայացված է աղյուսակում:

Բուսատեսակը	Կարգավիճակը	Տարածումը	Առանձնահատկությունները	Պահպանության միջոցառումները
1	2	3	4	5
Նեկտարասկորդում եռառոտնաչափ	Վտանգված	Արգական, Աղվերան գյուղերի շրջակայք	Աճում է միջին լեռնային գոտուց մինչև ենթալպյան գոտի, ծ. մ. 1700-2500 մ բարձրությունների վրա. անտառային բացատներում, մարգագետիններում, թփերի մացառուտներում, ժայռերի ճեղքերին	Պոպուլյացիայի մի մասը պահպանվում է «Արևիկ» ազգային պարկում
Իժալեզու սովորական	Կրիտիկական վիճակում գտնվող	Արգական գյուղի շրջակայք	Աճում է ստորին և միջին լեռնային գոտիներում, ծ. մ. 900-1800 մ բարձրությունների վրա. կաղնու, կաղնու-բոխու անտառներում	Պոպուլյացիայի մի մասը պահպանվում է «Շիկահող» արգելացում

Արգականի հանքավայրի տարածքում աղյուսակում նշված բուսատեսակները չեն դիտարկվել:

Կենդանական աշխարհը. Կենդանական աշխարհի տեղաբաշխումն իր հերթին համապատասխանում է բուսական գոտիների դասավորությանը: Կոտայքի մարզի կենդանական աշխարհին բնորոշ են հիմնականում լեռնատափաստանային կենդանատեսակները: Մարզի տարբեր շրջաններում հանդիպում են գայլ, աղվես, լուսան, նապաստակ և այլն:

Մեծ է նաև օձերի տեսակների բազմազանությունը: Կոտայքի մարզի տարբեր գոտիներում հանդիպում են ինչպես անվտանգ, այնպես էլ թունավոր օձեր: Կոտայքի մարզի սողունների զվիսավոր ներկայացուցիչներից է հայկական լեռնատափաստանային իժը, որն ապրում է մարզի լեռնային շրջաններում: Այս աշխարհագրական տեղամասում ապրում են նաև մի շարք թռչուններ՝ ալպիական ճայ, կովկասյան մայրեհավ, տափաստանային արծիվ և այլն:

Տափաստանային գոտում համեմատաբար շատ են կրծողները և թռչունները, քիչ են սողուններն ու երկկենցաղները: Լայն տարածում ունեն ճագարամուկը, գետնասկյուռը, դաշտամուկը, խլուրդը, իսկ գիշատիչներից հանդիպում է ժանտաքիսը: Թռչուններից նշանավոր են միջատակեր սարյակները, սևճակատ շամփրուկը, որոնք սնվելով մշակաբույսերին վնասող միջատներով է մեծ օգուտ են տալիս գյուղատնտեսությանը:



Նկար 13. Կենդանատեսակների սիսեմատիկ քարտեզ

Տարածքում հանդիպում է կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված Մնեմոզինա կամ սև ապուլոն (*Parnassius mnemosyne rjabovi* Sheljuzhko) խոցելի տեսակը: Հայտնի է Շիրակի (Աշոցք գյուղի շրջակայք), Գեղարքունիքի (Սևանի լեռնանցք), Տավուշի (Դիլիջան քաղաքի շրջակայք), Կոտայքի (Արզական, Գեղադիր, Գողթ, Հանքավան գգ. շրջակայք), Վայոց Ձորի (Ջերմուկ քաղաքի, Գնիշիկ գյուղի շրջակայք), Սյունիքի (Լիչք, Շվանիձոր գյուղերի շրջակայք, Կալեր և Վանք լքված գյուղեր) մարզերից, Արագած և Արայի լեռներից, «Խոսրովի անառ» պետական արգելոցից:

Պահպանվող էկոհամակարգերի վրա ծրագրավորվող աշխատանքների ազդեցությունը գնահատելու նպատակով, կատարվել է ՀՀ բույսերի և ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքերի վերլուծություն: Ըստ ՀՀ բույսերի կարմիր գրքի տվյալների՝ դիտարկվող տարածաշրջանում հանդիպում են հետևյալ բուսատեսակները.

- իշամեղու մարգագետնային և իշամեղու գետնային – ոչ մեծ, ընդհատվող արեալով հազվագյուտ տեսակներ են, հայտնի են Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Արզական-Մեղրաձոր» պետական արգելավայրում,

- Ռավազինիի մրջյուն – սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Արզական-Մեղրաձոր» պետական արգելավայրում,

- Ջուլիանի մրջյուն – խիստ սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ է, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Արզական-Մեղրաձոր» պետական արգելավայրում,

- Չեռնովի մերկաչք – խիստ սակավաթիվ, նեղ արեալային անհետացող տեսակ, հայտնի է Բջնի գյուղի շրջակայքում, պահպանության միջոցառումներ չեն իրականացվում,

- երևանյան սևամարմին - սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանության միջոցառումներ չեն իրականացվում,

- ապոլոն – խոցելի տեսակ, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Շիկահող» պետական արգելոցում, «Դիլիջան», «Սևան», «Արևիկ» ազգային պարկում,

- ալեքսանդր առագաստաթիթեռ – խոցելի տեսակ, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Խոսրովի անտառ» արգելոցում և «Արևիկ» ազգային պարկում,

- ավրորինա դեղնաթիթեռ – հազվագյուտ տեսակ է, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Խոսրովի անտառ» արգելոցում և «Սևան» ազգային պարկում,

- Բրենթիս Ինո - հազվագյուտ տեսակ է, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկում,

- ալկոն կապտաթիթեռ - հազվագյուտ տեսակ է, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Սևան» ազգային պարկում և «Խոսրովի անտառ» արգելոցում,

- արիոն կապտաթիթեռ – տեսակը գտնվում է արեալի սահմանագրին, խոցելի տեսակ է, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Արևիկ» ազգային պարկում և «Խոսրովի անտառ» արգելոցում,

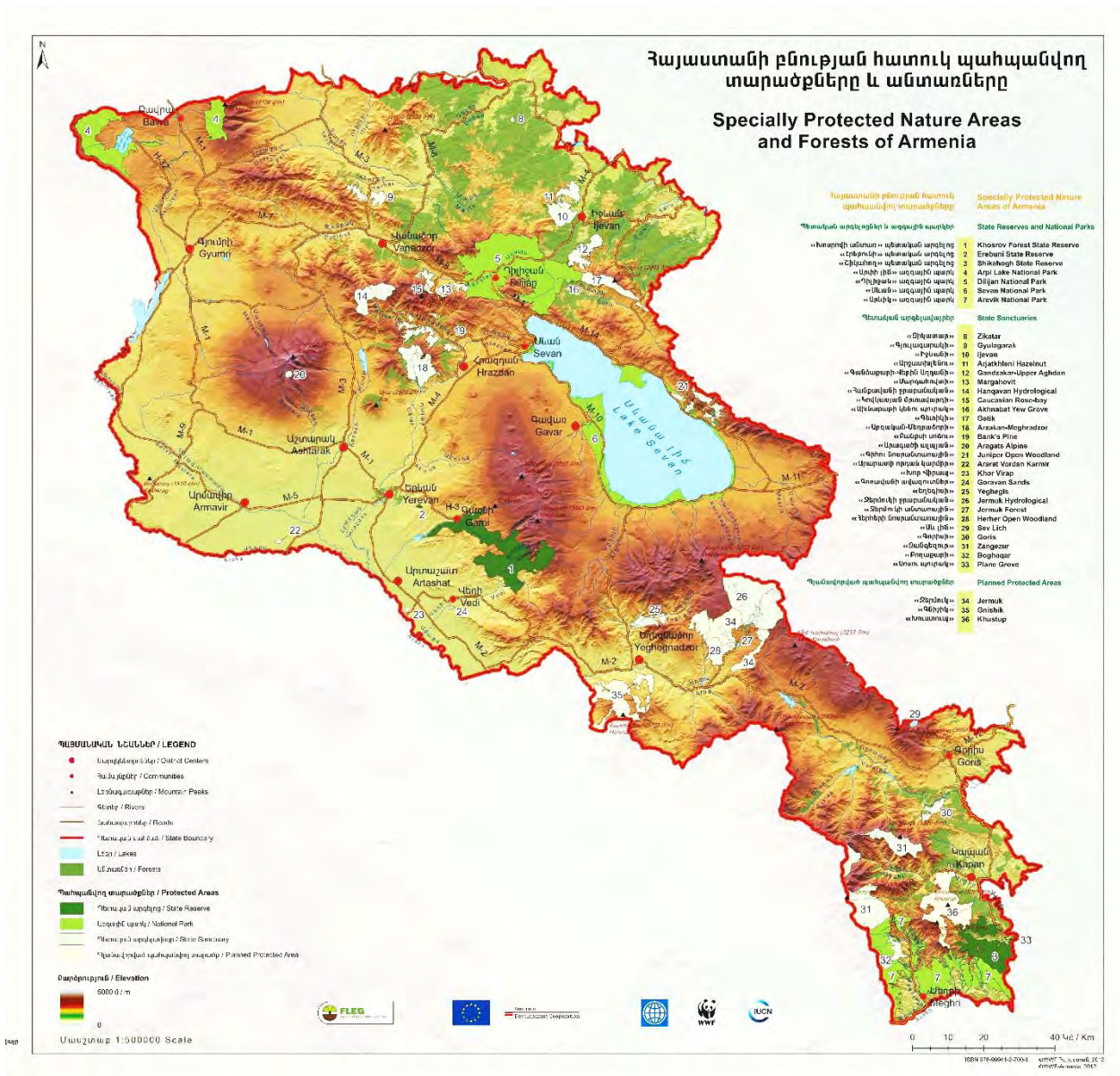
- պրոգերայինա իլիկաթիթեո – խոցելի տեսակ է, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Խոսրովի անտառ» արգելոցում,

- ամրակազմ մեղու – ոչ մեծ, կտրտված արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Արզական գյուղի շրջակայքում, պահպանվում է «Խոսրովի անտառ» արգելոցում և «Արևիկ» ազգային պարկում:

Արզականի հանքավայրի տարածքում վերը թվարկած, ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ չեն արձանագրվել:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Արզականի հանքավայրի շրջանում է գտնվում Արզական-Մեղրաձորի պետական արգելավայրը (նկար 14):



Նկար 14.

Արգելավայրը հիմնադրվել է 1971 թվականին, զբաղեցնում է 13532 հա տարածք, գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզում, Դարալիկ և Մարմարիկ գետերի ավազաններում, ծովի մակարդակից 1600-2100 մ բարձրության վրա: Պահպանության օբյեկտներն են՝ անտառային հազվագյուտ կենդանիները (բժավոր եղջերու, գորշ արջ, կովկասյան մարեհավ):

ՀՍՍՀ Մինիստրների սովետի 09.04.1971թ.-ի N212 կարգադրությամբ սահմանվել է արգելավայրային ռեժիմ Հրազդանի անտառտնտեսության Արգականի և Մեղրաձորի անտառպետությունների տարածքի վրա:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ են համարվում նաև բնության հուշարձանները :

ՀՀ Կոտայքի մարզի հուշարձանների ցանկը համաձայն ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի № 967-Ն որոշման՝

Հ/Հ	Անվանումը	Գտնվելու վայրը
1	2	3
Երկրաբանական հուշարձաններ		
1.	«Անանուն» խզվածքներ	Եղվարդ ավանից հարավ, ավազահանքի մոտ
2.	Թագավորանիստ խարամային կոնի պեմզաների և խարամների կոնտակտ	Եղվարդ քաղաքից 3.5 կմ դեպի հարավ
3.	«Թագավորանիստ» խարամային կոն	Եղվարդ ավանից 3 կմ հվ, Աշտարակ տանող խճուղու ձախ կողմում
4.	«Պեռլիտե փիղ» քարե քանդակ	Չարենցավան քաղաքից 2 կմ հվ, քարահանքի մոտ
5.	«Անանուն» բյուրեղային թերթաքարերի ու վերին կավճի կրաքարերի կոնտակտ	Բջնի գյուղի արևմտյան ծայրամասում
6.	«Ծակ քար» բնական թունել	Բջնի գյուղի մատույցներում, Հրազդան գետի ձախ ափին
7.	«Բազալտե երգեհոն» սյունաձև բազալտներ	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
8.	«Անանուն» քարայր սյունաձև բազալտներում	Գառնի գյուղից մոտ 1,0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
9.	«Անանուն» լանջային էրոզիա	Ազատ գետի աջակողմյան ափերին
10.	«Անանուն» լավային ծալքեր	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
11.	«Անանուն» խորշեր	Գողթ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արլ

12.	«Հատիս» հրաբուխ	Ջովաշեն գյուղից 2.0 կմ արմ
13.	«Ավազան» հրաբխային գմբեթ	Կարենիս գյուղից 1.5 կմ հս-արլ
14.	«Կարենիս» հրաբխային գմբեթ	Կարենիս գյուղից 0.5 կմ հս-արլ
15.	«Անանուն» ապարների բնորոշ մերկացում	Նուռնուս գյուղի և Արգելի ՀԷԿ-ի միջև
16.	«Անանուն» օբսիդիանի ելքեր	Ջրաբեր գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, Երևան-Սևան խճուղու աջ կողմում
17.	«Անանուն» քարե կուտակումներ	Քաղսի գյուղի հվ-արմ եզրին, Հրազդանի կիրճում
1	2	3
18.	«Գուլթանասար» հրաբուխ	Ֆանտան գյուղից 3 կմ հվ
19.	«Լեռնահովիտ» քարային կուտակումներ	Ֆանտան գյուղից 4-5 կմ հվ-արլ, «Թեզխարաք» գյուղատեղիի մոտ
20.	Ձորաղբյուրի (Մանգյուսի) բրածո ֆլորա	գյուղ Ձորաղբյուր
Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ		
21.	«Հաղարտանք» աղբյուր	Հրազդան քաղաքի Վանատուր (Աթարբեկյան)թաղամասի արլ ծայրամասում, 1.5 կմ հս-արմ, ծ.մ-ից 1755 մ բարձրության վրա
22.	«Համով» աղբյուր	Ակունք գյուղի հվ-արմ ծայրամասում, եկեղեցու մոտ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա
23.	«Քաղցր» աղբյուր	Արգնի գյուղից 150 մ հվ-արմ, Հրազդան գետի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1300 մ բարձրության վրա
24.	«Ձորի» աղբյուր	Գողթ գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, Գողթ գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1580 մ բարձրության վրա
25.	«Ավազան» աղբյուր	Կաթնաղբյուր գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա
Ջրագրական հուշարձաններ		
26.	«Սազերի» լիճ	Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ հս
27.	«Վիշապա» լիճ	Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ արլ
28.	«Բազմալիճք» լիճ	Սևաբերդ գյուղից մոտ 3 կմ հս
29.	«Լուսնալիճ» լիճ	Սևաբերդ գյուղից մոտ 7 կմ հս-արլ
Կենսաբանական հուշարձաններ		
30.	«Ողջաբերդ» բնապատմական համալիր	Ողջաբերդ գյուղի հս-արլ մասում
31.	«Ռեյիկտային կրկես Քյորոզլի լեռան մոտ»	Արտավազ գյուղի մոտ
32.	«Ալպյան գորգ»	Մեղրաձոր-Ֆիոլետովո գրունտային ճանապարհի ամենաբարձր մասում (Փամբակ լեռնաշղթայի Ամպասարի գագաթային մասում, ծ.մ-ից 300 մ բարձրության վրա)
33.	«Թանթրվենի Տիգրանի»	Արգնի առողջարանի մոտ, Հրազդան գետի ափին, ծ.մ-ից 1350 մ բարձրության վրա

Մոտակա բնության հուշարձանը գյուղի արևմտյան ծայրամասում գտնվող «Անանուն» բյուրեղային թերթաքարերի ու վերին կավձի կրաքարերի կոնտակտն է:

Պատմամշակութային ժառանգություն.

