



## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ -----	4
1.1. Նախատեսվող գործունեության համառոտ նկարագրությունը -----	4
1.2. Նախագծմամ նորմատիվ-իրավական հիմքերը -----	7
2. ՄԱՐԶԻ ԵՎ ԱԶԴԱԿԻՐ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ---	12
3. ՇՐՋԱՆԻ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ -----	15
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ -----	49
ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ	
5. ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ -----	54
6. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ -----	55
7. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ -----	58
7.1. Ընդհանուր բնույթի միջոցառումներ -----	58
7.2. Հիդրոէկրաքանակյան մշտադիտարկումների (մոնիտորինգի) -----	61
իրականացման պլան	
7.3. Մանիտարակյան պահպանության գոտի -----	64
7.4. Սոցիալական մեղմման միջոցառումներ -----	67
8. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՁԵՎՈՐՈՒՄԸ -----	70
9. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՆՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ՀՐԱԺԱՐՄԱՆ (ԶՐՈՅԱԿԱՆ) -----	75
ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ, ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ ՔՆՆԱՐԿՈՒՄԸ	
10. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՌԻՍԿԵՐ ԵՎ ՀԱՂԹԱՀԱՐՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐ -----	77
11. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ և ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ -----	80
12. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ և ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ -----	82
ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ	
ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ -----	83
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, -----	84
ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ	
ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	
ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ -----	86
ՏԵՂԵԿԱՆՔ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԻ ԿՈՆԴԻՑԻԱՅԻ ՄԱՍԻՆ -----	89
ՏԵՂԵԿԱՆՔ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ԿԱԶՄԻ ՄԱՍԻՆ -----	90
ԼԻՃՔԻ ԱԾԽԱԹԹՎԱՅԻՆ ՀԱՆՔԱՅԻՆ ՋՐԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ԹԻՎ 2P -----	93
ՀՈՐԱՏԱՆՑՔԻ ԻՐԱՎԻՃԱԿԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ, Մասշտաբ 1: 50 000	
ՎԱՐՋԱԿԱԼՈՒԹՅԱՆ ՊԱՅՄԱՆԱԳԻՐ -----	94



# 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

## 1.1. Նախատեսվող գործունեության համառոտ նկարագրությունը

Ներկայումս «Վիզեն» ՍՊԸ ազատ ածխաթթու գազ է կորզում հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքից՝ համաձայն 18.12.2012թ. ՀՀ էներգետիկայի և բնական պաշարների նախարարության տրամադրած արդյունահանման թույլտվության՝ ՇԱԹՎ-29/365 և ընդերքօգտագործման պայմանագրի՝ ՊՎ-365, որոնց գործողության ժամկետն ավարտվում է 22.12.2020թ.:

Հաշվի առնելով վերոշարադրյալը՝ «Վիզեն» ՍՊԸ (այսուհետ՝ ընկերությունը) սահմանված կարգով դիմել է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքի արդյունահանման թույլտվության գործողության ժամկետը երկարաձգելու համար:

Ընկերության կողմից պահանջվող ջրաքանակը մնում է անփոփոխ՝ 0.57 լ/վրկ կամ 18000.0 մ<sup>3</sup>/տարի, որից կորզվող ազատ ածխաթթու գազի ծավալը կազմում է 99000.0 մ<sup>3</sup>/տարի:

Ընկերությունը խնդրում է ածխաթթու գազի կորզման նպատակով արդյունահանման թույլտվության գործողության ժամկետը երկարաձգել 50 տարի ժամկետով:

Թիվ 8Ք հորատանցքի հանքային ջրի մնացած պաշարը (4.33 լ/վրկ) տրամադրված է «Տեխնոման» ՍՊԸ ընկերությանը՝ ազատ ածխաթթու գազի կորզման նպատակով:

Ընկերությունը հանքային ջրից ազատ ածխաթթու գազի կորզման գործընթացը մինչ օրս իրականացնում է Լիճքի համայնքի վարչական տարածքում գտնվող ազատ ածխաթթու գազի կորզման արտադրամասում, որն հազեցած է անհրաժեշտ տեխնոլոգիաներով և սարքավորումներով:

«Վիզեն» ՍՊԸ-ն և «Տեխնոման» ՍՊԸ-ն շահագործում են թիվ 8Ք հորատանցքի հանքային ջրի պաշարները համատեղ, յուրաքանչյուրն ունի առանձին կառուցված գոյություն ունեցող չժանգոտվող (խմելու որակի) խողովակաշար, որով վերցնում է իրեն անհրաժեշտ քանակությունը, ինչպես նաև յուրաքանչյուրի համար առկա է գազաչափիչ սարքավորում: Երկու ընկերությունները համատեղ շահագործում են թիվ 8Ք հորատանցքի հանքային ջրի ողջ պաշարները:

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8P հորատանցքը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մարտունու տարածաշրջանի Լիճք գյուղի վարչական տարածքում, հանքավայրի թիվ 8P հորատանցքին ամենամոտը գտնվում է Լիճքի չգործող հանքային ջրերի շալցման գործարանի տարածքում գտնվող թիվ 2P հորատանցքը՝ հանքավայրից 560մ դեպի հյուսիս-արևելք (տե՛ս նկար 1 և Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի սխեմատիկ հիդրոերկրաբանական քարտեզը, մասշտաբ 1:10000):

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

Արտադրամասի կառուցման, ինչպես նաև տեխնոլոգիաներով և սարքավորումներով հագեցման համար ընկերությունը ներդրել է մոտ 50 000 000 ՀՀ դրամ:

Հանքային ջրի հանքավայրի արդյունավետ շահագործման և արտադրության կազմակերպման համար ընկերությունը համալրված է բազմափորձ մասնագետներով:

Պահանջարկի և արտադրության աճին զուգահեռ անհրաժեշտություն է առաջացել ավելացնել հանքային ջրից կորզվող ածխաթթու գազի ծավալը: Սակայն թիվ 8P հորատանցքի հանքային ջրի ամբողջ պաշարը տրամադրված է: Մինչդեռ հորատանցքի պաշարների վերագնահատումը հնարավորություն կտա լուծել խնդիրը:

Հարկ ենք համարում նշել, որ «Վիգեն», «Նաիրի» և «Տեխնոման» ՍՊԸ-ները 2017 թ. համատեղ իրականացրել են Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի Կենտրոնական տեղամասի թիվ 6P և 8P շահագործվող հորատանցքերի շահագործողական պաշարների վերագնահատման հաշվետվության կազմման աշխատանքը և սահմանված կարգով ներկայացրել ՀՀ էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարություն քննարկման: Վերագնահատված պաշարները կազմել են 38.9/վրկ նախկին 39.4/վրկ փոխարեն: Այսինքն, տեղի է ունեցել պաշարների քանակի վերաբախում հորատանցքերի միջև, որտեղ հաշվի են առնվել, որ թիվ 3P և 4P հորատանցքերը ավելի քան 40 տարի առաջ լուծարվել են և պաշարների վերահաշվարկի մեջ չեն ընդգրկվել, իսկ թիվ 6P և 8P շահագործվող հորատանցքերի փաստացի միջին բազմամյա ծախսերը ավելացել են:

Նախարարության ընդերքի գործակալությունը ձեռնպահ մնաց ներկայացված նյութերի հիման վրա հանքավայրի պաշարներում որևէ փոփոխություններ կատարելուց:

ՀՀ գեղարքունիքի մարզի Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրերի հանքավայր



Նկար 1

«Վիզեն» ՍՊԸ-ի ածխաթթու գազի կտրվածք արտադրամաս

Արտադրամասի կառուցման, ինչպես նաև տեխնոլոգիաներով և սարքավորումներով հագեցման համար ընկերությունը ներդրել է մոտ 50 000 000 ՀՀ դրամ:

Ընելով վերոգրյալից, ընկերությունը 2020թ. փետրվարի 19-ին գրությունով դիմել է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն՝ խնդրելով կրկին անդրադառնալ Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի պաշարների վերագնահատման հարցին: Վերջինիս դրական լուցման դեպքում, ընկերությանը հնարավորություն կընձեռվի ավելացնել շահագործվող թիվ 8Ք հորատանցքի հանքային ջրի ջրաքանակը և դրանից կորզվող ածխաթթու գազի ծավալը, ինչը, իր հերթին, կնպաստի պետական բյուջե հարկային մուտքերի ավելացմանը:

Երկարաձգելով Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքի արդյունահանման իրավունքն ազատ ածխաթթու գազի կորզման համար՝ ընկերությունը կշարունակի ապահովել շուկայի ավելացող պահանջարկը, կպահպանի գոյություն ունեցող աշխատատեղերը՝ որոշակիորեն նպաստելով Լիճքի համայնքի բնակչության սոցիալական պայմանների և կենսամակարդակի բարելավմանը: Բացի դրանից, ընկերությունը պատրաստ է յուրաքանչյուր տարի աջակցություն ցուցաբերել համայնքի կարիքների բավարարման համար:

Ընկերությունն ազատ ածխաթթու գազն իրացնելու է ինչպես Հայաստանի Հանրապետությունում, այնպես էլ նրա սահմաններից դուրս:

Հանքավայրի հանքային ջրի շահագործողական պաշարները կարող են օգտագործվել նաև շշալցման և բուժման համար:

## **1.2. Նախագծման նորմատիվ-իրավական հիմքերը**

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

Շրջակա միջավայրի համար անվտանգ և սոցիալապես ընդունելի օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքների նախագիծը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը պետք է կազմվի ՀՀ բնապահպանական

բնագավառի իրավական ակտերով սահմանված պահանջների և նորմերի համաձայն:  
Այդպիսի նորմատիվ պահանջներ ներկայացված 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:
2. ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (**ընդունված 04.06.2002թ.**), 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 (**ընդունված 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 23.11.1999թ.**), 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 (ընդունված 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 օրենք» (ընդունված 2014թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները:
9. «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը (27.11.2006թ.),
10. 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:
11. ՀՀ կառավարության 5 հոկտեմբերի 2017 թվականի 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:
12. ՀՀ կառավարության 22 նոյեմբերի 2012 թվականի 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:

13. «Հայաստանի Հանրապետության բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման մասին» ՀՀ օրենքը՝ (ընդունված 12.12.1992թ.), որը սահմանում է ՀՀ բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման իրավական, տնտեսական և կազմակերպական հիմքերը:
14. ՀՀ կառավարության 22 նոյեմբերի 2012թ. 1480–Ն որոշում:
15. «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 72-Ն որոշում:
16. «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N 71-Ն որոշում:
17. Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N 191-Ն որոշում:
18. Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2014 թվականի հուլիսի 31-ի «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781-Ն որոշում:
19. ՀՀ կառավարության 2002 թվականի մայիսի 11-ի N 920-Ն որոշում:
20. ՀՀ կառավարության 2017 թվականի փետրվարի 23-ի N 190-Ն որոշում:
21. ՀՀ կառավարության 14.08.2008 թվականի «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշում:
22. ՀՀ կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1110-Ն որոշում:
23. ՀՀ կառավարության 2015 թվականի մայիսի 27-ի N764-Ն որոշում:
24. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում:
25. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն որոշում:

26. ՀՀ կառավարության 2003 թվականի դեկտեմբերի 24-ի N 1746-Ն որոշում:
27. ՀՀ առողջապահության նախարարի 29 նոյեմբերի 2002 թ. N 803 հրաման
28. ՀՀ առողջապահության նախարարի 10.03.2003թ.-ի N 137 հրաման:
29. ՀՀ կառավարության 2007 թվականի հունվարի 18-ի N 205-Ն որոշումը,

## 2. ՄԱՐԶԻ ԵՎ ԱԶԴԱԿԻՐ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Ներկայացվող գործունեության ազդակիր համայնք է հանդիսանում Լիճքը:

### Գեղարքունիքի մարզ

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մարտունու տարածաշրջանում:

Մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի արևելքում՝ շրջապատելով Սևանա լիճը: Մարզը հյուսիսից սահմանակից է ՀՀ Տավուշի և Լոռու մարզերին, արևելքից՝ պետական սահմանով, սահմանակից է Ադրբեջանին և Արցախին, հարավից՝ ՀՀ Վայոց Ձորի մարզին, հարավ-արևմուտքից՝ ՀՀ Արարատի մարզին և արևմուտքից՝ ՀՀ Կոտայքի մարզին: Մարզի ամենաերկար ձգվածությունը հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք կազմում է 115կմ, արևմուտքից-արևելք՝ 85կմ: Գեղարքունիքն ամենախոշոր մարզն է՝ տարածքը կազմում է 5349 կմ<sup>2</sup> և զբաղեցնում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի 18%-ը:

Տարածքի մեծությամբ այն առաջինն է Հայաստանում: Մարզն այնքան մեծ, որ նրանում հանգիստ կտեղավորվեն Արարատի, Արմավիրի և Կոտայքի մարզերն ամբողջությամբ: Ամբողջ տարածքի շուրջ 1/4-ը զբաղեցնում է Սևանա լիճը:

Գլխավոր ճանապարհներն են՝ Ճամբարակ-Բերդ, Մարտունի-Եղեգնաձոր և Երևան-Սևան-Սոթք երկաթուղին:

Մարզի բնակչությունը 2017թ. տարեսկզբի դրությամբ կազմում է 230.7 հազար մարդ, այդ թվում՝ քաղաքային 68.4 հազ. մարդ, գյուղական 162.3 հազ. մարդ:

Մարզի բնակչության ճնշող մեծամասնությունը՝ 98,08 % հայեր են: Ապրում են նաև ռուսներ, եզդիներ, քրդեր, ուկրաինացիներ և այլ ազգիներ:

Մարզի գյուղատնտեսական նշանակության հողերը կազմում են Հայաստանի Հանրապետության գյուղատնտեսական նշանակության հողերի 16.9 տոկոսը:

Գյուղատնտեսական նշանակության հողերը կազմում են՝ 345 528.0 հա, այդ թվում՝ վարելահողեր 81 725.9 հա:

Ստորև աղյուսակում ներկայացված է մարզի հողային ֆոնդը ըստ նպատակային նշանակության:

Նպատակային նշանակություններ	Ընդամենը /հա/	Տոկոսային հարաբերությունը /%/
-----------------------------	------------------	----------------------------------

1. Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր	345528.0	64.6
2. Բնակավայրերի հողեր	21530.9	4.02
3. Արդյունաբերության ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության	3690.7	0.69
4. Էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի և այլ կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների	1381.4	0.26
5. Հատուկ պահպանվող տարածքների հողեր	148600.1	27.78
6. Հատուկ նշանակության հողեր	259.6	0.05
7. Անտառային հողեր	11985.1	2.24
8. Ջրային հողեր	1321.0	0.25
9. Պահուստային հողեր	620.0	0.11
Ընդամենը հողեր	534916.8	100

Աղբյուրը՝ ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի հողային հաշվեկշիռ:

Մարզի տնտեսության առաջատար ճյուղը գյուղատնտեսությունն է, հատկապես հացահատիկի, կարտոֆիլի, բանջարեղենի և անասնաբուծական մթերքի արտադրությունները: Լայն տարածում է գտել նաև մեղվաբուծությունը և ձկնարդյունաբերությունը (հիմնական հենքը Սևանա լիճն է):

Արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը հանքագործական արդյունաբերությունն է: Օգտակար հանածոներից մեծ արժեք են ներկայացնում ոսկու (Սոթք), քրոմիտի (Շորժա), տորֆի, կրաքարի, բազալտի, բնական շինանյութերի, հանքային ջրերի (Սևան, Լիճք) և այլ պաշարները:

Կարևոր նշանակություն ունի նաև մշակող արդյունաբերությունը, որի մեջ առավել մեծ տեսակարար կշիռ ունի սննդամթերքի, ներառյալ՝ խմիչքները, արտադրությունը:

Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտով:

Մարզի զարգացման խոչընդոտներից է համարվում երկարատև, ցուրտ ձմեռը, բարձր լեռնային գոտիներում գտնվելը և Ադրբեջանի հետ սահմանամեծ լինելը, մարզի նոսր բնակեցված լինելը ու որոշ բնակավայրերի մեծ հեռավորությունը մարզկենտրոնից:

Մարզում կան 15 բնության հուշարձաններ, որից 7-ը երկրաբանական, 6-ը ջրաերկրաբանական, 1-ը ջրագրական և 1-ը կենսաբանական:

Մարզն իր մեջ ընդգրկում է Գավառի, Ճամբարակի /Նախկին՝ Կրասնոսելսկ/, Մարտունու, Սևանի և Վարդենիսի տարածաշրջանները: Մարզկենտրոնն է Գավառ քաղաքը:

Մարզն իր մեջ ներառում է 5 քաղաք՝ Գավառ, Ճամբարակ, Մարտունի, Սևան, Վարդենիս և 87 գյուղական բնակավայրեր:

### **Ազդակիր համայնք**

Մարտունու տարածաշրջանի Լիճք ազդակիր համայնքը գտնվում է Սևանա լճի հարավ արևմտյան ափին: Լիճք գյուղը կազմավորվել է 1830թ.: Նախկինում կրել է Գել, Գյոլ, Գյոլքենդ, Եղեգնազեղ անվանումներ: 1939-ից նախկին ՀՍՄՍ Մինիստրների Սովետի որոշմամբ գյուղը վերանվանվել է Լիճք: Համայնքի մակերեսը կազմում է 39.342 կմ<sup>2</sup>: Հեռավորությունը մայրաքաղաքից կազմում է 126.0 կմ: Համայնքի բնակչության թիվը կազմում է 5487 մարդ, ապրում են հայեր, ռուսներ, եզդիներ: 1969թ.-ին Լիճքում կառուցվել է հանքային ջրի շշալցման գործարան 75մլն. շիշ տարեկան հզորությամբ, իսկ 1970-ին՝ ձկնաբուծարանը: Համայնքում գործում է երկու՝ հիմնական և միջնակարգ դպրոց: Համայնքում գործել է կենցաղի տուն: Համայնքը զագաֆիկացված է: Բավարար կարգով ապահովված է խմելու և ոռոգման ջրերով: Բնակչության զգալի մասը մեկնում է արտագնա աշխատանքների: Համայնքի հիմնական զբաղմունքը գյուղատնտեսությունն է: Համայնքում գործում են տարբեր առևտրաարտադրական օբյեկտներ, գազի և բենզինի լցակետեր: Կառուցման գործնթացում է կուլտուրայի տունը: Լիճքը վաղ միջնադարի պատմություն ունի: Ղռեր բնակատեղում պահպանվում է դամբարանադաշտ և հուշակոթողներ, Սուրբ Աստվածածին կիսաքանդ բազելիկ և Ծաղկավանք մատուռ: Համայնքի ուժերով կառուցվում է նոր եկեղեցի:

Հանքային ջրերի արդյունահանման աշխատանքների բնույթը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել են ազդակիր համայնքի բնակիչներին: Քննարկվել է ծրագրավորվող աշխատանքներին համայնքի բնակիչների ներգրավման հարցը: «Վիզեն» ՍՊԸ երկարաձգելով Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքի արդյունահանման իրավունքն ազատ ածխաթթու գազի կորզման համար՝ կշարունակի ապահովել շուկայի ավելացող պահանջարկը, կպահպանի գոյություն ունեցող աշխատատեղերը՝ որոշակիորեն նպաստելով Լիճքի համայնքի բնակչության սոցիալական պայմանների և կենսամակարդակի բարելավմանը:

### 3. ՇՐՋԱՆԻ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

**Ընդհանուր տեղեկություններ.** Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը գտնվում է Երևան քաղաքից 126.0կմ դեպի արևելք, ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մարտունու տարածաշրջանում՝ Սևանա լճի հարավ-արևմտյան ափին, Երանոս, Ծակքար, Թազագյուղ, Լիճք, Ներքին Գետաշեն, Մարտունի, Վերին Գետաշեն գյուղերի տարածքներում և զբաղեցնում է 100-120 կմ<sup>2</sup> տարածք:

Մոտակա երկաթգծի կայան է հանդիսանում ք.Սևանը, որն հանքավայրից գտնվում է 70.0կմ հեռավորության վրա:

Հանքավայրի անմիջական մոտակայքից է անցնում բարեկարգ ասֆալտապատ Երևան-Սևան-Վարդենիս մայրուղին:

Մարտունու տարածաշրջանի գյուղատնտեսության գլխավոր ճյուղերն են հացահատիկային տնտեսությունը, անասնապահությունը և կարտոֆիլագործությունը:

Խորհրդային ժամանակներում տարածաշրջանում ստեղծվել էին մեքենաշինության և թեթև արդյունաբերության արտադրություններ: Զարգացան նաև սննդի և շինանյութերի արդյունաբերության ճյուղերը: Այժմ դրանց մի մասն է միայն գործում:

**Երկրաձևաբանություն.** Երկրաձևաբանության (գեոմորֆոլոգիական) տեսակետից հանքավայրի տարածքը իրենից ներկայացնում է միջլեռնային գոգավորություն (Արգիշի գետի հովտի) շրջապատված Վարդենիսի և Գեղամա հրաբխային լեռնաշխարհով: Վարդենիսի լեռնաշղթան սահմանափակում է տարածքը հարավից և ունի լահնակի տարածում՝ 2400-3520մ բացարձակ բարձրություններով: Արևմուտքից տարածքը սահմանափակվում է Գեղամա հրաբխային լեռնաշխարհով՝ մինչև 3598մ բացարձակ բարձրություններով: Հյուսիսային և արևելյան սահմաններն անցնում են Սևանա լճի ափով, որտեղ լանդշաֆտը համեմատաբար հարթ է, մինչև 1900.0մ բացարձակ բարձրություններով:

Վարդենիսի և Գեղամա լեռնաշղթաներում տասնյակների են հասնում հրաբխային կոները: Լեռնաշղթաների հիմնական գագաթներն են՝ Վարդենիս (3521.0մ), Սակոյվար (3299.0մ), Աստղոնք (3470.0մ), Արմաղան (2829.0մ), Սպիտակասար (3566.0մ), Աժդահակ (3597.0մ):

Լանդշաֆտը իր բնույթով բաժանվում է երկու մասի՝

1. Հարավային և արևմտյան՝ ընգրկում է Վարդենիսի և Գեղամա լեռնաշղթայի ջրբաժան մասը,

2. Հյուսիսային և արևելյան տարածվում է Վարդենիսի լեռնաշղթայից դեպի հյուսիս և Գեղամա լեռնաշղթայից դեպի արևելք հասնելով Սևանա լճի ափին:

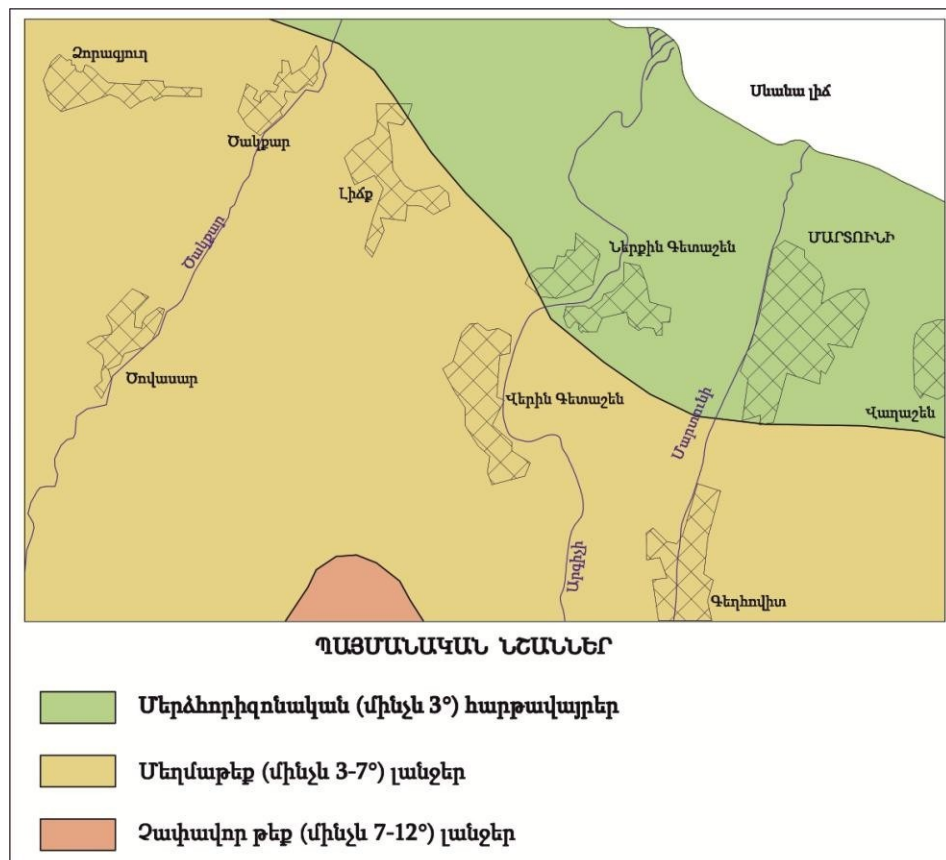
Վարդենիսի լեռնաշղթայի ջրբաժան մասն ունի լայնակի տարածում և իրենից ներկայացնում է անտիկլինալային ծալք: Այն կազմված է հիմնականում երրորդական հասակի հրաբխածին-նստվածքային ապարներով և չորրորդական հասակի անդեզիտաբազալտային կազմի լավաներով:

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

Գեղամա հրաբխային լեռները ձգվում են Սևանա լճի արևմտյան մասով, համարյա միջօրեականի ուղղությամբ:

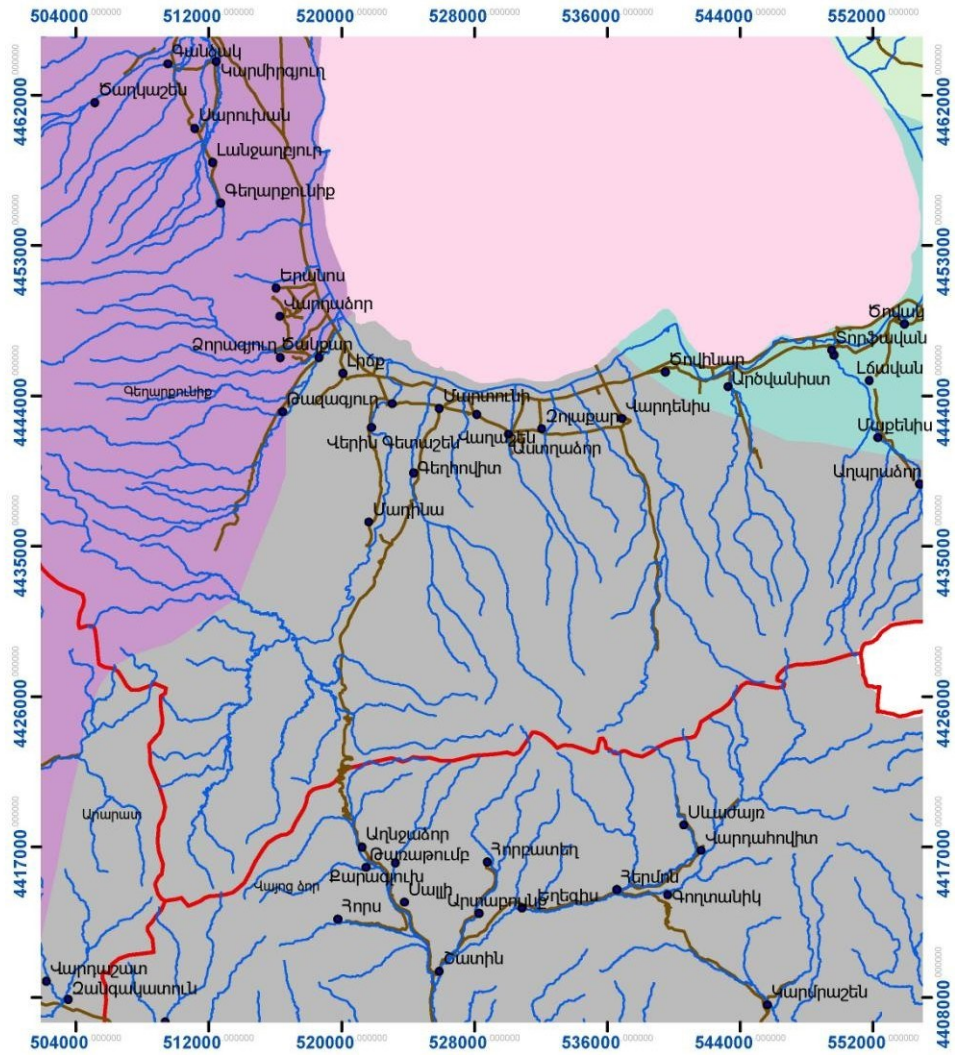
Բազմազան ու հարուստ են մարզի օգտակար հանածոները: Մեծ արժեք են ներկայացնում քրոմիտի (Շորժա), ոսկու (Սոթք), բազալտի և այլ շինանյութերի պաշարները, հանքային (Լիճք, Սևան, Արևիկ) և քաղցրահամ (Մասրիկի գոգավորության, Մարտունի-Արծվանիստի, Սարուխանի) ջրերի հանքավայրերը:

Հանքավայրի լանջերի թեքությունների և երկրաձևաբանական սխեմատիկ քարտեզները բերվում է ստորև՝





## Հայաստանի Հանրապետություն, Երկրաձևաբանության քարտեզ



### Պայմանական նշաններ

	Այլ		Ջավախքի լեռնաշղթա
	Արագածի բարձրավանդակ		Սյունիք-Ղարաբաղի բարձրավանդակ
	Արարատի միջլեռնային իջվածք		Սևանա լիճ
	Բազումի լեռնաշղթա		Մասրիկի միջլեռնային իջվածք
	Գեղամա բարձրավանդակ		Մուղղուզ-Սևան լեռնաշղթա
	Հայոց Զորի-Չանգեզուրի լեռնաշղթա		

**Ջրային ռեսուրսներ.** Հայաստանի Հանրապետության գետերը պատկանում են Կուրի և Արաքսի ավազաններին: Արաքսի ավազանն ընդգրկում է հանրապետության տարածքի 76%-ը, իսկ Կուրի ավազանը՝ 24%-ը: Ջրբաժան գիծն անցնում է Ջավախքի, Փամբակի, Արեգունու և Սևանի լեռների կատարներով (տես նկար 2):

Լիճքի հանքավայրի տարածքը պատկանում է Արաքսի ավազանին: ՀՀ Գեղարքունիքի մարզում է գտնվում բարձր լեռնային (բարձրությունը ծովի մակերևույթից

# ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԶՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մասշտաբ 1:2 000 000



Սկար 2

1900մ) եզակի էկոհամակարգով Սևանա լիճը, որի մակերեսը կազմում է 1.26 հազ. կմ<sup>2</sup>, իսկ ծավալը՝ 35.8 մլրդ. մ<sup>3</sup>: Սևանա լիճը Հարավային Կովկասի քաղցրահամ ջրերի ամենամեծ ավազանն է, որը հանրապետության համար ունի առանձնահատուկ կարևորություն: Լճում և գետերում տարածված են կարմրախայտ, սիգ, իշխան և այլ ձկնատոծեսակները, որոնց պաշարների նվազումն այսօր վտանգավոր չափերի է հասել:

Սևանա լճից ազատված առափնյա գոտին այժմ հիմնականում զբաղեցված է արհեստական անտառով:

Վերջին տարիներին Սևանա լճի մակարդակի բարձրացումն ավելի քան երեք մետրով ոչ միայն խնդիրներ է լուծում, այլ առաջացնում է նոր բնույթի խնդիրներ՝ կապված շինությունների, լողափերի և անտառների առանձին հատվածների՝ ջրով ծածկվելու հետ:

Լիճը էական ազդեցություն ունի ողջ մարզի ոչ միայն բնապահպանական հավասարակշռության, այլ նաև տնտեսության վրա:

Տարածաշրջանի գլխավոր ջրային երակներից են Վարդենիս, Աստղաձոր, Մարտունի, Արգիճի, Ծակքար և Ձորագյուղ գետերը: Համեմատաբար ավելի ջրառատ են Ծակքար և Արգիճի գետերը:

Տարածաշրջանում մեծ տարածում ունեն քաղցրահամ ջրերի աղբյուրները, որոնք հավասարաչափ տարածված են ամբողջ տարածքում:

Գետերի սնեցումը խառն է - հալոցքային - անձրևային - աղբյուրային:

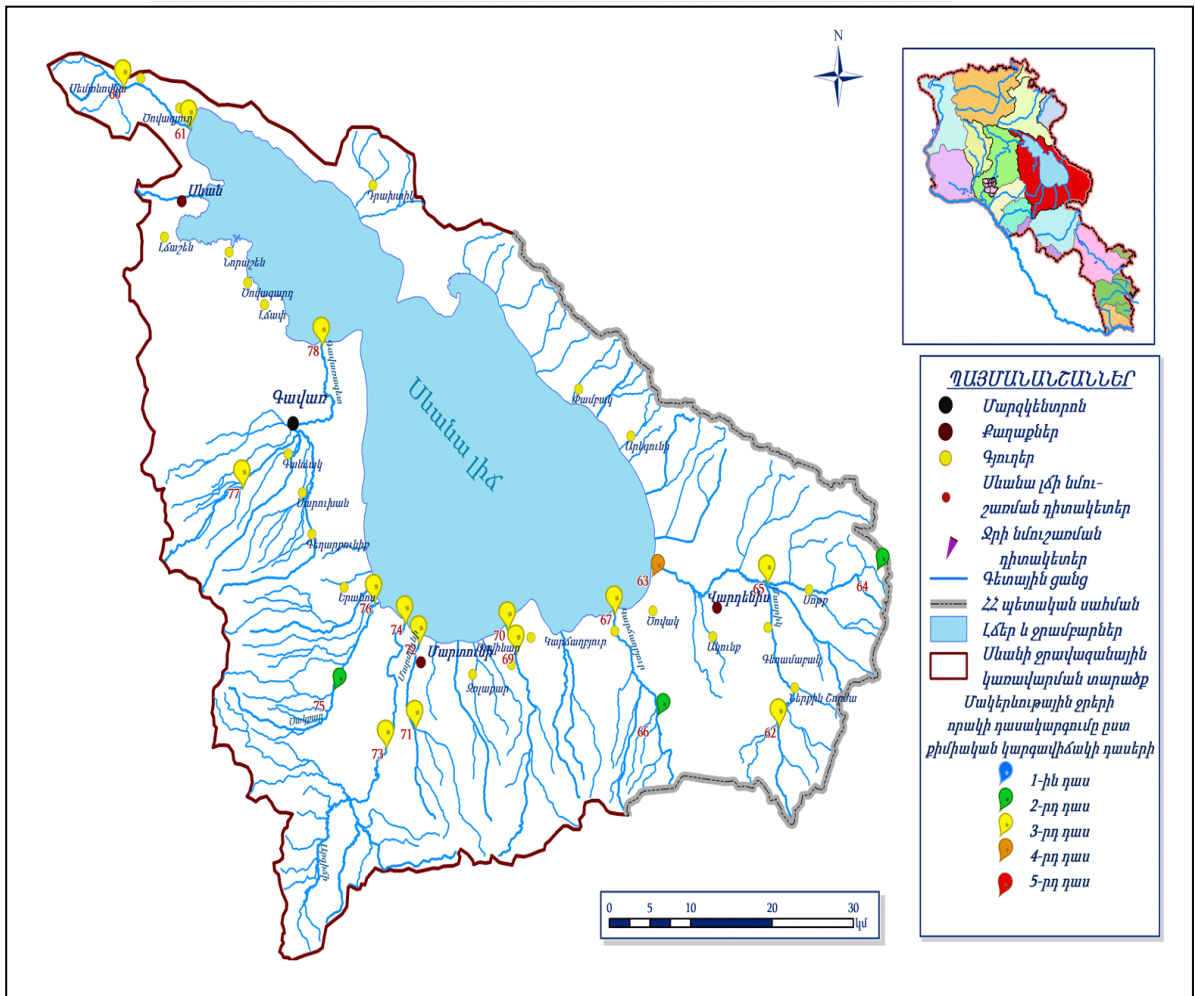
Տարածաշրջանի գլխավոր ջրային արտերիաններից են Սևանա լիճ թափվող Մարտունի և Արգիճի գետերը:

Մարտունի գետը սկիզբ է առնում Վարդենիսի լեռնաշղթայի հյուսիսային լանջերից՝ 3300 մ բարձրությունից: Երկարությունը 27,6 կմ է, ջրհավաք ավազանը՝ 101 կմ<sup>2</sup>: Գետահովիտը վերին հոսանքում V-աձև է, միջինում՝ տաշտակաձև: Մնումը հիմնականում ձնաանձրևային (58%) է, վարարումը՝ ապրիլ-մայիսին: Տարեկան միջին ծախսը 1,44 մ<sup>3</sup>/վ է: Ջրերն օգտագործվում են ոռոգման նպատակով:

Արգիճի գետը սկիզբ է առնում Գեղամա լեռնավահանի Գնդասար լեռնազանգվածի հյուսիսային լանջից՝ 2600մ բարձրությունից: Երկարությունը 51կմ է, ջրահավաք ավազանը՝ 384 կմ<sup>2</sup>: Վերին հոսանքում անցնում է համանուն գոգավորության ճահճապատ տարածքով դեպի հյուսիս՝ առաջացնելով գետոլորաններ, Արմաղանի արևելյան ստորոտի մոտ հոսում է ոչ խոր ձորով, ապա թափվում Սևանա լիճը: Մնումը հիմնականում հալոցքային է (55%) և ստորերկրյա (36%) է, վարարումը՝ ապրիլ-հունիսին: Տարեկան միջին

ծախսը 5,18 մ<sup>3</sup>/վ է, հոսքը՝ 163 միլիոն մ<sup>3</sup>: Ձմռանը սառցակալում է: Ջրերն օգտագործվում են ոռոգման և էներգետիկ նպատակներով:

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից իրականացվում է ՀՀ տարածքի, այդ թվում՝ Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգ:



2018-2019թթ. կատարված դիտարկումների ամփոփ միջինացված ցուցանիշներին համաձայն Մարտունի գետի որակը (Գեդիովիտից 0,5կմ վերև և գետաբերանում) գնահատվում է որպես 2-րդ դասի և «լավ» որակի, իսկ Արգիճի գետի ջրերը (Լեռնակերտ գյուղից 0,5կմ վերև)՝ որպես 3-րդ դասի և «միջակ» որակի՝ պայմանավորված ԹԶՊ-ի, ֆոսֆատ իոնի, վանադիումի և երկաթի պարունակություններով:

**Կլիմա.** Լինելով տիպիկ լեռնային երկիր՝ ՀՀ-ում կլիմայի փոփոխությունը տեղի է ունենում ըստ ծովի մակերևույթից ունեցած բարձրության: ՀՀ-ում առանձնացվում են կլիմայի վերընթաց 8 գոտիներ (տես նկար 3): Հանքավայրի տարածքին բնորոշ է բարեխառն լեռնային կլիման: Տարածաշրջանի կլիման բնութագրվում է համեմատաբար երկարատև ցուրտ ձմեռով և տաք ամառով: Ձնածածկույթը ծածկոցը պահպանվում է մոտ չորս ամիս և հասնում է 20-40 սմ հզորության: Կայուն ձնածածկույթը առաջանում է դեկտեմբերին:

Ըստ սեզոնների օդի միջին ջերմաստիճանը հետևյալն է գարունը՝ 4.1°C, ամառը՝ 14.8°C, աշունը՝ 7.5°C, ձմեռը՝ -4.0°C: Բազմամյա միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 5.7°C: Սևանա լիճը նկատելիորեն մեղմացնում է ափամերձ գոտու ձմռան սառնամանիքը և ամռան շոգը:

Ամենուր դիտվում են ուժեղ լեռնահովիտային քամիներ: Առավել ուժեղ քամիներ են դիտվում բարձր լեռնային գոտիներում: Քամիների միջին արագությունը կազմում է 3-5մ/վրկ:

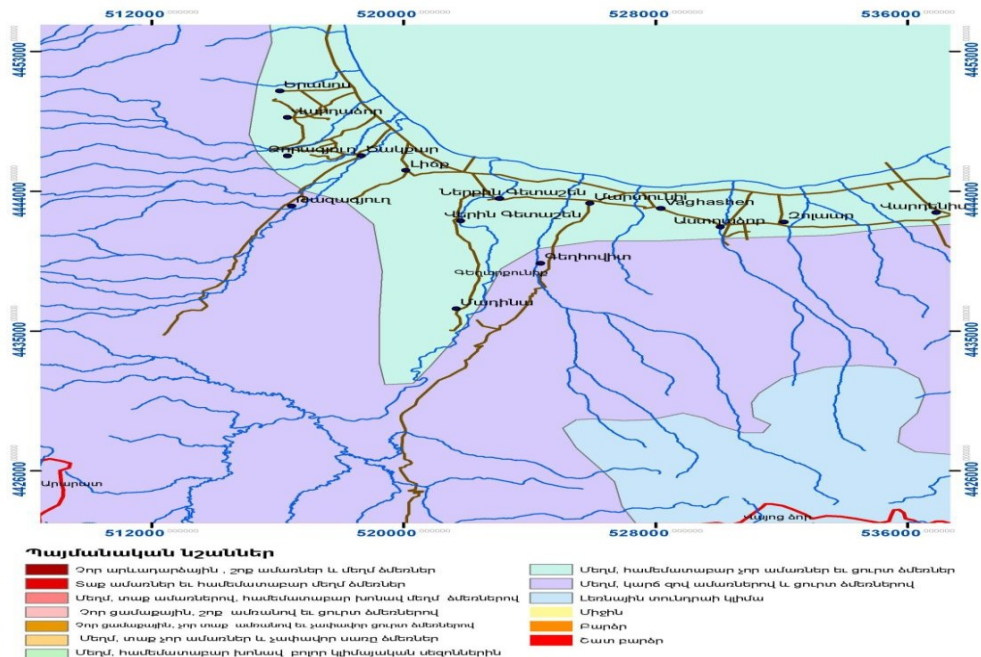
Օդի միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը կազմում է 69.0%:

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը կազմում է 515 մմ:

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշումը կազմում է 803.5 մմ:

Ստորև ներկայացվում է կոնկրետ հանքավայրի տարածքի՝ Լիճք համայնքի, կլիմայական գոտիների քարտեզը՝

**Հայաստանի Հանրապետություն, կլիմայական գոտիներ - քարտեզ**



## ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԼԻՄԱՅԻ ՎԵՐՈՆՑԱՅ ԳՈՏԻՆԵՐԸ

Մասշտաբ 1 : 2 000 000



Նկար 3

### Մթնոլորտային օդ

ՀՀ տարածքում օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից:

Հանքի տարածքը գտնվում է բնակավայրերից հեռու, այստեղ չկան գործող արդյունաբերական և խոշոր գյուղատնտեսական ձեռնարկություններ, համապատասխանաբար օդային ավազանը չի կրում անտրոպոգեն զգալի ազդեցություն:

Հանքավայրի տարածքում մշտական դիտակայաններ կամ պասիվ նմուշառիչներ չեն տեղադրված և օդային ավազանի աղտոտվածության վերաբերյալ տվյալներ չկան:

Որոշակի պատկերացում բնակավայրերի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ անալիտիկ եղանակով: Դրա համար «Էկոմոնիթորինգ»-ը առաջարկում է համապատասխան ձեռնարկ-ուղեցույց:

Ըստ ուղեցույցի, մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար, որոնց թվին է դասվում Լիճք համայնքը, օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են՝

Փոշի՝ 0.2 մգ/մ<sup>3</sup>;

Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02 մգ/մ<sup>3</sup>;

Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008 մգ/մ<sup>3</sup>;

Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4 մգ/մ<sup>3</sup>:

### 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: Աղմուկի աղբյուր կարող են հանդիսանալ նաև գազի կորզման արտադրամասում գտնվող կոմպրեսատորների աշխատանքները, սակայն քանի որ կոմրեսատորների աղմուկի ինտենսիվությունը շատ ցածր է, իսկ աղմուկից պաշտպանվող օբյեկտ հանդիսանում է Լիճք գյուղը, որի ամենամոտ բնակելի տունը գտնվում է աղմուկի աղբյուրից բավականին հեռու (0.2կմ հեռավորության վրա), ապա աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ: Հանքավայրի երկար տարիների շահագործման ընթացքում աղմուկի հետ կապված բնակիչների կողմից բողոք չի եղել:

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	Ժամերը	dB <sub>L<sub>A</sub>EQ</sub>	
			dBL <sub>AMAX</sub>
Բնակելի և հասարակական շենքերի մոտ	06:00-22:00	55	70
	22:00-06:00	45	60

Քանի որ մոտակա գյուղը գտնվում է աղմուկի աղբյուրից բավականին հեռու, ապա աղմուկի մակարդակը հաշվարկվում է սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու սահմանին (հեռավորությունը աղմուկի աղբյուրից 200մ):

Հանքավայրերում գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը  $LA_{էկվ}$  սահմանված է 79ԴԲԱ (համաձայն գործող նորմերի):

Աղմուկի մակարդակը աղմուկից պաշտպանող տարածքի հաշվարկային կետում որոշվում է՝

$$LA_{տար} = LA_{էկվ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ}$$

Որտեղ՝

$LA_{էկվ}$  - աղմուկի աղբյուրի ձայնային բնութագիրը,  $LA_{էկվ}=79ԴԲԱ$

$\Delta LA_{հեռ}$  - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված

$\Delta LA_{հեռ}$  200մ-ի վրա կազմում է 28ԴԲԱ

$\Delta LA_{էկր}$  - աղմուկի մակարդակի նվազումը էկրանով:  $\Delta LA_{էկր} = 14ԴԲԱ$

Հանքի տարածքը տվյալ դեպքում ծառայում է որպես էկրան:

$\Delta LA_{կանաչ}$  - աղմուկի մակարդակի նվազումը կանաչ ռոտիով,  $\Delta LA_{կանաչ}=0ԴԲԱ$

Աղմուկի մակարդակը սանիտարա-պաշտպանիչ գոտու սահմանին կկազմի՝

$$LA_{տար} = LA_{էկվ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ} = 79 - 28 - 14 = 37ԴԲԱ$$

Հաշվի առնելով հանքավայրի հեռավորությունը մոտակա բնակավայրերից 0.2կմ, մասնատված ռելիեֆը, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը շրջակա բնակավայրերի տարածքում կլինի բնակելի գոտիների համար սահմանված նորմերից /45ԴԲԱ/ շատ ցածր:



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

**Տեկտոնիկա, սեյսմիկություն**

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

Ստորև ներկայացվում է սեյսմիկ շրջանցման քարտեզը՝

**ՄԵՅՄՄԻԿ ՇՐՋԱՆԱՑՈՒՄ**



- ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ**
- Կողաշարժեր
  - Վարմետներ
  - Վերնետներ
  - Ուժեղ երկրաշարժերի օջախներ
  - Երկրաշարժի մագնիտուդը
  - 1988 Երկրաշարժի տարեթիվը



- ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ**  
 ԵՐԿՐԱՇԱՐՋԵՐԻ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՈՒԺԳՆՈՒԹՅՈՒՆ (Չ) ԵՎ ԳԵՏՆԻ ԱՌԱՎԵԼԱԳՈՒՅՆ ՀՈՐԻՋՈՆԱԿԱՆ ԱՐԿԱՑՈՒՄՆԵՐ (g) (500 ՏԱՐՈՒՄ ԴԳԵՐԱՋԱՆՅԱՆ ՀԱՎԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ 90 %)
- | Չ | g          |           |
|---|------------|-----------|
|   | 10 և ավելի | 0,4 – 0,5 |
|   | 9          | 0,3 – 0,4 |
|   | 8 - 9      | 0,2 – 0,3 |
|   | 8          | 0,1 – 0,2 |
- g - միավորների միջազգային համակարգում մ/վրկ<sup>2</sup>  
 Չ - բալ (MSK - 64)

ՀՀ գտնվում է ակտիվ երկրաշարժային գոտում: Հյուսիսից հարավ առանձնացվում են հետևյալ սեյսմիկ զոնաները. Մերձքուռյան, Սումխեթա-Ղարաբաղի, Մերձսևանյան, Կապան-Գոգորանի, Ծաղկունյաց-Զանգեզուրի, Երևան-Օրդուբադի, Ուրծ-Վայքի:

Հիմնականում նշված զոնաների սահմաններով է անցնում երկրկեղևի խորքային բեկվածքները, որոնցից ամենախոշորն են Սևան-Աքերայի, Շիրակ –Զանգեզուրի և Միջին Արաքսյան /Երևանյան/ բեկվածքները: Բեկվածքների այս զոնաները թափանցում են երկրկեղևի 40-50մ խորություններ, իսկ երկրկեղևի մակերեսին արտահայտվում են 5-10կմ լայնություն ունեցող գոտիներով, որոնց բնորոշ է օֆիոլիթային զուգորդության ձևափոխված ապարներ:

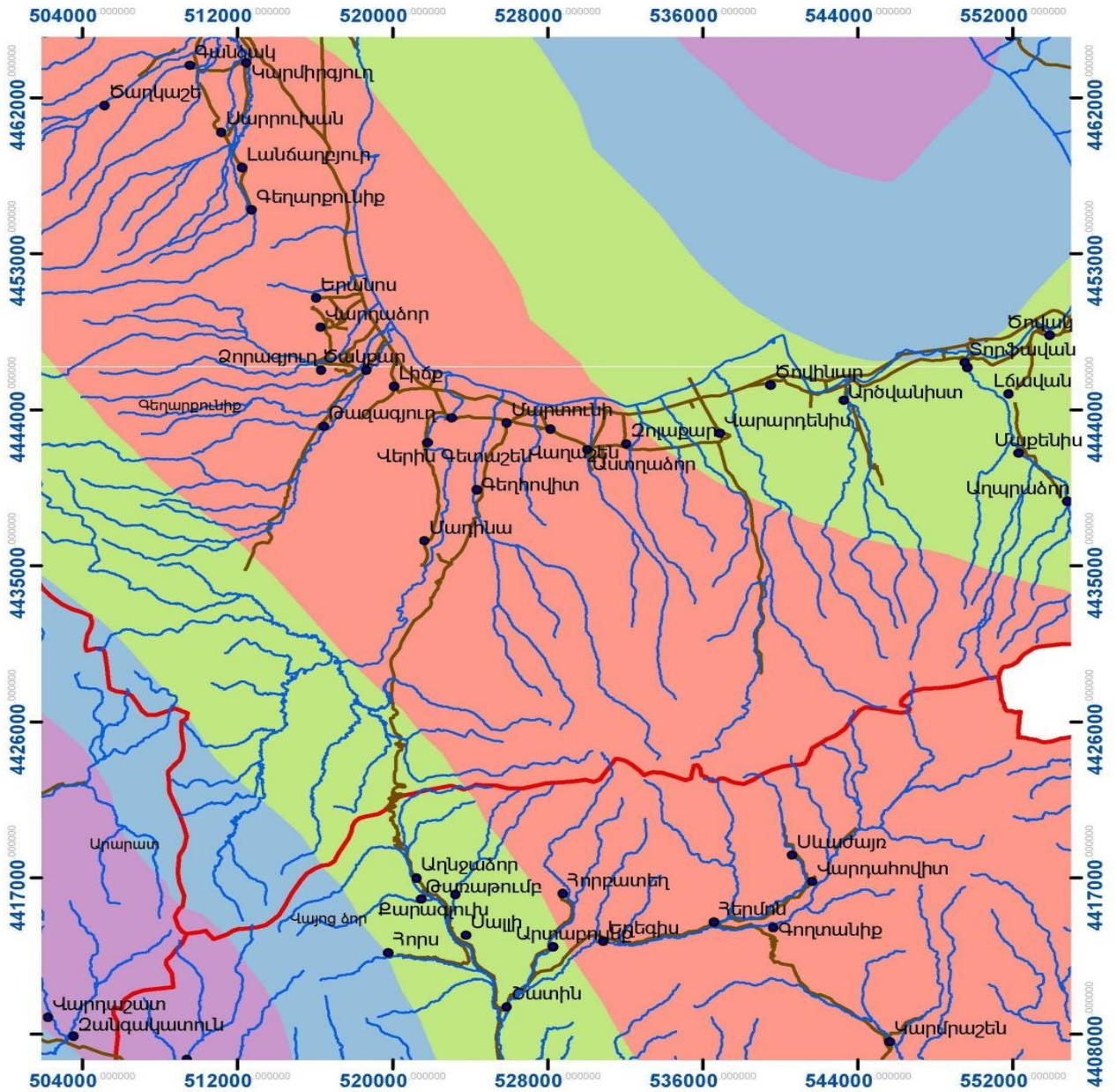
Կազմված է ՀՀ սեյսմիկ գոտիավորման սխեմատիկ քարտեզը, որով երկրի տարածքը ստորաբաժանված է գոտիների՝ ըստ միևնույն մեծության սեյսմիկ վտանգի աստիճանի: Համաձայն այդ քարտեզի հանքավայրի համար հայցվող տարածքին վերագրվում է գրունտի հորիզոնական արագացում  $v = 30 \text{ սմ/սմ}^2$   $a = 0,1-0,2g$  /գրունտային սովարաշերտի վերին մակերևույթի վրա երկրաշարժի ժամանակ առաջացած արագացման մեծությունը հորիզոնական ուղղությամբ/, որը համարժեք է 3-9 բալ երկրաշարժի ուժգնության:

ՀՀ Շինարարության նախարարի ՀՀՇՆ II-6.02-2006 հրամանով սահմանվում է այն չափանիշները, որոնք պետք է դրվեն շենքերի ու կառուցվածքների նախագծման ու կառուցման ընթացքում /սեյսմակայունության հիմնական սկզբունքներ/: Սեյսմակայուն շինարարությունը իրականացվում է տարբերակված՝ երեք, ըստ ուժգնության աճող հաջորդականությամբ՝ 1, 2, 3 սեյսմիկ գոտիներում, որոնց համար գրունտի հորիզոնական արագացման մեծությունը համապատասխանաբար 20, 30 և 40սմ/վրկ<sup>2</sup> է: Նույն հրամանի հավելվածում ներկայացված է ՀՀ բնակավայրերի ցուցակը ըստ սեյսմիկ գոտիների: ՀՀ Արտակարգ իրավիճակների նախարարի 12.02.2013թ N 100-Ն հրամանով սահմանվում է սեյսմիկ ռիսկի գնահատման աշխատանքների կազմակերպման և իրականացման դրույթները, համաձայն որոնց մշակվում են սեյսմիկ ռիսկի գնահատման քարտեզներ, որոնք դրվում են մարզերի և համայնքների զարգացման ծրագրերի, քաղաքաշինական փաստաթղթերի մշակման հիմքում, որոնք կիրառվում են տարածքների, շենքերի և շինությունների սեյսմիկ խոցելիության նվազեցման միջոցառումների պլանավորման, արտակարգ իրավիճակների կառավարման և նրանց հետևանքների վերացման համար:

Սողանքային երևույթներ հանքավայրի տարածքում չեն արձանագրվել: Մոտակա սողանքային մարմինները գտնվում է հանքավայրից մոտ 9,2կմ հյուսիս- արևմուտք:

Ստորև բերվում է սեյսմիկ գոտիների քարտեզը՝

## Հայաստանի Հանրապետություն, սեյսմիկ գոտիների քարտեզ



### Պայմանական նշաններ

- 0.1-0.2g
- 0.3-0.4g
- 0.2-0.3g
- 0.4-0.5g

**Հողաբուսական ծածկույթ.** Չնայած Հայաստանի Հանրապետության սահմանափակ տարածքին՝ նրա հողային ծածկույթը աչքի է ընկնում բացառիկ բազմազանությամբ: Դա տարբեր գործոնների ազդեցության հետևանք է: Դրանք են մակերևույթի տարաբնույթ

ապարները, կլիմայական պայմանները (ջերմություն, խոնավություն), բուսականությունը և տեղանքի ռելիեֆը: Հայաստանին՝ որպես լեռնային երկրի, բնորոշ է հողածածկույթի փոփոխությունը ոչ մի այն հորիզոնական, այլ վերընթաց ուղղությամբ:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքում ուղղաձիգ ուղղությամբ հերթափոխվում են յոթ վերընթաց լանդշաֆտային գոտիներ, իսկ ՀՀ հողային ծածկույթում առանձնացվում են տաս հողային տիպեր (տես նկարներ 4 և 5): Լանդշաֆտային գոտիականության առաջացման գլխավոր պատճառը վերընթաց ուղղությամբ ջերմության և խոնավության փոփոխությունն է: Հանքավայրի տարածքը գտնվում է լեռնատափաստանային (սևահողային) լանդշաֆտային գոտու սահմաններում, իսկ հողային ծածկույթն ներկայացված է լեռնային սևահողերի տիպով:

Տարածաշրջանի հողաբուսական ծածկը և կենդանական աշխարհը բազմազան են և փոփոխվում են ըստ վերընթաց գոտիականության: Մինչև միջին բարձրությունները տիրապետում են լեռնային սևահողերը և փետրախոտային տափաստանները, բարձրլեռնային գոտում՝ լեռնամարգագետնային հողերը՝ մերձալպյան և ալպյան բուսականությամբ:

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:

ՀՀ հանդիպում է 3200 բարձրակարգ բուսատեսակ: Մեր բուսական աշխարհի ներկայացուցիչների 120 տեսակը էնդեմիկ է և դրանցից շատերը գիտության մեջ կոչվում

# ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԼԱՆԴՆԱՖՏԱՅԻՆ ԳՈՏԻՆԵՐԸ

Մասշտաբ 1:2 000 000



Նկար 4

# ՀՀ ՀողԱՅԻՆ ԾԱԾԿՈՒՅԹՈՒ

Մասշտաբ 1:2 000 000



Սկար 5

են Հայաստանի տարբեր մասերի անուններով: Օրինակ՝ պատատուկ հայկական, ոգնաթուփի հայկական, սզնի Ջանգեզուրի, կաղնի արաքսյան:

Բուսականության տեսակային կազմի տարածքային տարբերությունը համընկնում է կլիմայի և հողերի վերընթաց գոտիականությանը: Ցածրադիր վայրերը ծածկված են անապատային և կիսաանապատային գոտու, իսկ բարձրադիր մասերը՝ ալպյան գոտու բուսականությամբ:

Մարզի բուսական աշխարհում կան անոթավոր բույսերի 1587 տեսակ, 32 ծառատեսակ, 102 թփերի տեսակ, 1146 բազմամյա խոտաբույս և 307 միամյա ու երկամյա բուսատեսակներ: Շուրջ 60 բուսատեսակներ համարվում են դեղաբույսեր և 100-ը ուտելի, կան նաև 267 տեսակի սնկեր, որից 100 տեսակը ուտելի են և 24 տեսակը թունավոր:

Կարմիր գրքում գրանցված են՝ խոզանափուշ Ֆյոդորովի, կաթնաբեկ Մոսնովսկու, սինձ հերկի, անմոռուկ Դարալագյազի, քարխոտ Հայաստանյան, լոջուն Սևանի, զանգակ Խոցյատովսկու, Ջիվան Հայկական, գազ երկնագույն, Թրաշուշան Հայաստանյան, կատվադաղձ Ալագյազի, ոգնաթուփ Գաբրիելյանի, փետրախոտ Գեղարքունիքի, Խոնդատ Սևանի և այլն:

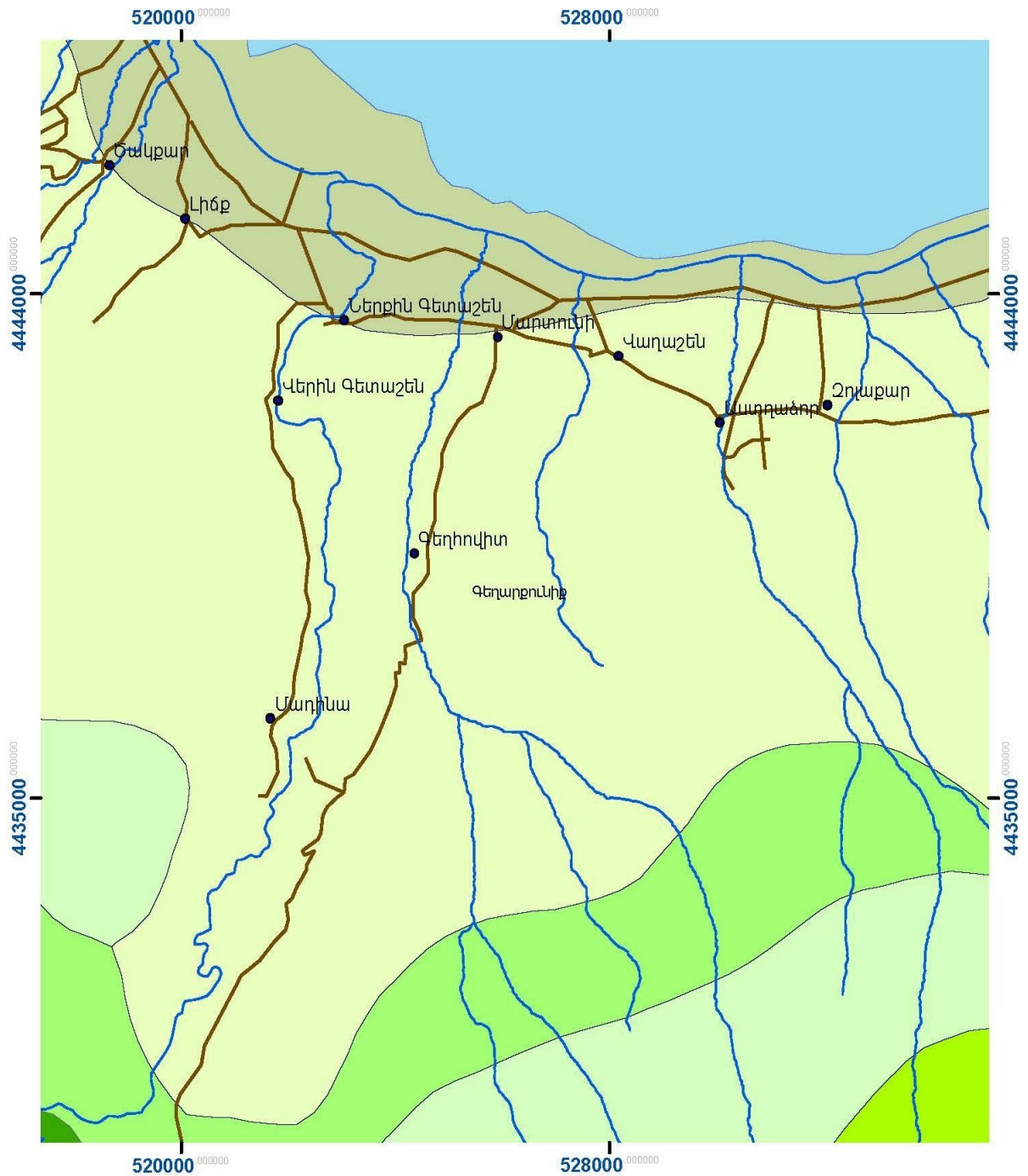
Հանքավայրի տեղամասին բնորոշ են լեռնային սևահողերը: Դրանք ամենատարածվածն են և հանրապետության գյուղատնտեսության գլխավոր հարստությունն են, տարածվում են 1300.0-2400.0 մ բարձրություններում՝ հիմնականում զբաղեցնելով հրաբխային սարավանդների ընդարձակ տարածքներ: Սևահողերն ունեն կնձիկահատակային կառուցվածք: Դրանց վերին շերտը լավ հումուսացված է (4.0-11.0%) և հզորությունը հասնում է մինչև 75.0 սմ-ի:

Մրանք գոյացել են չափավոր տաք և խոնավ կլիմայի պայմաններում: Այս հողերի զգալի մասը, հատկապես անտառի ստորին սահմանում, տափաստանացված է, օգտագործվում է որպես վարելահող, խոտհարք և արոտավայր: Այս հողերում մշակում են հացահատիկային, բանջարաբուստանային բույսեր, պտղատու ծառեր:















Հողը կարևոր և անփոխարինելի բնական ռեսուրս է և այն պետք է պահպանել տեղատարումից, էրոզիայից և ազոտումից:

Ստորև ներկայացվում է հանքավայրի տարածքի՝ Լիճք համայնքի բուսականության քարտեզը՝

# Հայաստանի Հանրապետություն, բուսականության քարտեզ



## Պայմանական նշաններ

- |  |  |
|--|--|
|  Արփի լիճ                                   |  Ջրա-ճահչային բուսականություն                           |
|  Սևանա լիճ                                  |  Զսելոֆիլ թփեր և խոտեր                                  |
|  Հացազգիների և տարախոտ. տափաստաններ տրագանտ |  Մարգագետնային տափաստան                                 |
|  Ստորին ալպիան մարգագետիններ                |  Փշատերև և սաղարթավոր ծառեր                             |
|  Խառը կաղնու և բոխու անտառներ               |  Ալպիան մարգագետիններ, գորգերի խիտ ճնավոր խմբավորումներ |
|  Հալոֆիտ անապատներ                          |  Արևելյան կաղնու անտառներ                               |
|  Կիսաանապատային բուսականություն             |  Բեխի, կաղնու և բոխու անտառներ                          |
|  Psammophilous անապատներ                    |  Վնասված հողերի բուսականություն                         |



Ստորև ներկայացվում է հանքավայրի տարածքի՝ Լիճք համայնքի հողերի տիպերի տարածման քարտեզը ներկայացված է նկարում:

Լիճքի ածխաթթվային հանքավայրի բուն տարածքը բնորոշվում է կիսաանապատային, լեռնատափաստանային և մարգագետնային: Բուսածածկույթը՝ տարախոտահացազգի խոտաբույսերի տարածմամբ՝ *Festuca valesiaca* Gaudin, *F. Ovina* L., *Koeleria albovii* Domin, *K. Cristata* (L) Pers., *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Stipa capillata* L., *S. Lessingiana* Trin. Et Rupr., *S. Tirsa* Stev., *Elytrigia trichophora* (Link) Nevski, *Galium verum* L., տեսակներ *Agropyron*, *Andropogon*, *Scabiosa*, *Veronica*, *Artemisia*, *Achilles*, *Astragalus* և այլն:

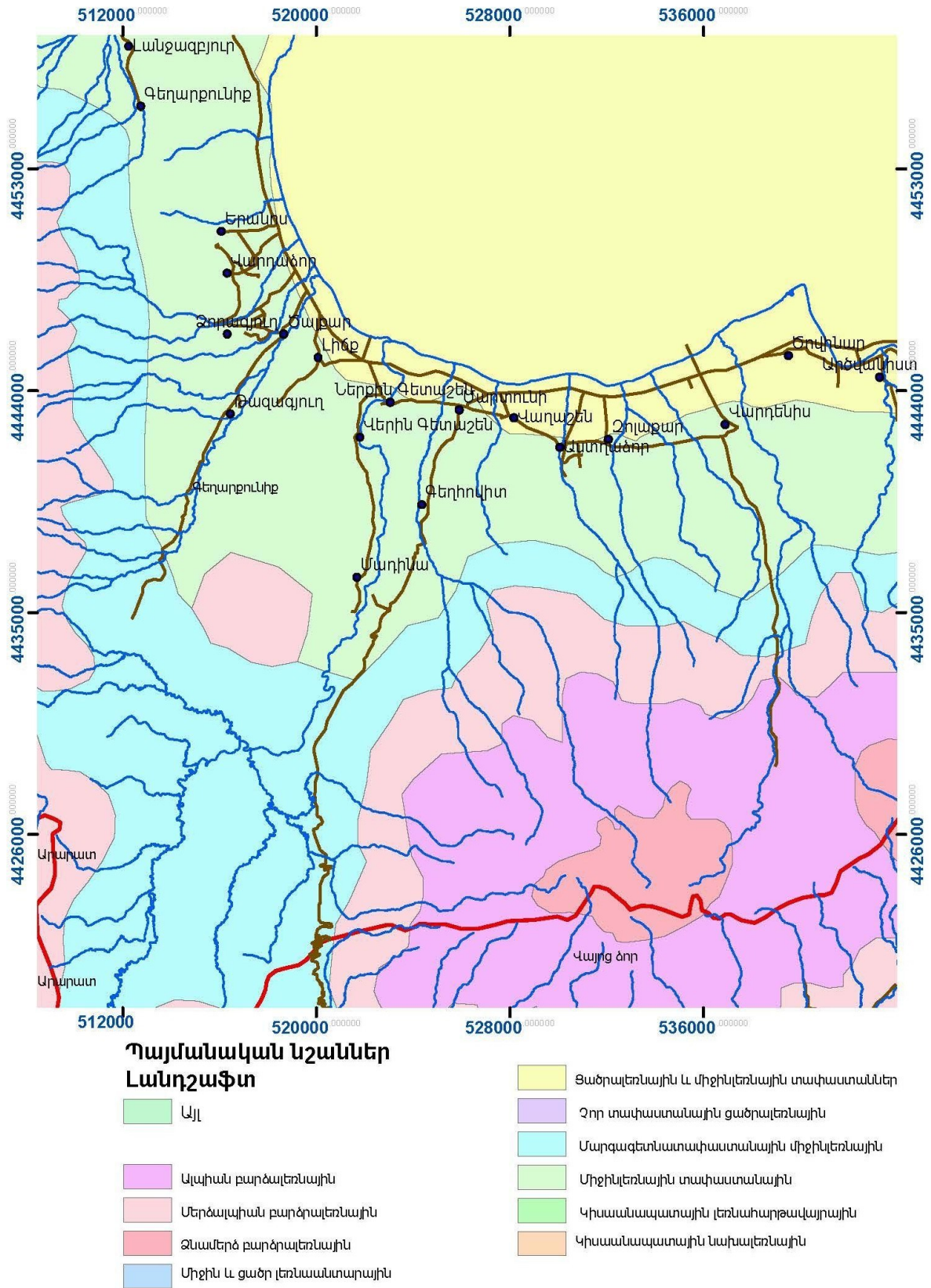
Լիճք համայնքին և կոնկրետ հանքավայրի տարածքին բնորոշ են լեռնային տափաստանների բուսատեսակները, որոնք հիմնականում ներկայացված են հետևյալ ֆորմացիաներով՝ փետրախոտային), շյուղախոտային և ցորնուկային: Լայնորեն տարածված են տրագականտները՝ Գագ, Ա.ոսկեզօծ, Գ.նապաստակի:

Տափաստանային թփերից գերակշռում են Ասպիրակի, Սոխ ժայռի և ոզնաթուփի տեսակները: Բարձր լեռնային մասերում, լեռնամարգագետնային հողերի վրա տարածվում են մերձալպյան և ալպյան մարգագետիններ: Մարգագետնային տափաստանները ներկայացված են՝ Շյուղախոտ ոչխարի, Կելերիա սանրանման, Սիզախոտ սիզախոտանման տեսակներով և տարախոտային մարգատափաստանների ֆորմացիաներով:

Տարախոտային մարգատափաստանների տեսակները հանդիպում են տարբեր թեքության և կողմնադրության լանջերին, և հանդես են գալիս առվույտի և երեքնուկի ցեղի տեսակներով: Տարածքներում պահպանության կարիք ունեցող բուսատեսակներից են՝ *Astragalus agassii* Manden.-Գագ Աղասու, *Dracocephalum botryoides* Stev.- Վիշապագլուխ ողկույզային, սակայն այս բուսատեսակները գտնվում են հանքավայրի ավելի քան 4 կմ հեռավորության վրա:

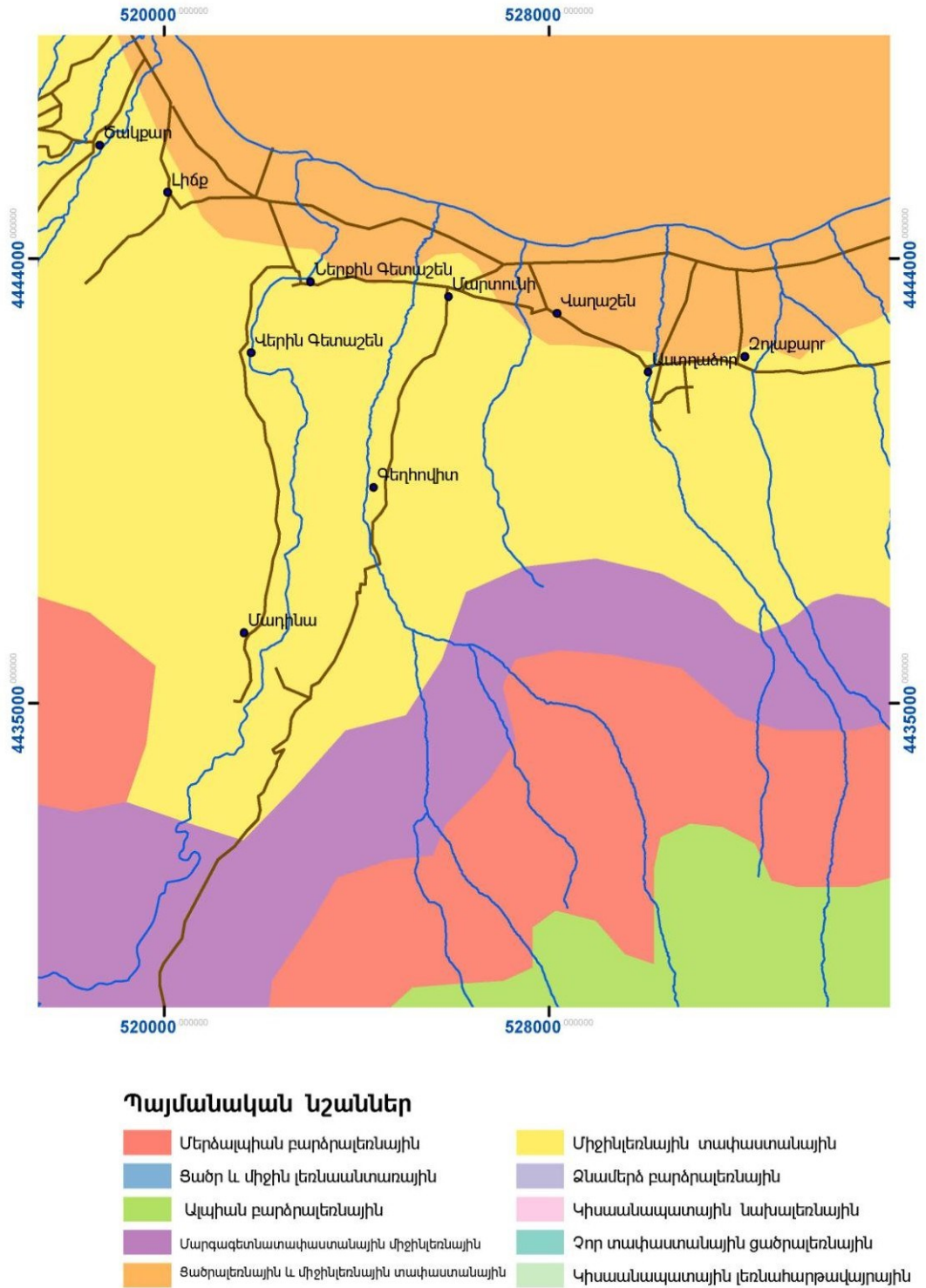
Հանքավայրի տարածքում բույսեր կամ կենդանիներ, որոնք գրանցված են ՀՀ Բույսերի կամ կենդանիների կարմիր գրքում բացակայում են:

## Հայաստանի Հանրապետություն, լանդշաֆտային քարտեզ



Հանքավայրի տարածքի՝ Լիճք համայնքի հողային քարտեզը ներկայացված է նկարում:

### Հայաստանի Հանրապետություն, հողային քարտեզ



**Կենդանական աշխարհը.** Բազմազան է նաև Հայաստանի Հանրապետության կենդանական աշխարհը, հանդիպում է 12000 կենդանատեսակ: Դրանցից կաթնասուններ են 75-ը, թռչուններ՝ 302-ը, սողուններ՝ 43-ը, անողնաշարավորներ՝ ավելի քան 11000-ը: Շատ կենդանատեսակներ հատուկ են միայն Հայկական լեռնաշխարհին և հարակից տարածքներին: Դրանցից են հայկական վայրի ոչխարը, բեզուարյան այծը, կովկասյան փասիանը, հայկական եղջերավոր օձը և այլն:

Մարզի տարածքում հաշվարկվում են 43 տեսակի փափկամարմիններ, 639 տեսակի հողվածոտանիներ, երկարաչանչ խեցգետին, Սևանի էնդեմիկ իշխանը իր 4 տարատեսակներով, սիգ ձուկը, էնդեմիկ ձկներից Սևանի բեղուն և Սևանի կողակը, պատահաբար լիճ է ներթափանցել նաև լճածածանը: Հանդիպում են 4 տեսակի երկկենցաղներ, 16 տեսակի սողուններ, հանդիպում են թռչունների 267 տեսակ, կաթնասունների 44 տեսակ:

Կարմիր գրքում գրանցված են՝ Կաթնասունների 6 տեսակ, / Բեզուարյան այծ և այլն/, 39 թռչնատեսակներ /Հայկական որոր/, սողուններից 2 տեսակ /խայտաբղետ և փոքրասիական մողեսները/, ձկներից՝ Սևանի իշխանը իր տարատեսակներով, Սևանի բեղուն և Սևանի կողակը, հողվածոտանիներից կապտաթիթեռը գրանցված է միջազգային միության Կարմիր գրքում,

Կենդանական աշխարհի տեղաբաշխումն իր հերթին համապատասխանում է բուսական գոտիների դասավորությանը: Սակայ կենդանիների շարժունակության պատճառով շատ տեսակներ հանդիպում են գրեթե բոլոր գոտիներում (նապաստակ, գորշ արջ, աղվես, գայլ):

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

Լիճք համայնքի տարածքում՝ բուն Լիճքի ածխաթթվային հանքավայրի տարածքում հանդիպում են շնագայլ, կոչան բադ, կաքավ, թխակապույտ աղավնի:

Լիճքի լեռնատափաստանային տրազանտերային լանջերի ծովի մակերեսից մոտ

2100-2150մ սահմաններում գրանցված են 5 տեսակներ:

- Լեռնային դրախտապան – *Emberiza cia* – Rock bunting
- Սովորական հողմավոր բազե – *Falco tinnunculus* – Common kestrel
- Փոփլավոր արտույտ – *Galerida cristata* – Crested lark
- Տափաստանային ճուռակ – *Buteo rufinus* – Long legged buzzard
- Փոքր արտույտ – *Calandrella brachydactyla* – Greater - told lark

### **Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.**

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի համար հայցվող տարածքի հարևանությամբ է գտնվում «Սևան ազգային պարկը»: Այն զբաղեցնում է Սևանա լճի ամբողջ հայելին և ավիամերձ տարածքները: Պարկի ընդհանուր տարածքը՝ Սևանա լճի հայելու հետ միասին կազմում է 147.343հա, իսկ առանց լճի հայելու՝ 22,585հա: Պահպանական գոտու տարածքը կազմում է 342.920հա:

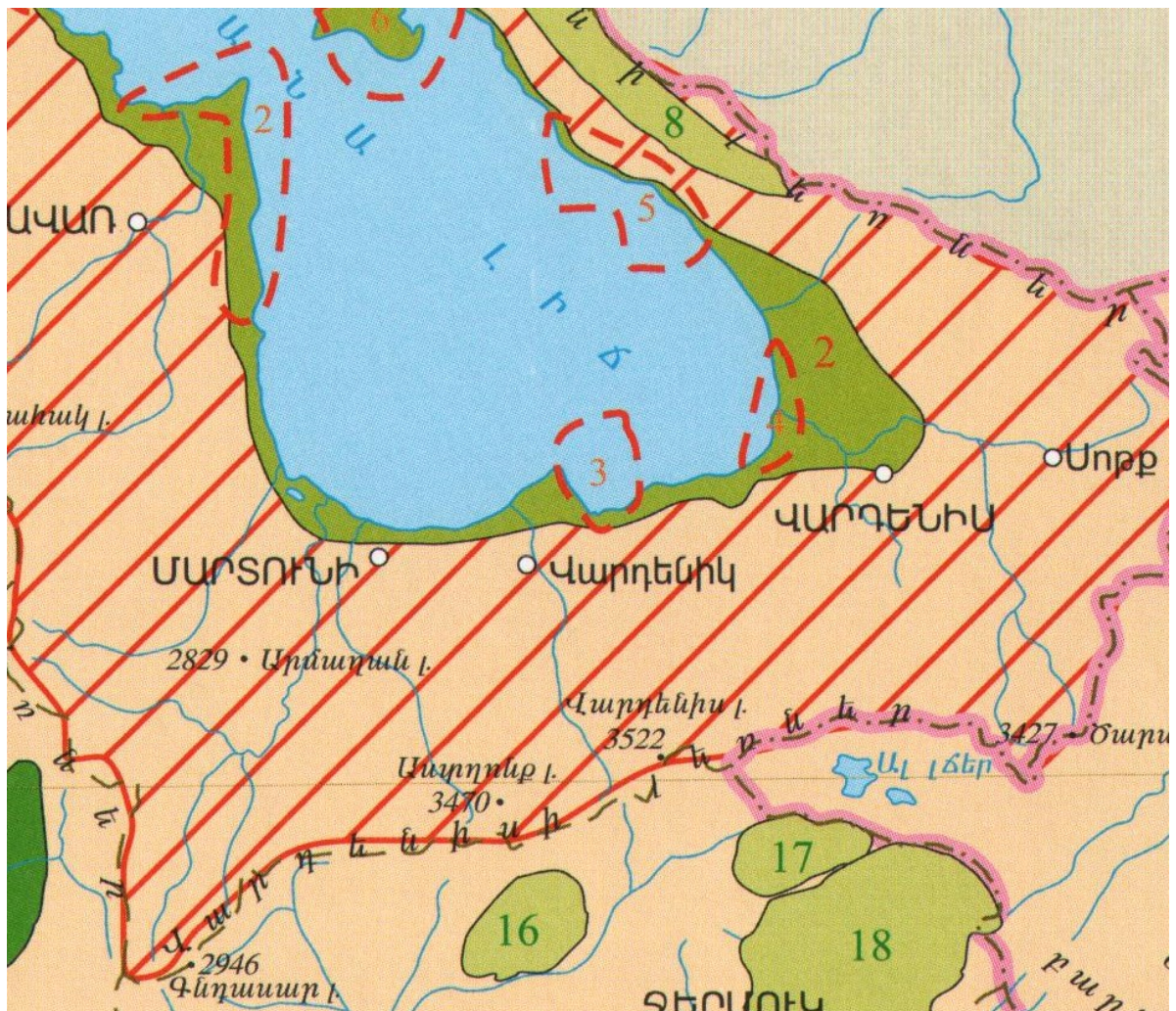
Պարկը գտնվում է ՀՀ շրջակա միկջավայրի նախարարության իրավասության ներքո: Ստեղծվել է 1978 թ մարտի 14- ին, ՀԿԿ Կենտկոմի և Հայկական ԽՍՀ Մինիստրների խորհրդի թիվ 125 որոշմամբ:

Պարկի տարածքի բնական էկոհամակարգերի, լանդշաֆտային ու կենսաբանական բազմազանության, բնության ժառանգության գիտական ուսումնասիրության, պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, վերարտադրության, հաշվառման, գույքագրման, դիտանցի, ինչպես նաև պարկի բնական պաշարների կայուն օգտագործման ապահովումը իրականացնում է «Սևան ազգային պարկ» պետական ոչ առևտրային կազմակերպությունը: Այն շահույթ չհետապնդող, իրավաբանական անձի կարգավիճակ ունեցող բնապահպանական, գիտահետազոտական, գիտաճանաչողական կազմակերպություն է, որը գործում է ՀՀ Սահմանադրության,

«Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» և «Պետական ոչ առևտրային կազմակերպությունների մասին» ՀՀ օրենքների, ՊՈԱԿ-ի կանոնադրության և այլ իրավական ակտերի հիման վրա: «Սևանա լճի մասին» ՀՀ օրենքով (15-ը մայիսի 2001 թ.) ազգային պարկի տարածքը ամբողջությամբ մտել է Սևանի էկոհամակարգի Կենտրոնական գոտու մեջ, սահմանվելով որպես քաղաքաշինական գործունեության հատուկ կարգավորման օբյեկտ /ՀՀ կառավարության 18 02 2010 թ. N143-Ն որոշում/:

„Սևան ազգային պարկի,, տարածքը բաժանվում է 4 տարածքագործառնական գոտիների՝ արգելոցներ, արգելավայրեր, ռեկրեացիոն և տնտեսական: Պարկի տարածքում կան 4 արգելոցներ՝ «Նորաշենի», «Լիճք-Արգիշի», «Գիլլի» և «Արտանիշի», որոնց ընդհանուր մակերեսը կազմում է 7464հա, որից ցամաքային տարացքը՝ 4289հա, իսկ ջրայինը՝ 3175հա, 2 արգելավայրեր՝ «Գավառագետի» և «Գիհի-կաղնուտային ռեիկտային», որոնց ընդհանուր մակերեսը կազմում է 2652հա, որից ցամաքային տարածքը՝ 2359հա, իսկ ջրայինը՝ 293հա, 4753հա ընդհանուր մակերեսով ռեկրեացիոն և 11266 հա ընդհանուր մակերեսով տնտեսական գոտի:

Ստորև ներկայացվում է տարաշքի հատուկ պահպանվող տարածքների քարտեզը՝



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ			
h/h	ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՀԻՄՆԱԴՐՄԱՆ ՏԱՐԵԹԻՎԸ	ԶԲԱՂԵՑՐԱԾ ՏԱՐԱԾՔԸ ( հա )
	<b>ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼՈՑՆԵՐ</b>		
1.	«Էրեբունի»	1981	89
2.	«Խոսրովի անտառ»	1958	23213.5
3.	«Շիկահող»	1958	10 330
	<b>ԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐԿԵՐ</b>		
1.	«Դիլիջան»	1958 - արգելոց, 2002 - ից ազգային պարկ	ավելի քան 30 000
2.	«Սևան»	1978	150 100
	«Սևան» ազգային պարկի արգելոցային գոտիներ		
	1 Նորաշենի	4 Կարճաղբյուրի	
	2 Նորատուսի	5 Գիլլիի	
	3 Լիճքի	6 Արտանիշի	
	«Սևան» ազգային պարկի պահպանման գոտի		

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը հարույմ է «Լիճք-Արգիճի» արգելոցին:

Համայնքի վարչական սահմանում է ընդգրկված «Սևան» ազգային պարկի 709.19հա հատվածը, որն ներառում է տնտեսական և արգելոցային՝ ճահճային և անտառապատ / մոտ 3 հա/ գոտիներ: Տարածքով անցնում է ջրառատ Լիճք գետը, որի լայնությունը որոշ տեղերում հասնում է մինչև 50մ: Տարածքային հատվածի մոտ 70 %-ը մնում է ջրի տակ: Տնտեսական գոտում կազմակերպված են ձկնաբուծարաններ:

#### **«Լիճք-Արգիճի» արգելոց**

Գտնվում է ազգային պարկի հարավ-արևմտյան հատվածում՝ Ծակքար, Լիճք և Արգիճի գետերի գետաբերանային հատվածներում, և զբաղեցնում է 1175հա մակերես, որից ցամաքային տարածքը կազմում է 482հա, իսկ ջրայինը՝ 693հա: Սահմանի ընդհանուր երկարությունը 13.3 կմ է: Արգելոցի տարածքը ձգվում է մոտ 3.8կմ երկարությամբ և 3.7կմ լայնությամբ:

Արգելոցի նպատակն է ապահովել Լիճքի հանքային աղբյուրների, Արգիճի և Լիճք գետերի գետաբերանային հատվածում մնացորդային լճակների ջրաճահճային և ջրային բուսականության, թռչունների բնադրավայրի պահպանությունը, ինչպես նաև

արժեքավոր և հազվագյուտ ձկնատեսակների՝ Սևանի իշխանի, Սևանի կողակ և Սևանի բեղլուի ձվադրումն ու զարգացումը:

#### **Սահմանի նկարագրությունը.**

Արգելոցի ցամաքային սահմանը սկսվում է Ծակքար գետի գետաբերանից 430 մ հոսանքն ի վար և 50մ դեպի հյուսիս Ա1 կետից (X=520489, Y=4450708, H=1903 մ): Ա1 կետից սահմանը Ծակքար գետին զուգահեռ, 50մ հեռավորությունից, անցնում է հոսանքն ի վեր ուղղությամբ և 50մ չհասած գազամուղին թեքվում է հարավ-արևելք: Գազամուղից 50մ հեռավորությամբ, դրան զուգահեռ, 50մ կտրում անցնում է Արգիշի գետը և թեքվում է հյուսիս-արևելք՝ հասնում Բ1 կետին (X=524125, Y=4448936, H=1901մ): Ա1-Բ1 հատվածի երկարությունը 5.3կմ է: Ա1-Բ1 հատվածում սահմանակցում է 11-րդ տնտեսական գոտուն: Բ1 կետից սահմանը 330 մ շարունակվելով հյուսիս-արևելյան ուղղությամբ՝ հասնում է լճափ՝ Գ1 կետին (X=524328, Y=4449157, H=1898 մ): Բ1-Գ1 հատվածում սահմանակցում է 5-րդ ռեկրեացիոն գոտուն: Գ1 կետից՝ ավից, ցամաքային սահմանը անցնում է լճի ավազոնով մինչև Դ1 կետը (X=520869, Y=4450821, H=1898 մ): Գ1-Դ1 հատվածում սահմանը ջրային տարածքով անցնում է մոտ 2.0կմ խորությամբ և 6.9կմ շրջագծով: Դ1 կետից՝ ավից, սահմանը անցնում է 400 մետր հարավ-արևմտյան ուղղությամբ հասնում Ա1 կետին: Բ1-Ա1 հատվածում սահմանակցում է 4-րդ ռեկրեացիոն գոտուն:

#### **Տեղանքի նկարագրությունը.**

Արգելոցի տարածքի ռելիեֆը հարթ է: Ընկած է լճի ավից մինչև 1908 մետր բարձրության սահմաններում: Արգելոցի տարածքն ընդգրկում է Արգիշի, Լիճք, Բախտակ և Ծակքար գետերի գետաբերանային հատվածները, որտեղ լճի ջրի մակարդակի իջեցման և գետերի երոզիայի բազիսի իջեցման պատճառով գետերը ստեղծել են 10-6 մետր խորությամբ ձորակներ: Լիճք գետի հատվածում դուրս են գալիս Լիճքի հանքային աղբյուրները և կան 3 փոքր լճակներ՝ 9.8, 3.1 և 1.3 հա մակերեսներով:

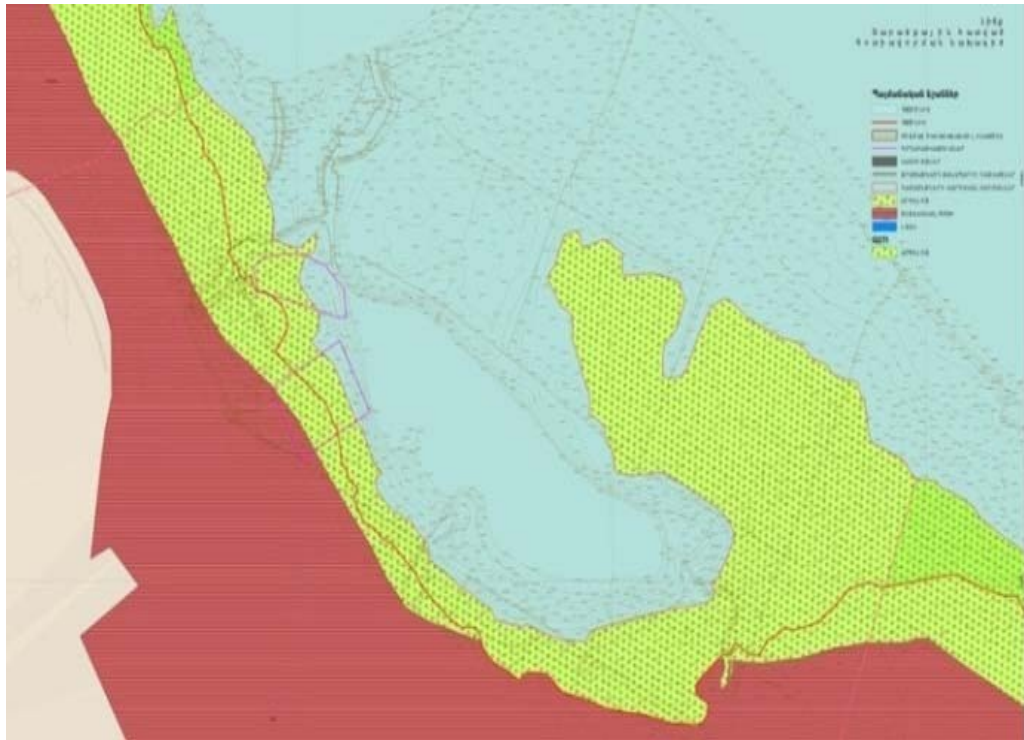
Տարածքը գրեթե ամբողջությամբ պատված է անտառային տնկարկներով, որոնք հիմնականում կազմված են սոճու, բարդու, թխկու և ուռենու ծառուտներից:

#### **Ենթակառուցվածքները.**

Արգելոցի տարածքում գրունտային ճանապարհների ընդհանուր երկարությունը կազմում է 15.6կմ:



«Սևան» ազգային պարկի Լիճք- Արգիշի արգելոցը:



Սակայն հանքային ջրերի արդյունահանումը որևէ ազդեցություն Լիճք-Արգիշի արգելոցի վրա չի կարող ունենալ:

### **Տվյալներ պատմության և մշակույթի հուշարձանների մասին.**

Լիճք գյուղը անցյալում հայտնի է եղել Գյոլ անունով, սակայն տեղադիր հեղինակների ենթադրությամբ՝ ըստ պատմական տվյալների՝ գյուղի հին անունը պիտի լիներ Լճատեղ, Լճագյուղ կամ Եղեգնագյուղ:

Այս բնակավայրը հարուստ է արձանագրություններ ունեցող հին հուշարձաններով, որոնք հիմնականում գտնվում են գյուղի հարավ-արևմտյան եզրին բարձրացող բլրի հարթ գագաթին: Միննույն շրջապարսպի մեջ են գտնվում Ծաղկեվանքը, Սուրբ Աստվածածին եկեղեցին և ընդարձակ գերեզմանոցը:

Լիճք գյուղի վարչական սահմաններում կան տարբեր հազարամյակներին ու դարերին թվագրվող ամրոցներ, դամբարանադաշտեր, բնակատեղիներ, եկեղեցիներ, մատուռներ, կամուրջներ, ինչպես նաև առանձին կանգնած շատ ու շատ հրաշալի խաչքարեր:

Սուրբ Ծաղկեվանքը 9-րդ դարի փոքր մատուռ է, շրջապատված գերեզմանոցով, որը հարուստ է մեծ թվով խաչքարերով և տապանաքարերով: Մատուռի ներսում կանգնած են երեք խաչքարեր՝ երկուսը մեկ, երրորդը առանձին պատվանդանի վրա, որոնք պատկանում են միևնույն գերդաստանին և ունեն արժեքավոր արձանագրություններ:

Ծաղկեվանքը շրջապատող գերեզմանոցը զբաղեցնում է պարսպափակ ողջ տարածքը, 13-րդ դարին թվագրվող խաչքարերի և տապանաքարերի մի մասը բարձր արվեստի գործեր են:

Սուրբ Աստվածածին եկեղեցին գտնվում է Ծաղկեվանքից մոտ 50 մ հյուսիս-արևմուտք, շինված է ճեղքված քարերով: Եկեղեցու ներսում՝ բեմի կորույթյան մեջ ագուցված են բազմաթիվ խաչքարեր, որոնցից ամենահինը 1456 թվականին է վերագրվում:

Եկեղեցու բեմի վրա գտնվել է Արտաշիսյան սահմանաքարի մի բեկոր, որը հետազայում տեղափոխվել է Երևան:

Գյուղից մոտ 7կմ հարավ-արևմուտք գտնվում է՝9-17-րդ դարի <<Փշոտ Բիար>> գյուղատեղին, որտեղ պահպանվել են ուղղանկյուն հատակագծով շինությունների ու պատերի մնացորդներ և տնատեղերի փոստրակներ:

Մ.թ.ա. 2-1 հազարամյակին թվագրվող դամբարանադաշտերից առավել մեծ տարածք է զբաղեցնում Երևան-Մարտունի մայրուղու երկայնքով ձգվող դամբարանադաշտը, որտեղ պահպանվել են 10-12մ տրամագծով բազմաթիվ կրոմլեխներ: Պեղված դամբարաններում երևում են թաղման քարարկղային խցեր:

Լիճքի համայնքի տարածքում գտնվում են պետական ցանկում (ՀՀ կառավարության 09.01.2003թ. N 80-Ն որոշում) ընդգրկված 12 հուշարձանահամալիր, որոնք ընդգրկում են միավոր հուշարձաններ:

Լիճքի գյուղական համայնքի պատմամշակութային հուշարձանների ցանկ

1. 4.39. Լիճք գյուղ								
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.				ԳԵՐԵԶՄԱՆՈՑ	9-20-րդ դդ.	հս մասն ւմ		1982 թ. տարածքում կատարվել են խաչքարերի ամրացման աշխատանքներ:
2.				ԳՅՈՒՂԱՏ ԵՂԻ «ԻՇԻ ԳՈՒԹԱՆ»	13-րդ դ.	3 կմ հվ- ամ	S	Ծակքար գետի աջ ափին նախկինում հողաբաժանը սխալ ամրանեցնել է թագազյուղ գյուղով
3.				ԳՅՈՒՂԱՏ ԵՂԻ «ՄԻՐԱՎԻ ԴԱՐ» («ՀԻՆ ԶՈԶՆԵՐ»)	9-17-րդ դդ.	6-7 կմ հվ- ամ	S	
4.				ԳՅՈՒՂԱՏ ԵՂԻ «ՓՇՈՏ ԲԻԱՐ»	9-17-րդ դդ.	5 կմ հվ	S	
5.				ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱՇ S	մթա 2-1 հզմ	աե մասն ւմ	Հ	գյուղի աեգրին
6.				ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱՇ S	մթա 2-1 հզմ	հվ մասն ւմ	Հ	գյուղի հվեգրին
7.				ԵԿԵՂԵՑԻ Ս. ԱՍՏՎԱԾԻՆ	1872 թ.	գ.մ.	S	
8.				խաչքար	14-15- րդ դդ.	ամ մասն ւմ	Հ	գյուղի ամեգրին, արձանագիր
9.				խաչքար	14-15- րդ դդ.	8 կմ հվ	Հ	«Մարիսուրբ» նորակառույց մատուռում
10.				խաչքար	14-15- րդ դդ.	4 կմ հվ- ամ	Հ	Ծակքար գետից սկիզբ առնող ջրատարի մոտ, գորտակերպվիչ սպաքարից աջ
11.				խաչքար	14-15- րդ դդ.	4 կմ հվ- ամ	Հ	Ծակքար գետից սկիզբ առնող ջրատարի մոտ, գորտակերպվիչ սպաքարից ձախ
12.				ՎԻՇԱՊԱՔԱՐ	մթա 3-2 հզմ	4 կմ հվ- ամ	Հ	գորտակերպ, Ծակքար գետից սկիզբ առնող ջրատարի մոտ

