

# «ԱՆԴԵՉԻՏԱԲԱԶԱԼՏ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ  
ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ  
ԳԱՌՆԻԻ ԲԱԶԱԼՏԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ  
ՀԱՆՔԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ  
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ

*ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ*

«ԱՆԴԵՉԻՏԱԲԱԶԱԼՏ»

ՍՊԸ տնօրեն՝

Ա. ՀԱԿՈԲՅԱՆ

Երևան – 2023թ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ -----4

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ -----9

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ -----9

1.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը -----9

1.2 Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը -----11

1.3. Նախագծման նորմատիվ-իրավական հիմքը -----24

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ -----26

2.1 Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը -----26

2.2 Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը -----26

2.3 Կլիմա -----33

2.4 Մթնոլորտային օդ -----36

2.5 Ջրային ռեսուրսներ -----37

2.6 Հողային ծածկույթ -----38

2.7 Կենսաբազմազանություն. բուսական և կենդանական աշխարհ -----40

2.8 Վտանգված էկոհամակարգեր և բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ -----44

2.9 Պատմության, մշակույթի և բնության հուշարձաններ և պատմամշակութային միջավայր -----48

3.ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ -----49

3.1 Կոտայքի մարզի սոցիալ տնտեսական բնութագիրը -----49

4.ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ -----55

4.1. Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը -----55

4.2. Հանքարդյունաբերության ազդեցությունը կրող հիմնական սուբյեկտները -----56

5. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ---	56
5.1 Մթնոլորտային օդ	59
5.2 Մակերևութային և ստորգետնյա ջրեր	59
5.3 Հող	60
5.4 Բուսական և կենդանական աշխարհ	63
5.5 Պատմամշակութային արժեքներ	63
5.6 Սոցիալական ազդեցություն	64
5.7. Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան	66
Հավելված 1.Բնապահպանական կառավարման պլան և մշտադիտարկումների ծրագիր	69
Մշտադիտարկումների տեղադիրքի քարտեզը	75

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Ներկայացվող սահմանումները և եզրույթները /տերմիններ/ բերվում են ՀՀ բնապահպանական ոլորտի օրենքներից և նորմատիվ փաստաթղթերից:

**Շրջակա միջավայր`** բնական եւ մարդածին տարրերի (մթնոլորտային օդ, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ` անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնակավայրերի կանաչ տարածքներ, կառույցներ, պատմության եւ մշակույթի հուշարձաններ) եւ սոցիալական միջավայրի (մարդու առողջության եւ անվտանգության), գործունեների, նյութերի, երեւոյթների ու գործընթացների ամբողջությունը եւ դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջեւ.

**շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն`** հիմնադրութային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետեւանքով շրջակա միջավայրի եւ մարդու առողջության վրա հնարավոր փոփոխությունները.

**նախատեսվող գործունեություն`** շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական եւ տեխնոլոգիական վերազինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում.

**ձեռնարկող`** սույն օրենքի համաձայն` փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային փաստաթուղթ մշակող, ընդունող, իրականացնող եւ (կամ) գործունեություն իրականացնող կամ պատվիրող պետական կառավարման կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին, իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձ.

**ազդակիր համայնք`** շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրութային փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն` ֆիզիկական եւ (կամ) իրավաբանական անձինք.

**շահագրգիռ հանրություն`** փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային փաստաթղթի ընդունման եւ (կամ) նախատեսվող գործունեության իրականացման առնչությամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող իրավաբանական եւ ֆիզիկական անձինք.

**գործընթացի մասնակիցներ՝** պետական կառավարման ու տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, ֆիզիկական ու իրավաբանական անձինք, ներառյալ՝ ազդակիր համայնք, շահագրգիռ հանրություն, որոնք, սույն օրենքի համաձայն, մասնակցում են գնահատումների եւ (կամ) փորձաքննության գործընթացին.

**հայտ՝** ձեռնարկողի կամ նրա պատվերով կազմած հիմնադրության փաստաթղթի մշակման եւ (կամ) նախատեսվող գործունեության նախաձեռնության մասին ծանուցման փաթեթ.

**բնության հատուկ պահպանվող տարածք՝** ցամաքի (ներառյալ՝ մակերևութային ու ստորերկրյա ջրերը և ընդերքը) և համապատասխան օդային ավազանի՝ սույն օրենքով գիտական, կրթական, առողջարարական, պատմամշակութային, ռեկրեացիոն, զբոսաշրջության, գեղագիտական արժեք են ներկայացնում, և որոնց համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ.

**ազգային պարկ՝** բնապահպանական, գիտական, պատմամշակութային, գեղագիտական, ռեկրեացիոն արժեքներ ներկայացնող միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որը բնական լանդշաֆտների ու մշակութային արժեքների զուգորդման շնորհիվ կարող է օգտագործվել գիտական, կրթական, ռեկրեացիոն, մշակութային և տնտեսական նպատակներով, և որի համար սահմանված է պահպանության հատուկ ռեժիմ.

**ազգային պարկի արգելոցային գոտի՝** ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելոցի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը.

**ազգային պարկի արգելավայրային գոտի՝** ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ գործում է պետական արգելավայրի համար սույն օրենքով սահմանված ռեժիմը.

**ազգային պարկի ռեկրեացիոն գոտի՝** ազգային պարկի տարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է քաղաքացիների հանգստի և զբոսաշրջության ու դրա հետ կապված սպասարկման ծառայության կազմակերպումը.

**ազգային պարկի տնտեսական գոտի՝** ազգային պարկիտարածքից առանձնացված տեղամաս, որտեղ թույլատրվում է ազգային պարկի ռեժիմին համապատասխանող տնտեսական գործունեություն.

**պետական արգելավայր՝** գիտական, կրթական, պատմամշակութային, տնտեսական արժեք ներկայացնող տարածք, որտեղ ապահովվում են էկոհամակարգերի և դրանց բաղադրիչների պահպանությունը և բնական վերարտադրությունը.

**պետական արգելոց՝** գիտական, կրթական, պատմամշակութային արժեք ներկայացնող առանձնահատուկ բնապահպանական, գեղագիտական հատկանիշներով օժտված միջազգային և (կամ) հանրապետական նշանակություն ունեցող տարածք, որտեղ բնական միջավայրի զարգացման գործընթացներն ընթանում են առանց մարդու անմիջական միջամտության.

**բնության հատուկ պահպանվող տարածքի պահպանման գոտի՝** տարածք, որի ստեղծման նպատակն է սահմանափակել (մեղմացնել) բացասական մարդածին ներգործությունը բնության հատուկ պահպանվող տարածքների էկոհամակարգերի, կենդանական ու բուսական աշխարհի ներկայացուցիչների, գիտական կամ պատմամշակութային արժեք ունեցող օբյեկտների վրա.

**լանդշաֆտ՝** աշխարհագրական թաղանթի համասեռ տեղամաս, որը հարևան տարածքներից տարբերվում է երկրաբանական կառուցվածքի, ռելիեֆի, կլիմայի, հողաբուսական ծածկույթի և կենդանական աշխարհի ամբողջությամբ.

**հող՝** երկրի մակերևույթում բիոտիկ, աբիոտիկ և մարդածին գործոնների երկարատև ազդեցության արդյունքում առաջացած ինքնուրույն բնագիտապատմական հանքաօրգանական բնական մարմին՝ կազմված կոշտ հանքային և օրգանական մասնիկներից, ջրից ու օդից և ունի բույսերի աճի ու զարգացման համար համապատասխան պայմաններ ստեղծող յուրահատուկ գենետիկամորֆոլոգիական հատկանիշներ ու հատկություններ.

**հողային պրոֆիլ՝** հողագոյացման գործընթացում օրինաչափորեն փոփոխվող և գենետիկորեն կապակցված հողային հորիզոնների ամբողջություն.

**խախտված հողեր՝** առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր.

**հողի բերրի շերտ**՝ հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով:

**հողի պոտենցիալ բերրի շերտ**՝ հողային պրոֆիլի ստորին մասը, որն իր հատկություններով համընկնում է պոտենցիալ բերրի ապարների (բուսականության աճի համար սահմանափակ բարենպաստ քիմիական կամ ֆիզիկական հատկություններ ունեցող լեռնային ապարներ) հատկություններին:

**հողածածկույթ**՝ երկրի կամ դրա ցանկացած տարածքի մակերևույթը ծածկող հողերի ամբողջությունն է:

**հողի բերրի շերտի հանման նորմեր**՝ հողի հանվող բերրի շերտի խորությունը (սմ), ծավալը ( $m^3$ ), զանգվածը (տ):

**ռեկուլտիվացում**՝ խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումների համալիր, որը կատարվում է 2 փուլով՝ տեխնիկական և կենսաբանական:

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

**կենսաբանական բազմազանություն**՝ ցամաքային, օդային և ջրային էկոհամակարգերի բաղադրիչներ համարվող կենդանի օրգանիզմների տարատեսակություն, որը ներառում է բազմազանությունը տեսակի շրջանակներում, տեսակների միջև և էկոհամակարգերի բազմազանությունը:

**երկրաբանական ուսումնասիրություններ**՝ ընդերքի երկրաբանական աշխատանքների համալիր, որի նպատակն է ուսումնասիրել երկրակեղևի կառուցվածքը, ապարների առաջացման պայմանները, արտածին երկրաբանական պրոցեսները, հրաբխային գործունեությունը, ինչպես նաև հայտնաբերել ու գնահատել օգտակար հանածոների պաշարները:

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

**բնության հուշարձան**, բնության հատուկ պահպանվող տարածքի կարգավիճակ ունեցող գիտական, պատմամշակութային և գեղագիտական հատուկ արժեք ներկայացնող երկրաբանական, ջրաերկրաբանական, ջրագրական, բնապատմական, կենսաբանական բնական օբյեկտ.