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով՝ գնահատման և փորձաքննության գործընթացում դիտարկվող օբյեկտներ են պատմության և մշակույթի հուշարձանները: ՀՀ կառավարության 2003 թվականի դեկտեմբերի 24-ի թիվ 1793 որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ Կոտայքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը: Արգակյան գյուղի տարածքում նշված են պատմության և մշակույթի հետևյալ հուշարձանները.

Հուշարձանը	Ժամանակահատվածը	Գտնվելու վայրը
ԳԵՐԵԶՄԱՆՈՑ	միջնադար	գյուղի հս-ամ մասում, «Աղվերան» վայրում, Նախարարների խորհրդի հանգստյան տան
ԳԵՐԵԶՄԱՆՈՑ	10-19 դդ.	գյուղի հս-ամ մասում, բլրի վրա
ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ «ԱՐԶԱԿԱՆԻ ԱՎԵՐԱԿՆԵՐ»	12-15 դդ.	գյուղից 3 կմ ատ
ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ «ԱՎԱԶԱՆ»	19 դ. 1960-ական թթ.	գյուղից 4 կմ հվ-ատ
ԵԿԵՂԵՑԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻԻ «ԳՀՈՒԿԻ ՎԱՆՔ» (ԲՈԼՈՐԱՀԱՐ)	13-14 դդ.	
ԵԿԵՂԵՑԻ ՄԲ. ԱՍՏՎԱԾԱԾԻՆ (ԶՈՐՈՒՏԻ ՎԱՆՔ)	12 դ.	գյուղից 5 կմ հս հանգստյան տան տարածքում

ԵԿԵՂԵՑԻ ՄԲ. ԳԵՎՈՐԳ	13 դ.	գյուղի հս մասում
ԵԿԵՂԵՑԻ ՄԲ. ՍՏԵՓԱՆՈՍ (ՄԲ. ԱՍՏՎԱԾԱԾԻՆ, ՄԲ. ԹԱԴԵՎՈՍ ԽՈՒԹՅԱՆ)	1867 թ.	գյուղի մեջ
ԵԿԵՂԵՑԻ ՄԲ. ՀՈՎՀԱՆՆԵՍ	6-7 դդ.	գյուղի մեջ
ԵԿԵՂԵՑԻ «ՀԵՐՄՈՆԻ ՎԱՆՔ»	միջնադար	գյուղից 2.5 կմ հս-ամ
ԵԿԵՂԵՑԻ «ՓՐԻ ՎԱՆՔ»	10-11 դդ.	գյուղից հս-ամ, «Նաիրի» հանգստյան տան
ԽԱԶՔԱՐ	12 դ.	գյուղի հվ-ամ մասում, «Խաչ ռաթ» մասում
ԽԱԶՔԱՐ	12-13 դդ.	գյուղից հս-ամ, ՀՀ ԳԱԱ հանգստյան տան
ԽԱԶՔԱՐ	13 դ.	գյուղից 2.5 կմ հս-ամ, նեոուճի մանրճա 0.5 կմ հս-
ԽԱԶՔԱՐ	15 դ.	գյուղի հվ- ամ մասում, «Խաչի դար» վայրում

ՎԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼԻՐ ՆԵՂՈՒՑԻ ՎԱՆՔ (ԱՐՁԱԿԱՆԻ ՎԱՆՔ, ՍԲ. ԱՍՏՎԱԾԱԾԻՆ, ՆԵՂՈՒՑԻ ԱԵ ՍԱՏՎԱԾԱԾԻՆ)	13 դ. 10-16 դդ.	գյուղից 3 կմ հվ-ամ գյուղից 2 կմ հս-ամ
--	-----------------	--

Հուշարձաններից ամենամոտը գտնվում են հանքավայրից 1250-1500մ հեռավորության վրա, հետևաբար արդյունահանման աշխատանքները պատմամշակութային հուշարձանների իրավիճակի վրա որևիցե ազդեցություն չեն ունենում:

Աղմուկի մակարդակ և թրթռում

Ներկայացվող տեղանքում աղմուկի աղբյուր կարող են հանդիսանալ միայն ավտոտրանսպորտային միջոցները, սակայն, քանի որ դրանց երթևեկության ինտենսիվությունը շատ ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ:

ՀՀ-ում աղմուկի մակարդակը կանոնակարգվում է «ԱՂՄՈՒԿՆ ԱՇԽԱՏԱՏԵՂԵՐՈՒՄ, ԲՆԱԿԵԼԻ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐՈՒՄ ԵՎ ԲՆԱԿԵԼԻ ԿԱՌՈՒՑԱՊԱՏՄԱՆ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐՈՒՄ» N2-III-11.3 սանիտարական նորմերով:

Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի ցուցանիշները ըստ այդ բերված են աղյուսակում

Ընկալիչ	Ժամ երը	dBL AEQ	dBLA MAX
Բնակելի և հասարակական շենքերի մոտ	06:00-22:00	55	70
	22:00-06:00	45	60

Աշխատանքների ընթացքում «ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊ ընկերությունը կառաջնորդվի Առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանով հաստատված սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներով, ինչպես նաև ՀՀ կառավարության 22 նոյեմբերի 2012թ. N 1484-Ն և 22 փետրվարի 2018թ. N 191-Ն որոշումների հավելվածի պահանջներով:

ՀՀ-ում աղմուկի մակարդակը կանոնակարգվում է համաձայն՝ ՀՀ Առողջապահության նախարարի 2002թ. մարտի 6-ի՝ «ԱՂՄՈՒԿՆ ԱՇԽԱՏԱՏԵՂԵՐՈՒՄ, ԲՆԱԿԵԼԻ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐՈՒՄ ԵՎ ԲՆԱԿԵԼԻ ԿԱՌՈՒՑԱՊԱՏՄԱՆ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐՈՒՄ» N2-III-11.3 ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐ N2-III-11.3 ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ N 138 հրամանի:

Գործունեության բնույթից ելնելով հանքային ջրի շահագործման աշխատանքների ընթացքում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը գործունեության և հարակից տարածքում չի գերազանցի ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված նորմերը:

Հանքավայրի բնութագիրը. Շրջանի ընդհանուր հիդրոերկրաբանական պայմանների ձևավորման գործում գլխավոր դեր են կատարում կլիմայանական, երկրաձևաբանական (գեոմորֆոլոգիական) պայմանները և երկրաբանական կառուցվածքը:

Շրջանի ստորերկրյա ջրերը կապված են վերը նկարագրված լեռնային ապարների գրեթե բոլոր շերտագրական (ստրատիգրաֆիական) ստվարաշերտերի հետ:

Մինչքեմբրիի, պալեոգոյի, մեզոգոյի, կայնագոյի դարաշրջանի ապարների հետ հիմնականում կապված են ճեղքային, ճեղքածակոտային տիպի ջրերը: Չորրորդական փխրաբեկորային նստվածքներում տեղադրված են շերտածակոտային ջրերը, իսկ բեկվածքների և խզվածքային (տեկտոնական) խախտումների գոտիներում զարգացած են ճեղքաերակային ջրերը:

Ստորերկրյա ջրերի սնման գործում մեծ դեր են խաղում ձյան տեսքով տեղումները:

Շրջանի երկրաբանական առաջացումներն ըստ ջրատարության բաժանվում են հինգ ջրատար համալիրների՝

- Չորրորդական փխրաբեկորային նստվածքների ջրատար համալիր,
- Չորրորդական լավային առաջացումների ջրատար համալիր,
- Նեոգենի և միջին էոգենի հողմնահարման կեղևի էկզոգեն ճեղքավորության լոկալ տարածում ունեցող հրաբխածին ապարների ջրատար համալիր,
- Ստորին էոգենի և վերին կավճի հողմնահարման կեղևի էկզոգեն ճեղքավորության լոկալ տարածում ունեցող հրաբխանստվածքային և նստվածքային ապարների ջրատար համալիր,
- Պալեոգոյի և մինչքեմբրիի հողմնահարման կեղևի էկզոգեն ճեղքավորության լոկալ տարածում ունեցող մետամորֆային և ինտրուզիվ ապարների ջրատար համալիր,

ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի հանքային ջրի շահագործական պաշարները 30.03.1978թ.-ի դրությամբ հաստատվել են ԽՍՀՄ Պաշարների Տարածքային Հանձնաժողովի (ՊՏՀ) կողմից (արձանագրություն թիվ

237, 10.07.1978թ.): Հանքավայրի շահագործական պաշարները հաշվարկվել են երեք հորատանցքերով, այդ թվում՝

1/74 հորատանցքով - 3.08 լ/վրկ կամ 266.1 մ³/օր,

2/74 հորատանցքով - 3.0 լ/վրկ կամ 259.2 մ³/օր,

14/76 հորատանցքով - 2.33 լ/վրկ կամ 201.3 մ³/օր,

Ընդամենը՝ 8.41 լ/վրկ կամ 726.6 մ³/օր

«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊ ընկերությունը դիմել է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն՝ ստանալու ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքով հաշվարկված և հաստատված պաշարից հանքային ջրի արդյունահանման իրավունք՝ բուժական (ռեկրեացիոն) նպատակով՝ 20 տարի ժամկետով:

Ընկերության կողմից պահանջվող հանքային ջրի ջրաքանակը կազմում է 86126,6 մ³/տարի կամ 2.74 լ/վրկ:

Թիվ 2/74 հորատանցքով կտրվել է հանքային ջրի 1 ջրատար հորիզոն տեղադրված 70.0-250.0մ խորության վրա: Հանքային ջրի ստատիկ մակարդակը 2.0մ երկրի մակերևույթից ներքև է, ջերմաստիճանը կազմում է 42.5°C, ծախսը՝ 3.0 լ/վրկ, հանքայնացումը՝ 4.0գ/լ, լուծված ածխաթթու գազի պարունակությունը՝ 1.0գ/լ, իսկ ազատ գազինը՝ 2.6գ/լ: Ըստ քիմիական կազմի՝ հանքային ջուրը հիդրոկարբոնատ-նատրիումային է:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

Շրջակա միջավայրը դա մարդու բնակության և արտադրական գործունեության միջավայրն է, որը պահպանության և ազդեցության գնահատման կարիք ունի:

Շրջակա միջավայրի պահպանության հիմնական խնդիրներն են շրջակա միջավայրի բնական վիճակի պահպանումը, վերականգնումը, վնասազերծումը, բնական պաշարների խելամիտ օգտագործումը, շրջակա միջավայրի վրա ֆիզիկաքիմիական, կենսաբանական, մեխանիկական, ռադիոակտիվ և այլ վնասակար ազդեցությունների նվազեցումն ու կանխումը:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը դա շրջակա միջավայրի վրա բնածին և մարդահարույց ներգործության էկոլոգիական հետևանքների վերլուծություն է՝

շրջակա միջավայրի որակի պահպանման և բնակչության էկոլոգիական անվտանգության ապահովման նպատակով: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման դեպքում իրականացվում է մթնոլորտային օդ և մակերևութային ջրերի մեջ արտանետվող աղտոտող նյութերի քանակի և բաղադրության մշտական հաշվառում և չափումներ, մշակվում են դրանց կրճատման և կանխման միջոցառումներ: Շրջակա միջավայրի վիճակի գնահատման համար սահմանվում են աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցետրացիաներ, սահմանային թույլատրելի արտանետումներ և ֆիզիկական վնասակար ներգործությունների սահմանային թույլատրելի նորմատիվներ:

Մարդն իր արտադրական գործունեությամբ մշտապես ազդում է շրջապատող բնության վրա: Այդ ազդեցության հետևանքով բնական միջավայրը կարող է բարելավվել (ծառատնկում, ոռոգում և այլն), դառնալ ավելի բարենպաստ մարդու կյանքի ու գործունեության համար, կամ էլ խաթարվել, քայքայվել:

Մարդու աշխատանքային գործունեության հետևանքով շրջակա միջավայրը կարող է խաթարվել երկու դեպքում: Առաջին, երբ մարդը բնությունից կորզում է և օգտագործում է նրա տարրերը ոչ այն չափով, որքան կարելի է և ոչ այնտեղ, որտեղ կարելի է: Երկրորդ, երբ մարդը բնությանն է վերադարձնում արտադրական կամ կենցաղային այնպիսի թափոններ և այն քանակով, որ բնությունը չի կարողանում ինքնամաքրվել:

Երկու դեպքերում էլ տեղի է ունենում բնական միջավայրի էկոլոգիական հավասարակշռության խախտում, և հասունանում է էկոլոգիական ճգնաժամը, ապա և աղետը:

Արգականի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի հորատանցքերի շահագործման բազմամյա փորձը ցույց է տվել, որ արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում որևիցե տեխնածին ճնշումներ հանքավայրի շրջակայքի մթնոլորտի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա չեն դրսևորվել, քանի որ, հանքային ջրի արդյունահանման ընթացքում փոշու և վնասակար նյութերի արտանետումներ չի կատարվել, իսկ կենցաղային աղբը տեղափոխվել է մոտակա աղբավայրի կետեր:

Արգականի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրում բացակայում են սողանքային երևույթները, մոտակայքում կան արդյունաբերական, բնակելի և տնտեսական շինություններ:

Ընկերությունն օգտվելու է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհից և ենթակառուցվածքներից՝ գազատար, ջրատար, էլեկտրահաղորդման գծեր և կոյուղագծեր, իսկ հանքավայրի շահագործման համար նոր օժանդակ շինությունների կառուցում չի նախատեսվում:

Հորատանցքի գլխամասը սահմանված կարգով կահավորվելու է համապատասխան սարքավորումներով՝ փականներ, չափիչ սարքեր, կապարակնքված ջրաչափեր, գազանջատիչ, ինչի նպատակն է հանքային ջրերի պահպանությունը և աղտոտման կանխարգելումը:

Ջրհավաք հորատանցքի շուրջը գոյություն ունի սանիտարական պահպանության առաջին (խիստ ռեժիմի) գոտին, որը ցանկապատված է տուֆ քարով և ապահովված է պահպանությունով:

Ընկերությունը հանքային ջրի գործունեությունը իրականացնելու է իր սեփականությունը հանդիսացող տարացքում:

Կապտածային շինության շուրջը բացառվելու է ցանկացած տեսակի գործունեություն, որը կարող է որևէ կերպ ազդել հանքային ջրի վրա:

Ջրառի արդյունքում մթնոլորտային օդը աղտոտող արտանետումներ չեն լինելու: Հողի և բուսածածկի խախտում չի նախատեսվում, իսկ իրականացվելիք արդյունահանման աշխատանքների նպատակն է բնական պաշար հանդիսացող հանքային ջրի արդյունավետ և նպատակային օգտագործումը:

Հանքային ջրի հանքավայրի արդյունավետ և երկարաժամկետ շահագործումը հնարավոր է իրականացնել միայն հորատանցքի լավ տեխնիկական վիճակի, նրա գլխամասային սարքավորումների, չափիչ սարքերի, ինչպես նաև սանիտարական պահպանության գոտու առկայության և պատշաճ վիճակում պահելու պայմաններում:

Արգականի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքի շահագործումը ընկերությունը կիրականացվի փակ ռեժիմով, այսինքն՝ հորատանցքի գլխամասը սահմանված կարգով կկահավորվի համապատասխան սարքավորումներով՝ փականներ, չափիչ սարքեր, կապարակնքված ջրաչափեր, գազանջատիչ: Մույն աշխատանքները կիրականացվեն համաձայն ՀՀ կառավարության 5 հոկտեմբերի 2017 թվականի N 1267-Ն որոշմանը, որը կիրառվում է բնօգտագործման վճար վճարող ջրօգտագործողների կողմից ստորերկրյա հանքային ջրերի արդյունահանված պաշարների և արտադրված ածխաթթու գազի

հաշվառման նպատակով ջրահաշվիչ (ջրաչափիչ) սարքերի, գազաչափերի տեղադրման և կնքման, ստորերկրյա հանքային ջրերի արդյունահանված պաշարների և արտադրված ածխաթթու գազի ծավալների վերաբերյալ տվյալների արձանագրման կարգերը և ժամկետները սահմանելու ժամանակ:

Հանքավայրի արդյունավետ շահագործման և արտադրության կազմակերպման համար ընկերությունը համալրված է բազմափորձ մասնագետներով:

Աշխատանքների կատարման ընթացքում ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, հաշվի առնելով աշխատանքների բնույթը, կլիմի աննշան և չի հանգեցնի էկոհամակարգերի վրա բացասական ճնշումների դրսևորմանը:

5. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

5.1. Ընդհանուր բնույթի միջոցառումներ

Մարդկային արտադրական գործունեությունը միաժամանակ լուրջ վտանգ կարող է սպառնալ շրջապատող միջավայրին, եթե այն իրականացվի առանց հաշվի առնելու ընդերքի, ջրային ռեսուրսների, շրջապատող միջավայրի պահպանության պայմանները:

Համաձայն ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի (հոդված 64), ընդերք շահագործողները պարտավոր են ապահովել շրջակա միջավայրի պահպանության պայմաններն ու պահանջները, իրականացնելով հետևյալ միջոցառումների իրականացումը՝

- մթնոլորտի, ջրային ռեսուրսների, հողի, կենդանական և բուսական աշխարհի պաշտպանությունն ու պահպանումը,
- բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռեժիմի պահպանումը,
- շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության ենթարկված փաստաթղթերի պահանջների ու միջոցառումների կատարումը,
- շրջակա միջավայրի պահպանությանն ուղղված պայմանագրային պարտավորությունների կատարման ապահովումը և այլն:.

Ջրհավաք հորատանցքերի շահագործման աշխատանքները կիրականացվեն՝ հաշվի առնելով ընդերքի, ջրային ռեսուրսների, շրջակա միջավայրի և բնապահպանության ոլորտների ՀՀ օրենսդրության պահանջները, որոնք ներառում են հետևյալ հիմնական միջոցառումները.

- պահպանել աշխատանքների կատարման համար հողահատկացման սահմանված կարգը,
- բնական պայմանների խախտման բացասական երևույթների վերացում,
- բնական ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործումը և շրջակա միջավայրի պահպանման համար առանցքային միջոցառումների ձեռնարկումը,
- աշխատանքների վարման անվտանգ ձևերի ընտրություն և այլն:

Արգականի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը գտնվում Արգական գյուղի տարածքում, բնակելի շենքերի հարևանությամբ, հանքավայրի տեղամասում չկան անտառային ծածկույթներ, բացակայում են սողանքային երևույթները և այլն:

Հանքավայրի տարածքը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքի սահմաններում: Չեն արձանագրվել նաև ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում նշված բուսական կամ կենդանական տեսակների աճելավայրեր և ապրելավայրեր:

Աշխատանքների կատարման ընթացքում ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, հաշվի առնելով աշխատանքների բնույթը, կլիմայի աննշան և չի հանգեցնի էկոհամակարգերի վրա բացասական ճնշումների դրսևորմանը:

Հարկ է նշել, որ սույն հաշվետվության նախորդող շարադրանքում վերը նշված օրենսդրության պահանջների մասով նախատեսված համապատասխան միջոցառումների վերաբերյալ որոշակի մանրամասներ ներկայացվել են: Այսինքն՝ անդրադարձ է կատարվել թե՛ բնական պայմանների խախտման հետ կապված հնարավոր բացասական հետևանքների հարցին, բնական ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործման, ջրօգտագործման սահմանված ռեժիմի չխախտման, շրջակա միջավայրի պահպանման հետ կապված աշխատանքներին, ինչպես նաև աշխատանքների վարման հետ կապված անվտանգ ձևերի, տեխնիկական անվտանգության հետ կապված հարցերին:

Արգականի ածխաթթվային հանքային ջրի արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում որևիցե տեխնածին ճնշումներ հանքավայրի շրջակա միջավայրի և ջրային ռեսուրսների վրա չեն դրսևորվելու, հաշվի առնելով հանքային ջրերի հանքավայրերի, այդ թվում շահագործման աշխատանքների բնույթը և երկարամյա փորձը, որը գալիս է հավաստելու, որ դրանց պաշարների արդյունաբերական յուրացումն բացասական ազդեցություն չի թողնում շրջակա միջավայրի վրա:

5.2. Շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված միջոցառումների ծրագիր (բնապահպանական կառավարման պլան)

Ջրհավաք հորատանցքի արդյունավետ շահագործման հիմնական պահանջները հետևյալն են՝

1. Հանքային ջրի հանքավայրի արդյունավետ և երկարաժամկետ շահագործումը հնարավոր է իրականացնել միայն հորատանցքի լավ տեխնիկական վիճակի, նրանց գլխամասային սարքավորումների, չափիչ սարքերի, ինչպես նաև սանիտարական պահպանության առաջին խիստ ռեժիմի գոտիի առկայության և պատշաճ վիճակում պահելու պայմաններում:

2. Ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի արդյունաբերական շահագործումը պետք է իրականացնել հատուկ ջրհավաք (կապտաժային) հորատանցքից կահավորված չժանգոտվող (խմելու որակի) խողովակաշարով: Շահագործման ժամանակ չի թույլատրվում շահագործվող ջրհավաք հորատանցքից ՊՊՀ-ի կողմից հաստատված պաշարների չափից ավելի արդյունահանումը:

3. Ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի հորատանցքի շահագործումը պետք է իրականացվի հիդրոերկրաբանական պայմաններին, հանքային ջրերի հաստատված պաշարների քանակին, նրանց քիմիական կազմին, ջերմաստիճանին և ռեժիմին խիստ համապատասխան:

4. Իրականացնել սիստեմատիկ հիդրոերկրաբանական ռեժիմային ստացիոնար մշտադիտարկումներ (մոնիտորինգ) ջրհավաք հորատանցքի շահագործման ռեժիմի և տեխնիկական վիճակի նկատմամբ: Ջրհավաք հորատանցքի շահագործումը և հանքային ջրի ռեժիմի հսկողությունն իր մեջ ներառում է հանքային ջրերի քանակի և որակի նկարագիրը, նրա երկարատև շահագործման պայմաններում, ինչպես նաև հորատանցքի պահպանումը՝ սպառումից, աղտոտումից և աղակալումից:

5. Հանքային ջրերի շահագործման ժամանակ անհրաժեշտ է ապահովել ջրերի կոնդիցիոն քիմիական կազմի պահպանումը:

6. Հակավթարային միջոցառումներ:

7. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ:

8. Նախատեսվում է հարակից տարածքները չխախտել և չաղտոտել կենցաղային

աղբով և այլ տեսակի թափոններով:

9. Հանքավայրի հարակից շրջանում պահպանության ենթակա բուսատեսակների պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում նախատեսվում է.

- առանձնացնել պահպանվող գոտիներ, որոնք ունեն տեղական նշանակություն և անհրաժեշտ են կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների՝ սույն կետում նշված նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով,
- ժամանակավորապես սահմանափակել առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, եթե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացմանն ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը,
- տեղափոխել պահպանվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայրեր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրում են համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ գենետիկական բանկում պահելու և հետազայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:

10. Շրջանի կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով հանքավայրի շահագործման աշխատանքներին մասնակցող անձնակազմը անցնելու է հատուկ վերապատրաստում և ծանոթանալու է շրջանում հայտնի՝ ՀՀ կենդանիների և բույսերի կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների վերաբերյալ: ՀՀ կենդանիների և բույսերի կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների դիտարկման դեպքում նախատեսվում է կանգնեցնել բոլոր աշխատանքները, հրավիրել համապատասխան որակավորում ունեցող մասնագետների, կատարել մանրակրկիտ հետազոտություններ : Հետազոտությունների արդյունքները կքննարկվեն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության հետ, կներկայացվի մշակված բնապահպանական միջոցառումների ցանկը :

11. Նախատեսվում են կենդանիների պահպանության միջոցառումներ՝ համաձայն ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ 781-Ն որոշման համաձայն

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

13. Պահպանվելու են ՀՀ կառավարության 2002 թվականի ապրիլի 20-ի №438 որոշման 43-րդ կետով սահմանված պահանջները և պատմական, գիտական, գեղարվեստական և այլ մշակութային արժեք ունեցող հնագիտական և մյուս օբյեկտների հայտնաբերման դեպքում աշխատանքները կդադարեցվեն, այդ մասին անհապաղ կտեղեկացվի լիազորված մարմին: Այս բոլոր պահանջները ընկերության կողմից հաշվի կառնվեն և կիրականացվեն հանքավայրի հորատանցքի շահագործման ընթացքում:

5.3. Հիդրոերկրաբանական մշտադիտարկումների (մոնիտորինգի)

իրականացման պլան

Ստորերկրյա հանքային ջրերի հանքավայրերի շահագործման ժամանակ նախատեսվող և իրականացվող ռեժիմային դիտարկումների նպատակն է՝

- 1) հանքավայրի շահագործման ժամանակ հանքային ջրի քանակի և որակի կայունության պահպանումը.
- 2) հնարավոր սպառման և աղտոտման բացահայտումն ու նախազգուշացումը.
- 3) ստորերկրյա հանքային ջրերի բնական ու խախտված ռեժիմների և դրանց ձևավորման օրինաչափությունների ուսումնասիրությունը.
- 4) ստորերկրյա հանքային ջրերի ռեժիմի կարճաժամկետ ու երկարաժամկետ կանխատեսումների համար տվյալների հավաքագրումը և վերլուծությունը.
- 5) ստորերկրյա հանքային ջրերի աղտոտման և սպառման աստիճանի գնահատման մասին հենակետային տվյալների ստացումը.
- 6) ստորերկրյա հանքային ջրերի շահագործվող հանքավայրերում ջրի ծախսի, ճնշման կամ մակարդակի և ջերմաստիճանի չափումների, ինչպես նաև ֆիզիկաքիմիական անալիզների իրականացումը, ստորերկրյա ջրերի պաշարների վերագնահատման օպերատիվ տվյալների հավաքագրումը, մշակումը և ամփոփումը.
- 7) ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցումը, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելումը,
- 8) ամփոփ տվյալների հիման վրա առաջարկությունների մշակումը և ներկայացումը լիազոր մարմնին:

Ելնելով վերոհիշյալից, հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքում և հանքավայրի տարածքում համաձայն ՀՀ կառավարության 22 նոյեմբերի 2012թ. N 1484-Ն և 22 փետրվարի 2018թ. N 191-Ն որոշումների հավելվածի, սահմանված կարգով, կիրականացվեն մշտադիտարկումներ (մոնիտորինգ) հանքային ջրի ծախսի, ճնշման (մակարդակի) և ջերմաստիճանի չափումներ, ինչպես նաև կկատարվեն օդի և հողային ծածկույթի նմուշարկումներ՝ համապատասխան լաբորատոր հետազոտություններ իրականացնելու համար (տե՛ս մշտադիտարկումների պլանի կառուցվածքն ու բովանդակության աղյուսակը և նկար 2), որի համար կտրամադրվի 600.0 հազ. դր.