Հանքային ջրերի արդյունահանման աշխատանքների բացասական ազդեցությունը հանքավայրի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա գործնականում զրոյական է:

Հանքավայրի տարածքում բնության, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ հաշվառված չեն: Աշխատանքների կատարման ընթացքում ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, հաշվի առնելով աշխատանքների բնույթը, կլիմայի աննշան և չի հանգեցնի էկոհամակարգերի վրա բացասական ճնշումների դրսևորմանը

Հանքավայրի նկարագիրը. Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի հիդրոերկրաբանական հետախուզական աշխատանքները կատարվել են 1968-1971թթ.-ին, որի արդյունքում յոթ հորատանցքերով հաշվարկվել և ԽՍՀՄ Պաշարների Պետական Հանձնաժողովի (ՊՊՀ) կողմից 01.10.1971թ.-ի դրությամբ (արձանագրություն թիվ 2526, 19.04.1972թ.) հաստատվել են Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի և ազատ ածխաթթու գազի շահագործողական պաշարները, այդ թվում՝

Հանքային ջրի պաշարներ՝

- 1P հորատանցքով – 6.0 լ/վրկ կամ 518.0 մ<sup>3</sup>/օր,
- 2P հորատանցքով – 10.0 լ/վրկ կամ 864.0 մ<sup>3</sup>/օր,
- 3P հորատանցքով – 6.0 լ/վրկ կամ 518.0 մ<sup>3</sup>/օր,
- 4P հորատանցքով – 2.0 լ/վրկ կամ 173.0 մ<sup>3</sup>/օր,
- 5P հորատանցքով – 6.0 լ/վրկ կամ 518.0 մ<sup>3</sup>/օր,
- 6P հորատանցքով – 4.5 լ/վրկ կամ 389.0 մ<sup>3</sup>/օր,
- 8P հորատանցքով – 4.9 լ/վրկ կամ 423.0 մ<sup>3</sup>/օր:

Ընդամենը՝ 39.4 լ/վրկ կամ 3403.0 մ<sup>3</sup>/օր:

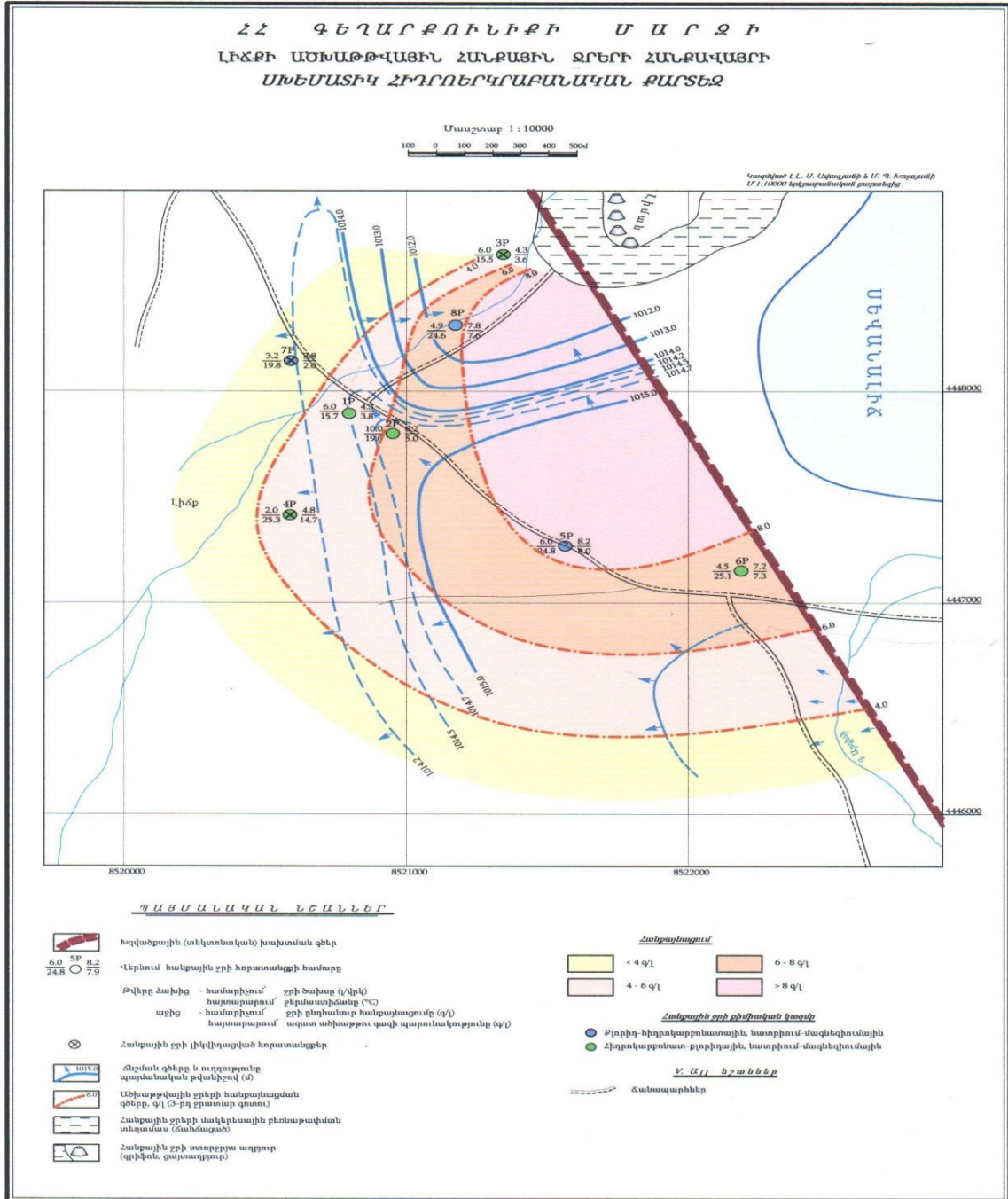
Ազատ ածխաթթու գազի պաշարներ՝

- 1P հորատանցքով – 2.6 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup> կամ 3.77 գ/լ,
- 2P հորատանցքով – 3.5 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup> կամ 5.0 գ/լ,
- 3P հորատանցքով – 2.6 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup> կամ 3.64 գ/լ,
- 4P հորատանցքով – 10.5 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup> կամ 14.7 գ/լ,
- 5P հորատանցքով – 5.7 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup> կամ 7.94 գ/լ,
- 6P հորատանցքով – 5.2 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup> կամ 7.31 գ/լ,
- 8P հորատանցքով – 5.5 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup> կամ 7.63 գ/լ:

Ընդամենը՝ 35.6 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup> կամ 50.0 գ/լ:

Վերը նշված հիդրոերկրաբանական հետախուզական աշխատանքները հնարավորություն են տվել բնութագրել Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի երկրաբանական առանձնահատկությունները և հիդրոերկրաբանական պայմանները

(տե՛ս Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի սխեմատիկ հիդրոերկրաբանական քարտեզը, մասշտաբ 1:10000):



Լիճքի հանքավայրը իրենից ներկայացնում է հանքային ջրերի շերտա-ծակուկեն ջրաճնշումային համակարգ, կապված չորրորդական լճա-գետային փխրաբեկորային նստվածքների հետ, որոնք նստած են էոցենի հասակի պորֆիրիտների վրա:

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

Հանքավայրի հորատանցքերը շատրվանում են հիմնականում գազլիֆտի հաշվին բացասական դինամիկ մակարդակի պայմաններում:

Հանքավայրի տեղամասի հիպսոմետրիկ բացարձակ նիշերը տատանվում են 1900.0-1940.0 մ սահմաններում:

Հորատանցքերով հայտնաբերված Լիճքի հանքային ջրերը բնութագրվում են հիմնականում միատեսակ քիմիական կազմով: Նրանք համարվում են սառը (14.0-16.0°C) և մերձթերմալ (20.0-26.0°C), սիլիկատային ( $H_2SiO_3$ -90.0-180.0մգ/լ), ածխաթթվային ( $CO_2$ -99.0-99.6%), միջին հանքայնացմամբ (4.0-8.3գ/լ), թույլ թթվային (pH-6.3-6.9): Ըստ քիմիական կազմի՝ հիդրոկարբոնատ-քլորիդային, (քլորիդ-հիդրոկարբոնատային), նատրիում-մագնեզիումային են: Լուծված  $CO_2$  գազի պարունակությունը կազմում է 1.5-2.5գ/լ, իսկ ազատ  $CO_2$  գազինը՝ 3.6-14.7գ/լ:

Հանքային ջրի մանրէաբանական կազմը բարվոք է:

Սպեցիֆիկ միկրոկոմպոնենտների չնչին քանակի պարունակությունը չի գերազանցում թույլատրելի սահմանները:

Ջրի քիմիական անալիզները կատարվել են Երկրաբանական վարչության «Կենտրոնական, այժմ «Անալիտիկ լաբորատորիաում, իսկ հսկիչ անալիզները՝ ՀՀ առողջապահության նախարարության «Կուրորտաբանության և ֆիզիկական բժշկության գիտահետազոտական ինստիտուտ՝ ՓԲԸ լաբորատորիայում:

Հանքավայրի ջրերն իրենց քիմիական կազմով և առանձնահատկություններով մոտ են «Հանքավան և «Էսսենտուկ հանքային ջրերի տիպին, և կարելի է հաջողությամբ օգտագործել որպես բուժիչ-խմելու ջուր, ինչպես շշալցման, այնպես էլ հանքաջրաբուժական նպատակով:

Թիվ 8P հորատանցքը գտնվում է Լիճք գյուղի տարածքում, Լիճքի չգործող հանքային ջրերի շշալցման գործարանի տարածքում գտնվող թիվ 2P հորատանցքից 560.0մ դեպի հյուսիս-արևելք:

Հորատանցքի տեղագրական կոորդինատներն են՝

I. CK-42 կոորդինատների համակարգով		II. ARM WGS-84 կոորդինատների համակարգով	
X = 4448312	Y = 8521173	X = 4448305	Y = 8521071

Հորատանցքի բացարձակ բարձրությունը կազմում է 1914.0մ:

Թիվ 8P հորատանցքով կտրվել է 3 ջրատար հորիզոններ տեղադրված՝ 17.5-60.0մ (քաղցրահամ ջրի) և 68.0-130.8մ, 145.0-285.0մ (հանքային ջրի) խորությունների վրա: Հանքային ջրի ստատիկ մակարդակը 0.6մ երկրի մակերևույթից ցացր է, ջերմաստիճանը 24.5-24.7 °C, ծախսը 4.9 լ/վրկ, հանքայնացումը 7.7-7.9 գ/լ, լուծված ածխաթթու գազի պարունակությունը՝ 1.8-1.9 գ/լ, իսկ ազատ գազինը՝ 7.63 գ/լ կամ 5.5 մ<sup>3</sup>/մ<sup>3</sup>: Ըստ քիմիական կազմի՝ քլորիդ-հիդրոկարբոնատային, նատրիում-մագնեզիումային:

«Վիզեն» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է երկարաձգել Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8P հորատանցքով հաշվարկված և հաստատված պաշարից հանքային ջրի արդյունահանման իրավունքը՝ ազատ ածխաթթու գազի կորզման նպատակով, 50 տարի ժամկետով:

Ընկերության կողմից պահանջվող հանքային ջրի ջրաքանակը կազմում է 18000.0 մ<sup>3</sup>/տարի կամ 0.57 լ/վրկ, որից կորզվող ազատ ածխաթթու գազի ծավալը կազմում է 99000.0 մ<sup>3</sup>/տարի:

Ստորև աղյուսակում ներկայացվում է հանքավայրի թիվ 8P ջրհավաք հորատանցքի կտրվածքը և կառուցվածքը:

**Հանքավայրի 8P հորատանցքի կտրվածքը**

Շերտի տեղադրման խորությունը, մ		Շերտի հզորությունը, մ	Ապարների նկարագրությունը	Ջրատար միջակայքի տեղադրման խորությունը, մ
սկիզբը	վերջը			

1	2	3	4	5
0.0	10.3	10.3	Գլաքար, կոպիճ ավազի պարունակությամբ	
10.3	12.7	2.4	Լճային կավ	
12.7	17.5	4.8	Ավազ տարբերահատիկ	
17.5	60.0	42.5	Գետաքարա-գլաքարային նստվածքների ավազակավային լցանյութով - ջրատար	17.5-60.0 քաղցրահամ
60.0	68.0	8.0	Ավազային կավեր	
68.0	130.8	62.8	Գետաքարա-գլաքարային նստվածքների ավազային լցանյութով - ջրատար	68.0-130.8 հանքային
130.8	145.0	14.2	Հոծ կավեր	
145.0	198.5	54.5	Գետաքարա-գլաքարային նստվածքների ավազային լցանյութով - ջրատար	145.0-285.0 հանքային
198.5	250.0	50.5	Հոծ կավեր	
250.0	285.0	35.0	Գետաքարա-գլաքարային նստվածքների ավազային լցանյութով - ջրատար	
285.0	302.0	17.0	Հոծ կավեր	

### ՑՔ հորատանցքի կառուցվածքը

#### Հորատում

0.0 – 62.4մ = 62.4մ – 295մմ

62.4 – 135.8մ = 73.4մ – 190մմ

135.8 – 212.0մ = 76.2մ – 132մմ

212.0 – 302.0մ = 90.0մ – 112մմ

#### Ամրակապում

0.0 – 62.4մ = 62.4մ – 219մմ

0.0 – 135.8մ = 135.8մ – 168մմ



#### 4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՄՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ

##### ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

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

Շրջակա միջավայրի պահպանությունը իրենից ներկայացնում է շրջակա միջավայրի վրա մարդու գործունեության բացասական հետևանքների կանխորոշման, կանխման, նվազեցման, սահմանված պահանջներին համապատասխան բնակչության առողջության, բնականոն կենսագործունեության և բարեկեցության ապահովման միջոցառումների համալիր:

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: Էկոանվտանգությունը դիտվում է որպես անհատի, հասարակության, բնության և պետության կենսականորեն կարևոր շահերի պաշտպանվածության ապահովման գործընթաց իրական և հնարավոր սպառնալիքներից, որոնք գոյանում են շրջակա միջավայրի վրա անթրոպոգեն, կամ բնական ազդեցության հետևանքով: 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 համատեքստում բնական միջավայրը՝ շնորհիվ մարդկանց գիտակից ու պատասխանատու վերաբերմունքի, կարող է բարելավվել (օր.՝ ծառատունկ, ոռոգում և այլն), դառնալ ավելի բարենպաստ մարդու կյանքի ու գործունեության համար, իսկ անպատասխանատու վերաբերմունքի դեպքում՝ 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:

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրում նախատեսվող աշխատանքների կատարման և ջրհավաք հորատանցքի շահագործման ժամանակ որևիցե տեխնաժին ճնշումներ հանքավայրի և Լիճքի բնակավայրի 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:

Նախատեսվող գործունեությունը չի ուղեկցվում արտանետումներով ու ընդերքօգտագործման թափոններով: Դրա մասին է վկայում ստորերկրյա ջրերի (քաղցրահամ և հանքային) հանքավայրերի շահագործման երկարամյա փորձը, որը գալիս է հավաստելու, որ դրանց պաշարների արդյունաբերական յուրացումն բացասական ազդեցություն չի թողնում շրջակա միջավայրի վրա: Բանն այն է, որ ստորերկրյա քաղցրահամ և հանքային ջրերի հանքավայրերի շահագործումը **սկզբունքորեն** տարբերվում է պինդ օգտակար հանածոների (մետաղական, ոչ

մետաղական) հանքավայրերի շահագործումից: Ոլորտին քաջածանոթ յուրաքանչյուր մասնագետ կփաստի, որ ստորերկրյա քաղցրահամ և հանքային ջրերի հանքավայրերը բնական միջավայրի վրա բացասական ազդեցության ռիսկեր չունեն, ի տարբերություն մետաղական և ոչ մետաղական օգտակար հանածոների հանքավայրերի, որոնց շահագործման ընթացքում արձանագրվել և այսօր էլ արձանագրվում են շրջական միջավայրի, էկոհամակարգի վրա բազմաթիվ բացասական հետևանքներ: Դա պայմանավորված է ամենից առաջ հանքավայրերի բնույթով և դրանց շահագործման առանձնահատկություններով: Ինչը երբեմն անտեսվում է գնահատականներ ներկայացնելիս: Հաշվի առնելով նաև այն, որ ստորերկրյա ջրերի հանքավայրերի շահագործման երկարատև փորձի ընթացքում չեն արձանագրվել կամ փաստվել շրջակա միջավայրի վրա դրանց բացասական ազդեցության մասին տվյալներ, դա ևս հերթական փաստն է կամ տվյալը դրանց շահագործման էկոլոգիական ռիսկերի բացակայության:

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:

Լիճքի հանքավայրի ջրհավաք թիվ 8Ք հորատանցքի շահագործումը ընկերությունը իրականացնում է 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:

«Վիգեն» ՍՊԸ ընտրել է հանքավայրից հանքային ջրից ազատ ածխաթթու գազի կորզման տարբերակը՝ շրջակա միջավայրի հետ կապված բնապահպանական ռիսկերը առավելագույնս բացառելու և սոցիալական ու տնտեսական արդյունքներ ապահովելու

նպատակով: Հանքային ջրի արդյունահանումը չի ուղեկցվելու արտանետումներով, վնասակար թափոններով (հետևաբար հիմքեր չկան խոսելու դրանց կազմի, ծավալի, օգտագործման, վերամշակման և պահեստավորման հետ կապված այլ բնութագրերի մասին), որոնք կարող են վտանգավոր լինել շրջակա միջավայրի համար, ունենալ բնապահպանական ռիսկեր, ինչը, ինչպես արդեն նշել ենք, չի կարելի ասել պինդ օգտակար հանածոների (մետաղական, ոչ մետաղական) հանքավայրերի շահագործման դեպքում: Սա ամենից առաջ պայմանավորված է հանքավայրի և համապատասխան բնական ռեսուրսի արդյունահանման առանձնահատկությամբ: Թեպետ **հանքային ջրի արդյունահանումն ինքնին** չի ուղեկցվելու արտանետումներով և վնասակար թափոններով, այնուամենայնիվ չի կարելի բացառել շշալցման ընթացքում արտադրական խոտանների (վնասված տարաներ և այլն) հնարավորությունը, որոնք ոչ պատշաճ ուշադրության դեպքում կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա: Սակայն դրանք կչեզոքացվեն և շրջակա միջավայրի վրա դրանց հնարավոր բացասական ազդեցությունը հնարավորինս կբացառվի, քանզի դրանք համապատասխան փաթեթավորմամբ կառանձնացվեն և պատշաճ ձևով կիրականացվի աղբահանությունը: Ավելին, հանքավայրի շահագործումը չի ուղեկցվելու, օրինակ, աղմուկով, որը որևէ կերպ կարող է անհանգստացնել ազդակիր համայնքի բնակիչներին: (արտադրամասի տարածքը գտնվում է համայնքի մոտակա բնակելի տներից 200 մ, իսկ Սևանա լճից, ավելի քան 2000 մ հեռավորության վրա:

«Վիգեն» ՍՊԸ կողմից ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքից հանքային ջրի արդյունահանման ժամանակ ընդերքօգտագործման թափոններ չեն առաջանում:

Հաշվի առնելով, որ «Վիգեն» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում վնասակար նյութերի արտանետումներ և աղտոտված ջրերի արտահոսք դեպի ջրային ռեսուրսներ, չի նախատեսվում, տնտեսական վնասը հաշվարկվում է միայն հողային ռեսուրսների վերաբերյալ:

**Նախատեսվում է առաջնորդվել Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի (27.11.2006թ.) 17-րդ հոդվածի**

պահանջներով, գործունեությունը չի ենթադրում այդ հոդվածի պահանջների որևէ խախտում :

Այսինքն՝ հանքավայրի շահագործումը քանի որ չի ուղեկցվելու բնապահպանական խնդիրներով, որոնց լուծման համար հետագայում ծախսեր կպահանջվեն, ապա տնտեսական վնասի մասին խոսելը դառնում է ավելորդ: Բացի այդ, հանքավայրի շահագործումը և համապատասխան ենթակառուցվածքների ստեղծումը չի ուղեկցվելու այնպիսի խնդիրներով, որոնց հաղթահարման համար ազդակիր համայնքը կամ պետությունը ստիպված է լինելու ֆինանսական հատկացումներ անել: Արդյունահանման իրավունքի երկարաձգելու դեպքում մեր ընկերության գործունեությունը շրջակա միջավայրի առումով ոչ միայն չի ուղեկցվելու տնտեսական վնասներով, այլև, ընդհակառակը, նպաստելու է ազդակիր համայնքի առջև ծառայած տարբեր սոցիալ-տնտեսական խնդիրների լուծմանը և, ինչու ոչ, տարբեր բնապահպանական ծրագրերի իրականացմանը:

Մեր ընկերության համար բիզնես գործունեությունը վազք չէ շահույթի հետևից, քանի որ ունենք կորպորատիվ սոցիալական պատասխանատվության գիտակցություն:

«Վիզեն» ՍՊ ընկերությունը հանքային ջրից ազատ ածխաթթու գազի կորզման գործընթացը նախատեսնում է շարունակել իրականացնել Լիճքի վարչական տարածքում գտնվող գազի կորզման արտադրամասում:

Ածխաթթու գազի կորզման արտադրամասը հազեցած է անհրաժեշտ տեխնոլոգիաներով և սարքավորումներով:

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

Սանիտարական պահպանության առաջին խիստ ռեժիմի գոտին ենթակա է վերանորոգման: Սահմանված կարգով հորատանցքը իր գլխամասային սարքավորումներով շրջափակվելու է մետաղական ցանկապատով և ապահովվելու է պահպանությունով:

Արդյունահանման իրավունքի գործընթացի իրականացումը բացի այն, որ նպաստում է հանքային ջրերի արդյունաբերության, առողջարանային բուժման և

ածխաթթու գազի կորզման համակարգի զարգացմանը ու կայացմանը, տվյալ դեպքում, ունի նաև բնապահպանական կարևորագույն նշականություն, քանի որ կնպաստի տարածքի հողերի, մթնոլորտային օդի, ինչպես նաև ջրային ռեսուրսների վիճակի բարելավմանը, որն հանդիսանում է էկոհամակարգի բաղադրիչներից մեկը: Վերոգրյալից հետևում է, որ աշխատանքների կատարման և ջրհավաք հորատանցքի շահագործման ընթացքում ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, հաշվի առնելով աշխատանքների բնույթը, կլինի աննշան:

## 5. ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

Ընկերության կողմից հանքավայրի հետագա շահագործումը գործնականում չի ունենա սոցիալական բացասական ազդեցություն, քանի որ չի սպասվում որևէ բացասական ազդեցություն շրջակա միջավայրի վրա: Չի սպասվում բացասական ազդեցություն նաև ճանապարհներից օգտվելու առումով: Ընկերությունը բեռնափոխադրումներն իրականացնելիս այդ ճանապարհներից օգտվելու է օրական մի քանի անգամ՝ գրեթե բացառելով ճանապարհների ծանրաբեռնումը, համայնի բնակիչներին անհանգստություն պատճառելը, ինչը նշանակում է, որ ճանապարհների զերբեռնվածություն 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:

Տեխնածին ազդեցության տեսակետից ածխաթթու գազի արտադրամասը գործնականում որևէ ներդրում հավաքական ազդեցության վրա չի կարող ունենալ:

## 6. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումն իրականացվում է ըստ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների: Տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 27.05.2015 թվականի N 764-Ն որոշման:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

$$ՎՏ = ՀԱԳ + ՁԱԳ + ՕԱԳ,$$

որտեղ՝ ՎՏ-ն հնարավոր տնտեսական վնասն է դրամային արտահայտությամբ,

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

ՁԱԳ-ը ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1110-Ն որոշման համաձայն:

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

Հաշվի առնելով, որ «Վիգեն» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում վնասակար նյութերի արտանետումներ և աղտոտված ջրերի արտահոսք դեպի ջրային ռեսուրսներ, չի նախատեսվում, տնտեսական վնասը հաշվարկվել է միայն հողային ռեսուրսների վերաբերյալ:

Հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքի և ընկերության զբաղեցրած տարածքի 584.7 մ<sup>2</sup> (375.0+209.7), մակերեսի 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.

$$ԿԳհող = Աբազա \times Մհող \times Գգ,$$

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

Աբազա-ն հողերի  $1\text{մ}^2$  մակերեսի բազային արժեքն է՝ 400.0 դրամ,

Մհող-ն գնահատվող հողամասի մակերեսն է 584.7  $\text{մ}^2$ ,

Գգ-ն բնակավայրերի հողերի տարածագնահատման (գտնվելու վայրի) գոտիականության գործակիցն է, Լիճք գյուղի սահմաններում՝ 0.0057 (տես կարգի Աղյուսակը):

$$ԿԳհող = 584.7 \times 400.0 \times 0.0057 = 1333.0 \text{ դրամ}$$

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

$$Ա = ԾՀՎ + ԱՎՀ + ԾՈԻՎ,$$

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):

$$Ա = ԾՀՎ + ԿԳհող,$$

$$ԱՎՀ = 0 + 1333.0 = 1333.0 \text{ դրամ}$$

## 7. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

### 7.1. 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,
- ընդերքօգտագործման հետևանքով խախտված հողերի ռեկուլտիվացիայի, ծառատնկման, կանաչապատման աշխատանքների իրականացումը, մշակված հանքային տարածությունների վերականգնումը,
- շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության ենթարկված փաստաթղթերի պահանջների ու միջոցառումների կատարումը,
- շրջակա միջավայրի պահպանությանն ուղղված պայմանագրային պարտավորությունների կատարման ապահովումը և այլն:

Ջրհավաք հորատանցքի 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:

Մարզի բնապահպանական հիմնախնդիրները հիմնականում կապված են Սևանա լճի և նրա էկոհամակարգերի վերականգնման և պահպանման հետ:

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրում բացակայում են սողանքային երևույթները, մոտակայքում կան անտառային ծածկույթներ, արդյունաբերական և տնտեսական շինություններ: Հանքավայրի տարածքում բնության, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ հաշվառված չեն:

Հանքավայրի տարածքը գտնվում է լեռնատափաստանային (սևահողային) լանդշաֆտային գոտու սահմաններում:

Դաշտային տեղագնության և համայնքի բնակիչների համաձայն՝ հանքավայրի տարածքում կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներ չկան (որոշակի բացառություն կարող են կազմել դաշտամկները և միջատակեր սարյակները), իսկ հանքավայրի հողաբուսական ծածկը ներկայացված է լեռնային սևահողերով և խոտաբույսերով: Վստահաբար պետք է փաստել, որ հանքավայրի շահագործումը չի կարող վտանգել ինչպես բուսական, այնպես էլ կենդանական աշխարհը, հիմք հանդիսանալ բնապահպանական խնդիրների առաջացման համար:

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

Մարզի ինժեներաերկրաբանական և սեյսմատեկտոնական պայմանները բավականաչափ բարդ են: Սևանա լճի հյուսիս-արևելյան և հյուսիսային ափերով անցնում է ակտիվ տեկտոնական ճեղքվածք՝ 0.5-0.6 սմ/տարի շարժումով: Գրունտների առավելագույն արագացումները գրանցված են Սևանա լճի հյուսիս-արևելյան և արևելյան ափերում: Կապիտալ շինարարության համար առավել բարենպաստ են մարզի հարավային և արևմտյան հատվածները:

Մարզի տարածքում Սևանա լճի էկոհամակարգերի վերականգնման ու պահպանման նպատակով 1978թ ստեղծվել է «Սևան» Ազգային պարկը, որի տարածքում կան 4 արգելոցներ և 2 արգելավայրեր:

Այն զբաղեցնում է Սևանի միջլեռնային գոգավորության հատակը կազմող Սևանա լճի և դրա հատակից ազատված տարածքները: Մակերեսը կազմում է 145.9 հազ. հա, որից 24.9 հազ. հա. առափնյա ցամաքային տարածքներ են: Այստեղ պահպանվել են բույսերի 1600 և կենդանիների 330 տարատեսակներ:

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրը հարում է «Լիճք-Արգիճի» արգելոցին, որը գտնվում է Լիճք-Մարտունի ճանապարհի ձախ կողմում: Արգելոցի նպատակն է ապահովել Լիճքի հանքային աղբյուրների, Արգիչի և Լիճք գետերի գետաբերանային հատվածում մնացորդային լճակների ջրաճահճային և ջրային բուսականության, թռչունների բնադրավայրի պահպանությունը, ինչպես նաև արժեքավոր և հազվագյուտ ձկնատեսակների՝ Սևանի իշխանի, Սևանի կողակ և Սևանի բեղլուի ձվադրումն ու զարգացումը:

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

Ստորերկրյա ջրերի (քաղցրահամ և հանքային) հանքավայրերի շահագործման երկարամյա փորձը գալիս է հավաստելու, որ դրանց պաշարների արդյունաբերական յուրացումն բացասական ազդեցություն չի թողնում շրջակա միջավայրի վրա:

Հանքային ջրերի հանքավայրերի ջրհավաք հորատանցքերի 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 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. Կառուցապատել ջրհավաք հորատանցքը առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտիով: Ջրհավաք հորատանցքը իր գլխամասային սարքավորումներով կներառվի վերանորոգված սանիտարական պահպանության առաջին (խիստ ռեժիմի) գոտիում: Կողմնակի անձանց մուտքը սանիտարական պահպանության առաջին (խիստ ռեժիմի) գոտի խստիվ արգելվում է:
6. Հանքային ջրերի շահագործման ժամանակ անհրաժեշտ է ապահովել ջրերի կոնդիցիոն քիմիական կազմի պահպանումը:

## **7.2. Հիդրոերկրաբանական մշտադիտարկումների (մոնիտորինգի)**

### **Իրականացման պլան**

Հանքային ջրերի պաշարները վերականգնման առանձնահատկություն ունեն և շահագործման ընթացքում պահանջում են զուգահեռաբար իրականացնել ջրերի որակի, քանակի, վիճակի և շահագործման ռեժիմի նկատմամբ ռեժիմային դիտարկումներ:

Ստորերկրյա հանքային ջրերի հանքավայրերի շահագործման ժամանակ անհրաժեշտ ռեժիմային դիտարկումների նպատակն է՝

1) հանքավայրի շահագործման ժամանակ հանքային ջրի քանակի և որակի կայունության պահպանումը.

2) հնարավոր սպառման և աղտոտման բացահայտումն ու նախագգուշացումը.

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 8P հորատանցքում և շշայցման գործարանի շրջակայքում համաձայն ՀՀ կառավարության 22 նոյեմբերի 2012թ. N 1484-Ն և 22 փետրվարի 2018թ. N 191-Ն որոշումների հավելվածի, սահմանված կարգով, կիրականացվեն մշտադիտարկումներ (մոնիտորինգ) ջրի և ազատ ածխաթթու գազի ծախսի, ճնշման (մակարդակի) և ջերմաստիճանի չափումներ, ինչպես նաև կկատարվեն ջրի և հողային ծածկույթի նմուշարկումներ՝ համապատասխան լաբորատոր հետազոտություններ իրականացնելու համար (տե՛ս մշտադիտարկումների պլանի կառուցվածքն ու բովանդակության աղյուսակը):

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

Ջրի նմուշները քիմիական լաբորատորիայում ենթարկվելու են կրճատ քիմիական անալիզի, որտեղ որոշվելու են – (Na+K), NH<sub>4</sub>, Ca, Mg, Fe, Cl, SO<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, HCO<sub>3</sub>, SiO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, կոշտությունը, հանքայնացումը, չոր նստվածքը, թթվայնությունը, ջրի ֆիզիկական հատկությունները և այլն:

**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 8P հորատանցք (տե՛ս նկար 1)	- ջրերի քիմիական կազմ,  - մակարդակ, ջերմաստիճան, ծախս	- նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն,  - չափումներ	ամսական մեկ անգամ  10 օրը մեկ
Հողային ծածկույթ	Աձխաթթու գազի կորզման արտադրամասի շրջակայքում	- հողերի քիմիական կազմ, - հողերում նավթամթերքների պարունակությունը	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	- տարեկան երկու անգամ

Այս աշխատանքների կատարման համար յուրաքանչյուր տարի նախատեսվում է ծախսել 500.0 հազ. դրամ:

Ստացված արդյունքները հնարավորություն կնձեռնեն գնահատելու հանքավայրում տեղի ունեցող քանակական և որակական փոփոխությունները: Արդյունքում կկազմվի 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 աշխատակազմի ընդերքի վարչության ընդերքաբանական և նախագծերի տեխնոլոգիական փորձաքննության բաժին օգտական հանածոների պաշարների (ՕՀՊ) հանձնաժողովի հաստատմանը:

### **7.3. 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: Նախկինում հորատանցքը կահավորված է եղել չժանգոտվող (խմելու որակի) խողովակաշարով:

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:

Լիճքի հանքային ջրերի հանքավայրի երրորդ սանիտարական պահպանության գոտին ընդգրկում է քաղցրահամ և հանքային ջրերի սնման ավազանը: Այն համընկնում է Վարդենիս, Մարտունի, Արգիճի և Ծակքար գետերի ջրբաժաններ հետ և սահմանափակվում է ջրբաժանների բարձրացումներով:

Երկրաբանական տեսակետից այդ տարածքը ներկայացված է տարատեսակ տիպի լայն տարածում ունեցող անդեզիտաբազալտային կազմի լավային հոսքերով:



Հանքավայրի երկրորդ (սահմանափակման ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտու մեջ է մտնում Ծակքար, Լիճք, Ներքին Գետաշեն գյուղերի և Սևանա լճի միջև ընկած տարածքը:

Առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտին ընդգրկում է բոլոր այն հորատանցքերը, որոնցով հաշվարկվել և հաստատվել են հանքավայրի շահագործողական պաշարները:

Լիճքի հանքային ջրի հանքավայրի սնման և բեռնաթափման մարզերում բացակայում են հնարավոր աղտոտող օբյեկտները:

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, որոնցով հաշվարկվել և հաստատվել են հանքավայրի շահագործողական պաշարները:

Նկատի ունենալով ջրհավաք թիվ 8Ք հորատանցքի երկրաբանական կտրվածքը, ջրատար արդյունաբերական միջակայքի խորը տեղադրված լինելը և ջրի ճնշումային բնույթը, այն գտնվում է բարենպաստ սանիտարահիգիենիկ և հիդրոերկրաբանական պայմաններում, որտեղ բացառվում է հողի և ստորերկրյա ջրերի աղտոտումը:

Ներկայացված ՇՄԱԳ հաշվետվությունով նախատեսվում է միայն վերանորոգել առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտին, մնացած բոլոր ենթակառուցվածքները գոյություն ունեցող են: Ընկերությունն օգտվելու է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհից և ենթակառուցվածքներից՝ գազատար, ջրատար,

Էլեկտրահաղորդման գծեր և կոյուղագծեր, իսկ հանքավայրի շահագործման ու գազի կորզման համար նոր օժանդակ շինությունների կառուցում չի նախատեսվում:

Ջրհավաք թիվ 8Ք հորատանցքը իր գլխամասային սարքավորումներով կներառվի վերանորոգված առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտիում: Գոտու սահմանը պաշտպանված ստորերկրյա ջրերի օգտագործման դեպքում ըստ գործող հրահանգի սահմանվում է 15.0մx25.0մ (հիմք՝ ՀՀ առողջապահության նախարարի 29 նոյեմբերի 2002 թ. N 803 հրաման): Գոտու մակերեսը կկազմի 375.0 մ<sup>2</sup>: Նախատեսվում է գոտին պարսպատել մետաղական ցանկապատով և ապահովված պահպանությունով:

Մինչև գոտու ցանկապատի վերակառուցման համար բետոնային և հողային աշխատանքների իրականացումը հողաբուսաշերտը նախատեսվում է կտրել, տեղադրել անմիջապես հարևանությամբ, ապա կօգտագործվի հետագա ռեկուլտիվացման աշխատանքներում:

Հողաբուսաշերտի հզորությունը միջինը կազմում է 0.2մ, լայնությունը՝ 0.2մ:

Ցանկապատման 80.0գծ.մ. (15x2+25x2) տարածքի համար հողաբուսաշերտի ծավալը կկազմի՝  $80.0մ \times 0.2մ \times 0.2 = 3.2մ^3$

Բետոնային աշխատանքների ծավալը կկազմի՝

$$80.0մ \times 0.6մ \times 0.2 = 9.6 մ^3,$$

որտեղ 0.6մ բետոնի շերտի հզորությունն է, իսկ 0.2մ լայնությունը:

Սանիտարական պահպանության գոտու վերանորոգման համար նախատեսվում է ծախսել 600.0 հազ. դրամ:

Հանքավայրի առաջին սանիտարական պահպանության գոտու սահմաններում պետք է պահպանվի ռեժիմ, որը կապահովի բարձր սանիտարա-հիգիենիկ պայմաններ և կպաշտպանի հանքային ջրերի հանքավայրը աղտոտումից և սպառումից:

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

Առաջին սանիտարական պահպանության գոտու տարածքում արգելվում են բոլոր տեսակի շինարարական աշխատանքներ, որոնք չունեն անմիջական կապ հորատանցքի շահագործման, վեռակառուցման/վերանորոգման և սպասարկման հետ, այդ թվում օբյեկտների կառուցումը, մշտական կամ ժամանակավոր մարդկանց բնակվելը, թունաքիմիկատների և պարարտանյութերի տեղակայումը և օգտագործումը, ցանկացած կեղտաջրերի թափումը, լվացք անելը, անասուններին ջուր խմեցնելը, ինչպես նաև գործողություններ, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ հանքավայրի հանքային ջրերի և նրանց սանիտարական վիճակի վրա:

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

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

Նշված 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:

#### **7.4. Սոցիալական մեղման միջոցառումներ**

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:

Հանքավայրի հետագա շահագործումը կունենա բարերար սոցիալական և տնտեսական ազդեցություն ազդակիր համայնքի առջև ծառայած տարաբնույթ խնդիրների լուծման առումով: Դա ամենից առաջ բացատրվում է նրանով, որ հանքավայրի շահագործումը հնարավորություն կընձեռի հաղթահարելու կամ մեղմելու ազդակիր համայնքում գործազրկության հետ կապված խնդիրները, այդ համայնքում իրականացնելու տարբեր սոցիալական նախաձեռնություններ:

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

Տարեկան կտրվածքով համայնքին կտրվի ֆինանսական (100000դրամ) աջակցություն՝ դպրոցի, մանկապարտեզի և այլնի հետ կապված խնդիրներ լուծելու նպատակով (առաջնահերթությունները կհամաձայնեցվեն համայնքի ղեկավարության և բնակիչների հետ):

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

Ինչ վերաբերում է հանքավայրի շահագործման տնտեսական նպատակահարմարությանը, ապա այն պայմանավորված է մի շարք գործոններով.

1. Հանքային ջրերի շուկայում մրցակցության աշխուժացում,
2. Աշխատատեղերի ստեղծում և բյուջետային մուտքերի ավելացում,
3. Ստացված եկամուտները նաև նոր ծրագրերի իրականացմանը ուղղորդում

Եվ քանի որ ջրհավաք հորատանցքի շահագործման տևողությունը կկազմի 50 տարի, ուստի ազդակիր համայնքը շուրջ 5 տասնամյակ կունենա համապատասխան լրացուցիչ աջակցություն:

Այսպիսով, «Վիզեն» ՍՊ ընկերությունը երկարաձգելով Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքի արդյունահանման իրավունքն՝ ազատ ածխաթթու գազի կորզման նպատակով, և իրականացնելով այն կշարունակի ապահովել շուկայի ածխաթթու գազի պահանջարկը, կպահպանի գոյություն ունեցող աշխատատեղերը, ինչն իր հերթին կնպաստի տեղի բնակչության սոցիալական պայմանների և կենսամակարդակի բարելավմանը:

Հիմք ընդունելով առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15 հրամանի պահանջները և աշխատողների քանակը /5մարդ/ նախատեսվում է 1 ցնցուղով ցնցուղարան, 1 գուգարանակոնք, 1 ծորակով լվացարան: Հանդերձարանները կկահավորվեն 1 դարակով՝ անձնական (դրսի և տնային) և աշխատանքային հագուստի պահպանման համար պահարաններով:

## 8. ՆԱԽԱՏԵՄՎՈՂ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՁԵՎԱՎՈՐՈՒՄԸ

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8P հորատանցքը գտնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Մարտունու տարածաշրջանի Լիճք գյուղի վարչական տարածքում, Լիճքի չգործող հանքային ջրերի շշալցման գործարանի տարածքում գտնվող թիվ 2P հորատանցքից 560 մ դեպի հյուսիս-արևելք:

Ընկերության կողմից պահանջվող ջրաքանակը մնում է անփոփոխ՝ 0.57 լ/վրկ կամ 18000.0 մ<sup>3</sup>/տարի, որից կորզվող ազատ ածխաթթու գազի ծավալը կազմում է 99000.0 մ<sup>3</sup>/տարի:

Ինչպես նշված էր ներածությունում ընկերությունը հանքային ջրից ազատ ածխաթթու գազի կորզման գործընթացը մինչ օրս իրականացնում է Լիճքի համայնքի վարչական տարածքում գտնվող ազատ ածխաթթու գազի կորզման արտադրամասում, որն հազեցած է անհրաժեշտ տեխնոլոգիաներով և սարքավորումներով: Տարածքի հողի նպատակային և գործառնական նշանակությունը՝ հատուկ պահպանվող տարածք և բնապահպանական:

Ածխաթթու գազի կորզման համար նոր շինության և ենթակառուցվածքների կառուցում չի պահանջվում:

Ընկերությունն տարածքը վարձակալել է «ԳՈՍ» ՓԲԸ-ից (տե՛ս վարձակալության պայմանագիրը):

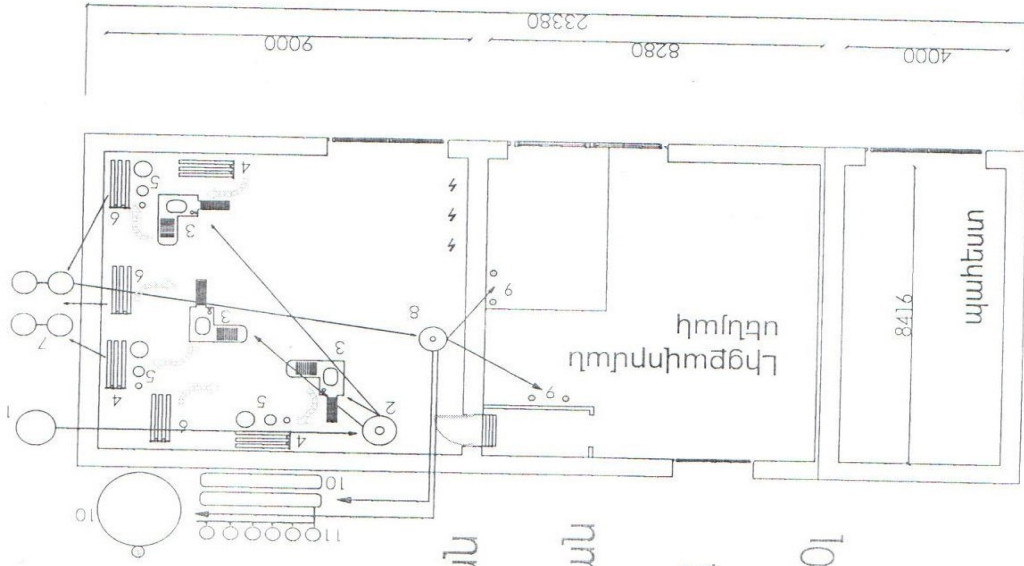
Ածխաթթու գազի կորզման արտադրական մասնաշենքը բաղկացած է ածխաթթու գազի կորզման, լիցքավորման և պատրաստի արտադրանքի պահեստավորման տարածքներից, որոնց մակերեսները համապատասխանաբար կազմում են՝ 8.42մx9.0մ=75.8մ<sup>2</sup>, 8.42մx8.3մ=69.9մ<sup>2</sup> և 8.42մx4.0մ=33.7մ<sup>2</sup>: Ընդհանուրը՝ 179.4մ<sup>2</sup> (տես ածխաթթու գազի կորզման արտադրամասի հաստակագիծը):

Ածխաթթու գազի կորզման տարածքում տեղադրված են՝

- 1 հատ 300.0 լիտրանոց գազի մուտքի տարա,
- 1 հատ 2000.0 լիտրանոց գազի տարա,
- 3 հատ 115.0մ<sup>3</sup>/ժամ (յուրաքանչյուրը) արտադրողականությամբ կոմպրեսորներ,
- 3 հատ գազի ցածր ճնշման հովացման մարտկոցներ,

ԱՐՄԻԱԹԹՈՒ ԳԱԶԻ ԿՈՂՉՄԱՆ ԱՐՏԱՌԿԱՄՍԱՐ

ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ



1. Գազի մուտքի տարա 300 լիտր
2. Գազի տարա 2000 լիտր
3. Կոմպրեսոր
4. Գազի հոկացման մարտկոց ցածր ճնշման
5. Գազի մաքրման տարա 20լ, 30լ, 50լ
6. Գազի հոկացման մարտկոց բարձր ճնշման գազի ֆիլտր
7. Տարա հեղուկ գազ ստանալու համար 500լ
8. Լիցքավորման կետեր
9. Հեղուկ գազի պահպանման տարա 2h 2500լ
10. Հոր սառույց պատրաստելու ֆորմաներ

- 3 հատ 20, 30 և 50 լիտրանոց մաքրման տարաներ,
- 3 հատ գազի բարձր ճնշման հովացման մարտկոցներ,
- 4 հատ գազի ֆիլտր,
- 1 հատ 500.0 լիտրանոց տարա հեղուկ գազ ստանալու համար,
- 2 հատ լիցքավորման կետեր,
- 2 հատ 2500.0 և 1 հատ 20000.0 լիտրանոց հեղուկ գազի պահպանման տարա,
- 6 հատ չոր սառույց պատրաստելու ֆորմաներ:

Արտադրամասի կառուցման, ինչպես նաև տեխնոլոգիաներով և սարքավորումներով հագեցման համար ընկերությունը արդեն իսկ ներդրել է մոտ 50 000 000 ՀՀ դրամ:

Թիվ 8P հորատանցքից ածխաթթու գազը գոյություն ունեցող 100մ տրամագծի խողովակաշարով տեղափոխվում է գոյություն ունեցող ածխաթթու գազի կորզման արտադրամաս, որը գտնվում է թիվ 8P հորատանցքից 340.0մ հեռավորության վրա:

Ածխաթթու գազի կորզման արտադրական տեխնոլոգիական ցիկլը հետևյալն է՝ ածխաթթու գազը հորատանցքից 100 մ տրամագծի խողովակաշարով տեղափոխվում է 300.0 լիտրանոց գազի մուտքի տարա, հետո 2000.0 լիտրանոց գազի տարա, անցնում է կոմպրեսորով - մեխանիկական ֆիլտրով - գազի ցածր և բարձր ճնշման հովացման մարտկոցներով և կուտակվում է 500.0 լիտրանոց հեղուկ գազ ստանալու տարաում, որտեղից 25 մ տրամագծի չժանգոտվող (խմելու որակի) խողովակով՝ կատարվում է 40.0 լիտրանոց բալոնների լիցքավորում, որի յուրաքանչյուրի տարողությունը կազմում է 20կգ:

Հեղուկ գազը պահեստավորվում է 2 հատ 2500.0 և 20000.0 լիտր տարողությամբ տարաներում: Տարաներից կատարվում է ածխաթթու գազի տեղափոխման համար նախատեսված մեքենաների լիցքավորում կամ արտադրվում է չոր սառույց:

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

Ընկերությունն ազատ ածխաթթու գազն իրացնելու է ինչպես Հայաստանի Հանրապետությունում, այնպես էլ նրա սահմաններից դուրս:



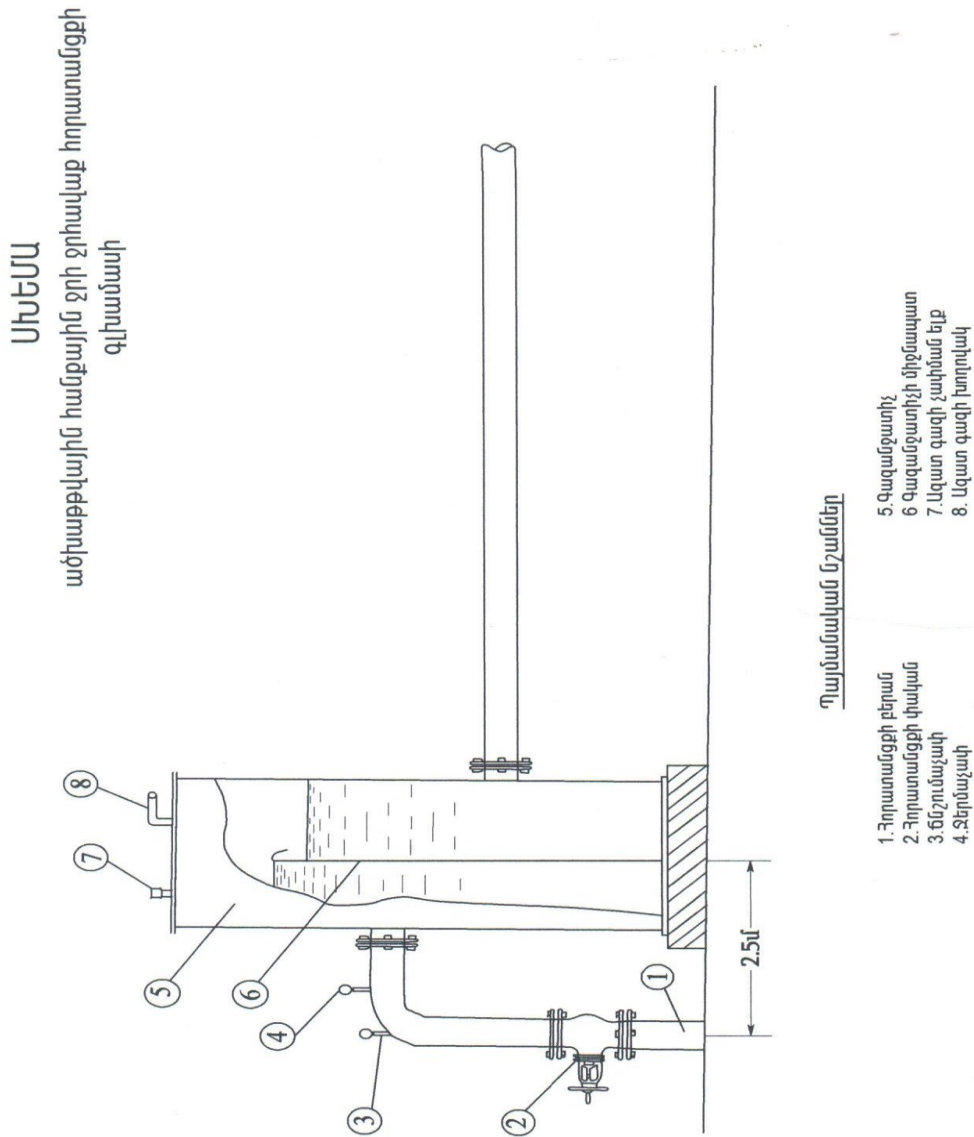
Նախատեսվող գործունեությունը չի ուղեկցվում արտանետումներով ու ընդերքօգտագործման թափոններով: Դրա մասին է վկայում ստորերկրյա ջրերի (քաղցրահամ և հանքային) հանքավայրերի շահագործման երկարամյա փորձը, որը գալիս է հավաստելու, որ դրանց պաշարների արդյունաբերական յուրացումն քացասական ազդեցություն չի թողնում շրջակա միջավայրի վրա:

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրում հորատանցքի շահագործման ժամանակ որևիցե տեխնածին ճնշումներ Լիճքի բնակավայրի շրջակայքի մթնոլորտի, մակերևութային ջրային ռեսուրսների, հողային ծածկույթի, կենսաբազմազանություն, լանդշաֆտային ամբողջականության վրա չեն դրսևորվելու :

Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքով ազատ ածխաթթու գազի պաշարի արդյունավետ և պատշաճ շահագործման համար «Վիգեն» ՍՊԸ-ն նախատեսում է իրականացնել ներքոհիշյալ աշխատանքները՝

1. Կատարել թիվ 8Ք հորատանցքի բերանի շուրջ ֆունդամենտի հուսալի հիդրոիզոլյացիա, որը կբացառի մակերևութային աղտոտված ջրերի մուտքը դեպի հորատանցք:
2. Լիճքի հանքավայրի ջրհավաք թիվ 8Ք հորատանցքի շահագործումը իրականացնել 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 (տես հանքային ջրի ջրհավաք հորատանցքի գլխամասի սխեման):
3. Սահմանված կարգով վերանորոգել ջրհավաք հորատանցքի սանիտարական պահպանության առաջին (խիստ ռեժիմի) գոտին:

4. Իրականացնել հիդրոտերկրաբանական ռեժիմային ստացիոնար դիտարկումներ (մոնիտորինգ) հորատանցքի շահագործման ռեժիմի և տեխնիկական վիճակի նկատմամբ, ինչպես նաև կկատարվեն ջրի և հողային ծածկույթի նմուշարկումներ՝ համապատասխան լաբորատոր հետազոտություններ իրականացնելու համար:



**9. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ՀՐԱԺԱՐՄԱՆ (ԶՐՈՅԱԿԱՆ)  
ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ, ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ ՔՆՆԱՐԿՈՒՄԸ**

Գեղարքունիքի մարզի Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքից հանքային ջրի արդյունահանման հետ կապված միակ այլընտրանքային տարբերակը կարող է լինել նախատեսվող գործունեությունից հրաժարման (գրոյական) տարբերակը, որը թեպետ տեսականորեն չի կարելի բացառել, այնուամենայնիվ գործնականում դրա հավանականությունը շատ ցածր է:

Ջրոյական կամ առանց գործողության տարբերակ նշանակում է, որ ածխաթթու գազի արտադրամասը չի շահագործվում: Այս դեպքում՝

- Արտադրամասի շահագործման հետ կապված նոր բնապահպանական և սոցիալական ռիսկեր կամ վտանգներ չեն առաջանա,
- Կենսամիջավայրի վրա լրացուցիչ տեխնածին ներգործություն և ճնշում չի առաջանա:

Մյուս կողմից հաշվի առնելով սույն հաշվետվությունում բերված հիմնավորումները նախատեսվող գործունեության ազդեցությունը այնքան փոքր է, որ գործնականում չի տարբերվում գրոյական տարբերակի պայմաններից:

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

Ըստ էության գրեթե բացառելով նախատեսվող գործունեությունից հրաժարվելու տարբերակը՝ «Վիզեն» ՍՊԸ-ն նպատակադրված է շարունակել ածխաթթու գազի կորզման գործընթացը:

Նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում կբարելավվի տարածաշրջանի և ազդակիր համայնքների բնակչության սոցիալ-տնտեսական մակարդակը:

Որպես այլընտրանքային տարբերակ դիտարկվել է հանքային ջրի հորատանցքի հաստատված պաշարների օգտագործումը շշալցման և բուժիչ նպատակներով: Սակայն այս տարբերակները կապված են մեծածավալ ներդրումների հետ, որի

հնարավորությունը ընկերությունը առայժմ չունի և բացի այդ ընկերությունը դիմել է լիազոր մարմին գործող հանքարդյունահանման թույլտվության ժամկետի երկարաձգման համար, ինչի համաձայն ընկերությանը տրամադրված է ածխաթթու գազի կորզման իրավունք:

## 10. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՌԻՄԿԵՐ 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 և հանքային ջրի շշալցման 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 (տարածքում նման երևույթ չի արձանագրվել) հանքավայրի շահագործմամբ պայմանավորված լուրջ բնապահպանական ռիսկեր չեն կարող լինել, քանզի արդյունահանվող ռետուրսը 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 (շինությունների ամրությունը բավականին բարձր է լինելու) 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 «Վիգեն» 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 տեխնածին և մարդածին 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 կառուցվող գործարանի շինությունների ամրությունը բավականին բարձր է լինելու, համապատասխան սարքավորումներն ունենալու են բարձր որակ և լինելու են նոր ու ժամանակակից, իսկ դրանք շահագործող մասնագետները կլինեն բարձր որակավորում ունեցող: Ավելին, արտադրական ողջ գործընթացը կազմակերպվելու և իրականացվելու է արտադրական գործունեությանը ներկայացվող բոլոր պահանջներին համապատասխան: Քանի որ այդպիսի գործունեության ընթացքում հիմնականում գործ չենք ունենալու դյուրավատ հեղուկների, քիմիական նյութերի հետ, ապա հնարավոր արտակարգ իրավիճակների դեպքում դրանց բացասական ազդեցությունն ըստ էության կլինի զրոյական: Հիմնական ռիսկը կարող է կապված լինել պլաստմասե տարաների հետ (հրդեհների մասով), սակայն նշենք, որ խստագույնս պահպանվելու են անվտանգության տեխնիկական բոլոր կանոնները և պահանջները, սարքավորումները պարբերաբար ստուգման են ենթարկվելու, իսկ աշխատակիցները սահմանված կարգով հրահանգավորվելու են: Հնարավոր հրդեհը շատ արագ կլուկալիզացվի ու կչեզոքացվի: Իսկ պլաստմասե տարաների պահեստային հատվածում հրդեհի հնարավորության ռիսկերն անվտանգության նկատառումներով կդարձվեն գրեթե զրոյական:

Ի հավելումն ասվածի՝ նշենք, որ հանքային ջրի ջրհավաք հորատանցքի 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:
- Տրանսպորտային մեքենաների և արտադրական սարքավորումների ղեկավարումը թույլատրել այն անձանց, որոնք անցել են հատուկ ուսուցում և ունեն այդ մեքենաների կամ սարքավորումների: ղեկավարման իրավունքի վկայական:

## 11. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ և ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

Մարդկային արտադրական գործունեությունը միաժամանակ լուրջ վտանգ կարող է հանդիսանալ շրջակա միջավայրի համար, 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 միջոցառումները՝

- մթնոլորտի, ջրային ռեսուրսների, հողի, կենդանական և բուսական աշխարհի պաշտպանությունն ու պահպանումը՝ համաձայն ՀՀ կառավարության 2015թ. հուլիսի 2-ի N731-Ն, 2014թ. հուլիսի 31-ի N781-Ն որոշումների պահանջներով,
- բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռեժիմի պահպանումը,
- ընդերքօգտագործման հետևանքով խախտված հողերի ռեկուլտիվացիայի, մշակված հանքային տարածությունների վերականգնումը,
- շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության ենթարկված փաստաթղթերի պահանջների ու միջոցառումների կատարումը,
- շրջակա միջավայրի պահպանությանն ուղղված պայմանագրային պարտավորությունների կատարման ապահովումը և այլն:

Ջրհավաք հորատանցքի շահագործման աշխատանքները կիրականացվեն՝ հաշվի առնելով ընդերքի, ջրային ռեսուրսների 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:

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:

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

## 12. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ և ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԿԱՐՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ

Ինչպես նշված էր ներածությունում ընկերության կողմից գազի կորզման արտադրամասի կառուցման, ինչպես նաև տեխնոլոգիաներով և սարքավորումներով հագեցման համար ընկերությունը ներդրել է մոտ 50 000 000 ՀՀ դրամ:

ՀՀ Գեղարքունիկի մարզի Լիճքի ածխաթթվային հանքային ջրի հանքավայրի թիվ 8Ք հորատանցքի ածխաթթու գազի պաշարի պատշաճ շահագործման համար «Վիզեն» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է կատարել ֆինանսական ներդրումներ 9 500 000 դրամ գումարի չափով (տես ներդրումների նախահաշիվը):

Մինչ օրս ազատ գազի կորզման աշխատանքները իրականացվել են հիմնականում տեղի աշխատաուժի հաշվին: Ընկերությունում աշխատում են 5 աշխատող 120 000.0 դրամ միջին աշխատավարձով:

Բացի դրանից ընկերությունը պատրաստ է յուրաքանչյուր տարի աջակցություն ցուցաբերել համայնքի կարիքների բավարարման համար:

ՆԵՐԴՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ

Հ/Հ	Աշխատանքների և ծառայությունների անվանումը	Չափի միավորը	Ծավալը	Միավորի գինը, դրամ	Գումարը, դրամով
1	2	3	4	5	6
1	ՑՔ բերանի շուրջ ֆունդամենտի հուսալի հիդրոիզոլյացիա	հատ	1	100000	100 000
2	Սանիտարական պահպանության առաջին (խիստ ռեժիմի) գոտու վերանորոգում	հատ	1	600000	600 000
3	Հիդրոերկրաբանական ռեժիմային դիտարկումների (մոնիտորինգի) կատարում	շուրջտարյա	1	500000	500 000
4	Մպասարկող անձնակազմի աշխատավարձ	շուրջտարյա	1	7200000	7 200 000
5	Ընդերքօգտագործման պետուրք - ածխաթթու գազի ստանալու նպատակով	տարեկան	1	500000	500 000
6	Բնապահպանական փորձաքննության պետուրք	միանվագ	1	500000	500 000
7	Բարեգործություն	տարեկան	1	100000	100 000
	Ընդամենը	դրամ			9 500 000

«Վիգեն» ՍՊԸ լիազորված անձ



Ա. Սողոմոնյան

**ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՌԻ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՌԻՂՂՎԱԾ 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"> <li>- աշխատողներն ապահովվում են բանվորական արտահագուստով և սնունդով</li> <li>- աշխատողների հետ անցկացվում է նախնական ուսուցում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ</li> <li>- երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացվում է հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով</li> <li>- տրանսպորտային մեքենաների և արտադրական սարքավորումների ղեկավարումը թույլատրվում է այն անձանց, որոնք անցել են հատուկ ուսուցում և ունեն այդ մեքենաների կամ սարքավորումների ղեկավարելու իրավունքի վկայական</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- աշխատողներին ապահովել բանվորական արտահագուստով և սնունդով</li> <li>- աշխատողների հետ անցկացնել է նախնական ուսուցում անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ</li> <li>- երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացնել հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով</li> <li>- տրանսպորտային մեքենաների և արտադրական սարքավորումների ղեկավարումը թույլատրել այն անձանց, որոնք անցել են հատուկ ուսուցում և ունեն այդ մեքենաների կամ սարքավորումների ղեկավարելու իրավունքի վկայական</li> </ul>	«Վիզեն» ՍՊԸ տնօրեն
2. Հորատանցքի շահագործման աշխատանքներ	Օդի աղտոտում փոշիով և արտանետումներով	<ul style="list-style-type: none"> <li>- փոշեգոյացման կանխում հանքային ջրի շահագործման ժամանակ</li> <li>- օգտագործվող տեխնիկան և մեքենաները պահել պատշաճ տեխնիկական վիճակում՝</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- փոշու և վնասակար ծխագազերի արտանետումներ չեն լինելու</li> <li>- ջրհավաք հորատանցքի գլխամասը սահմանված կարգով կահավորել համապատասխան սարքավորումներով (փականներ, ջրաչափեր, գազանջատիչ, չափիչ սարքեր ճնշումաչափ, ջերմաչափ)</li> <li>- ջրհավաք հորատանցքերի շուրջ կառուցել առաջին (խիստ ռեժիմի) սանիտարական պահպանության գոտի</li> <li>- հանքի տեխնիկան և մեքենաների շահագործում առանց հավելյալ</li> </ul>	ինժեներ-հիդրոերկրաբան

Գործողություն	Հնարավոր ազդեցություն	Մեղմման միջոցառում	Մեղմման հայտանիշ	Մեղմման համար պատասխանատու
	Աղմուկ	- սահմանված աշխատանքային ժամերի պահպանում	արտանետումների - աշխատանքային ժամերից հետո աշխատող սարքավորումների բացառում - մոտակայքի բնակիչներից բողոքների բացառում	ինժեներ-հիդրոերկրաբան
3. Հողային աշխատանքներ	- բուսականության կորուստ հողաբուսական շերտի խախտման արդյունքում	- հողի բուսական շերտի հեռացում /չնայած ծավալներն աննշան են/ և ժամանակավոր կուտակում տարածքի ռեկուլտիվացման համար	- խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա սանիտարական գոտու կառուցման աշխատանքների ավարտից հետո	ինժեներ-հիդրոերկրաբան
4. Կենցաղային թափոնների գոյացում	- աշխատանքների կատարման վայրում սանիտարահիգիենիկ պայմանների վատացում	- աշխատանքային վայրի տարածքում գուգարանի տեղակայում և պահպանում սանիտարական նորմերին համապատասխան	- աշխատանքային վայրի տարածքում պատշաճ սանիտարական պայմաններում գտնվող գուգարանների առկայություն	սպասարկող անձնակազմ
5. Բանեցված յուղերի հեռացումից գոյացող թափոններ	- հողի, մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի աղտոտման վտանգ	- յուղերի անվտանգ փոխանցում - լիցենզավորված կազմակերպությանը	- փոխարինված յուղերը պատշաճ կերպով պահեստավորված են - փոխարինված յուղերը հեռացված են լիցենզավորված կազմակերպության կողմից	Ինժեներ-երկրաբան
6. Երթևեկության և հետիոտների անվտանգություն	- ուղղակի և անուղղակի վտանգներ երթևեկությանը և հետիոտներին աշխատանքների ժամանակ	- երթևեկության կառավարման համակարգ և անձնակազմի ուսուցում	- աշխատանքների հստակ տեսանելի տարածք - կարգավորված երթևեկություն	Ինժեներ-երկրաբան

**ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ**

<b>Գործողություն</b>	<b>Ի՞նչ</b> (է հսկվում)	<b>Որտե՞ղ է</b> (հսկվում)	<b>Ինչպե՞ս է</b> (հսկվում)	<b>Ե՞րբ</b> (սահմանել հաճախակա- նությունը / կամ շարունակա- նությունը)	<b>Ինչու՞ է</b> (հսկվում)	<b>Ո՞վ է</b> (պատաս- խանատու մոնիտորինգի համար)
1. Փոշի և ծխագազերի արտանետումների մեքենաների տեղաշարժի ժամանակ	օդի որակ	հանքավայրի և շշալցման գործարանի տարածքում, ճանապարհ	գործիքային չափումներ	պարբերական	նվազեցնել ռիսկերը անձնակազմի և հարևան համայնքների համար	համապատասխան արտոնագրով կազմակերպություն
2. Աղմուկ	- աշխատանքային ժամերի պահպանում - ավտոմեքենաների և տեխնիկայի տեխնիկական վիճակը - աղմուկի մակարդակը (բողոքների դեպքում)	հանքավայրի և շշալցման գործարանի տարածք	տեսողական զննում	պարբերական	նվազեցնել անհարմարությունները անձնակազմի և հարևան համայնքների համար	ինժեներ-հիդրոտեխնիկական
3. Ավտոմեքենաների և տեխնիկայի սպասարկում	- ավտոմեքենաների և տեխնիկայի լվացում համապատասխան ավտոլվացման կետերում	հարակից համայնքներ	-	-	Խուսափել սարքավորումների շահագործման ընթացքում նավթամթերքներով ջրի և հողի աղտոտումից	սպասարկող անձնակազմ

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)
4. Հողային աշխատանքներ	- հողի վերին շերտի հեռացում և ժամանակավոր կուտակում տարածքի ռեկուլտիվացիայի համար	սանիտարական գոտու տարածքում	աշխատանքների հսկում	հողային աշխատանքների ընթացքում	սահմանափակել բուսականության կորուստը հողի կուտակման հետևաքով	ինժեներ-հիդրոտերկրաբան
5. Աշխատողների առողջություն և անվտանգություն	- աշխատողների կողմից համազգեստի կրումը - սարքավորումների շահագործման օգտագործման կանոնների խիստ պահպանում	շահագործման տարածք	աշխատանքների զննում	աշխատանքների ողջ ընթացքում	Կրճատել աշխատավորների կողմից վնասվածքների ստացման և պատահարների հավանականությունը	«Վիզեն» ՍՊԸ տնօրեն
6. Միստեմատիկ հիդրոտերկրաբանական ռեժիմային ստացիոնար մշտադիտարկումներ ջրհավաք հորատանցքի շահագործման ռեժիմի և տեխնիկական վիճակի նկատմամբ:	- հանքային ջրերի քանակի և որակի նկարագիրը, նրա երկարատև շահագործման պայմաններում, -				-հորատանցքի պահպանումը՝ սպառումից, աղտոտումից և աղակալումից:	ինժեներ-հիդրոտերկրաբան
7. Ջրի և ազատ ածխաթթու գազի ծախսի, ճնշման (մակարդակի) և	- ջրի ծախսի և գազի, ճնշման (մակարդակի) և ջերմաստիճանի չափումներ - Ջրի նմուշները քիմիական	Հորատանցքի տարածք	-լաբորատոր եղանակով	10 օրը մեկ:  ամսական մեկ	-հորատանցքի պահպանումը՝ սպառումից, աղտոտումից և	ինժեներ-հիդրոտերկրաբան

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)
ջերմաստիճանի չափումներ	լաբորատորիայում ենթարկվելու են կրճատ քիմիական անալիզի, որտեղ որոշվելու են – (Na+K), NH <sub>4</sub> , Ca, Mg, Fe, Cl, SO <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub> , NO <sub>3</sub> , CO <sub>3</sub> , HCO <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, կոշտությունը, հանքայնացումը, չոր նստվածքը, թթվայնությունը, ջրի ֆիզիկական հատկությունները և այլն:			անգամ	աղակալումից:	
8. Սարքավորում- ների շահագոր- ծում և պահպանում	- յուղերի հավաքման միջոցների առկայություն տարածքում թափված և արտահոսած յուղերը մաքրելու համար - արտահոսած և պատահաբար թափված յուղերի ժամանակին մաքրում	շշալցման գործարանի տարածք	տարածքի զննում	շահագործման աշխատանքների ողջ ընթացքում	- տարածք մտնող անձնակազմի և այլ մարդկանց առողջության համար վտանգների կանխում - սարքավորումների շահագործման ու պահպանության հետևանքով նավթամթերք- ներով ջրի և հողի աղտոտումից խուսափում - հրդեհի դեպքում վնասի ժամանակին տեղայնացում ու նվազեցում	«Վիզեն» ՍՊԸ տնօրեն



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АРМ ССР  
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
КУРОРТОЛОГИИ И ФИЗИОТЕРАПИИ им. проф. А. А. АКОПЯНА

№ 30

3 декабря 1971г.

С П Р А В К А

о условиях на Личкские минеральные воды  
Армянской ССР

Личкские минеральные воды являются холодными ( $14-16^{\circ}$ ) и субтермальными ( $20-26^{\circ}$ ) углекислыми, кремнистыми ( $H_2O_{Si} - 90 - 180$  мг/л), гидрокарбонатно-хлоридными и хлоридно-гидрокарбонатными ( $HCO_3 - 41-58$  экв.%,  $Cl - 42-59$  экв.%), натриево-магниевыми ( $Na - 45-66$  экв.%,  $Mg - 13-42$  экв.%), средней минерализации ( $470 - 8.8$  г/л), слабокислыми (рН -  $6,8 - 6,9$ ).

Личкские воды характеризуются высоким газосодержанием на глубине ( $CO_2 - 5 - 10$  г/л). Однако, при выходе на поверхность, вследствие сравнительно высокой температуры, большая часть  $CO_2$  выделяется из воды в виде спонтанного газа, а в растворенном состоянии сохраняется (в зависимости от температуры от  $1,5$  до  $2,8$  г/л).

Личкские воды по своим характерным особенностям близки водам Анкаван и Ессентуки, и могут применяться в лечебно-питьевых целях, как для розлива, так и для бальнеолечения.