**պատմության եւ մշակույթի անշարժ հուշարձաններ**՝ պետական հաշվառման վերցված պատմական, գիտական, գեղարվեստական կամ մշակութային այլ արժեք ունեցող կառույցները, դրանց համակառույցներն ու համալիրները՝ իրենց գրաված կամ պատմականորեն իրենց հետ կապված տարածքով, դրանց մասը կազմող հնագիտական, գեղարվեստական, վիմագրական, ազգագրական բնույթի տարրերն ու բեկորները, պատմամշակութային եւ բնապատմական արգելոցները, հիշարժան վայրերը՝ անկախ պահպանվածության աստիճանից:

## ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

«Անդեզիտաբազալտ» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերությունը հանքարդյունահանման աշխատանքներ է ցանկանում իրականացնել ՀՀ Կոտայքի մարզի Գառնիի բազալտի հանքավայրում: Ընկերությունը ունի հանքարդյունահանման ոլորտի բարձրորակ մասնագետներ ու անհրաժեշտ տեխնիկական միջոցներ, այլ հնարավորություններ:

Հաշվի առնելով շինարարության ոլորտում առկա հարաճուն պահանջարկը բազալտե երեսապատման սալիկների նկատմամբ, ընկերությունը ցանկանում է սկսել դրանց արտադրությունը: Հաշվի առնելով, որ հանքավայրի պաշարները հաստատվել են 2 տեղամասերով, նախատեսվում է դրանցից յուրաքանչյուրում իրականացնել արդյունահանում՝ առանձին բացահանքերով:

Հայցվող տեղամասերում շահագործման համար առկա են մոտեցող ավտոճանապարհները:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման սույն հայտը կազմվել է "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքի և ՀՀ կառավարության որոշումների պահանջներին համապատասխան:

### 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

#### 1.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

Գործունեության անվանումն է՝ ՀՀ Կոտայքի մարզի Գառնիի բազալտների հանքավայրի շահագործում 2 առանձին բացահանքով:

Նպատակն է՝ հայցվող տեղամասերում նախատեսվող բացահանքերի եզրագծերում առկա՝ 359280.0մ<sup>3</sup> ծավալով բազալտների արդյունահանումը առանձին բացահանքերով, այդ թվում՝ թիվ 1 բացահանքում՝ 241340.0մ<sup>3</sup> ծավալով և թիվ 2 բացահանքում՝ 117940.0մ<sup>3</sup> ծավալով բազալտ: Մակաբացման ապարների ծավալը թիվ 1 բացահանքի եզրագծում կազմում է 7070.0մ<sup>3</sup>, իսկ թիվ 2 բացահանքի եզրագծում՝ 3472.0մ<sup>3</sup>, ընդամենը՝ 10540.0մ<sup>3</sup>:

Հայցվող տեղամասերի անկյունային կետերի կոորդինատներն են.

Բացահանք 1

1. X= 4440315.81  
Y= 8470109.94
  2. X= 4440403.00  
Y= 8470163.06
  3. X= 4440411.30  
Y= 8470086.65
  4. X= 4440448.57  
Y= 8470058.70
  5. X= 4440509.90  
Y= 8470119.26
  6. X=4440518.88  
Y=8470193.34
  7. X=4440445.55  
Y=8470186.23
  8. X= 4440486.81  
Y= 8470253.95
  9. X= 4440421.46  
Y= 8470254.76
  10. X= 4440398.11  
Y= 8470275.81
  11. X= 4440364.94  
Y= 8470218.66
  12. X= 4440357.85  
Y= 8470186.12
- S = 2.21հա

Բացահանք 2

1. X= 4440794.42  
Y= 8470690.58
2. X= 4440812.89  
Y= 8470693.34
3. X= 4440847.86  
Y= 8470714.17
4. X= 4440867.98  
Y= 8470712.21
5. X= 4440886.32

- Y= 8470671.53
6. X= 4440924.57  
Y= 8470676.23
7. X= 4440940.15  
Y= 8470692.70
8. X=4440897.78  
Y=8470749.51
9. X=4440905.46  
Y=8470780.86
10. X=4440939.64  
Y=8470807.21
11. X=4440966.34  
Y=8470854.06
12. X=4440946.51  
Y=8470852.64
13. X= 4440905.04  
Y= 8470829.71
14. X= 4440897.20  
Y= 8470813.42
15. X= 4440858.14  
Y= 8470754.40
16. X= 4440849.56  
Y= 8470746.38
17. X= 4440812.09  
Y= 8470739.00
18. X= 4440793.51  
Y= 8470718.12

S = 1.08հա

Ընդամենը՝ 3.29հա:

## 1.2. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

Նախագծով նախատեսվում է՝

- Տեղամասերի շահագործում միակողմանի, խորացող մշակման համակարգով, 5մ բարձրությամբ հանքաստիճաններով:

- Արդյունահանված օգտակար հանածոյի սպառումը տեղում:

- Արտադրական հրապարակում կոնտեյներային տիպի տնակների տեղադրում:

- Տեխնիկական և խմելու ջրի մատակարարումը ավտոցիստեռներով:

### **1.2.1. Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները**

Հանքավայրի լեռնատեխնիկական պայմաններից ելնելով նախատեսվում է տեղամասի մշակումը կատարել բաց եղանակով, միակողմանի խորացող (վերնից-ներքև) մշակման համակարգով: Բլոկների արդյունահանումը կատարվելու է հորատասեպային կայանքով կամ պայթանցքներում դետոնացիոն քուղի կիրառմամբ:

Հանքավայրի մշակման համար ընդունված է աստիճանաբար խորացող մշակման համակարգ, աշխատանքային հանքաստիճանի H=5մ և ենթաստիճանի H=2.5մ բարձրությամբ: Հորիզոնի մշակումը կատարվում է համատարած ձևով, կիրառելով հորատասեպային կամ պայթանցքային եղանակը:

Մեպանցքերի կամ պայթանցքերի հորատումը կատարվելու է ПП-50ВВ մակնիշի հորատման մուրճերով: Արդյունահանված բլոկների բարձման տրանսպորտային միջոցների մեջ կատարվելու է КС-4561 մակնիշի ավտոկռունկի օգնությամբ, իսկ թափոններինը՝ CAT 336D2L մակնիշի էքսկավատորով:

Մակաբացման աշխատանքների համար կիրառվելու է HOVO SINOTRUK ավտոինքնաթափ և CAT DKXL բուլդոզեր լեռնատրանսպորտային համալիրը:

Նախագծված բացահանքերի պարամետրերն են՝

	Բացահանք 1	Բացահանք 2
• առավելագույն երկարությունը	- 220.0մ,	235.0մ
• առավելագույն լայնությունը	-170.0մ,	102.0մ
• մշակման խորությունը	- 11.0մ,	11.0մ
• օտարման տարածքը	- 2.21հա,	1.08հա

Բացահանքերի վերջնական եզրագծում ընդգրկված է 359280.0մ<sup>3</sup> բազալտի մարվող զանգված, մակաբացման ապարների ծավալը կազմում է 10540.0մ<sup>3</sup>,

երեսապատման սալերի արտադրության համար նախատեսված բլոկների ելքը կազմում է 23.9%:

***Բացահանքի արտադրողականությունը.***

Բացահանքի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է 17965.0մ<sup>3</sup> բազալտի մարվող զանգված: Հաշվի առելով նախագծային կորուստները՝ մոտ 9.8% կամ 35210.0մ<sup>3</sup>, բացահանքի տարեկան արտադրողականությունն ըստ բազալտի արդյունահանվող զանգվածի կկազմի՝ 16205.0մ<sup>3</sup>: Նախատեսվում է նախ շահագործել թիվ 1 բացահանքի պաշարը, այնուհետ՝ 2-րդ բացահանքինը:

Նախատեսվում է բացահանքում լեռնային աշխատանքները կատարվելու են շուրջ տարվա աշխատանքային ռեժիմով: Աշխատանքային օրերի թիվը տարվա մեջ ընդունվում է 260 օր, օրական մեկ 8-ժամյա աշխատանքային հերթափոխով:

Բացահանքի տարեկան և հերթափոխային արտադրողականության հաշվարկը բերվում է աղյուսակում՝

N	Անվանումը	Չափ. միավորը	Տարեկան	Օրեկան (հերթափոխային)
1.	Օգտակար հանածո, այդ թվում՝ բլոկներ արտադրական թափոններ	մ <sup>3</sup>	16205	62.3
			3873	14.9
			12332.0	47.4
2.	Մակաբացման ապարներ՝	մ <sup>3</sup>	527.0	2.03
3.	Լեռնային զանգված	մ <sup>3</sup>	19006	64.33

Բացահանքերի շահագործման տևողությունը կազմում է 20 տարի, այդ թվում թիվ 1 բացահանքինը՝ 11.3 տարի, թիվ 2 բացահանքինը՝ 8.7 տարի:

***Մշակման համակարգը.***

Թիվ 1 բացահանքի բացումը կատարվելու է 1190մ նիշ ունեցող հորիզոնից, որից հետո, ըստ հորիզոնների, հանքաստիճանի 5մ (ենթաստիճանի 2.5մ) բարձրությամբ, մշակվելու են մյուս հորիզոնները:

Հանքավայրի մշակումը նախատեսվում է իրականացնել ընդլայնական միակողմանի խորացման համակարգով, մակաբացման ապարները դեպի ներքին լցակույտեր տեղափոխմամբ:

Ընդունված համակարգի պարամետրերն են՝.

- աստիճանի բարձրությունը – 5մ
- ենթաստիճանի բարձրությունը – 2.5մ
- աստիճանի թեքման անկյունը (աշխատանքային) – 90°,
- մարված աստիճանի թեքման անկյունը – 75°,
- աշխատանքային հրապարակի նվազագույն լայնությունը – 20մ,
- անվտանգության բերմայի լայնությունը – 1.0մ:

***Լեռնակապիտալ աշխատանքներ.***

Նախատեսվող լեռնակապիտալ աշխատանքներն են՝

ա. Հանքավայրի բացումը կատարվում է թիվ 1 բացահանքի հյուսիս-արևելյան՝ 1190մ բարձրության նիշից:

բ. Նախատեսված է ավտոճանապարհի կառուցում հանքավայրի արևմտյան կողմից, գրունտային ավտոճանապարհից մինչև բացահանքի 1195մ բարձրության հորիզոնը: Ավտոճանապարհի երկարությունն է՝ 300մ, 6մ լայնությամբ: Հողային աշխատանքների ծավալը՝ 350մ<sup>3</sup>:

գ. Արդյունաբերական հրապարակի ստեղծում -220մ<sup>3</sup>

Ավտոճանապարհների անցումը՝ մակաբացման ապարների հավաքումը, կուտակումը կատարվում է CAT DKXL բուլդոզերի օգնությամբ:

***Օգտակար հանածոյի արդյունահանումը.***

Բլոկների արդյունահանումը իրականացվում է հորատասեպային եղանակով կամ պայթանցքերում դետոնացիոն քուղի կիրառմամբ և բաղկացած է հետևյալ գործողություններից՝

1. Միաքարի անջատում զանգվածից:
2. Միաքարի հեռացնելը (քարշ տալը) հանքախորշից դեպի մշակման վայրը:
3. Միաքարի մասնատումը բլոկների:
4. Բլոկների կոպիտ մշակումը (շտկամշակումը):

5. Շտկամշակված բլոկների բարձումը տրանսպորտային միջոցների մեջ:

ա. Միաքարի անջատումը զանգվածից

Միաքարի անջատումը զանգվածից նախատեսված է կատարել հորատասեսային աշխատանքներով (ուղղաձիգ ուղղությամբ միաքարի անջատում):

Հորատասեսային աշխատանքների կիրառման ժամանակ նախատեսվում է սեպերի տեղադրում սեպանցքերի մեջ և հիդրավլիկ ճնշմամբ առաջացնել զանգվածի ճեղքում:

բ. Միաքարի ճեղքումը բլոկների.