Մշտադիտարկումների պլանի կառուցվածքն ու բովանդակությունը

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Հանքային ջուր	հանքավայրի առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտում ընդգրկված թիվ 2/74 հորատանցք	- ջրերի քիմիական կազմ, - մակարդակ, ջերմաստիճան, ջրի ծախս	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, - չափումներ	- եռամսյակը մեկ անգամ - 10 օրը մեկ անգամ
Հողային ծածկույթ	հորատանցքի հարակից տարածք	- հողերի քիմիական կազմ, - հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	- տարեկան մեկ անգամ -ամսական մեկ անգամ
Մթնոլորտային օդ	հորատանցքի հարակից տարածք	- օդի աղտոտում փոշիով և արտանետումներով	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Կենսաբազմազանության	հորատանցքի հարակից տարածք	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ և այլն,	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	- տարեկան մեկ անգամ

Ելնելով հանքավայրի հիդրոերկրաբանական պայմաններից և գործող մեթոդական ցուցումներից՝ ջրի ծախսի և գազի, ճնշման (մակարդակի) և ջերմաստիճանի չափումները կկատարվեն 10 օրը մեկ:

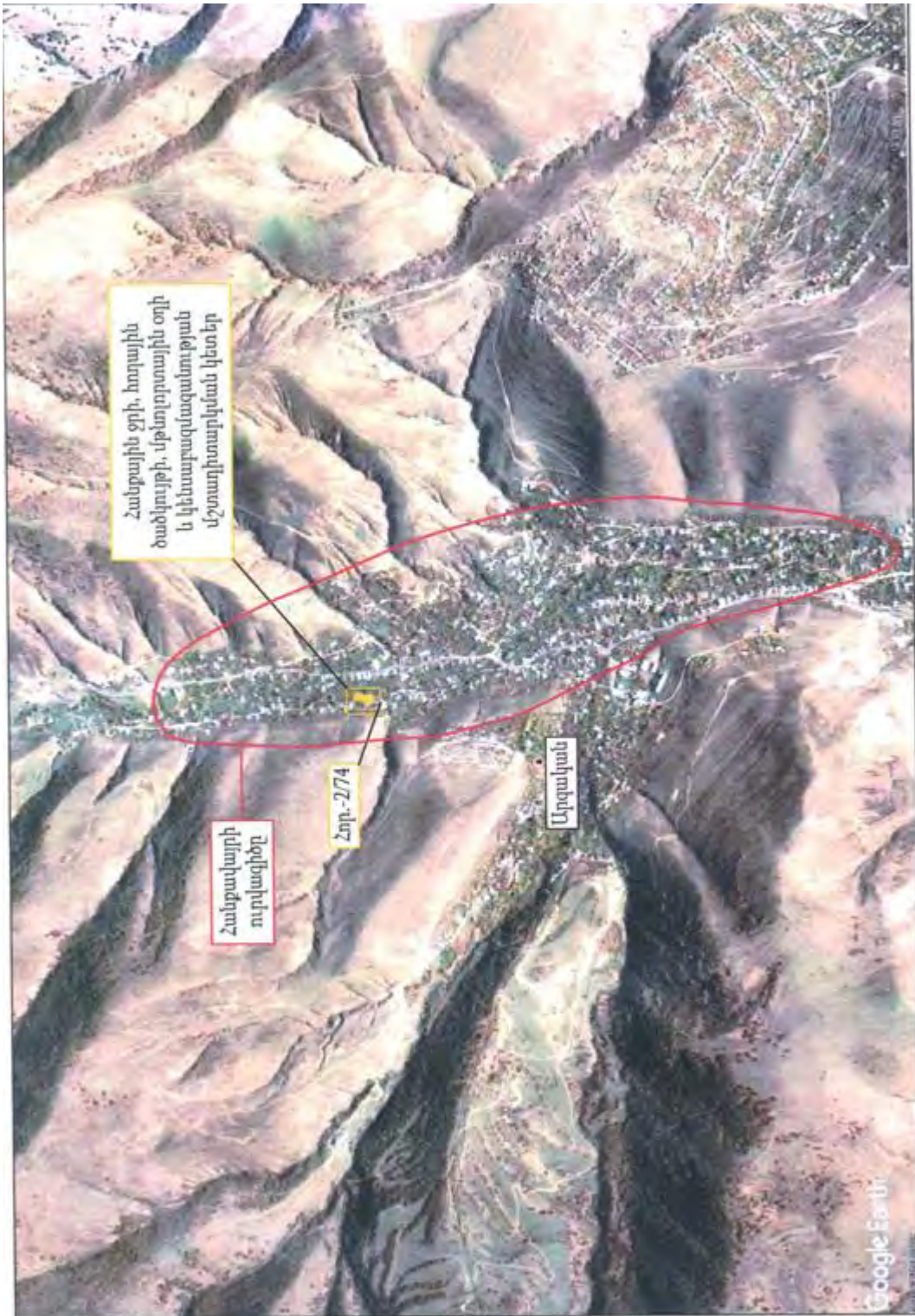
Ջրի նմուշները քիմիական լաբորատորիայում ենթարկվելու են կրճատ քիմիական անալիզի, որտեղ որոշվելու են – (Na+K), NH₄, Ca, Mg, Fe, Cl, SO₄, NO₂, NO₃, CO₃, HCO₃, SiO₂, H₂S, կոշտությունը, հանքայնացումը, չոր նստվածքը, թթվայնությունը, ջրի ֆիզիկական հատկությունները և այլն:

Ստացված արդյունքները հնարավորություն կնձեռնեն գնահատելու հանքավայրում տեղի ունեցող քանակական և որակական փոփոխությունները:

Արդյունքում համաձայն ՀՀ կառավարության 2022 թվականի օգոստոսի 11-ի N 1268-Ն որոշման կկազմվի ձև N 2-ՍՁՊ տարեկան հաշվետվություն, որը կներկայացվի «Հանրապետական երկրաբանական ֆոնդ» ՊՈԱԿ-ն հաշվառման և պահպանման:

Եթե հաստատված պաշարների և մոնիտորինգի արդյունքում ստացված տվյալների միջև նկատվի զգալի տարբերություն, ապա համաձայն ՀՀ կառավարության 22 նոյեմբերի 2012թ. 1480–Ն որոշման պահանջների, անհրաժեշտ կլինի վերագնահատել հանքային ջրի հանքավայրի պաշարները և ներկայացնել ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության ընդերքի վարչության ընդերքաբանական փորձաքննության բաժին քննարկման և հաստատման:

Ստորև ներկայացվում է մշտադիտարկումների կետերի տեղադրման քարտեզ-սխեման՝



5.4. Սանիտարական պահպանության գոտի

Հանքային ջրի հանքավայրի արդյունավետ և երկարաժամկետ շահագործումը հնարավոր է իրականացնել միայն հորատանցքի լավ տեխնիկական վիճակի, նրանց գլխամասային սարքավորումների, չափիչ սարքերի, ինչպես նաև սանիտարական պահպանության գոտիների առկայության և պատշաճ վիճակում պահելու պայմաններում:

Ածխաթթվային հանքային ջրերի հանքավայրի շահագործումը և հանքային ջրի ռեժիմի հսկողությունն իր մեջ պետք է ներառի հանքավայրի վիճակի նկարագիրը՝ հանքավայրի պաշտպանումն աղտոտումից, սպառումից:

Համաձայն Ընդերքի մասին օրենսգրքի հոդված 67-ի ստորերկրյա ջրերի հանքավայրերի շուրջը սահմանվում են սանիտարական պահպանության գոտիներ:

Ածխաթթվային հանքային ջրի բարվոք մանրէաբանական կազմը, շրջապատող միջավայրը, հնարավոր աղտոտող օբյեկտների բացակայությունը սնման և բեռնաթափման մարզերում և ջրատար արդյունաբերական միջակայքի խորը տեղադրված լինելը՝ բարենպաստ պայմաններ են ստեղծում երկրորդ (սահմանափակման գոտու) և երրորդ սանիտարական պահպանության գոտիների անտեսման և միայն առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտու կառուցման անհրաժեշտության մասին:

Վերջինս կոչված է հանքային ջրի ֆիզիկական և քիմիական հատկությունների պահպանման, հորատանցքի ելքը հնարավոր աղտոտումից պահպանելու համար:

Առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտին ընդգրկում է բոլոր այն հորատանցքերը (թիվ 1/74, 2/74 և 14/76), որոնցով հաշվարկվել և հաստատվել են հանքավայրի շահագործողական պաշարները: Գոտու ստեղծումը բավականին բարդ է, քանզի հորատանցքերը գտնվում են Արզական գյուղի բնակելի տներին մոտ:

Երկրորդ սանիտարական պահպանության գոտին ընդգրկում է Արզական գյուղի տարածքը:

Երրորդ սանիտարական պահպանության գոտու սահմանները ընգրկում են բարձր լեռնային զոնաները, որոնք տեղաբաշխված են հանքավայրից բարձր, ձգվում է Դալար գետի կիրճով և Հրազդանի հզոր բեկվածքով:

Նկատի ունենալով ջրհավաք թիվ 2/74 հորատանցքի երկրաբանական կտրվածքը, ջրատար արդյունաբերական միջակայքի խորը տեղադրված լինելը և ջրի ճնշումային բնույթը, այն գտնվում է բարենպաստ հիդրոերկրաբանական պայմաններում, որտեղ բացառվում է ստորերկրյա ջրերի աղտոտումը:

Ջրհավաք թիվ 2/74 հորատանցքը գտնվում է սեփականաշնորված 0.12338հա տարածքում, որն ամբողջությամբ պարսպատված է և ապահովում է հորատանցքի առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտի:

Թիվ 2/74 հորատանցքը գտնվում է Դալար գետից 8.0մ հեռավորության վրա և պաշտպանված է վարարումներից:

Առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտու տարածքը անմիջապես հորատանցքի մոտ պլանավորված է այնպես, որպեսզի հնարավոր լինի մակերևութային աղտոտված ջրերը հեռացնել հորատանցքի սահմաններից դուրս:

Առաջին սանիտարական պահպանության գոտու տարածքում արգելվում են բոլոր տեսակի շինարարական աշխատանքներ, որոնք չունեն անմիջական կապ հորատանցքի շահագործման, վեռակառուցման/վերանորոգման և սպասարկման հետ, ինչպես նաև գործողություններ, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ հանքավայրի հանքային ջրերի և նրանց սանիտարական վիճակի վրա:

Ընդերքօգտագործողը/ջրօգտագործողը սանիտարական պահպանության գոտու սահմաններում ունի գործունեության բացառիկ իրավունք: Կողմնակի մարդկանց մուտքը, որոնք կապ չունեն հանքավայրի հորատանցքի շահագործման և պահպանության հետ խստիվ արգելվում է:

Արգելվում է յուրաքանչյուր գործունեություն այլ անձի կողմից: Այն կարող է իրականացվել միայն ընդերքօգտագործողի/ջրօգտագործողի համաձայնությամբ:

Գոտու տարածքում թույլատրվում է լեռնային և հողային աշխատանքների կատարումը, կառույցների շինարարությունը (կապտաժների, պոմպային կայանների, ջրագծերի, պահակակետի, ջրի տարաների), հորատանցքի գլխամասի կահավորման, ավիամրացնող, հակասողանքային և հակաէրոզիոն աշխատանքների կատարումը, որոնք նպաստում են ստորերկրյա ջրերի հանքավայրն ու ջրատար հորիզոններն աղտոտումից զերծ պահելու և պահպանությունն ապահովելու:

Լողավազանները ամբողջությամբ կահավորված են և գտնվում են առանձին կառուցապատված դարպասով տարածքում, որը առանձնացված է հորատանցքի տարածքից, որտեղ հանգստացողները մուտք գործել չեն կարող:

5.5. Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլան

Համաձայն ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի և «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքի՝ ընդերքօգտագործման թափոններ են համարվում օգտակար հանածոների

ուսումնասիրության, արդյունահանման, վերամշակման և հարստացման արդյունքում առաջացած մակաբացման ապարներ և այլ թափոններ:

«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊԸ կողմից ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքից հանքային ջրի արդյունահանման ժամանակ ընդերքօգտագործման թափոններ չեն առաջանում և հետևաբար նրա իրականացման համար ֆինանսական երաշխիք չի նախատեսվում:

Թեպետ հանքային ջրի արդյունահանումն ինքնին չի ուղեկցվում արտանետումներով և վնասակար թափոններով, այնուամենայնիվ չի կարելի բացառել հորատանցքերի շահագործման աշխատանքների իրականացման ժամանակ արտադրական՝ նավթամթերքների, քսայուղերի և կենցաղային աղբի թափոնների առաջացման հնարավորությունը, որի արդյունքում որոնք ոչ պատշաճ ուշադրության դեպքում կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա:

1) հնարավոր է առաջանան քսայուղերի և ավտոմոբիլային յուղերի մնացորդներ, որոնց ծավալը կկազմի 0,01տ/տ, որոնք կարող են օգտագործվել մեքենաների շահագործման տեխնոլոգիական փուլում:

Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 25.12.2006թ.-ի N°430-Ն հրամանի հավելվածի բանեցված շարժիչների յուղերը դասվում են վտանգավորության 3-րդ դասին և հաշվառված են 5410020102 03 3 ծածկագրով (կազմը՝ յուղ 94.6%, մեխանիկական խառնուրդներ 2.1%, ջուր 3.2%), իսկ սպառողական հատկությունները կորցրած ավտոմոբիլային յուղերը (ծածկագիր՝ 5410020302 03 3, կազմը՝ յուղ 94.5%, մեխանիկական խառնուրդներ 2%, ջուր 3.5%) վտանգավորության 3-րդ դասին:

Մեքենաների տեխնիկական սպասարկումը կատարվելու է հարակից բնակավայրերի մասնագիտացված ծառայություններ իրականացնող կազմակերպությունների տարածքում, որտեղ ապահովված են բոլոր անհրաժեշտ պայմանները նավթամթերքների գործածման, պահեստավորման և պահպանման համար: Բուն հանքավայրի տարածքում այս տիպի թափոններ չեն ձևավորվելու:

2) կենցաղային աղբի թափոնները (թուղթ, սննդի մնացորդ և այլն), որոնց ծավալը կկազմի 0,4տ/տ, որոնք առաջանալու են շահագործական աշխատանքների ժամանակ կուտակվելու են հատուկ աղբի տոպրակների մեջ, որտեղից աղբը պատշաճ ձևով հեռացվում է համայնքի աղբահանությունն ապահովող օպերատորի կողմից: Հետևաբար

այս թափոնները շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա որևէ բացասական ազդեցություն չեն ունենալու:

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

6. ՆԱԽԱՏԵՄՎՈՂ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՁևՎՈՐՈՒՄԸ

6.1. Հանքավայրի տեխնիկական սպասարկման և պահպանման աշխատանքներ

«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊ ընկերությունը, ինչպես արդեն ներածությունում նշվել է, մարդկանց հանգստի կազմակերպման համար ռեկրացիոն նպատակով (հանգստի նպատակով լողավազաններում օգտագործելու համար) ցանկանում է Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքով հաշվարկված և հաստատված պաշարից ստանալ հանքային ջրի արդյունահանման իրավունք՝ բուժական (ռեկրեացիոն) նպատակով՝ 20 տարի ժամկետով:

Ընկերության կողմից պահանջվող հանքային ջրի ջրաքանակը կազմում է 86126,6 մ³/տարի կամ 2.74 լ/վրկ:

Թիվ 2/74 հորատանցքի տարածքում կառուցվել է բնակելի տուն (301.2մ² մակերեսով) կից շինություններով (252.4մ² մակերեսով), այդ թվում՝ լաղավազան (156,7մ² մակերեսով տարածք): Հողամասի տարածքը կազմում է 0.12338հա, իսկ շենքի և շինությունների ընդհանուր մակերեսը՝ 553.6մ² (տես՝ անշարժ գույքի նկատմամբ սեփականության իրավունքի պետական գրանցման վկայականը և ընկերության պետական ռեգիստրի գրանցման վկայականը): Հողամասի տարածքը ամբողջությամբ պարսպատված է և ապահովում է հորատանցքի առաջին (խիստ ռեժիմի սանիտարական պահպանության գոտի: Գտնվելու վայրի հասցե՝ գ.Արզական, Նաիրի Զարյան փողոց, տուն 8:

Արդյունքում թիվ 2/74 հորատանցքն հայտնվել բնակելի տան և լողավազանի տարածքի առանքում: Ընկերությունը մարդկանց հանգստի կազմակերպման համար լողավազանի տարածքում ունի կառուցված 2 հատ (5.9մx1.4մx1.5մ և 4.9մx3.7մx1.3մ) կլորացված չափսերով լողավազաններ, ինչպես նաև նախատեսվում է կառուցել 1.5մ խորությամբ 5.0մx4.0մ չափսերով նոր լողավազան: Հորատանցքից հանքային ջուրը հորատաբերանի վերգետնյա խողովակաշարով մղվում է դեպի լողավազաններ:

Լողավազանները կապտաժային շինությունից գտնվում են՝ թիվ 1 լողավազանը 3.0մ, թիվ 2 լողավազանը 7.0մ՝ հեռավորության վրա:

Ստորև բերվում է լողավազանի նկարագիրը:

Լողավազանի նկարագիրը

Ընկերությունը մարդկանց հանգստի կազմակերպման համար հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքի հարակից տարածքում ունի կառուցված 2 հատ լողավազաններ՝ (5.9մx1.4մx1.5մ և 4.9մx3.7մx1.3մ) կլորացված չափսերով լողավազաններ, ինչպես նաև նախատեսում կառուցել 1.5մ խորությամբ 5.0մx4.0մ չափսերով նոր լողավազան:

Ռեկրացիոն նպատակով օգտագործվող հանքային ջրի ջրօգտագործման նորմայի հաշվարկը կատարվել է 2 առկա լողավազանների և նախատեսվող լողավազանի համար:

Ընկերության հանգստի նպատակով լողավազանները աշխատելու են տարվա բոլոր ժամանակահատվածում, տարեկան 12 ամիս (360 օր):

Հանգստացողների առավելագույն թվաքանակը դիտվում է հանգստյան սեզոնի ընթացքում (180 օր):

Լողավազաններ լցվող հանքային ջրի ծավալները կկազմեն՝

$$V = 5.9 \times 1.4 \times 1.5 = 12.4 \text{ մ}^3$$

$$V = 4.9 \times 3.7 \times 1.3 = 22.6 \text{ մ}^3$$

$$\underline{V = 5.0 \times 4.0 \times 1.5 = 30.0 \text{ մ}^3}$$

$$\text{Ընդամենը՝ } 65.0 \text{ մ}^3$$

Այսպիսով՝ 3 լողավազանների հանքային ջրի ընդհանուր օգտակար ծավալը կազմում է՝ $V = 65.0 \text{ մ}^3$

Լողավազանների սկզբնական լցումից հետո հանքային ջուրը ամբողջությամբ փոխում են 10 օրը մեկ անգամ, կամ գործունեության ընթացքում $360 \text{ օր} / 10 \text{ օր} = 36$ անգամ: Մնացած ժամանակ պահպանվում է հանքային ջրի մշտական հոսք:

Ջրապահանջը լողավազանների սկզբնական լցման և ջրափոփոխության համար կազմում է՝ $W = (1+36) \times V = 37 \times 65.0 \text{ մ}^3 = 2405.0 \text{ մ}^3$

Հանքային ջրի լրիվ ջրափոխությունը կատարվում է 1 օրվա ընթացքում, կամ լողավազանների օգտագործման ժամանակահատվածում՝ $37 \times 1 \text{ օր} = 37 \text{ օր}$:

Մշտական հոսքը պահպանվում է $360 \text{ օր} - 37 \text{ օր} = 323 \text{ օր}$ ՝ 1.0 ր/վրկ հանքային ջրի հաշվարկից յուրաքանչյուր լողավազանի համար:

Թարմ հանքային ջրի տարեկան պահանջը մշտական հոսքի ստեղծման համար հավասար է՝ $W^p = 0,003 \text{ մ}^3 \times 3600 \text{ վրկ} \times 24 \text{ ժամ} \times 323 \text{ օր} = 83\,721,6 \text{ մ}^3/\text{տարի}$

Ընդամենը թարմ հանքային ջրի տարեկան պահանջը 3 լողավազանների համար կազմում է՝ $W^{p \cdot 3} = W + W^p = 2405.0 + 83\,721,6 = 86\,126,6 \text{ մ}^3/\text{տարի}$ կամ $2,74 \text{ ր/վրկ}$:

Լողավազանների հանքային ջուրը թափվում է Դալար գետի մեջ:

Ընկերության կողմից նախատեսվող գործունեությունը չի ուղեկցվում արտանետումներով ու ընդերքօգտագործման թափոններով: Դրա մասին է վկայում հանքային ջրերի հանքավայրերի շահագործման բազմամյա փորձը, որ ջրհավաք հորատանցքերի շահագործման ընթացքում ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, հաշվի առնելով աշխատանքների բնույթը, կլինի գրեթե զրոյական:

Ընկերությունը իր գործունեության ընթացքում խստորենս կպահպանի հանքավայրի շահագործմանը ներկայացվող բոլոր բնապահպանական պահանջները:

Հանքավայրի $2/74$ հորատանցքի շահագործումը հնարավորություն կընձեռի հաղթահարելու կամ մեղմելու համայնքում գործազրկության հետ կապված խնդիրները, այդ համայնքում իրականացնելու տարբեր սոցիալական նախաձեռնություններ: Տարեկան կտրվածքով համայնքին կտրվի ֆինանսական աջակցություն՝ դպրոցի, մանկապարտեզի և այլնի հետ կապված խնդիրներ լուծելու նպատակով (առաջնահերթությունները կհամաձայնեցվեն համայնքի ղեկավարության և բնակիչների հետ):

Համայնքում ստեղծվելու է 3 աշխատատեղ՝ 120000 դրամ միջին աշխատավարձով:

Ընկերությունն օգտվելու է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհից և ենթակառուցվածքներից (ջրատար, էլեկտրահաղորդման գծեր և այլն):

Արգականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ $2/74$ հորատանցքի հանքային ջրի արդյունավետ և պատշաճ շահագործման համար «ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊԸ նախատեսում է իրականացնել ներքոհիշյալ աշխատանքները՝

1. Ջրհավաք հորատանցքի գլխամասը սահմանված կարգով կահավորել համապատասխան սարքավորումներով՝ փականներ, չափիչ սարքեր, կապարակնքված ջրաչափեր (տե՛ս հանքային ջրի ջրհավաք հորատանցքի գլխամասի սխեման): Սույն աշխատանքները կիրականացվեն ՀՀ կառավարության

5 հոկտեմբերի 2017 թվականի N 1267-Ն «Ստորերկրյա հանքային ջրերի արդյունահանված պաշարների և արտադրված ածխաթթու գազի հաշվառման նպատակով ջրահաշվիչ (ջրաչափիչ) սարքերի, գազաչափերի տեղադրման և կնքման, ստորերկրյա հանքային ջրերի արդյունահանված պաշարների և արտադրված ածխաթթու գազի ծավալների վերաբերյալ տվյալների արձանագրման կարգերը և ժամկետները սահմանելու մասին» որոշման պահանջներին համապատասխան:

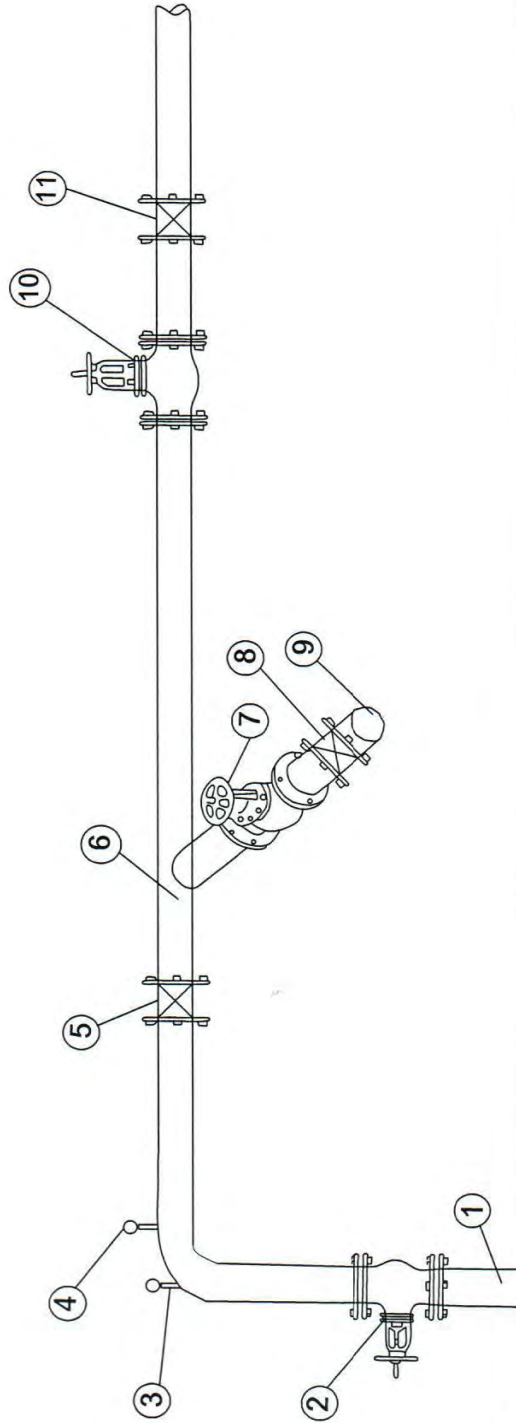
2. Իրականացնել սիստեմատիկ հիդրոերկրաբանական ռեժիմային ստացիոնար մշտադիտարկումներ (մոնիտորինգ) հորատանցքի շահագործման ռեժիմի և տեխնիկական վիճակի նկատմամբ:
3. Ջրհավաք հորատանցքից ջրառն իրականացնել բնական ինքնահոսի պայմաններում՝ հանքավայրի հիդրոդինամիկ և հիդրոքիմիական պայմանները խախտելուց խուսափելու համար: Հորատանցքի վրա կիրառել փականային ռեժիմ, անհրաժեշտության դեպքում նախատեսել հանքային ջրի որոշակի թողք, բացառելով ջրահեռացվող ջրի օգտագործման հնարավորությունը:

Ընկերությունը պարտավորվում է ոչ միայն ազդակիր համայնքի սոցիալ-տնտեսական վիճակի բարելավմանը նպաստ բերել, այլև աշխատողներին ապահովել սնունդով ու հանդերձանքով, համապատասխան հանգստի սենյակով և անհրաժեշտ կենցաղային պայմաններով (սանիտարահիգիենիկ միջավայր, սանհանգույց և այլն):

Հանքավայրի հանքային ջրի արդյունահանման ժամկետը լրանալուց հետո ջրհավաք հորատանցքերի բերանի փականը կփակվի և կկապարակնքվի: Դրանով իսկ հանքավայրի հորատանցքը կկոնսերվացվի:

ՍԽԵՄԱ

հանքային ջրի ջրիակաք հորատանցքի
գլխամասի



Պ ա յ մ ա ն կ ա ն ն շ ա ն ն եր

- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Հորատանցքի բերան | 7. Թողքի փական |
| 2. Հորատանցքի փական | 8. Տեխնիկական ջրահաշվիչ |
| 3. Ճնշումաչափ | 9. Թողքի խողովակ |
| 4. Տերմաչափ | 10. Առաջնային խողովակի փական |
| 5. Առաջնային ջրահաշվիչ | 11. Առանձնացված ջրահաշվիչ |
| 6. Առաջնային խողովակ | |

**7. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ՀՐԱԺԱՐՄԱՆ (ԶՐՈՅԱԿԱՆ) ԵՎ
ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԸ**

ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզակյանի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքից հանքային ջրի արդյունահանման հետ կապված այլընտրանքային տարբերակը կարող է լինել նախատեսվող գործունեությունից հրաժարման (գրոյական) տարբերակը, որը թեպետ տեսականորեն չի կարելի բացառել, այնուամենայնիվ գործնականում դրա հավանականությունը շատ ցածր է:

Սակայն բացառման դեպքում աշխատողները կկորցնեն իրենց աշխատատեղերը, ինչը չի նպաստի համայնքի սոցիալ տնտեսական զարգացմանը:

Նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում կբարելավվի տարածաշրջանի և ազդակիր համայնքի բնակչության սոցիալ տնտեսական մակարդակը: Համայնքի բնակչության եկամուտները կավելանան շնորհիվ գոյություն ունեցող և նոր աշխատատեղերի, ինչպես նաև ավելացող տուրիզմի շնորհիվ:

Հաշվի առնելով, որ հանքային ջրի հորատանցքը ինքնաշատրվանող է, ապա նախատեսվող տարբերակից հրաժարման դեպքում օգտակար հանքային ջուրը աննպատակ կհոսի:

Որպես այլընտրանքային տարբերակ կարելի է նաև դիտարկել հանքային ջրի հորատանցքի հաստատված պաշարի օգտագործումը շշալցման նպատակներով, ստեղծելով լրացուցիչ աշխատատեղեր :

8. ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

Սոցիալական պաշտպանությունը ՀՀ պետական քաղաքականության գերակա ուղղություններից է: Սոցիալական պաշտպանության պետական քաղաքականության նպատակը պետության կողմից երկրի բնակչության որոշակի ռիսկերին դիմագրավելու կամ որոշակի կարիքներ հոգալու հնարավորությունների ընդլայնումն է:

Ինչպես արդեն նշվել է հայցվող հորատանցքը գտնվում է Չարենցավան խոշորացված համայնքի Արզական բնակավայրի տարածքում: Արզականի տնտեսությունները զբաղված են բանջարաբուստանային մշակաբույսերի՝ լոբու հատիկի, վարունգի, լոլիկի, կարտոֆիլի, կաղամբի, պղպեղի, սոխի և կանաչեղենի արտադրությամբ, ինչպես նաև գարու, հաճարի աճեցմամբ: Բերքը հաճախակի վտանգվում է ցրտահարությունների և կարկուտների պատճառով:

Անասնապահությամբ զբաղվողները արտադրում են կաթ, միս, բուրդ, ձու, մեղր: Սակայն բնակավայրի ռելիեֆը նպաստավոր չէ անասնապահության համար, քանի որ արոտ տանելու և հետ բերելու համար պետք է անցնել մոտ 10.0 կմ քարքարոտ ճանապարհ, ինչը դառնում է կաթնատվության և մսատվության նվազման պատճառ:

Հանքավայրի շահագործումը կունենա բարերար սոցիալական և տնտեսական ազդեցություն ազդակիր համայնքի առջև ծառայած տարաբնույթ խնդիրների լուծման առումով:

Ջրհավաք հորատանցքերի արդյունահանման թույլտվության գործողության տևողությունը 20 տարի է:

«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊ ընկերությունը ստանալով Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքի արդյունահանման իրավունքն՝ բուժական (ռեկրեացիոն) նպատակով և իրականացնելով այն կնպաստի համայնքում տուրիզմի զարգացմանը, մարդկանց առողջական վիճակի բարելավմանը, քաղաքացիների հանգստի կազմակերպմանը, կստեղծի նոր աշխատատեղեր, որն իր հերթին կնպաստի Կոտայքի մարզի Չարենցավան համայնքի և Արզական գյուղի բնակչության սոցիալական պայմանների և կենսամակարդակի բարելավմանը:

Ընկերությունը իր պատրաստակամությունն է հայտնում, պարբերաբար հանդիպելու Չարենցավան համայնքի ղեկավարության հետ, քննարկելու անհրաժեշտ օգնության ծրագրերը և համապատասխան ֆինանսական ներդրումներ կատարել համայնքի բյուջը:

Ընկերության կողմից հանքավայրի շահագործումը գործնականում չի ունենա սոցիալական բացասական ազդեցություն, քանի որ չի սպասվում որևէ բացասական ազդեցություն շրջակա մշակվայրի վրա: Չի սպասվում բացասական ազդեցություն նաև ճանապարհներից օգտվելու առումով: Ճանապարհների գերբեռնվածություն և միջավայրի աղտոտում չի լինի:

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

Հանքավայրի շահագործումը հնարավորություն կընձեռի հաղթահարելու կամ մեղմելու ազդակիր համայնքում գործազրկության հետ կապված խնդիրները, այդ համայնքում իրականացնելու տարբեր սոցիալական նախաձեռնություններ: Տարեկան կտրվածքով համայնքին կտրվի ֆինանսական աջակցություն՝ դպրոցի, մանկապարտեզի և այլնի հետ կապված խնդիրներ լուծելու նպատակով (առաջնահերթությունները կհամաձայնեցվեն համայնքի ղեկավարության և բնակիչների հետ):

Ստորև աղյուսակում ներկայացնում ենք Չարենցավան համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ոլորտում ընկերության կողմից ստանձնած պարտավորությունների չափը և կատարման ժամկետները:

Հ/Հ	Պարտավորությունների անվանումը	Կատարման ժամկետը	Ներդրումների չափը, հազ. դրամ
1.	Կոտայքի մարզի Չարենցավան համայնքի զարգացման սոցիալ-տնտեսական ծրագրերին մասնակցություն	Յուրաքանչյուր տարի	100.0
2.	Մանկապարտեզի աշխատանքների ֆինանսական մասնակցություն	Յուրաքանչյուր տարի	40.0
3.	Դպրոցի կարիքների համար գրենական պիտույքների ձեռք բերում	Յուրաքանչյուր տարի	40.0

Փաստենք նաև, որ հանքային ջրերի արդյունահանման աշխատանքների բնույթը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը ներկայացվել են ազդակիր համայնքի բնակիչներին: Քննարկվել է ծրագրավորվող աշխատանքներին համայնքի բնակիչների ներգրավման հարցը:

Բնապահպանական միջոցառումների համար նախատեսվում է տարեկան տրամադրել 50.0 հազար դրամ:

9. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍԻ ՎՐԱ

Հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքի սանիտարական պահպանության գոտու և ընկերության հողակտորի տարածքի մակերեսի (1233,8մ²) համար հաշվարկվում է տնտեսական վնաս:

Հաշվարկները կատարվել են ըստ ՀՀ Կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի թիվ 92-Ն՝ «Հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին», ինչպես նաև ՀՀ Կառավարության 2003 թվականի դեկտեմբերի 24-ի թիվ 1746-Ն՝ «Հայաստանի Հանրապետության բնակավայրերի հողերի կադաստրային գնահատման կարգը, տարածագնահատման (գտնվելու վայրի) գոտիականության գործակիցները և սահմանները հաստատելու մասին» որոշումների:

ՀՀ բնակավայրերի հողերի կադաստրային գինը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$ԿԳհող = Աբազա \times Մհող \times Գգ, \text{ որտեղ՝}$$

ԿԳհող-ն գնահատվող հողամասի կադաստրային գինն է՝ արտահայտված դրամով,

Աբազա-ն հողերի 1մ² մակերեսի բազային արժեքն է՝ 400դրամ,

Մհող-ն գնահատվող հողամասի մակերեսն է 1233,80.0մ²,

Գգ-ն բնակավայրերի հողերի տարածագնահատման (գտնվելու վայրի) գոտիականության գործակիցն է: Արգական բնակավայրը գտնվում է VIII-րդ գոտու սահմաններում, որի գոտիականության գործակիցն է՝ 0.0490 (տես կարգի Աղյուսյակ 1):

$$ԿԳհող = 1233,8.0 \times 400 \times 0.0490 = 24182,48 \text{ դրամ}$$

Հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման հաշվարկն իրականացվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Ա = ԾՀՎ + ԱՎՀ + ԾՈՒՎ, \text{ որտեղ՝}$$

Ա-ն ազդեցությունն է,

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

ԱՎՀ-ն վնասված հողամասի (գույքի) արժեքն է, տվյալ դեպքում՝ ԿԳհող:

ԾՈՒՎ-ն ազդեցության հետևանքների ուսումնասիրության և վերլուծության հետ կապված ծախսերն են (տվյալ դեպքում անտեսվում է, քանի որ կատարված է ընդհանուր նախագծային աշխատանքների կազմում, առանց առանձին տողով նշելու):

$$U = \text{ԾՀՎ} + \text{ԿԳհող}, \text{ իսկ } U_{\text{ՎՀ}} = 0 + 24182,48 = 24182,48 \text{ դրամ}$$

10. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՌԻՍԿԵՐ ԵՎ ՀԱՂԹԱՀԱՐՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐ

Հանքավայրի շահագործման հետ կապված հնարավոր արտակարգ իրավիճակների (տեխնածին, բնածին կամ մարդածին) հարցը պետք է քննարկել մի քանի տեսանկյուններից: Բնական աղետների դեպքում դրանց բացասական ազդեցության ծավալը կախված կլինի աղետի տեսակից և ուժգնության աստիճանից: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ համատասխան տարածքում սողանքային, սելավային երևույթները բացակայում են, ապա հանքավայրի շահագործման ընթացքում այդօրինակ աղետների հնարավոր ազդեցության թե՛ ծավալը, թե՛ ազդեցության աստիճանը պետք է համարել շատ ցածր: Հիմնական ռիսկը կապված է երկրաշարժերի հետ, քանի որ Հայաստանը գտնվում է սեյսմիկ գոտում: Սակայն անգամ ավերիչ երկրաշարժերի դեպքում հանքավայրի շահագործմամբ պայմանավորված լուրջ բնապահպանական ռիսկեր չեն կարող լինել, քանզի արդյունահանվող ռեսուրսը չունի վտանգավորություն, իսկ արդյունահանումը չի ուղեկցվում արտանետումներով ու վտանգավոր թափոններով, ինչպես պինդ օգտակար հանածոների հանքավայրերի շահագործման դեպքում է: Տեսականորեն բացառված չի այն, որ հնարավոր ավերիչ երկրաշարժերի դեպքում (ֆորս մաժորի դեպքում) կարող են շինությունները փլուզվել և խողովակաշարերը շարքից դուրս գան, սակայն դրանց բնապահպանական հետևանքները չեն կարող վտանգավոր լինել:

Հիմնվելով սույն հաշվետվության մեջ ներկայացված բնութագրերի ու հիմնավորումների վրա՝ շրջակա միջավայրի վրա հանքավայրի շահագործման հնարավոր բացասական ազդեցությունը կարող է պայմանավորված լինել առավելապես տեխնածին կամ մարդածին արտակարգ իրավիճակներով: Սակայն դրա ռիսկը նվազագույնի հասցնելու համար «Միրաժ Ջուր» ՍՊԸ-ն հանքավայրը շահագործելու ողջ գործընթացում խստագույնս հետևելու է անվտանգության բոլոր կանոններին և պահանջներին: Դա տեղի է ունենալու նաև պարբերաբար իրականացվող մոնիտորինգի միջոցով, որը թույլ կտա պարզել ինչպես սարքավորումների վիճակը, հրդեհանվտանգության ռիսկերը, այնպես էլ տեխնիկական անվտանգության պահանջների հանդեպ աշխատակիցների վերաբերմունքի բնութագրական գծերը: Տեխնածին և մարդածին արտակարգ իրավիճակների դեպքում ևս բնապահպանական ռիսկերը շատ ցածր են, քանզի հանքավայրի շահագործումը, ինչպես նշել ենք, չի ուղեկցվում արտանետումներով և վտանգավոր թափոններով:

Թեև, ինչպես արդեն ակնակրկել ենք, սկզբունքորեն բացառված չեն տեխնաձին և մարդաձին այնպիսի արտակարգ իրավիճակներ, որոնք կապված կլինեն համապատասխան սարքավորումների, դրանց վթարման, ինչպես նաև հնարավոր հրդեհների հետ, այնուամենայնիվ դրանց բացասական ազդեցության հավանականությունը չի կարող մեծ լինել, քանզի համապատասխան սարքավորումներն ունենալու են բարձր որակ, իսկ դրանք շահագործող մասնագետները կլինեն բարձր որակավորում ունեցող: Ավելին, ողջ գործընթացը կազմակերպվելու և իրականացվելու է ներկայացվող բոլոր պահանջներին համապատասխան: Քանի որ այդպիսի գործունեության ընթացքում հիմնականում գործ չենք ունենալու դժվար հեղուկների, քիմիական նյութերի հետ, ապա հնարավոր արտակարգ իրավիճակների դեպքում դրանց բացասական ազդեցությունն ըստ էության կլինի զրոյական:

Նշենք, որ խստագույնս պահպանվելու են անվտանգության տեխնիկական բոլոր կանոնները և պահանջները, իսկ աշխատակիցները սահմանված կարգով հրահանգավորվելու են: Հնարավոր հրդեհը շատ արագ կլուրկալիզացվի ու կչեզոքացվի:

Ի հավելումն ասվածի՝ նշենք, որ հանքային ջրի ջրհավաք հորատանցքերի շահագործման աշխատանքների անվտանգության ապահովման նպատակով նախատեսվում է իրականացնել անվտանգության տեխնիկայի հրահանգի բոլոր պահանջները:

Ընկերության ղեկավարությունը պարտավոր է՝

- Աշխատանքի ընդունվող բոլոր աշխատողների հետ անցկացնել նախնական ուսուցում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ:
- Երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացնել հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով:

Արտակարգ իրավիճակներ կարող են պայմանավորված լինեն երկրաշարժով. հրդեհներով (կապված մարդաձին գործոնների հետ) և անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններով:

Նախատեսվում է մշակել ուժեղ երկրաշարժերի դեպքում գործողությունների պլան՝ վտանգավոր տարածքներից աշխատակիցների ապահով տարահանումն իրականացնելու նպատակով: Անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ հրահանգավորում իրականացնելու ժամանակ առանձին ներկայացվելու են նաև երկրաշարժերի ժամանակ

աշխատակիցների պահվածքի կանոնները, գործողությունների հաջորդականությունը :
Նախատեսվում են առաջին օգնության դեղորայքային փաթեթներ :

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

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններում, նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումներ՝

- կրճատվում է միաժամանակյա աշխատող մեխանիզմների քանակը,
- դադարեցվում են աշխատանքները:

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում գումարային (կոմուլյատիվ) ազդեցություններ չեն առաջանում, քանի որ հանքավայրի հարակից տարածքներում բացակայում են գումարային ազդեցություն առաջացնող գործունեություններ:

Ընկերության արտադրական հրապարակում կնախատեսվի համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է արտակարգ իրավիճակների ժամանակ կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության հետ:

11. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ և ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ

ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Ինչպես նշված էր ներածությունում «Միրաժ Ջուր» ՍՊԸ դիմել է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն՝ ստանալու Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքով հաշվարկված և հաստատված պաշարից ստանալ հանքային ջրի արդյունահանման իրավունք՝ բուժական (ռեկրեացիոն) նպատակով՝ 20 տարի ժամկետով:

Ընկերության կողմից պահանջվող հանքային ջրի ջրաքանակը կազմում է 86126,6 մ³/տարի կամ 2.74 լ/վրկ:

Աշխատանքներն իրականացվելու են հիմնականում տեղի աշխատուժի ներգրավմամբ: Նախատեսվում է ստեղծել մոտ 3 աշխատատեղ՝ 120000.0 դրամ միջին աշխատավարձով: Ընկերությունը ստանալով հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքի արդյունահանման իրավունքն և իրականացնելով այն կստեղծի նոր աշխատատեղեր, որն իր հերթին կնպաստի Կոտայքի մարզի Չարենցավան համայնքի և Արզական գյուղի բնակչության սոցիալական պայմանների և կենսամակարդակի բարելավմանը:

ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ

Հ/Հ	Աշխատանքների և ծառայությունների անվանումը	Չափի միավորը	Ծավալը	Միավորի գինը, դրամ	Գումարը, դրամով
1	2	3	4	5	6
1	Հանքային ջրի, հողային ծածկույթի, մթնոլորտային օդի և կենսաբազմազանության դիտարկումների (մոնիտորինգի) կատարում	շուրջտարյա	1	600000	600 000
2	Ջրհավաք հորատանցքի գլխամասի կահավորում (սարքավորումների ձեռքբերում և տեղադրում)	հատ	1	70000	70 000
3	Համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ոլորտում ընկերության ստանձնած պարտավորություններ	տարեկան	1	180000	180 000
4	Լողավազանի կառուցում	հատ	1	1600000	1 600 000
	Ընդամենը՝	դրամ			2 450 000

**ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ
ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ**

Գործողություն	Հնարավոր ազդեցություն	Մեղմման միջոցառում	Մեղմման հայտանիշ	Մեղմման համար պատասխանատու
1. Աշխատանքի անվտանգություն	Վնասվածքներ և պատահարներ աշխատանքների կատարման վայրում	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատողներն ապահովվում են բանվորական արտահագուստով և օրը մեկ անգամ սնունդով - աշխատողների հետ անցկացվում է նախնական ուսուցում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ - երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացվում է հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով - տրանսպորտային մեքենաների և արտադրական սարքավորումների ղեկավարումը թույլատրվում է այն անձանց, որոնք անցել են հատուկ ուսուցում և ունեն այդ մեքենաների կամ սարքավորումների ղեկավարելու իրավունքի վկայական 	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատողներին ապահովել բանվորական արտահագուստով և օրը մեկ անգամ սնունդով - աշխատողների հետ անցկացնել է նախնական ուսուցում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ - երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացնել հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով - տրանսպորտային մեքենաների և արտադրական սարքավորումների ղեկավարումը թույլատրել այն անձանց, որոնք անցել են հատուկ ուսուցում և ունեն այդ մեքենաների կամ սարքավորումների ղեկավարելու իրավունքի վկայական 	«ՄԻՐԱԾ ՋՈՒՐ» ՄՊԸ տնօրեն
2. Հորատանցքի շահագործման աշխատանքներ	Օդի աղտոտում փոշիով և արտանետումներով	<ul style="list-style-type: none"> - փոշեգոյացման կանխում հանքային ջրի շահագործման ժամանակ - օգտագործվող տեխնիկական և մեքենաները պահել պատշաճ տեխնիկական վիճակում՝ 	<ul style="list-style-type: none"> - փոշու և վնասակար ծխագազերի արտանետումներ չեն լինելու - ջրհավաք հորատանցքի գլխամասը սահմանված կարգով կահավորել համապատասխան սարքավորումներով (փականներ, ջրաչափեր, չափիչ սարքեր) - ջրհավաք հորատանցքը ապահովել առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտիով - հանքի տեխնիկական և մեքենաների շահագործում առանց հավելյալ արտանետումների 	ինժեներ-հիդրոտեկրաբան

Գործողություն	Հնարավոր ազդեցություն	Մեղմման միջոցառում	Մեղմման հայտանիշ	Մեղմման համար պատասխանատու
	Աղմուկ	<ul style="list-style-type: none"> - սահմանված աշխատանքային ժամերի պահպանում 	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատանքային ժամերից հետո աշխատող սարքավորումների բացառում - մոտակայքի բնակիչներից բողոքների բացառում 	ինժեներ-հիդրոտեկրաբան
3. Կենցաղային թափոնների գոյացում	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատանքների կատարման վայրում սանիտարահիգիենիկ պայմանների վատացում 	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատանքային վայրի տարածքում զուգարանի տեղակայում և պահպանում սանիտարական նորմերին համապատասխան 	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատանքային վայրի տարածքում պատշաճ սանիտարական պայմաններում գտնվող զուգարանների առկայություն 	սպասարկող անձնակազմ
4. Բանեցված յուղերի հեռացումից գոյացող թափոններ	<ul style="list-style-type: none"> - հողի, մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի աղտոտման վտանգ 	<ul style="list-style-type: none"> - յուղերի անվտանգ փոխանցում - լիցենզավորված կազմակերպությանը 	<ul style="list-style-type: none"> - փոխարինված յուղերը պատշաճ կերպով պահեստավորված են - փոխարինված յուղերը հեռացված են լիցենզավորված կազմակերպության կողմից 	Ինժեներ-տեխնիկական
5. Երթևեկության և հետիոտների անվտանգություն	<ul style="list-style-type: none"> - ուղղակի և անուղղակի վտանգներ երթևեկությանը և հետիոտներին աշխատանքների ժամանակ 	<ul style="list-style-type: none"> - երթևեկության կառավարման համակարգ և անձնակազմի ուսուցում 	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատանքների հստակ տեսանելի տարածք - կարգավորված երթևեկություն 	Ինժեներ-տեխնիկական
6. վայրի բնության ներկայացուցիչների աճելավայրերի և ապրելավայրերի	-վնասում և կրճատում	<ul style="list-style-type: none"> - իրականացնել ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով` - կենդանիների պահպանության միջոցառումներ` համաձայն ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ 781-Ն որոշման համաձայն - Նախատեսվում է բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ` հիմք ընդունելով ՀՀ 	-	

Գործողություն	Հնարավոր ազդեցություն	Մեղմման միջոցառում	Մեղմման հայտանիշ	Մեղմման համար պատասխանատու
		կառավարության 31.07.2014թ. N781 որոշման դրույթները: -		

ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ

Գործողություն	Ի՞նչ (է հսկվում)	Որտե՞ղ է (հսկվում)	Ինչպե՞ս է (հսկվում)	Ե՞րբ (սահմանել հաճախակա- նությունը /կամ շարունակա- նությունը)	Ինչու՞ է (հսկվում)	Ո՞վ է (պատաս- խանատու մոնիտորինգի համար)
1. Փոշի և ծխագազերի արտանետումներ մեքենաների տեղաշարժի ժամանակ	օդի որակ	գործունեության տարածքում, ճանապարհ	գործիքային չափումներ	պարբերական	նվազեցնել ռիսկերը անձնակազմի և հարևան համայնքների համար	համապատաս- խան արտոնա- գրված կազմա- կերպություն

Գործողություն	Ի՞նչ (է հսկվում)	Որտե՞ղ է (հսկվում)	Ինչպե՞ս է (հսկվում)	Ե՞րբ (սահմանել հաճախակա- նությունը /կամ շարունակա- նությունը)	Ինչու՞ է (հսկվում)	Ո՞վ է (պատաս- խանատու մոնիտորինգի համար)
2. Աղմուկ	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատանքային ժամերի պահպանում - ավտոմեքենաների և տեխնիկայի տեխնիկական վիճակը - աղմուկի մակարդակը (բողոքների դեպքում) 	գործունեության տարածք	տեսողական զննում	պարբերական	նվազեցնել անհարմարությունները անձնակազմի և հարևան համայքների համար	ինժեներ-հիդրոտեղարքան
3. Ավտոմեքենաների և տեխնիկայի սպասարկում	<ul style="list-style-type: none"> - ավտոմեքենաների և տեխնիկայի լվացում համապատասխան ավտոլվացման կետերում 	հարակից համայնքներ	-	-	Խուսափել սարքավորումների շահագործման ընթացքում նավթամթերքներով ջրի և հողի աղտոտումից	սպասարկող անձնակազմ
4. Աշխատողների առողջություն և անվտանգություն	<ul style="list-style-type: none"> - աշխատողների կողմից համազգեստի կրումը - սարքավորումների շահագործման օգտագործման կանոնների խիստ պահպանում 	գործունեության տարածք	աշխատանքների զննում	աշխատանքների ողջ ընթացքում	Կրճատել աշխատավորների կողմից վնասվածքների ստացման և պատահարների հավանականությունը	«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊԸ տնօրեն
5. Սարքավորումների շահագործում և պահպանում	<ul style="list-style-type: none"> - յուղերի հավաքման միջոցների առկայություն տարածքում թափված և արտահոսած յուղերը մաքրելու համար - արտահոսած և պատահաբար թափված յուղերի ժամանակին մաքրում 	գործունեության տարածք	տարածքի զննում	շահագործման աշխատանքների ողջ ընթացքում	<ul style="list-style-type: none"> - տարածք մտնող անձնակազմի և այլ մարդկանց առողջության համար վտանգների կանխում - սարքավորումների շահագործման ու 	«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՍՊԸ տնօրեն

Գործողություն	Ի՞նչ [է հսկվում]	Որտե՞ղ է [հսկվում]	Ինչպե՞ս է [հսկվում]	Ե՞րբ [սահմանել հաճախակա- նությունը /կամ շարունակա- նությունը]	Ինչու՞ է [հսկվում]	Ո՞վ է [պատաս- խանատու մոնիտորինգի համար]
					<p>պահպանության հետևանքով նավթամթերքներով ջրի և հողի աղտոտումից խուսափում</p> <ul style="list-style-type: none"> - հրդեհի դեպքում վնասի ժամանակին տեղայնացում ու նվազեցում 	
<p>6. վայրի բնության ներկայացուցիչների աճելավայրերի և ապրելավայրերի մշտադիտարկման աշխատանքներ</p>	<p>ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված բույսերի և կենդանիների տեսակներ</p>	<p>-հարակից տարածք</p>	<p>տարածքի զննում</p>	<p>շահագործման աշխատանքների ողջ ընթացքում</p>	<ul style="list-style-type: none"> - վայրի բնության ներկայացուցիչների պահպանության նպատակով 	<p>«ՄԻՐԱԺ ՋՈՒՐ» ՄՊԸ տնօրեն</p>

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ՑԱՆԿ

Հ/Հ	Հրատարակության տեսակը	Մատենագիտական նկարագրությունը
1.	Տպագիր	<p>Аветисян В.А. - Геология Армянской ССР, Т-VIII. “Гидрогеология”. Ереван, АН Арм.ССР, 1974г.</p>
2	Տպագիր	<p>Аветисян В.А., Бошнахан П.С. – Русско-армянский толковый словарь по гидрогеологии и инженерной геологии. Ереван, “Гитутюн” НАН РА, 1995г.</p>
3.	Տպագիր	<p>Долуханова Н.И. - Геология Армянской ССР, Т-IX. “ Минеральные воды”. Ереван, АН Арм.ССР, 1969г.</p>
4.	Հաշվետվություն	<p>Авакян Л.С. и др. - “Отчёт о гидрогеологических предварительно-разведочных работах на Арзаканском месторождении углекислых термальных минеральных вод Армянской ССР за 1974-1976г.г. с предварительной оценкой эксплуатационных запасов минеральных вод на 24.09.1976г. ” Ереван, Армгеолфонд, 1976г.</p>
5	Հաշվետվություն	<p>Авакян Л.С. и др. - “Отчёт о гидрогеологических разведочных работах на Арзаканском месторождении углекислых термальных минеральных вод Армянской ССР за 1976-1978г.г. с подсчётом эксплуатационных запасов минеральных вод на 30.03.1978г. ” Ереван, Армгеолфонд, 1978г.</p>

ԻՐԱԴՐԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

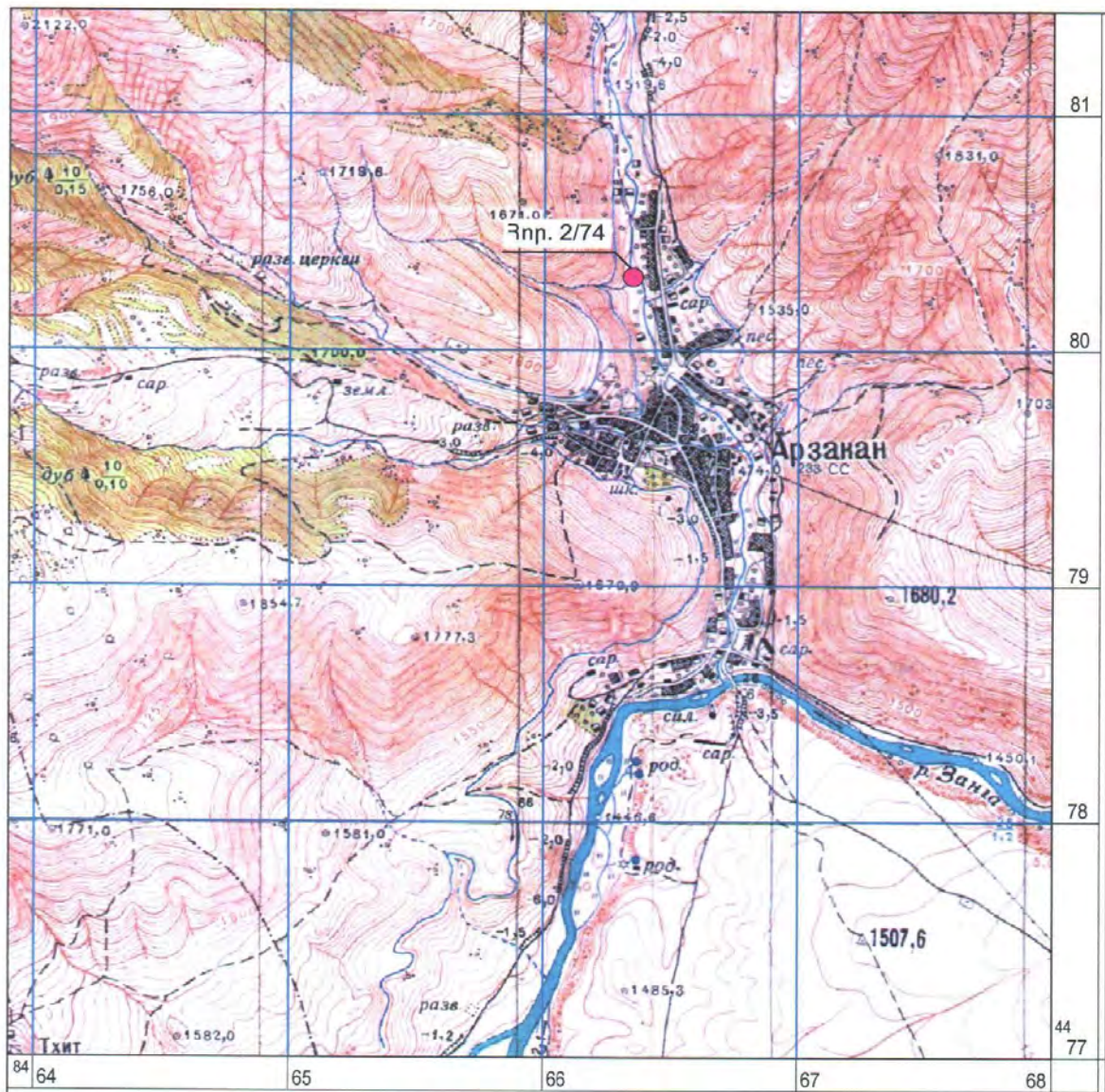
ՀՀ Կոտայքի մարզի Արզականի թերմալ ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 2/74 հորատանցքի
(հատված K-38-126-B-a թերթից)
Մասշտաբ 1:25 000

Թիվ 2/74 հորատանցքի կոորդինատներն են.