И.О. директора

Зав. физико-хим.  
лабораторией

Проф. В. С. САДЖАН

Ю. Г. КАЦАКОВ

Верно: *Иван*

МЕТ СИЗВЖ.	6 p	8 p	8 p	8 p								
ГЛУБ. СІКВ.	323,0	302,0	302,0	302,0								
Дата отбору проб	20/IX-71г.	30/IX-70г.	10/II-71г.	26/V-71г.								
0 ВОДИ Л/СЕК	4,5	4,8	4,8	4,9								
Т ВОДИ °С	25,1	24,5	24,7	24,5								
В 1 л. ВОДИ СОДЕРЖИТСЯ	МГ	МГ/ЭКВ	ЭКВ.%	МГ	МГ/ЭКВ	% ЭКВ	МГ	МГ/ЭКВ	% ЭКВ			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Катионы

Литий	Н.О.	-	-	1,0	-	-	1,92	-	-	Н.О.	-	-
Аммоний	Н.О.	-	-	Н.О.	-	-	Н.О.	-	-	Н.О.	-	-
Калий	137,70	3,52	3,41	102,0	2,61	2,28	101,66	2,6	2,24	108,80	2,78	2,43
Натрий	1223,6	53,20	51,54	1578,35	69,45	60,69	1265,92	55,04	47,46	1496,38	65,06	56,90
Магний	340,48	28,0	27,13	297,84	24,50	21,41	541,12	44,5	38,38	291,84	24,0	20,99
Кальций	370,74	18,50	17,92	358,05	17,87	15,62	270,54	13,5	11,64	450,90	22,5	19,68
Стронций	11,52	-	-	6,34	-	-	6,39	-	-	6,39	-	-
Барий	Н.О.	-	-	Н.О.	-	-	Н.О.	-	-	Н.О.	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Железо <sup>2</sup>	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-
Железо <sup>3</sup>	сл.	-	-	сл.	-	-	6,0	0,32	0,28	сл.	-	-
Марганец	0,88	-	-	0,80	-	-	0,88	-	-	0,92	-	-
Медь	н.о.	-	-	н.о.	-	-	сл.	-	-	н.о.	-	-
Цинк	сл.	-	-	сл.	-	-	сл.	-	-	сл.	-	-
Молибден	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-
Свинец	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-
Мышьяк	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-
Сумма	2084,92	103,22	100,0	2362,38	114,43	100,0	2194,43	115,96	100,0	2355,23	114,34	100,0

АМИОНЫ

Фтор	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-
Хлор	1714,6	49,19	47,66	2229,4	62,87	54,94	2234,75	63,02	54,35	2192,32	61,80	54,05
Бром	7,0	-	-	7,0	-	-	9,0	-	-	7,0	-	-
Иод	0,15	-	-	0,3	-	-	0,4	-	-	0,35	-	-
Сульфат	40,0	0,83	0,80	171,18	3,56	3,11	45,0	0,94	0,81	45,0	0,94	0,82
Гидрокарбонат	3245,2	53,20	51,54	2928,0	48,0	41,95	3192,0	52,0	44,84	3147,6	51,6	45,13

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Нитрит	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-
Нитрат	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-
Сумма	5036,95	103,22	100,0	5335,88	114,43	100,0	5461,15	115,96	100,0	5392,27	114,34	100,0

Недиссоции-  
рованные  
молекулы

Сероводород	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-	н.о.	-	-
Кремниевая кислота	143,0	-	-	124,8	-	-	130,0	-	-	143,0	-	-
Метабор кислый	56,0	-	-	88,2	-	-	60,48	-	-	42,84	-	-
Фосфор кислый	0,6	-	-	0,7	-	-	0,7	-	-	0,8	-	-
CO <sub>2</sub> св(раст)	1498,8	-	-	1858,0	-	-	1846,4	-	-	1868,5	-	-

Общ. минерал.	7321,47	-	-	7911,96	-	-	7846,76	-	-	7934,14	-	-
Общ. жестк.	46,5мг/экв	-	-	42,37мг/экв	-	-	58,0	-	-	46,5мг/экв	-	-
Сух.ост.	5722,0	-	-	6488,0	-	-	6308,0	-	-	6396,0	-	-
PH	6,5	-	-	6,9	-	-	6,5	-	-	6,8	-	-
Лаборатория	СГП № 24			СГП № 24			СГП № 24			СГП № 24		
Аналитик	Оганесян Р.А.			Шаджян А.М.			Шаджян А.М.			Оганесян Р.А.		

Ի Ր Ա Վ Ի Ճ Ա Վ Ա Յ Ի Ն    Հ Ա Տ Ա Վ Ա Գ Ի Ճ

ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի Լիճքի ածխաթվային հանքային  
ջրի հանքավայրի թիվ 8P հորատանցքի  
(հատված K-38-139-A,B,V,G թերթերից)

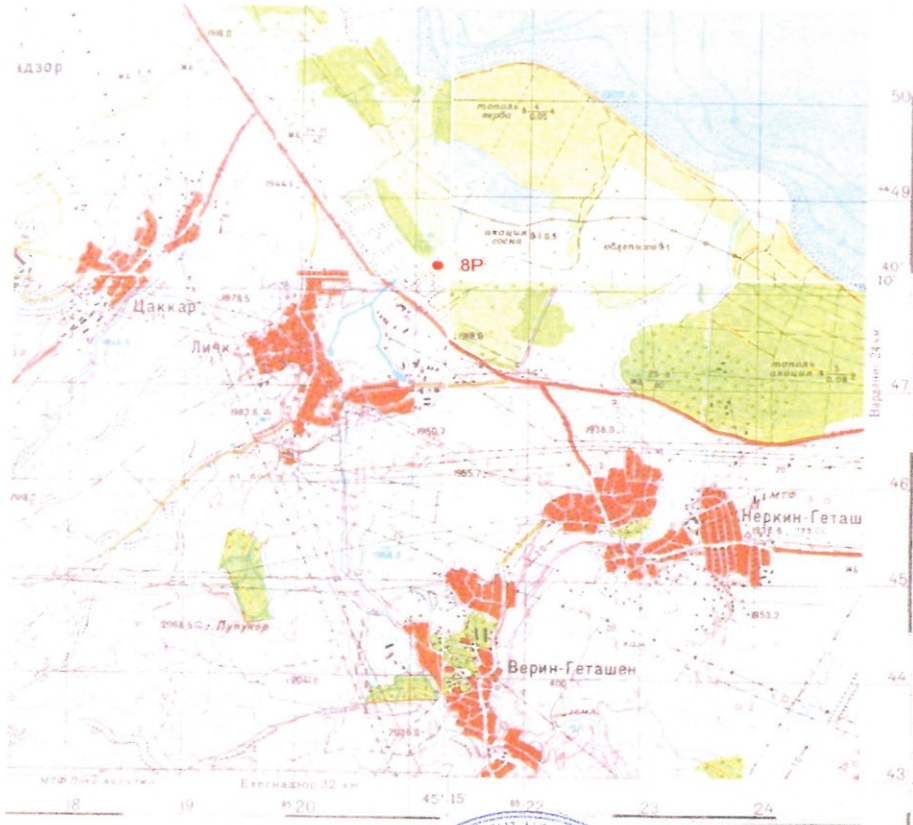
Մասշտաբ 1:50000

Թիվ 8P հորատանցքի կոորդինատներն են՝

1. СК-42 կոորդինատային համակարգով.  
X=4448312    Y=8521173

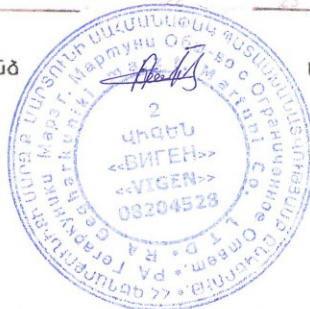
1. ARM WGS-84 կոորդինատային համակարգով.  
X=4448305    Y=8521071

Հորատանցքի բացարձակ բարձրությունը H=1914.0մ



«Վիգեն» ՍՊԸ-ի լիազորված անձ

Ա. Սողոմոնյան



Ք.ՄԱՐՏՈՒՆԻ ԵՐԿՈՒ ՀԱՁԱՐ ԻՆՔ ԹՎԱԿԱՆԻ ՀՈՒՆՎԱՐԻ ՔՍԱՆԻՆ

«ԳՈՍ» ՓԱԿ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՍՑԵՆ ՀՀ ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻԻ ՄԱՐԶ ԳՅՈՒ ԼԻՃՔ Ի ԴԵՄՍ ՏՆՕՐԵՆ ԿԱՐԵՆ ՍԵՐՅՈՒՄՅԱՆ ՍՈՂՈՄՈՆՅԱՆԻ ԲՆԱԿ.ՄԱՐՏՈՒՆԻ ԱԲՈԿՅԱՆ 30

որը գործում է ԿԱՆՈՆԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ---- հիման վրա,  
ԵՎ մյուս կողմից՝ « ԿԻԳԵՆ» ՍԱՀՄԱՆԱՓՈԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏԿՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ  
ՀԱՍՑԵՆ Ք.ՄԱՐՏՈՒՆԻ ԱԲՈԿՅԱՆ 30  
ԱՅՍՈՒՀԵՏ «Կարծակալ», ի դեմս ՏՆՕՐԵՆ ՍԵՐԳԵՅ ՍՈՂՈՄՈՆԻ ՍՈՂՈՄՈՆՅԱՆԻ  
ԲՆԱԿ.Ք.ԵՐԵՎԱՆ ԼՎՈԿՅԱՆ 29-22

որը գործում է ԿԱՆՈՆԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄԱՆ հիման վրա,  
մյուս կողմից կնքեցին սույն պայմանագիրը հետևյալի մասին:

1. ՊԱՅՄԱՆԱԳՐԻ ԱՌԱՐԿԱՆ

1.1. Սույն պայմանագրով վարձատրում պարտավորվում է վճարի դիմաց Կարծակալի  
ժամանակավոր տիրապետմանը և օգտագործմանը հանձնել 1.2. կետում նշված գույքը:

Կարձատրում պարտավորվում է վարձակալին հանձնել հետևյալ գույքը՝ ՀՀ ԳԵՂԱՐՔՈՒՆԻՔԻ  
ՄԱՐԶԻ ԼԻՃՔ ՀԱՄԱՅՆՔՈՒՄ ԳՏՆՎՈՂ 408, 05ՔՄ ԿԱՐՁԱԿԱՆ ՇԵՆՔԻՑ, 1855,0 ՔՄ 17 ՄԻԱԿՈՐ  
ՇԵՆՔ-ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻՑ, ՈՐՈՆՔ ԳՏՆՎՈՒՄ ԵՆ 120,0 ՀԱ ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԿՐԱ N1 ԵՎ 2  
ԱԿՏՈՏՆԱԿՆԵՐԸ 209, 7ՔՄ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱԿԵՐԵՍՈՎ / ՀԱՄԱՁԱՅՆ ՇԵՆՔԻ ՀԱՏԱԿԱԳԾԻ/ Կ/Ի  
05-039 ՈՐՊԵՍ ԱԾԽԱԹԹՈՒ ԳԱԶԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐՏԱԴՐԱՄԱՍ ՕԳՏԱԳՈՐԾԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ:  
այսուհետ՝ «Գույք»:

1.3. Գույքը պատկանում է Կարձատրին սեփականության իրավունքով, ինչը հաստատվում է  
հետևյալ փաստաթղթերով՝ 1547972 ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԿԱՅԱԿԱՆՈՎ ՏՐՎԱԾ 13.07.2004Թ  
ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱՂԱՍՏՐԻ ՄԱՐՏՈՒՆՈՒ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ՍՏՈՐԱԲԱԺԱՆՄԱՆ ԿՈՂՄԻՑ;

1.4. Գույքը վարձակալին պետք է հանձնվի սույն պայմանագիրն ստորագրելու պահից ԵՐԵՔ / 3/  
օրվա ընթացքում:

1.5. Գույքը նախատեսվում է, որպես ԱԾԽԱԹԹՈՒ ԳԱԶԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՐՏԱԴՐԱՄԱՍ  
ՕԳՏԱԳՈՐԾԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ:

1.6. Սույն պայմանագրի գործողության ընթացքում գույքի օգտագործման արդյունքում վարձակալի  
տաացած եկամուտները նրա սեփականությունն են:

1.7. Կարձատրում երաշխավորում է, որ սույն պայմանագրի 1.1. կետում նշված գույքը վաճառված,  
զրեվ դրված, վարձակալության կամ անհատույց օգտագործման տրված կամ այլ կերպ  
ծանրաբեռված չէ, դատական վեճի առարկա չէ, արգելանքի տակ չի գտնվում:

1.8. Կարձակալության հանձնված գույքի նկատմամբ սեփականության իրավունքի փոխանցումն այլ  
անձի հիմք չէ սույն պայմանագիրը լուծելու կամ փոփոխելու համար:

2. ԿՈՂՄԵՐԻ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐՆ ՈՒ ՊԱՐՏԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

2.1. 1.ՎԱՐՁԱՏՈՒՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔ ՈՒՆԻ  
2.1.1. ՎԱՐՁԱԿԱԼԻՑ պահանջել գույքն օգտագործելու սույն պայմանագրի պայմաններին  
համապատասխան և գույքի նշանակությանը համապատասխան:

2.1.2. Վարձակալի կողմից վարձը վճարելու ժամկետների էական խախտման դեպքում նրանից  
պահանջել վաղաժամկետ մուծելու վարձավճարը:

2.1.3. Պահանջել լուծելու պայմանագիրը և հատուցելու վնասները, եթե վարձակալը գույքից օգտվում  
է պայմանագրի պայմաններին կամ գույքի նշանակությանն անհամապատասխան:

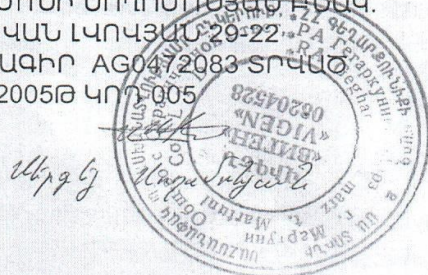
2.2. Վարձատրում պարտավոր է՝

- 2.2.1. Գույքը վարձակալին տրամադրել սույն պայմանագրի պայմաններին և գույքի նշանակությանը համապատասխանող վիճակում:
- 2.2.2. Գույքը վարձակալին հանձնել դրա բոլոր պատկանելիքներով ու դրան վերաբերվող փաստաթղթերով /տեխնիկական անձնագիր, որակի հավաստագիր և այլն/:
- 2.2.3. Վարձակալին նախագրուշացնել գույքի նկատմամբ երրորդ անձանց բոլոր իրավունքների /գրավի իրավունքը, սերվիտուտը և այլն/ մասին:
- 2.3. Վարձակալն իրավունք ունի՝
- 2.3.1. Պահանջել Վարձատուից սույն պայմանագրի 1.4. կետում սահմանված ժամկետում իրեն տրամադրել Գույքը.
- 2.3.2. Վարձատուից պահանջել իրեն տրամադրել Գույքի պատկանելիքներն ու դրան վերաբերող փաստաթղթերը.
- 2.3.3. Գույքի օգտագործմանն ամբողջովին կամ մասնակիորեն խոչընդոտող թերությունները հայտնաբերելիս, իր ընտրությամբ՝
- 2.3.3.1. Վարձատուից պահանջել անհատույց վերացնելու Գույքի թերությունները կամ համաչափ իջեցնելու վարձավճարը:
- 2.3.3.2. Պահանջել վաղաժամկետ լուծելու պայմանագիրը.
- 2.3.4. Պահանջել նվազեցնելու վարձավճարի չափը, եթե հանգամանքների ուժով, որոնց համար ինքը պատասխանատվություն չի կրում, գույքի վիճակը վատթարացել է:
- 2.4. Վարձակալը պարտավոր է՝
- 2.4.1. Ժամանակին մուծել գույքն օգտագործելու համար նապատեսված վճարը /վարձավճարը/.
- 2.4.2. Պայմանագիրը դադարելու դեպքում Վարձատուին վերադարձնել Գույքն իր կողմից ստացված վիճակում՝ հաշվի առնելով դրա բնական մաշվածությունը:
- 2.5. Վարձավճարի չափը կազմում է ԱՄՍԱԿԱՆ 50000/ՀԻՍՈՒՆ ՀԱԶԱՐ/ ՀՀ ԴՐԱՄ
- 2.6. Վճարներն ուշացնելու համար Վարձակալը Վարձատուին վճարում է տուգանք << քաղ. օր.ի 411 հոդվածին համապատասխան:
- 2.7. Տուժանքի /տուգանքի կամ տույժի/ վճարում կողմերին չի ազատում նրանց վրա դրված պարտականությունները կատարելուց կամ պապտումները վերացնելուց:
- 2.8. Եթե վարձակալը պայմանագիրը դադարելուց հետո չի վերադարձրել գույքը կամ այն վերադարձրել է ժամկետի խախտմամբ, ապա Վարձատուն իրավունք ունի վարձավճար պահանջել կետանցի ամբողջ ժամանակահատվածի համար: Եթե նման վճարը լիովին չի մարում Վարձատուին պատճառված վնասները, նա կարող է պահանջել հատուցելու դրանց մնացած մասը:
- 2.9. Վարձատուն պատասխանատվություն չի կրում Գույքի այն թերությունների համար, որոնք նա նշել է սույն պայմանագիրը կնքելիս, կամ որոնք նախապես հայտնի են եղել Վարձակալին կամ պետք է վարձակալի կողմից հայտնաբերվելին Գույքը գնելիս կամ Գույքը վարձակալության հանձնելիս դրա սարքինությունն ստուգելիս:
- Գույքը վարձակալության է տրամադրվում 10 /ՏԱՍԸ / տարի ժամկետով.:
- 2.10. Վարձատուի պահանջով Վարձակալության պայմանագիրը կարող է դատարանով վաղաժամկետ լուծվել, եթե վարձակալը՝
- 2.10.1. Գույքն օգտագործել է սույն պայմանագրի պայմանների կամ գույքի նշանակության էական կամ բազմակի խախտումներով:
- 2.10.2. Էականորեն վատթարացել է գույքի վիճակը:
- 2.10.3. Սույն պայմանագրով սահմանված վճարման ժամկետը լրանալուց հետո երկու անգամից ավելի չի մուծել վարձավճարը և այլն.
- 2.10.4. Խախտել է պայմանագրով նախատեսված որևէ կետի պահանջը:
- 2.10.5. Սույն պայմանագրի կապակցությամբ ծագած վեճերը լուծվում են բանակցությունների միջոցով: Համաձայնություն ձեռք չբերելու դեպքում վեճերի լուծումը հանձնվում է ՀՀ Գեղարքունիքի մարզի ընդհանուր իրավասության դատարանի քննության:
- 2.11. Սույն պայմանագրով կատարված փոփոխությունները և լրացումները օրինական են միայն այն դեպքում, եթե դրանք կատարված են գրավոր և ստորագրված են կողմերի կողմից:
- Սույն պայմանագրին կից հավելվածները դրա անբաժանելի մասն են:

12. Սույն պայմանագիրը կնքված է ՀԱՅԵՐԵՆ լեզվով ԵՐԵՔ օրինակից, որոնք ունեն յվասարագոր իրավաբանական ուժ, որոցից մեկը պահվում է Մարտունու տարածքային տարական գրասենյակի վարույթում, իսկ մնացած օրինակները տրվում է կողմերին:
13. Վարձատուի գրավոր համաձայնությամբ վարձակալը իրավունք ունի վարձակալած շենքը ալ ենթավարձակալության՝ պայմանագրի պահանջներին համապատասխան:

**ՎԱՐՁԱՏՈՒ**  
 ԴՈՍ»ՓԲԸ-Ի ՏՆՕՐԵՆ ԿԱՐԵՆ  
 ԵՐՅՈՒՄՅՈՒՍՈՒՆՅԱՆ ԲՆԱԿ.  
 ԱՐՏՈՒՆԻ ԱԲՈՎՅԱՆ 30, ԱՆՁՆԱԳԻՐ  
 Ֆ0647212 ՏՐԿԱԾ 14.12.2002 ԿՈՂ 043

**ՎԱՐՁԱԿԱԼ**  
 «ԿԻԳԵՆ» ՍՊԸ-Ի ՏՆՕՐԵՆ ՍԵՐԳԵՅ.  
 ՍՈՂՈՍՈՆԻ ՍՈՂՈՍՈՆՅԱՆ ԲՆԱԿ.  
 Բ.ԵՐԵՎԱՆ ԼՎՈԿՅԱՆ 29-22  
 ԱՆՁՆԱԳԻՐ AG0472083 ՏՐԿԱԾ  
 21.04.2005Թ ԿՈՂ 005



Երկու հազար ինը թվականի հունվարի քսանին սույն պայմանագիրը վավերացված է Մարտունու նոտար Սուսաննա Վարիկի Մեթոյնանի կողմից:

Կողմերը պայմանագիրը ստորագրեցին իմ ներկայությամբ: Պայմանագիրն ստորագրած անձանց ինքնությունը, նրանց գործունակությունը, ինչպես նաև /իրավաբանական անձի/իրավունակությունը նրա ներկայացուցչի լիազորությունները և անշարժ գույքի նկատմամբ «Գոս» ՓԲԸ-ի իրավունքները ստուգված են:

ՀՀ քաղ. օր.ի 301 հոդվածի համաձայն սույն պայմանագրից ծագող իրավունքները ենթակա են պետական գրանցման անշարժ գույքի կադաստրի համապատասխան ստորաբաժանում:

ԳՐԱՆՑՎԱԾ Է ՍԵՂԱՆԱՍՏՅԱՆՈՒՄ-----ՈՎ  
 ԳԱՆՁՎԱԾ Է ՊԵՏԱԿԱՆ ՏՂԻՐՔ ԵՎ ԾԱՆԱՅՈՒԹՅԱՆ ՎՃԱՐ  
 ՀՀ ՊԵՏԱԿԱՆ ՏՈՒՐՔԻ ՄԱՍԻՆ ԵՎ ՀՀ ՆՈՏԱՐԻԱՏԻ ՄԱՍԻՆ  
 ՕՐԵՆՔԻ 15 ՀՈԳՎԱԾԻՆ ՀԱՄՊՐԱՏԱՍԽԱՆ





ՀԱՄԱՁԱՅՆԱԳԻՐ  
ՊԱՅՄԱՆԱԳՐՈՒՄ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ԼՐԱՑՈՒՄՆԵՐ ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

Գ.Լիճ

«21» հունվարի 2019 թ.

(կնքման վայրը)

«ԳՈՍ» Փակ Բաժնետիրական Ընկերություն , ի դեմս

(կազմակերպության անվանումը)

տնօրեն՝ Կարեն Սողոմոնյանի (նք 001011303 ըվ.14.01.2013թ.043-ից), որը գործում է

(ազգանունը, անունը, հայրանունը, պաշտոնը)

Կանոնադրության հիման վրա, մի կողմից, և

(կանոնադրության, լիազորագրի կամ այլնի)

«ՎԻԳԵՆ» ՍՊԸ-ի դեմս՝ տնօրեն՝ Սերգեյ Սողոմոնյանի (նք.000701979 ըվ.01.07.2013թ.043-ից) ,

(կազմակերպության անվանումը)

(ազգանունը, անունը, հայրանունը, պաշտոնը)

որը գործում է Կանոնադրության հիման վրա, մյուս կողմից, կնքեցին սույն

(կանոնադրության, լիազորագրի կամ այլնի)

համաձայնագիրը հետևյալի մասին:

1. Համաձայնագրի առարկան

1.1. Հետագա համագործակցության նպատակով Կողմերը որոշել են «20» հունվարի 2009 թ. կնքված՝  
(նշվում է պայմանագրի տեսակը)

Առ.համարի վարձակալության պայմանագրում (այսուհետ՝ Պայմանագիր) մտցնել հետևյալ փոփոխությունները և լրացումները.

1.1.1. պայմանագրի 2,9 կետը շարադրել հետևյալ խմբագրությամբ. Վարձատուի և վարձակալի երկկողմանի համաձայնությամբ երկաբացնել պայմանագրի ժամկետը անորոշ ժամկետով :

2. Համաձայնագրի գործողության ժամկետը

2.1. Սույն Համաձայնագիրն ուժի մեջ է մտնում Կողմերի կողմից ստորագրվելու պահից:

2.2. Կողմերի միջև ձեռք բերված՝ սույն Համաձայնագրին հակասող բոլոր նախկին պայմանավորվածությունները՝ սույն համաձայնագիրն ուժի մեջ մտնելու պահից դադարում են գործել:

2.3. Սույն Համաձայնագրի և Պայմանագրի դրույթների միջև հակասություններ ծագելու դեպքում կիրառվում է սույն Համաձայնագիրը:

3. Այլ պայմաններ

3.1. Սույն Համաձայնագիրը կարող է փոփոխվել կամ լրացվել Կողմերի համաձայնությամբ:

3.2. Կողմերի պատասխանատվությունը որոշվում է Հայաստանի Հանրապետության գործող օրենսդրությանը համապատասխան:

3.3. Սույն Համաձայնագիրը ուժի մեջ մտնելու պահից Պայմանագրի անբաժանելի մասն է:

3.4. Սույն Համաձայնագրի և պայմանագրի կապակցությամբ ծագած վեճերը լուծվում են բանակցությունների միջոցով: Համաձայնություն ձեռք չբերելու դեպքում վեճերի լուծումը հանձնվում է Գեղարքունիքի մարզի Տնտեսական դատարանի քննությանը:  
(դատարանի անվանումը)

5. Կողմերի հասցեները, բանկային վավերապայմանները և ստորագրությունները

Կողմ-1

«ԳՈՍ» ՓԲԸ

Գեղարքունիքի մարզ գ.Լիճք

(հասցեն)

h/h 16325 8101225 ՀԷԲ Մարտունի մ/ճ

(բանկային վավերապայմանները)

Կ.Սողունյան  
  
(ստորագրությունը)  
Կ.Տ.

Կողմ-2

«ՎԻԳԵՆ ՄՊԸ» ՍՊԸ

Գեղարքունիքի մարզ գ.Լիճք

(հասցեն)

h/h 163258100466 ՀԷԲ Մարտունի մ/ճ

(բանկային վավերապայմանները)

Կ.Սողունյան  
  
(ստորագրությունը)  
Կ.Տ.