Մենաքարի ճեղքումը բլոկների նույնպես կատարվում է հիդրավլիկ սեպերի կիրառումով, որոնք տեղադրվում են սեպանցքերում: Սեպանցքերի միջև եղած հեռավորությունը նույնն է, ինչ միաքարի անջատման ժամանակ (300 մմ):

Սեպանցքերի միջին ծախսը  $1\text{մ}^3$  բլոկի վրա կազմում է 1.0մ:

Հորատման մուրճերի հերթափոխային արտադրողականությունը բլոկի պոկման գծով նշահարելու հետ միասին կազմում է 32 մ/հերթ:

գ. Բլոկների կոպտամշակումը

Բլոկների կոպիտ մշակումը՝ նրանց 9479-69-ին համապատասխան ձև տալու (շտկամշակելու) համար, նախատեսվում է կատարել մեխանիկական եղանակով Profeaker PB420H մակնիշի հարվածապոկիչ մուրճերի միջոցով:  $1\text{մ}^3$  բլոկի համար միջին հաշվով պահանջվում է  $3\text{մ}^2$  մշակվող մակերես:

Բացահանքի սեղմած օդի սպառիչներին սեղմած օդով ապահովելու համար նախատեսվում է PP-10M 10մ<sup>3</sup>/րոպե արտադրողականությամբ շարժական կոմպրեսորային կայանք:

Բլոկների բարձումը ավտոինքնաթափի մեջ կատարվում է 16տ բեռնամբարձությամբ KC-4561 մակնիշի ավտոկոունկի միջոցով:

Արտադրական թափոնների և մակաբացման ապարների բարձումը ավտոինքնաթափերի մեջ կատարվում է  $1\text{մ}^3$  շերեփի տարողությամբ CAT 336D2L մակնիշի միաշերեփ էքսկավատորով, որի արտադրողականությունն է  $150\text{մ}^3/\text{հերթ}$ : 1 հատ էքսկավատորը լիովին բավարար է քարհանքի արտադրական թափոնների՝  $47.4\text{մ}^3/\text{հերթ}$ , մակաբացման ապարների՝  $2.03\text{մ}^3/\text{հերթ}$  բարձման աշխատանքների համար:

Բուլդոզերային աշխատանքները բացահանքում մակաբացման ապարների հեռացումն է, շինարարական քարի հավաքումը, արտադրական թափոնների կուտակումը, բլոկները դեպի արտադրական հրապարակ քարշումը և ավտոճանապարհի բարեկարգումը: Նշված աշխատանքների համար անհրաժեշտ է 1 բուլդոզեր:

Նախատեսվում է և բլոկները /14.9մ<sup>3</sup>/հերթ/ և արտադրական թափոնները /47.4մ<sup>3</sup>/հերթ/ իրացնել բացահանքից գնորդների ավտոինքնաթափերով, միայն մակաբացման ապարները 2.03մ<sup>3</sup>/հերթ ծավալով կբարձվեն և կտեղափոխվեն ժամանակավոր լցակույտ HOWO SINOTRUK մակնիշի ավտոինքնաթափով:

Ելնելով մակաբացման փոքր ծավալներից, ընդունվում է 1 ավտոինքնաթափ:

Բազալտի բլոկների և արտադրական թափոնների տեղափոխումը բացահանքից կատարվելու է սպառողների ավտոինքնաթափերով: Բացահանքի հերթափոխային արտադրողականությունն ըստ օգտակար հանածոյի կազմելու է 62.3մ<sup>3</sup>/հերթ և հաշվի առնելով 1 ավտոինքնաթափի միջին բեռնատարողությունը՝ 15մ<sup>3</sup>, ստացվում է, որ բազալտների տեղափոխման համար բացահանքում օրական սպասարկելու է 4 ավտոինքնաթափ կամ մեքենաների շարժի հաճախականությունը բացահանքը սպասարկող ճանապարհներին լինելու է 1 ավտոինքնաթափ 2 ժամում: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության տեսակետից դա շատ նպաստավոր է, քանի որ ավտոինքնաթափերի շարժի նման հաճախականությունը շրջակա միջավայրի վրա լրացուցիչ ծանրաբեռնվածություն չի առաջացնի: Տարվա շոգ եղանակին (մոտ 160օր) ավտոճանապարհներին, աշխատանքային հրապարակում, լցակույտի հարթակում փոշենստեցման նպատակով օրը 5 անգամ կատարվելու է ջրցանում: Ջրածախսի և ջրօգտագործման վերաբերյալ մանրամասը ներկայացված է բնառեսուրսների օգտագործումը բաժնում:

Հանքատար և լցակույտատար ավտոճանապարհները նախագծվելու են ելնելով լեռնային զանգվածի տեղափոխման համար նախատեսվող ավտոինքնաթափերի չափսերից, անվտանգ երթևեկության պայմանից՝ հետևյալ տեխնիկական պարամետրերով.

- շարժման շերտերի թիվը - 1,
- լայնությունը - 6մ,
- ընդլայնական առավելագույն թեքությունը - 30‰,
- ընդերկայնական առավելագույն թեքությունը - 90‰,
- շրջադարձի նվազագույն շառավիղը – 15մ:

Ավտոինքնաթափերի միջին շարժման արագությունը կազմում է՝ 16կմ/ժ:

Ավտոճանապարհի միացումը աշխատանքային հորիզոններին կատարվում է ժամանակավոր տեխնոլոգիական ավտոճանապարհներով:

Տարվա շոգ եղանակին (մոտ 100օր) ավտոճանապարհներին, աշխատանքային հրապարակում, լցակույտի հարթակում և ավտոճանապարհներին փոշենստեցման նպատակով օրը 5 անգամ կատարվելու է ջրցանում: Ջրածախսի և ջրօգտագործման վերաբերյալ մանրամասը ներկայացված է ***Բնատեսության օգտագործումը*** բաժնում:

***Բացահանքի արտադրական հրապարակ.***

Բացահանքի արտադրական հրապարակը կազմակերպվում է բացահանքի հյուսիս-արևմտյան հատվածում:

Արտադրական հրապարակում տեղադրվելու են.

վազոն գրասենյակ,

վազոն հանդերձարան,

ջրի տարողություն,

վառելիքի տարողություն,

կենցաղային կեղտաջրերի տեղադրման համար նախատեսված բետոնային անջրաթափանց լցարան: Կեղտաջրեր առաջանում են միայն խմելու կենցաղային ջրօգտագործման արդյունքում: Կենցաղային կեղտաջրերը համապատասխան կազմակերպությունների կողմից, պայմանագրային կարգով, պարբերաբար կհեռացվեն:

***Մակաբացում և լցակույտառաջացում.***

Լցակույտային ապարները կազմված են մակաբացման ապարներից և հողախառը պեմզաներից: Մակաբացման ապարները ներկայացված են ժամանակակից էլյուվիալ-դելյուվիալ նստվածքներով (ավազակավերով, կավավազներով), որոնց ընդհանուր

ծավալը բացահանքերի եզրագծերում կազմում է 1054.0մ<sup>3</sup>, այդ թվում հողաբուսական շերտինը՝ 3162.0մ<sup>3</sup>:

Մակաբացման ապարները բուլդոզերի օգնությամբ հրվում և կուտակվում են հանքաստիճանից 15-20մ հեռավորության վրա: Հերթափոխում նշված ապարների ծավալը կազմում է 2.03մ<sup>3</sup>/հերթափոխ, դրանց տեղափոխումը իրականացվում է պարբերաբար, ըստ անհրաժեշտության, բուլդոզեր-էքսկավատոր-ավտոինքնաթափ լեռնատրանսպորտային համալիրով: Մակաբացման ապարները կուտակվում են ներքին լցակույտերում: Մակաբացման ապարները պահեստավորվում են նախկինում արդյունահանված տարածքներում: Լցակույտերը տեղադրվելու են թիվ 1 բացահանքի հյուսիսային եզրագծում: Մակաբացման ապարները պահեստավորում են հողաբուսական շերտի ապարներից առանձին: Թիվ 1 բացահանքի շահագործման 1-12 տարիներին մակաբացման ապարները տեղափոխվում են դեպի ժամանակավոր ներքին լցակույտեր, որից հետո կիրականացվի ներքին լցակույտառաջացում: Լցակույտերի զբաղեցրած տարածքը կազմում է՝ մակաբացման ապարներինը՝ 1.63հա, հողաբուսական շերտինը՝ 0.3հա, լցակույտերի նախատեսվող բարձրությունները համապատասխանաբար՝ 5մ և 3մ:

Թիվ 2 բացահանքի շահագործման աշխատանքներին զուգահեռ, դեպի թիվ 1 բացահանքի մշակված տարածքներ են տեղափոխվում 12-17 տարիների թիվ 2 բացահանքի լցակույտերի ապարները: Տեղափոխվող մակաբացման ապարները մշակված տարածքներում տեղադրվում են հետևյալ կերպ՝ մշակված հանքաստիճանի հատակին բուլդոզերի օգնությամբ փովում են մակաբացման ապարները, որից հետո, դրանց վրա փովում են հողաբուսական շերտի ապարները:

Հողաբուսական շերտի (հողի բերրի շերտ) ապարների ընդհանուր ծավալը բացահանքի եզրագծում կազմում է 3162.0մ<sup>3</sup>, որի հեռացումը բացահանքերի տարածքից կատարվելու է ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ-ի թիվ 1396-ն և 02.11.2017թ-ի թիվ 1404-ն որոշումների պահանջներին համապատասխան: Մասնավորապես, ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ-ի թիվ 1396-ն որոշումը սահմանում է,

«2. Բերրի շերտի արդյունավետ օգտագործումը ներառում է նաև դրա հանումը, տեղափոխումը, պահպանումը և հաշվառումը:

3. Բերրի շերտը հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահողն է, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով: Այն կարող է օգտագործվել նաև ջերմոցային տնտեսությունների վարման նպատակներով:

4. Հողամասերի սեփականատերերը, օգտագործողները պարտավոր են հողերի խախտման հետ կապված աշխատանքներ կատարելիս իրականացնել բերրի շերտի հանումը, պահպանումն ու օգտագործումը:

.....