I. CK-42 կոորդինատների համակարգով
x= 4480317 y=8466452

Հորատանցքի բացարձակ բարձրությունը՝ H=1495.0մ

II. ARM WGS-84 կոորդինատների համակարգով
x= 4480310 y=8466350



«ՍԻՐԱԺ ԶՈՒՐ» ՍՊԸ-ի տնօրեն՝

L. Խլղաթյան

-186-

Приложение № 1

Копия

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АРМЯНСКОЙ ССР
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
КУРОРТОЛОГИИ И ФИЗИОТЕРАПИИ А.А. АКОПЯНА

8 июня 1978г.

С П Р А В К А

о кондициях на Арзаканские минеральные воды
Армянской ССР

Арзаканские минеральные воды являются термальными ($32-50^{\circ}$), углекислыми (общая газонасыщенность $2,5-3,5$ г/л), гидрокарбонатными натриевыми (HCO_3- $70-80$ экв. % / α - $80-88$ экв. %) с повышенным содержанием хлора (Cl - $10-20$ экв. %), кремнистыми (H_2SiO_3 - $50-150$ мг/л), средней минерализации ($4,0-6,0$ г/л), нейтральной реакции (рН $6,8-7,2$).

Арзаканские воды характеризуются высоким газосодержанием на глубине (CO_2 $2,5-3,5$ г/л). Однако, при выходе на поверхность вследствие высокой температуры большая часть CO_2 выделяется из воды спонтанного газа, а в растворенном состоянии сохраняется только в зависимости от температуры и минерализации ($1,0-1,3$ г/л).

Арзаканские воды по своим характерным особенностям близки к воде "Бжни" Арм.ССР и могут применяться в лечебно-питьевых целях как для розлива, так и для бальнеолечения.

ДИРЕКТОР НИИКиФ ИЗ Арм.ССР
ПРОФЕССОР

ПОДПИСЬ

АГАДЖАНЯН Г.И.

Верно; Саакян К.А. / Саакян /
Арутюнян М.А. / Ару /



Скважина № 2/74 - 194-

Проб 30 IV 1974г. 30 IV 1974г.

Содержание в литре

	мг-экв.	% мг-экв.	мг	мг-экв.	% мг-экв.
1132,3	50,10	79,32	1135,74	49,38	79,92 Na ⁺ K ⁺
Н.О.	-	-	Н.О.	-	NH ₄ ⁺
134,97	6,74	10,67	126,79	6,33	10,24 Ca ⁺⁺
64,60	4,49	7,11	59,57	4,90	7,93 Mg ⁺⁺
24,0	0,36	1,36	15,0	0,54	0,87 Fe ⁺⁺
18,0	0,97	1,54	12,0	0,64	1,04 Fe ⁺⁺⁺
1363,87	63,16	100,00	1349,1	61,79	100,00
373,70	10,53	16,66	366,65	10,33	16,72 Cl ⁻
222,21	4,63	7,34	213,98	4,46	7,22 SO ₄ ⁻
Н.О.	-	-	Н.О.	-	NO ₃ ⁻
Н.О.	-	-	Н.О.	-	NO ₂ ⁻
Н.О.	-	-	Н.О.	-	CO ₃ ⁻
2928,0	48,0	76,0	2867,0	47,0	76,06 HCO ₃ ⁻
-	-	-	-	-	Br ⁻
-	-	-	-	-	I ⁻
31	63,16	100,0	3447,63	61,79	100,00

молекулы мг | л	72,8	-72,8
	6,4	-6,4
Общая карбонатная	11,23	11,23
мг | л	3420,0	3436,0
мг | л	4960,58	4869,53

Формула химического состава воды

M 5,0 HCO₃ 76 Cl 17 T 31,0 0,4 CO₃ 1,3M 4,9 HCO₃ 76 Cl 17 T 31,0 0,4
 (Na+K) 79 Ca II (Na+K) 80 Ca IO 301

ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱՐԸ 07-015-065-092
 ՆՊԱՏԱԿԱՅԻՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ բանկավայրերի
 ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ բնակելի կառուցապատման
 ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՉԱՓԸ (դա) 0.12338
 ԽՐԱՎՈՒՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿԸ սեփականության

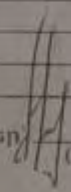
ՇԵՆՔԻ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱՐԸ 07-015-065-092-001
 ՆՊԱՏԱԿԱՅԻՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ բնակելի
 ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ բնակելի տուն
 ՍԱԿԵՐԵՍԸ (քառ. մ.) 301.2
 ԽՐԱՎՈՒՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿԸ սեփականության

ՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

Գ/Գ	ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱՐԸ	ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ	ՍԱԿԵՐԵՍԸ (քառ. մ.)	ԽՐԱՎՈՒՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿԸ
1	065-092-002	կաթսայատուն	6.5	սեփականության
2	065-092-003	անասնաշենք	43.5	սեփականության
3	065-092-004	լողավազան	156.7	սեփականության
4	065-092-005	հարցատուն	21.7	սեփականության
5	065-092-006	գրուցարան	19.1	սեփականության
		պարիսպ	4.9	սեփականության
		ԸՆԴՀԱՆՈՒՄ	262.8	ԸՆԴՀԱՆՈՒՄ

Լրացուցիչ նշումներ, փոփոխություններ
 Շենքի և շինությունների ընդհանուր մակերեսը՝ 553.6քմ
 ավարտվածության աստիճանը՝ 80% և ավելի

Կատարողներ  Տ. Հարությունյան
 (ստորագրություններ)

ՇԵՆԵԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻՇՈՐ

1 : 200

(մասշտաբ)



կրկանկուղ

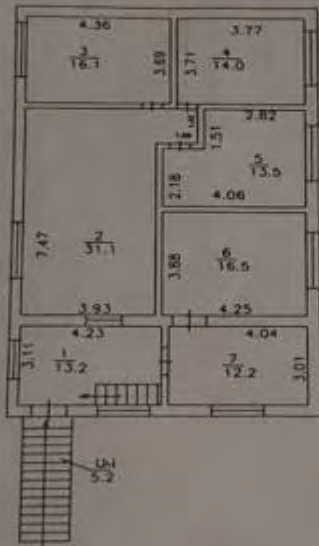
H=2.50

h=2.27

D=0.5

d=0.2;0.1;0.3

S=148.0



1-ին հարկ

H=3.0

h=2.70

D=0.4

d=0.2;0.4

S=153.2

Կատարող

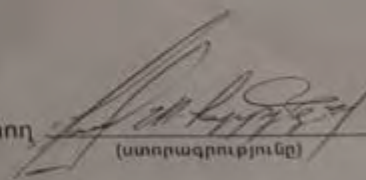
(Նշանակումներ)

ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ

1 : 1000
(մասշտաբ)



Հատված	Երկարություն (մ)	Սահմանակից հարեան	Շինություն	Անվանում
1 - 2	33.76	Ճանապարհ	N 1	Բնակելի տուն
2 - 3	7.00	Արզական համայնք	N 2	Կաթսայատուն
3 - 4	70.43	Արզական համայնք	N 3	Անասնաշենք
4 - 5	25.40	Արզական համայնք	N 4	Լողավազան
5 - 1	21.27	Ճանապարհ	N 5	Հացատուն
			N 6	Զրուցարան
			N 7	Պարկինգ

Կատարող 
(ստորագրություն)

Հավելված 5



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԳԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱՐԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ՔԱՂՎԱԾՔ 008 2024-05-16

«ՄԻՐԱԺ ԶՈՒՐ»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար	39.110.1388325
Հիմնադրման տարի	2024
Գրանցման ամսաթիվ	2024-05-16
Գործունեության ժամկետ	Անժամկետ
Կարգավիճակ	Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ պատված չեն:
Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՈՒԿ)	54757470
Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ)	03032939
Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի ցարտի համար (Սպաիովադրի ծածկագիր)	21118325
Էլ. փոստ	armenarzakan@mail.ru
Կայք	-
Գտնվելու վայրը	
Հասցե	ԱՐՁԱԿԱՆ, ԼՁԱՐՅԱՆ Փ. / 5 / 8 ՉԱՐԵՆՑԱԿԱՆ 2502 ՉԱՐԵՆՑԱԿԱՆ ԿՈՏԱՅՔ ՀԱՅԱՍՏԱՆ
Հեռախոս	94831466
Գործադիր մեղմանի դեկլարացիա	
Պաշտոն	Տնօրեն
Անուն Ազգանուն	ԼԻՄՆԻՆ ԽԼՂԱԹՅԱՆ ՎԱԿԴԻԿ
Անձնագրային տվյալներ	012488920 2019-12-13 062
Հասցե	Ն. ՉԱՐՅԱՆ Փ. / 5 / 8 ԱՐՁԱԿԱՆ 2503 ՉԱՐԵՆՑԱԿԱՆ ԿՈՏԱՅՔ ՀԱՅԱՍՏԱՆ



Ձև N 2

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ
ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆՁՆՈՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ
ԹՈՒՅԼՎՈՒԹՅՈՒՆ N ՀԱԹ-29/679

Տալու տարեթիվը, ամիսը, ամսաթիվը 2022 թ-ի հունիսի 1-Ը

20 տարի

Գործողության ժամկետը _____

-ՈՒՉ ԼԱՅՑ- ՍՊԸ

Ընդերքօգտագործողի անվանումը և գտնվելու վայրը _____

ՀՀ, 0014, ք. Երևան, Արաբկիր, Աղոնցի փ., 8 շ., 111 քև.,

N 264.110.1181053 03.06.2021թ.

Ընդերքօգտագործողի պետական գրանցման _____

վկայականի համարը և գրանցման ամսաթիվը _____

1923696.0 մ² (3,05 ր/վրկ) ըստ «Ե» կարգի ածխաթթվային հանքային ջուր

Տրամադրված պաշարների ջանակն ըստ կարգերի _____

96184.8 մ³ ածխաթթվային հանքային ջուր

Հանքի տարեկան արտադրողականությունը _____

Օգտակար հանածոյի անվանումը _____

ածխաթթվային հանքային ջուր

Ուղեկից բաղադրիչների _____

անվանումները _____

Ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման օբյեկտի և թափոնների անվանումը _____

ընդերքօգտագործման թափոնների ծավալները _____

Տրամադրված տեղամասի և (կամ) ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման օբյեկտի _____

ծայրակետերի կոորդինատները, X=4480145 Y=8466417 (տրված են WGS-84 (ՎՊ ՋԻ ԷՍ-84) (ARMREF 02)

ազգային գեոդեզիական կոորդինատային համակարգով)

Տեղամասի մակերեսը կազմում է' _____

Կից ենթադրյալված են' _____

Օգտակար հանածոյի ՀՀ Կոստայի մարզի Արզականի ածխաթթվային հանքային ջրերի հանքավայրի թիվ 1/74 _____

հորատանցքի _____

արդյունահանման նախագիծը _____

(Նախադրյալ անվանումը)

Պ-679

Ընդերքօգտագործման պայմանագիրը _____

(Օգտակար հանածոյի արդյունահանման պայմանագրի համարը, կնքման ամսաթիվը)

Լեռնահատկացման ակտը _____

(Թամարը, ամսաթիվը)

ՀՀ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ
ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐ

6/1/2022



[Handwritten Signature]

ԳՆԱԲԱՆՈՒՄԱՆ

Տնօրեն ՅԵ ՍԱՆՈՍՅԱՆ GNEI 1710830069

Գ. ՍԱՆՈՍՅԱՆ



Ձև N 2

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ԲԼԱՎԱՆ ՊԱՇԱՐՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆՁՆՈՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ
ԹՈՒՅՆՎՈՒԹՅՈՒՆ ՇԱԹՎ-29/312 /Նախկին 25/

Տալու տարեթիվը, ամիսը, ամսաթիվը 17 11 2013.

Գործողության ժամկետը 2007թ-ի նոյեմբերի 26-ից մինչև 2019թ-ի դեկտեմբերի 26-ը

Ընդերթօգտագործողի անվանումը և գտնվելու վայրը «ԻՈՒՆ-ՄԵՍ» ՍՊԸ

Երևան, Ղազար Փարպեցի 9, ք. 11

Ընդերթօգտագործողի պետական գրանցման 03Ա 078316 19.09. 2007թ

վկայականի համարը և ամսաթիվը 2.33 (վրկ)

Տրամադրված պաշարների քանակն ըստ կարգերի _____

Հանքի տարեկան արտադրողականությունը _____

Օգտակար հանածոյի անվանումը հանքային ջուր

Ուղեկից բաղադրիչների անվանումները _____

Կից ներկայացված են՝

Օգտակար հանածոյի «Հ Կոտայքի մարզի Արզաքանի ածխաթափային հանքային ջրի հանքավայր հորտանցք թիվ 14/76

արդյունահանման նախագիծը _____

Ընդերթօգտագործման պայմանագիրը ՊՎ-312

Լեռնահատկացման ակտը _____

«Հ ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ԵՎ ԲԼԱՎԱՆ ՊԱՇԱՐՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐ

ԱՐՄԵՆ ՄՈՎՍԻՍՅԱՆ

Կ.Տ.

11այնուսու(1)

Օգտակար հանածոյի արտադրողականության վկայականի համարը և ամսաթիվը

ՎՎ. 193

2 18 2013

ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ
2012 ԹՎԱԿԱՆԻ ՆՈՅԵՄԲԵՐԻ 27-Ի «ԻՈՆԵՆ-ՄԵՆ» ՍՊԸ-Ի ՕԳՏԱԿԱՐ ՀԱՆԱԾՈՅԻ
ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ N ՀԱԹՎ-29/312 ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅԱՆ

ք. Երևան

« 19 » « 12 » 2019թ.

1. Հիմք ընդունելով՝ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի 2019 թվականի գեղործությունից 18-ի N 698- Ա հրամանը, «ԻՈՆԵՆ-ՄԵՆ» ՍՊԸ-ի 2012 թվականի նոյեմբերի 27-ի ՈՀԱԹՎ-29/312 թույլտվությունում՝ «գործողության ժամկետը» տողում՝ «2019» թիվը փոխարինել «2069» թվով:

2. Սույն փոփոխությունը համարվում է օգտակար հանածոյի արդյունահանման թիվ ՀԱԹՎ-29/312 թույլտվության անբաժանելի մասը:

 Նախագահ

X



VERIFIED OCSP 19 12 2019 14:34:54 GMT+4

Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարար

Signed by: HAYKON SUREN 36080000

Ա. Պապիկյան