9. Այն դեպքերում, երբ հողամասը ենթակա է վերականգնման (օգտակար հանածոների արդյունահանում, երկրաբանահետախուզական և այլ ժամանակավոր աշխատանքներ), ապա բերրի շերտը տեղափոխվում և պահպանվում է վերականգնվող հողամասի մոտ, որպես կանոն, գյուղատնտեսության համար ոչ պիտանի հողերի վրա»:

ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ-ի թիվ 1404-ն որոշման գործողությունը տարածվում է ՀՀ տարածքում իրականացվող շինարարական և օգտակար հանածոների արդյունահանման աշխատանքների կատարման ընթացքում հողի բերրի շերտի հանման և պակաս արդյունավետ հողերի բարելավման համար հողի բերրի շերտի օգտագործման վրա:

Հողի հանված բերրի շերտի նկատմամբ ներկայացվում են հետևյալ պահանջները.

«15. Հողային աշխատանքների կատարման ընթացքում չօգտագործված հողի հանված բերրի շերտն անմիջապես դարսվում է լայնակույտերով:

16. Լայնակույտերի բարձրությունը և ձևը պետք է բացառի հողատարման գործընթացների զարգացումը:

17. Եթե հողի հանված բերրի շերտը նախատեսվում է պահել 2 տարին գերազանցող ժամկետով, ապա, ողողումը և հողմատարումը կանխելու համար, լայնակույտերի մակերևույթն ու թեքությունները ամրացվում են խոտացանքով կամ այլ եղանակներով: Թույլատրվում է լայնակույտի թեքությունների վրա ցանքսը կատարել հիդրոեղանակներով:

18. Հողի հանված բերրի շերտը լայնակույտերում կարող է պահվել մինչև 20 տարի:

19. Լայնակույտերը տեղադրվում են գյուղատնտեսության համար ոչ պիտանի տեղամասերում կամ ցածր արդյունավետություն ունեցող հանդակներում՝ բացառելով

լայնակույտերի ջրածածկումը, աղակալումը, արդյունաբերական թափոններով և կոշտ առարկաներով, քարերով, խճով, ճալաքարով ու շինարարական աղբով աղտոտումը»:

Թիվ 1 բացահանքի եզրագծում առկա հողաբուսական շերտը, շահագործման 1-11 տարիներին, 2121.0մ<sup>3</sup> ծավալով, տեղափոխվում է դեպի ներքին լցակույտ, տեղադրված բացահանքի հյուսիսային եզրագծում և պահպանվում ՀՀ կառավարության որոշումների պահանջներին համապատասխան: Շահագործման 12-րդ տարուց, երբ բացահանքում առաջանում են օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում առաջացած ազատ հորիզոններ, ժամանակավոր լցակույտերում տեղադրված լցակույտային ապարները սկսվում են տեղափոխել դեպի մշակված տարածքներ և տեղադրվում դրանցում՝ վերոնշյալ կարգով՝ սկզբում փոխվում են մակաբացման ապարները, որից հետո, դրանց վրա, հողաբուսական շերտի ապարները: Աշխատանքների կազմակերպման նման պայմաններում չի խախտվում ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ-ի թիվ 1404-ն որոշման պահանջը՝ հողի բերրի շերտը պահել 20 տարուց ոչ ավելի: Տվյալ դեպքում հողի շերտի լայնակույտում պահպանման ժամկետը չի գերազանցում 12 տարին:

Նմանատիպ պահպանվում է թիվ 2 բացահանքի հողաբուսական շերտը:

Ռեկուլտիվացիոն վերջնական աշխատանքները կկատարվեն արդյունահանման աշխատանքների ավարտին՝ նախ թիվ 1 բացահանքի տարածքում, հետո թիվ 2 բացահանքում:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների շրջանակներում կկատարվի նաև կենսաբանական ռեկուլտիվացիա:

Արդյունահանման ընթացքում ակնկալվելիք օգտագործվող նյութերի տարեկան ծախսը՝

N	Հիմնական նյութերի անվանումը	Չափման միավորը	Տարեկան ծավալը
1.	Դիզելային վառելիք	տ	4.0
2.	Դիզելային յուղ	տ	0.5
3.	Տարբեր յուղեր	տ	0.15
4.	Բենզին	տ	1.0

### 1.2.2. *Բնառեսուրսների օգտագործումը*

#### *Ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը*

Բացահանքի ջրամատակարարումը կատարվում է բացահանքի արդյունաբերական հրապարակը խմելու ջրով ապահովելու, ինչպես նաև փոշենաստեցման նպատակով աշխատանքային հրապարակների, ավտոճանապարհների և լցակույտի մակերևույթի ջրման համար:

Խմելու և տեխնիկական ջուր հնարավոր է բերել Գառնի համայնքից կամ բանավանից: Ջրառի պայմանները կտրամադրվեն լիազոր մարմնի կողմից:

Խմելու ջրի օրեկան ծախսը հաշվարկված է 25.0լ (0.025մ<sup>3</sup>) մեկ մարդու համար, տեխնիկական ջրինը ջրելու համար 0.5լ/մ<sup>2</sup>:

Աշխատանքների խմելու և կենցաղային նպատակներով ջրածախսը հաշվարկվում է հետևյալ արտահայտությունով`

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

որտեղ` n - ԻՏ աշխատողների թիվն է - 1

N - ԻՏԱ ջրածախսի նորման` - 0.016մ<sup>3</sup>,

n<sub>1</sub> - բանվորների թիվն է - 5,

N<sub>1</sub> - ջրածախսի նորման` - 0.025մ<sup>3</sup>/մարդ օր

T - աշխատանքային օրերի թիվն է - 260օր:

Այսպիսով`  $W = (1 \times 0.016 + 5 \times 0.025) \times 260 = 36.66 \text{մ}^3/\text{տարի}$ , միջին օրեկան 0.14մ<sup>3</sup>:

Տեխնիկական ջրի տարեկան ծախսը կազմում է`

$$Q_{\text{տ}} = q_1 + q_2 + q_3$$

Որտեղ` q<sub>1</sub>- մերձատար և մուտքային ավտոճանապարհների ջրման համար պահանջվող ծախսն է;

q<sub>2</sub>- աշխատանքային հրապարակի ջրման համար պահանջվող ջրի ծախսն է;

գ3- լցակույտերի մակերևույթի ջրման համար պահանջվող ջրի ծախսն է;

Ավտոճանապարհի ջրվող մակերեսը կազմում է՝  $S_1 = 400 \times 6 = 2400\text{մ}^2$ ,

Աշխատանքային հրապարակի ջրվող մակերեսը կազմում է՝  $S_2 = 1250\text{մ}^2$ ,

Լցակույտերի մակերևույթի ջրվող միջին մակերեսը կազմում է՝  $S_2 = 1560\text{մ}^2$ ,

Տարեկան և շոգ եղանակներով օրերի քանակը կազմում է 100օր, ջրելու հաճախականությունը օրվա ընթացքում ընդունված է 3 անգամ:

$$Q_{\text{տ}} = 100 \times 3 \times 0.5 (2400 + 1250 + 1560) = 782.0\text{մ}^3:$$

Ջրառի իրականացման համար լիազոր մարմնի հետ կկնքվեն համապատասխան ջրօգտագործման պայմանագրեր և ջրառն կիրականացվի լիազոր մարմնի ցուցումներին համապատասխան:

Համաձայն հանքավայրի ջրաերկրաբանական պայմանների՝ ստորգետնյա ջրերը հանքավայրի տարածքում բացակայում են:

Բացահանքի տարածքը թափվող հորդ անձրևային ջրերի մի մասը ներծծվելու է բացահանքի հատակի ապարների ծակոտիների և ճեղքերի միջով, իսկ մյուս մասը կհեռանա ինքնահոս կերպով:

Բացահանքի շահագործման արդյունքում ջրային արտահոսքեր չի նախատեսվում և ջրային ավազանի աղտոտում բացառվում է:

### 1.3. Նախագծման նորմատիվ-իրավական հիմքը

«Անդեզիտաբազալտ» ՄՊԸ-ն իր գործունեության ընթացքում առաջնորդվելու է բնապահպանության բնագավառում ՀՀ ստանձնած միջազգային պարտավորություններով և ՀՀ օրենսդրության այն պահանջներով, որոնք առնչվում են հանքարդյունահանման ոլորտին և շրջակա միջավայրի պահպանությանը:

Դրանք են՝

- 1 ՀՀ Հողային օրենսգիրք, 2001թ
- 2 ՀՀ Ջրային օրենսգիրք, 2002թ
- 3 ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք, 2011թ
- 4 ՀՀ Անտառային օրենսգիրքը, 2005թ

- 5 «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենքը, 1991թ
- 6 „Կենդանական աշխարհի մասին,, ՀՀ օրենքը, 2000թ
- 7 «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք ՀՕ-522-Ն (ընդունված 1994թ. և լրամշակված՝ 2022թ.) - կարգավորում է մթնոլորտային օդի պահպանության իրավական և կազմակերպական հիմքերը՝ ուղղված մթնոլորտային օդի որակի պահպանությանը: Մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի համար բարենպաստ մթնոլորտային օդի որակի ապահովման նպատակով՝ մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում հասարակական հարաբերությունները ,
- 8 «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենք, 2004թ
- 9 «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք, 2014թ
- 10 «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության ու օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք, 1998թ
- 11 «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքը, 2006թ
- 12 ՀՀ կառավարության 2008թ-ի օգոստոսի 14-ի «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» թիվ 967-ն որոշում
- 13 ՀՀ կառավարության 2010 թ-ի հունվարի 29-ի «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» թիվ 71-ն որոշում
- 14 ՀՀ կառավարության 2010 թ-ի հունվարի 29-ի «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» թիվ 72-ն որոշում
- 15 ՀՀ կառավարության 2014 թ-ի հունիսի 31-ի «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 781-ն որոշում:
- 16 ՀՀ կառավարության 2011 թ-ի սեպտեմբերի 8-ի «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 1396-Ն որոշումը:
- 17 ՀՀ կառավարության 2018թ-ի փետրվարի 22-ի «ԸՆԴԵՐՔՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿՈՐՈՒՄՏՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆ, ԱՆՎԵՐԱԴԱՐԶ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՊԼԱՆԱՎՈՐՎՈՂ ՄՇԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԻ, ԻՆՉՊԵՍ ՆԱԵՎ ԱՐՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՆԵԼՈՒ ԿԱԳԸ ՄԱՇՄԱՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 191-Ն որոշումը:

18 ՀՀ կառավարության 2017 թ-ի նոյեմբերի 2-ի «Հողի բերրի շերտի չափաչափերի նորոգման մասին» ԵՎ չափաչափերի բերրի շերտի ՊԱՀՊԱՆՄԱՆՆ ՈՒ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 2006 ԹՎԱԿԱՆԻ ՀՈՒԼԻՍԻ 20-Ի N 1026-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՅՐԱԾ ՃԱՆԱԶԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 1404-Ն որոշումը:

19 ՀՀ կառավարության 2017 թ-ի դեկտեմբերի 14-ի «Հողերի ռեզերվացիայի մասին» ԵՎ չափաչափերի բերրի շերտի ՊԱՀՊԱՆՄԱՆՆ ՈՒ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ ԵՎ ԽԱԽՏՎԱԾ ՀՈՂԵՐԻ ԴԱՍԱԿԱՐԳՈՒՄՆ ԸՍՏ ՌԵԿՈՒԼՏԻՎԱՑՄԱՆ ՈՒՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 2006 ԹՎԱԿԱՆԻ ՄԱՅԻՍԻ 26-Ի N 750-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՅՐԱԾ ՃԱՆԱԶԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 1643-Ն որոշումը:

20 ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ-ի թիվ 1733-ն «ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴՐԱՄԱԳԼԽԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՀԱՏԿԱՑՈՒՄՆԵՐԻ ՉԱՓԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 2012 ԹՎԱԿԱՆԻ ՕԳՈՍՏՈՍԻ 23-Ի N 1079-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՅՐԱԾ ՃԱՆԱԶԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» որոշումը:

21 «Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N 676-Ն որոշումը:

22 ՀՀ կառավարության 2014թ-ի սեպտեմբերի 25-ի «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՀՊԱՆՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԻ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ ՊԵՏԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 1059-ն որոշումը:

23 ՀՀ կառավարության 2002թ-ի մայիսի 30-ի «ԽՈՍՐՈՎԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼՈՑ» ՊԵՏԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱՐԿԸ ՎԵՐԱԿԱԶՄԱԿԵՐՊԵԼՈՒ, «ԽՈՍՐՈՎԻ ԱՆՏԱՌ» ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼՈՑԻ ԵՎ «ԽՈՍՐՈՎԻ ԱՆՏԱՌ» ՊԵՏԱԿԱՆ ԱՐԳԵԼՈՑ» ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՑԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆՈՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 925-ն որոշումը:

24 ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի թիվ 22-Ն որոշում, որով սահմանվել են օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, դրանց իրականացման վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգերը:

25 ՀՀ կառավարության 2017թ-ի հունիսի 15-ի «ԸՆԴԵՐՔՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆԻ ԵՎ ԸՆԴԵՐՔՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ՎԵՐԱՄՇԱԿՄԱՆ ՊԼԱՆԻ ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ՁԵՎԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 676-Ն որոշումը:

26 ՀՀ կառավարության 2021թ-ի օգոստոսի 18-ի «ՌԵԿՈՒԼՏԻՎԱՑԻՈՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՆԱԽԱՀԱՇՎԱՑԻՆ ԱՐԺԵՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԵՎ ՎԵՐԱՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 1352-ն որոշում:

27 ՀՀ կառավարության 2021թ-ի հոկտեմբերի 21-ի «ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴՐԱՄԱԳԼԽԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ՀԱՏԿԱՑՈՒՄՆԵՐԻ ՉԱՓԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 2012 ԹՎԱԿԱՆԻ

ՕԳՈՍՏՈՍԻ 23-Ի N 1079-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆ ՈՒԺԸ ԿՈՐՑՐԱԾ ՃԱՆԱԶԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 1733-ն որոշումը:

28 ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարի 25.10.2022թ-ի թիվ 369-ն « ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐԻ ԿԻՐԱՐԿՄԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑՆԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» հրամանը:

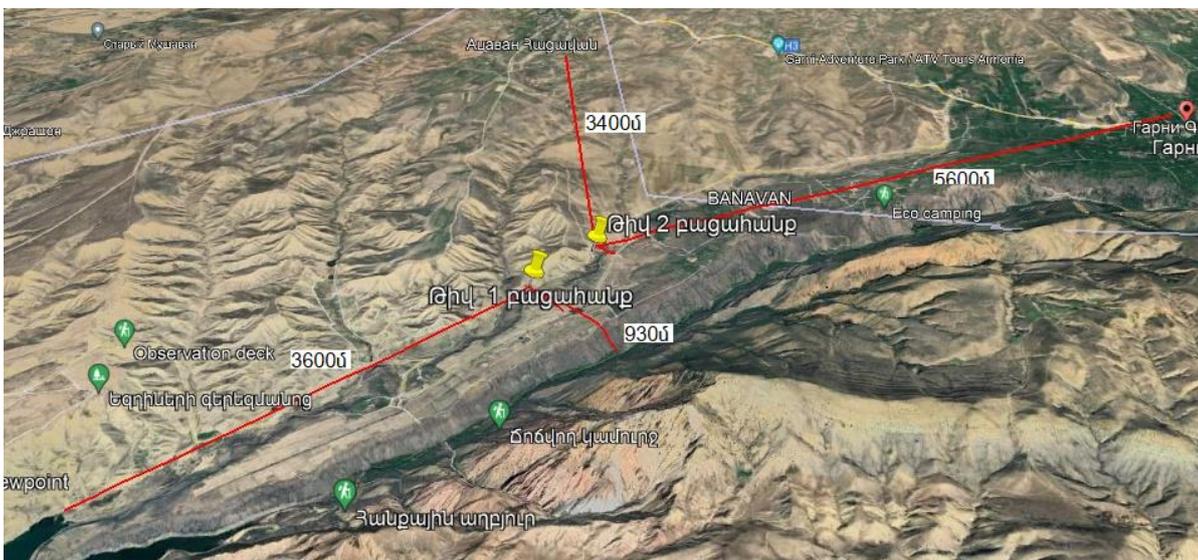
29 ՀՀ կառավարության 2017թ-ի օգոստոսի 17-ի « ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԵՐԱՇԽԻՔԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԴՐԱՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՉԱՓՈՐՈՇԻՉՆԵՐԸ, ԴՐԱՆՑ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՈՐԱԿԱԿԱՆ ՉԱՓԱՆԻՇՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ, ԻՆՉՊԵՍ ՆԱԵՎ ՖԻՆԱՆՍԱԿԱՆ ԵՐԱՇԽԻՔԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 990-ն որոշում:

30 ՀՀ կառավարության 2021թ-ի նոյեմբերի 11-ի «ԸՆԴԵՐՔՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՈՎ ԽԱԽՏՎԱԾ ՀՈՂԵՐԻ, ԸՆԴԵՐՔՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ՓԱԿՎԱԾ ՕԲՅԵԿՏՆԵՐԻ ՌԵԿՈՒՆԸՎԱՑԻՈՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ԿԵՆՍԱԲԱՆԱԿԱՆ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՄԱՆ ՈՒՂԵՑՈՒՅՑԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 1848-ն որոշում:

## 2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

### 2.1 Նախատեսվող գործունեության գտնվելու վայրը

Գառնիի բազալտի հանքավայրը գտնվում է Գառնի գյուղից 5.6կմ դեպի հարավ-արևմուտք, «Չոր սելավ» կոչվող կիրճում: Հանքավայրը Հացավան բնակավայրից գտնվում է 3.4կմ, Բանավանից՝ 1.5կմ, Ազատի ջրամբարից՝ 3.6կմ, Ազատ գետից՝ 0.95կմ հեռավորությունների վրա:



Հանքավայրի տեղամասերի աշխարհագրական կոորդինատներն են՝

1-ին տեղամաս՝

հյուս. լայն. 40°05'49''

արև. երկ. 44°39'01''

2-րդ տեղամաս՝

հյուս. լայն. 40°06'04''

արև. երկ. 44°39'24''

## **2.2 Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը**

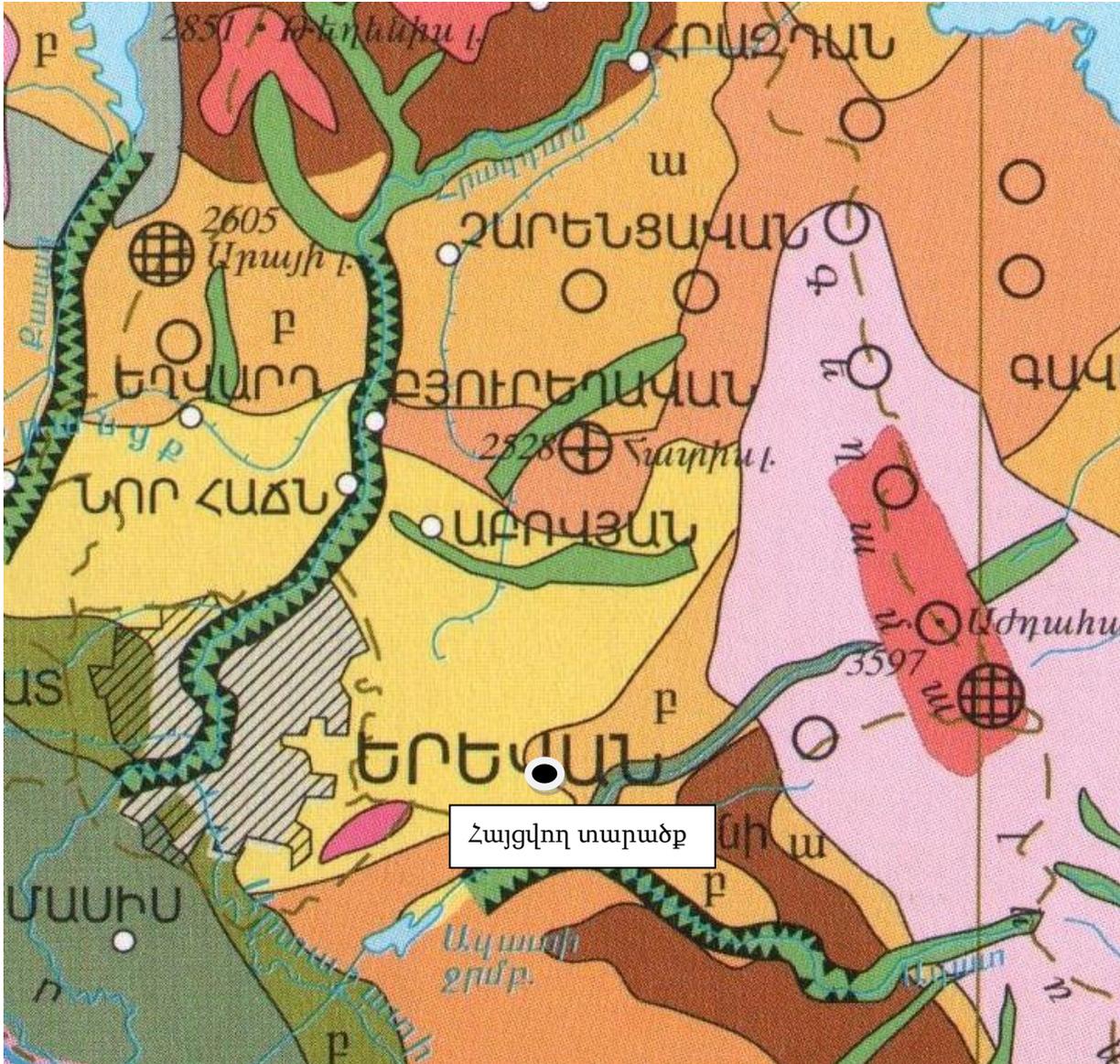
Կոտայքի սարահարթը տարածվում է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ձախափնյա մասից մինչև Գեղամա լեռների արևմտյան ստորոտները: Գեղամա լեռնաշղթան կենտրոնական մասում բարձրացած հիմքով լեռնավահան է, մոտ 65 կմ երկարությամբ և 35 կմ լայնությամբ, որի վրա շարված են բազմաթիվ հրաբխային կոներ, այդ թվում ամենաբարձր գագաթ Աժդահակը՝ 3597.3մ բարձրությամբ, ինչպես նաև Սևկատարը 3225.1մ, Սպիտակասարը 3555.7մ, Նազելին 3312մ, Վիշապասարը 3157.7մ, Եռակատարը 2589.6մ, Գեղասարը 3443մ, Ծաղկավետը 3076մ, Մանկունքը 2932.1մ: Հաճախ Գեղամա լեռնաշղթայի մեջ են մտցվում նաև Հաղիս 2529.4մ, Գութանասար 2299.6մ, Մենակսար 2399.4մ, Մեծ Լճասար 2393.8մ, Փոքր Լճասար 2334.2մ, Արմաղան 2829.1մ և այլ հրաբխային լեռնագագաթներ, որոնք բավական հեռու են տեղադրված բուն լեռնաշղթայից:

Հարավ-արևմուտքում Կոտայքի սարահարթը աստիճանաբար ցածրանալով ձուլվում է Արարատյան դաշտին, արևելքում առաջացնում է Ավանի գոգավորությունը, ապա Գետառ և Ջրվեժ գետերի ջրբաժանը: Ունի դեպի արևմուտք և հարավ-արևմուտք ընդհանուր թեքություն, 1200-1500մ բարձրություն, թույլ մասնատված, լավային ալիքավոր մակերևույթ: Տեղ-տեղ բաձրանում են 50-60մ հարաբերական բարձրությամբ մնացորդային բլրակներ և խարամային կոներ:

Շրջանի լանջերի թեքության և լեռների երկրաձևաբանական սխեմատիկ քարտեզները հետևյալն են.



Մոտակա սողանքային մարմինը գտնվում է հանքավայրից առնվազն 3-4կմ հեռավորության վրա:



Երկրաձևաբանական սխեմատիկ քարտեզ

Գառնիի բազալտների հանքավայրի բազալտների հաստվածքը ծագումնաբանորեն հարում է Կոտայքի սարավանդի վերին պլիոցենի լավային ծածկոցին, տեղակայված է վերջինիս արևելյան հատվածում: Երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են միջին միոցենի նստվածքային, վերին պլիոցենի հրաբխային և ժամանակակից դելյուվիալ առաջացումները:

Հանքավայրի երկրաբանական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ տեսքով (ներքևից վերև):

Միջին միոցեն. Տարածքի ամենահին ապարները ներկայացված են այս հասակի հեմոգեն-տերիգեն նստվածքային առաջացումներով՝ կանաչավուն, դեղնականաչավուն գիպսատար կավեր, մերգելներ և այլն: Շերտախմբի առաստաղն անհարթ, հողմահարված և լվացված է: Մերձերևանյան շրջանում այս գիպսատար ապարների հզորությունը մոտ 300մ է:

Կտրվածքի վերին մասում գիպսատար կավերն ունեն կարմրավուն երանգ և պարունակում են բազալտների բեկորներ: Այդ երևույթները պայմանավորված են հրահեղուկ լավայի ազդեցությամբ:

Վերին պլիոցեն: Հանքավայրի օգտակար հաստվածքը ներկայացված է այս հասակի բազալտներով, որոնք տարածաշրջանում մեծ տարածում ունեն և գրեթե ամենուրեք տրանսգրեսիվորեն (անկյունային և ազիմուտային աններդաշնակությամբ) տեղադրված են միջին միոցենի գիպսաաղաբեր շերտախմբի վրա, հարթեցնելով վերջինիս առաստաղի ռելիեֆի բացասական ձևերը:

Բազալտների օգտակար հաստվածքի հզորությունը Գառնիի բազալտների հանքավայրում կազմում է միջինը՝ 40.0մ, մակաբացման ապարների հզորությունը՝ միջինը 0.3-5.5մ:

Բազալտների հաստվածքի մերձհատակային մասը ներկայացված է խարամացված, խոռոչավոր, ուժեղ ճեղքավորված տարատեսակներով, որոնց հզորությունը հասնում է մինչև 2.1մ-ի: Խարամացված բազալտների առկայությունը բացատրվում է լավայի արագ սառեցման և քարացման պայմաններով:

Բազալտների հաստվածքի վերին հատվածում ապարները հողմահարված են, ճեղքավորված, ջարդոտված: Հանքավայրի բազալտները մանրահատիկ են, միատարր, պորֆիրային կամ միկրոդոլերիտային ստրուկտուրայով: Ապարի միներալոգիական կազմում մասնակցում են պլագիոկլազը, պիրոքսենը, օլիվինը և մագնետիտը:

Մանրադիտակի տակ ապարի կառուցվածքը պորֆիրանման է, իսկ կազմվածքը՝ ծակոտկեն և մանրածակոտկեն է: Ապարը ներկայացված է դոլերիտային օլիվինային բազալտներով: Միներալային կազմը ներկայացված է գորշավուն

հրաբխային ապակու զանգվածում ընկղմված պլագիոկլազի լեյստերից (մոտ 59%), պիրոքսենի իզոմետրիկ բյուրեղներից (մոտ 20%), օլիվինի կլորավուն հատիկներից (մոտ 15%) և հանքային միներալից (մոտ 6%): Հանքային միներալներից առկա է մագնետիտը, որը տեղ-տեղ ենթարկված է լիմոնիտացման:

Ժամանակակից այրովիալ-դելյուվիալ առաջացումները (99մ միջին հզորությամբ) առաջացնում են համատարած ծածկոց և ներկայացված են դելյուվիալ նստվածքներով: Դելյուվիալ նստվածքները ներկայացված են ավազակավային նյութով թույլ կապակցված փուխր-բեկորային ավազախճային, խճաբեկորային առաջացումներով:

ՀՀ Կոտայքի մարզի Գառնիի բազալտների հանքավայրի պաշարները հաստատվել են ՀՍՍՀ պաշարների տարածքային հանձնաժողովի կողմից 1970թ-ի մարտի 30-ին թիվ 191 արձանագրությամբ և բազալտի հաստատված պաշարները կազմել են 491.6հազ.մ<sup>3</sup> ծավալով ըստ B կարգի: Երեսապատման սալերի արտադրության բլոկների ելքը կազմել է 23.9%:

Հանքավայրի պաշարները հաշվարկվել են որպես եզրաքարերի, երեսապատման քարի արտադրության հումք, ինչպես նաև որպես ծանր լցանյութ մետոններում և խիճ ճանապարհաշինարարական աշխատանքների համար :

### **2.3 Կլիմա**

Մարզում ըստ բարձունքային գոտիականության հանդիպում են Հանրապետության տարածքին բնորոշ կլիմայի գրեթե բոլոր տեսակները:

Ըստ Գառնի օդերևութաբանական կայանի՝

Օդի հարաբերական խոնավությունը 64% է:

Շրջանի կլիման բնութագրվում է ցուրտ ձմեռով և մեղմ, զով ամառով:

Օդի նվազագույն ջերմաստիճանը -30°C է, օդի առավելագույն ջերմաստիճանը՝ +38°C, միջին տարեկանը՝ 9.0°C:

Տեղումների տարեկան քանակը մինչև 470մմ: Տեղումների առավելագույն մասը դիտվում է մայիսին, նվազագույնը՝ օգոստոսին: Ձյան ծածկույթի առավելագույն տասնօրյակային հաստությունը հասնում է 74.0սմ:

### Օդի ջերմաստիճանը

Օդ. կայանի անվանումը	Բարձ.ձովի մակարդակից, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների. °C												Միջին տար. °C	Բաց. նվազ. °C	Բաց. առավ. °C
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XII			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Գառնի	1422	-4.9	-3.2	2.1	8.9	13.8	18.1	22.0	21.5	17.2	10.5	4.2	-2.2	9.0	-30	38

### Օդի հարաբերական խոնավությունը

Օդ. կայանի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, %														
	ըստ ամիսների.												Միջին տար. %	Միջին ամսական ժամը 15-ին	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	XII		Ամեն. ցուրտ ամսվա %	Ամենա շոգ ամսվա, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Գառնի	76	72	66	61	61	57	53	53	55	63	71	76	64	71	39

### Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը.

Օդ. կայանի անվանումը	Տեղումների քանակը												միջին ամսական			Ձնածածկույթ			
													որական առավելագույն			Տար-կան	Առավ տասնօրյա բարձ-ր, սմ	Տարվա ձնածածկույթի թվերի քան-ը	Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VII I	IX	X	XI	II							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
Գառնի	35	36	52	66	75	42	20	11	17	40	41	35	470	74	79	134			
	22	28	49	43	40	47	35	37	48	48	32	31	49						

Քամիները.

Բնակ-ի անվանումը	(տ.մ.մ) լուսնային անշրջանային Վիշին տարեկան	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % ըստ ուղղությունների									Անհորմո- թյունների կրկնելիու- թյունները	Վիշին ամսական արագությունը մ/վ	Վիշին տարեկան արագությունը մ/վ	Ուժեղ քամիներով	Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ «ո» տարիների ընթացքում		
			Միջին արագությունը, մ/վ													20	50	100
			Հյուսիսային	Հյուսիս-Արևելյան	Արևելյան	Հարավ-Արև-վելյան	Հարավ	Հարավ-Արևմտյան	Արևմտյան	Հյուսիս-Արև-մտյան								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Երևան "Արարկիր"	889,7	հունվար	13	29	8	7	14	20	6	3	45	0,9	2,0	30	20	23	25	
			1,9	1,9	1,6	1,7	1,8	1,5	1,8	1,9								
		ապրիլ	15	29	6	8	12	17	9	4	15	2,1						
			3,1	2,6	2,3	2,2	2,5	2,4	2,5	2,5								
		հուլիս	28	32	3	3	8	16	7	3	13	3,4						
			6,0	4,8	1,7	1,7	1,7	2,0	2,6									
		հոկտեմբեր	17	37	6	5	10	16	6	3	19	1,8						
			2,9	2,5	2,0	1,9	1,7	1,9	1,9	2,0								

Անարև օրերի քանակը

Բնակ-ի, օդ-ական կայանի անվանումը	ըստ ամիսների													ար-ն
	Հուն	Փետ	Մարտ	Ապր	Մայ	Հուն	Հուլ	Օգոս	Սեպ	Հոկ	Նոյ	Դեկ		
Երևան Ագրո	11	7	5	2	0.6	0,08	0	0,08	0,1	1	4	10	41	

Կլիմայական շրջանների ֆիզիկաաշխարհագրական բնութագիրը

N	Կլիմայական շրջան	Բարձրությունը ծովի մակար-դակից, մ	Կլիմայական բնութագիր
3	Ցուրտ (3) Լեռնային շրջաններ՝ Ապարան, Գավառ, Մարտունի, Ֆանտան, Հրազդան, Սևան, Միսիան, Թալին	1600 -ից ավելի	Ամառ՝ զով, քամոտ, օպտիմալ խոնավությամբ, միջին ջերմաստիճանը հուլիսին 16°C, հարաբերական խոնավությունը (ծամը 15-ին)՝ 45-60%, քամու միջին արագությունը՝ 3.0-6.0 մ/վ  Զմեռ՝ շատ ցուրտ, քամոտ, խոնավ, միջին ջերմաստիճանը հունվարին՝ մինուս 5°C-ից մինչև մինուս 12°C, հարաբերական խոնավությունը (ծամը 15-ին)՝ 70% և ավելի, քամու միջին արագությունը՝ 5.0-7.0 մ/վ

## 2.4 Մթնոլորտային օդ

Մթնոլորտային օդի մոնիտորինգի դիտակայան Գառնիի բազալտի հանքավայրի տարածքում և հարակից շրջանում չկա: Որոշակի պատկերացում հանքավայրի տարածքի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ հաշվարկային եղանակով: Դրա համար ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից մշակվել է ուղեցույց ձեռնարկ, ուր ներկայացված են մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշների կախվածությունը տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Հանքավայրի տարածքին ամենամոտ գտնվող բնակավայրը Գառնի գյուղն է: Գառնի գյուղում մշտական բնակչությունը ըստ պաշտոնական տվյալների չի գերազանցում 10000 մարդ: Հետևաբար, հանքավայրի տարածքի համար, մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար, որոնց թվին է դասվում Գառնի գյուղը, օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են՝

- Փոշի՝ 0.2մգ/ մ<sup>3</sup>,
- Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.02մգ/ մ<sup>3</sup>,
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008մգ/ մ<sup>3</sup>,
- Ածխածնի օքսիդ՝ 0.4մգ/ մ<sup>3</sup>:

### ***Աղմուկի մակարդակ***

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

Հանքավայրում տեխնիկայի և բեռնատար տրանսպորտի աշխատանքներից գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը սահմանված է 79ԴԲԱ (համաձայն գործող ներմերի):

Հաշվի առնելով հանքավայրի հեռավորությունը բնակավայրերից, մեկ հերթավոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ձայնային

բնութագիրը բնակավայրի սահմաններում կգտնվի նորմայի սահմաններում (նորման 45դԲԱ):

Աղմուկի ազդեցությունը կանխելու նպատակով մշակել ժամանակացույց, գիշերային գիշերային աշխատանքը հանքավայրի տարածքում, խուսափել աղմկահարույց մեքենաների և սարքավորումների օգտագործումից, անհրաժեշտության դեպքում տեղադրել խլացուցիչներ:

## **2.5 Ջրային ռեսուրսներ**

2023 թվականի 2-րդ եռամսյակում մակերևութային ջրերի հիդրոլոգիական ռեժիմի դիտարկումներ իրականացվել են 91 հիդրոլոգիական դիտակետում. այդ թվում՝ 80 գետային, 2 ջրանցքի, 5 ջրամբարային (Արփի լիճ, Ախուրյան, Մարմարիկ, Ապարան, Ազատ) և 4 լճային (Սևանա լճում): Դիտակետերում իրականացվում են ամենօրյա դիտարկումներ մակերևութային ջրերի հիդրոլոգիական ռեժիմի վերաբերյալ (ջրի մակարդակ, ջրի և օդի ջերմաստիճան, սառցային երևույթներ (առկայության դեպքում), ջրի ելքի չափումներ): 61 օպերատիվ դիտակետերից ամենօրյա ռեժիմով տվյալներ են ստացվել մակերևութային ջրերի հիդրոլոգիական ռեժիմի վերաբերյալ. այդ տվյալների հիման վրա կազմվել են հիդրոլոգիական տեղեկագրեր և տրամադրվել պետական կառավարման. տեղական ինքնակառավարման մարմիններին և այլ շահառուներին:

Հիմնական ջրային ցանցը Ազատ գետն է իր վտակներով: 2023 թվականի 2-րդ եռամսյակում մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է հանրապետության 46 գետի, Արփի լիճ, Ախուրյանի, Ապարանի, Ազատի, Երևանյան լիճ և Կեչուտի ջրամբարների, Արփա-Սևան և Որոտան-Արփա ջրատարների և Սևանա լճի 14 դիտակետում: Ջրի որակը բնութագրվում է ֆիզիկաքիմիական մինչև 45 ինդիկատորային ցուցանիշով (հիմնական անիոններ և կատիոններ. սնուցող նյութեր. ծանր մետաղներ): Ջրի որակի գնահատումը կատարվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N75-Ն որոշման: Մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրաքիմիական յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս). «լավ» (2-րդ դաս). «միջակ» (3-րդ դաս). «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս): Ջրի քիմիական

որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով: Եթե ջրի որակի տարբեր ցուցանիշներ ընկնում են որակի տարբեր դասերի մեջ. ապա վերջնական դասակարգման մեջ հաշվի է առնվում վատագույնը: Գործում է հետևյալ սկզբունքը. «Եթե մեկը վատ վիճակում է. ապա բոլորն են վատ վիճակում»: Ջրամբարներում ջրի որակի գնահատումը կատարվում է միայն սնուցող նյութերով:

Արարատյան ՋԿՏ-ում հիդրոլոգիական դիտարկումներն իրականացվում են 12 դիտակետում. այդ թվում՝ 11 գետային և 1 ջրամբարային (Ազատի ջրամբար): Որոշ օպերատիվ դիտակետերի դիտարկումներից ստացված ջրի էլեկտրի վերաբերյալ միջին ամսական փաստացի տվյալները և նորմաների նկատմամբ շեղումները ներկայացված են աղյուսակում.

Գետ	Դիտակետ	Միջին ամսական էլեկտր. մՔ/վ								
		ապրիլ			մայիս			հունիս		
		փաստացի	նորմա	%	փաստացի	նորմա	%	փաստացի	նորմա	%
Ազատ	Գառնի	3.42	7.70	44	5.42	12.3	44	2.84	9.29	31
Վեղի	Ուրցաձոր	2.53	4.50	56	1.29	6.84	19	0.31	2.16	14
Արփա	Ջերմուկ	3.20	6.26	51	4.47	18.7	24	3.17	11.4	28
Արփա	Արենի	13.1	30.5	43	6.30	50.6	12	4.91	25.7	19

#### Մակերևութային ջրերի որակ

Վեղի գետի ջրի որակը Արարատից ներքև ապրիլին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), մայիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Արփա գետի ջրի որակը Ջերմուկ քաղաքից վերև, Վայք քաղաքից վերև և ներքև հատվածներում երեք ամիսների ընթացքում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), Եղեգնաձոր քաղաքից վերև ջրի որակը ապրիլին և մայիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), հունիսին՝ «անբավարար» (4-րդ դաս), Արենի գյուղից ներքև ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «միջակ» (5-րդ դաս), մայիսին և հունիսին՝ «անբավարար» (4-րդ դաս): Դարբ գետի ջրի որակը ակունքում հունիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), գետաբերանում՝ երեք ամիսների ընթացքում՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Հերիեր գետի ջրի որակը գետաբերանում հունիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս): Եղեգիս գետի ջրի որակը Շատին գյուղից ներքև հատվածում երեք ամիսների ընթացքում

գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): Որոտան-Արփա ջրատարի ջրի որակը թունելի ելքի հատվածում երեք ամիսների ընացքում գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս):

**Ջրամբարներ.**

Ախուրյանի, Արփիլիճ, Ագատի և Ապարանի ջրամբարներում իրականացվում են հիդրոլոգիական դիտարկումներ և ջրի որակի մոնիթորինգ, Մարմարիկի ջրամբարում իրականացվում են միայն հիդրոլոգիական դիտարկումներ, իսկ Կեչուտի ջրամբարում և Երևանյան լճում՝ միայն ջրի որակի մոնիթորինգ:

Արփի լիճ ջրամբարի ջրի որակը մայիսին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս): Ախուրյանի ջրամբարի ջրի որակը ապրիլին գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), մայիսին՝ «միջակ» (3-րդ դաս): Ապարանի ջրամբարի ջրի որակը մայիսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), հունիսին՝ «լավ» (2-րդ դաս): Երևանյան լիճ ջրամբարի ջրի որակը ապրիլին և հունիսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): Ագատի ջրամբարի ջրի որակը հունիսին գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս): Կեչուտի ջրամբարի ջրի որակը երեք ամիսների ընթացքում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

**Հունիս**

<i>Ջրամբար</i>	<i>Դիտակետի տեղադրությունը (Դիտակետի համարը)</i>	<i>Ջրի որակի ցուցանիշ</i>	<i>Ջրի կարգավիճակի դասը ըստ ֆիզիկաքիմիական բնութագրիչների</i>	<i>Ջրի կարգավիճակի ընդհանրական դասը ըստ ֆիզիկաքիմիական բնութագրիչների</i>
<i>Ապարան (111)</i>	<i>Ամբարտակի մոտ</i>	-	<i>2-րդ</i>	<b>2-րդ</b>
<i>Երևանյան լիճ (112)</i>	<i>Ամբարտակի մոտ</i>	<i>Լուծված թթվածին, նիտրատ իոն, ԸԱԱ</i>	<i>3-րդ</i>	<b>5-րդ</b>
		<i>Ֆոսֆատ իոն, ընդհանուր ֆոսֆոր</i>	<i>4-րդ</i>	
		<i>Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն</i>	<i>5-րդ</i>	
<i>Ագատ (113)</i>	<i>Ամբարտակի մոտ</i>	-	<i>2-րդ</i>	<b>2-րդ</b>
<i>Կեչուտ (114)</i>	<i>Ամբարտակի մոտ</i>	-	<i>2-րդ</i>	<b>2-րդ</b>

## **2.6 Հողային ծածկույթ**

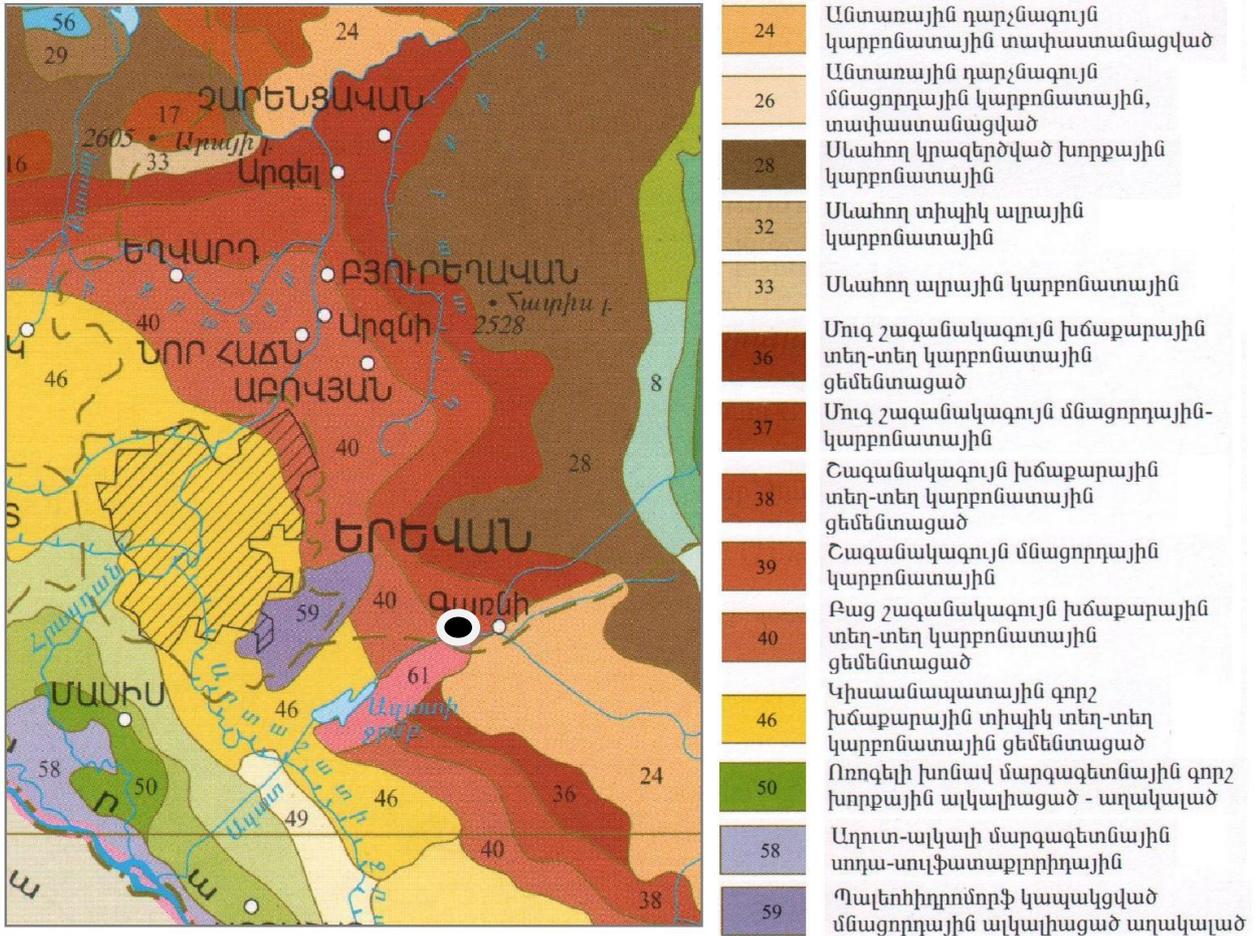
Հող, բնական գոյացություն՝ կազմված ծագումնաբանորեն իրար հետ կապված հորիզոններից, որոնք ձևավորվել են երկրի կեղևի մակերեսային շերտերի վերափոխման հետևանքով՝ ջրի, օդի և կենդանի օրգանիզմների ներգործության շնորհիվ: Հողը երկրակեղևի մակերեսային փխրուն շերտն է, որը փոփոխվում է մթնոլորտի և օրգանիզմների ազդեցությամբ, լրացվում է օրգանական մնացուկներով:

Հողն անընդհատ զարգանում և փոփոխվում է: Բնութագրվում է բերրիությամբ՝ բույսերին մատչելի սննդանյութերով և ջրով ապահովելու ունակությամբ, որի շնորհիվ այն դառնում է արտադրամիջոց, աշխատանքի առարկա, նյութական բարիքների աղբյուր: Հողը գյուղատնտեսական արտադրության հիմնական միջոցն է. ագրոտեխնիկական, ագրոքիիական ու բարելավող միջոցառումների կիրառմամբ այն կարելի է դարձնել առավել արդյունավետ, որի ցուցանիշը բույսերի բերքատվությունն է:

Գառնիի բազալտների հանքավայրի շրջանում գերակշռում են լեռնատափաստանային և լեռնաշագանակագույն լանդշաֆտները, բարձրադիր մասերում՝ ենթալպյան լեռնամարգագետնային, սևահողանման ու դարչնագույն հողերը, որոնց ենթատիպերի տարածումը ներկայացված է ստորև նկարում: Նախալեռնային գոտում տարածված են շագանակագույն, մեծ մասամբ քարքարոտ, էրոզացված հողերը, որոնց մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջակ քարքարոտ, 34.5 %-ը՝ ուժեղ քարքարոտ:

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

## Հողերի բնական տիպերի տարածման քարտեզ



### ● Հայցվող տարածք

Հողաշերտի հզորությունը միջին հաշվով տատանվում է 30-50սմ-ի սահմաններում, ռելիեֆի իջվածքային մասերում հաճախ այն հասնում է 65-70սմ-ի: Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավավազային տարատեսակների շարքին:

Այս տիպի հողերը բնութագրվում են հետևյալ քիմիական և ջրաֆիզիկական հատկություններով:

Հողատիպը և ենթատիպը	Հորիզոնը և խորությունը սմ	Տոկոսներով		Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ	pH-ը ջրային քաշվածքում	
		հումուս	ընդհանուր			
			CO <sub>2</sub>			Գիպս SO <sub>4</sub>

					հողում	
Մուգ շագանակագույն	0-15	3.2	1.4	0.0	33.1	7.9
	15-34	2.1	7.3	0.0	31.5	8.4
	34-73	1.6	16.5	0.1	30.1	8.3
	73-105	1.0	15.7	0.1	29.7	8.3
	105-155	0.8	17.7	0.1	25.8	8.4
Բաց շագանակագույն	0-25	2.4	4.4	0.0	29.4	8.1
	25-39	1.4	8.4	0.5	28.8	8.4
	39-85	1.2	15.4	1.0	24.4	8.2

Կախված ռելիեֆի պայմաններից և էռոզիայի ենթարկվածության աստիճանից՝ հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողեր:

Հողերի կլանման տարողությունը համեմատաբար ցածր է, որը պայմանավորված է հումուսի սակավ պարունակությամբ և թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով:

Շագանակագույն հողերի ծավալային զանգվածը տատանվում է 1.24-1.48գ/սմ<sup>3</sup>-ի, տեսակարար զանգվածը՝ 2.50-2.65գ/սմ<sup>3</sup>-ի, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 4.38-52.1, խոնավությունը՝ 20-30%-ի սահմաններում: Այս տիպի հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ կարբոնատներ՝ մինչև 10-25%, որն առաջ է բերում հողերի ցեմենտացիա և քարացում: Հողը և փխրուկաբեկորային մայրատեսակը հարուստ են հողալկալի մետաղներով, ֆոսֆորական թթվով և կալիումով: Անմշակ հողերում ստրուկտուրան խոշոր կնձկային է:

Տարածքում առկա են ձևավորված ենթակառուցվածքներ, ճանապարհներ: Մակերեսը քարքարոտ է: Հողերը ներկայացված են բաց շագանակագույն գենետիկական տիպով: Բնութագրվում են ցածր որակական հատկություններով, գրանցվել է կարբոնատների զգալի պարունակություն (գիպսի պարունակությունը մինչև 0.25%):

Հողերը ծանր կավավազային մեխանիկական կազմ ունեն:

Հայցվող տարածքը ընդգրկում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Գառնի բնակավայրի հողերը: Հայցվող տեղամասերի տարածքի հողամասերի կադաստրային ծածկագրերն են՝ 07-021-0280-0255 և 07-021-0280-0288, հողերն ըստ նպատակային նշանակության՝

գյուղատնտեսական նշանակության են, ըստ հողատեսքի՝ արոտավայր: Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ վարձակալություն:

Հանքավայրը ժամանակին շահագործվել է, ինչի արդյունքում հողածածկույթը արդյունահանված հատվածում խախտված է, յուրաքանչյուր տեղամասում շուրջ 200քմ մակերեսով: Շահագործման տարիներին, շահագործման աշխատանքներին զուգահեռ, խախտված հողատարածքների վերականգմանն ուղղված միջոցառումներ չեն իրականացվել: Նմանատիպ աշխատանքներ չեն իրականացվել նաև շահագործման աշխատանքների ավարտից հետո: Պահեստավորված հողաշերտի դարսակույտեր առկա չեն:

Հաշվի առնելով բացահանքերի եզրագծում առկա հողաբուսական շերտի փոքր ծավալները, հնարավոր է նշել, որ հանքավայրի շահագործման արդյունքում, հողաբուսական շերտին հասցվող վնասը լինելու է նվազագույնը և կառավարելի:

## ***2.7 Բուսական և կենդանական աշխարհ***

Բացահանքի տարածքը պատված է լեռնատափաստանային բուսականությամբ: Բուսաաշխարհագրական առումով այն պատկանում է Երևանի ֆլորիստիկ շրջանին: Հիմնական բնական համակեցությունը Օշինդր բուրավետով (*Artemisia fragrans*) կազմված լեռնատափաստանն է՝ տրագականտային գազերի տարրերով (Գազ մանրագլխիկ - *Astracantha microcephalus*, Գազ նապաստակապոչ - *Astragalus lagurus*): Հացահատիկի դաշտերը կազմված են ցորենի (*Triticum aestivum*) և գարու (*Hordeum vulgare*) արտերից: Ներկայումս՝ արտերի միջև գտնվող հատվածներում առկա են դեզրադացված էկոհամակարգեր՝ ինվազիվ ու էքսպանսիվ (Իշակաթնուկ Սեզիերի - *Euphorbia seguieriana*, Խիժաճարճատուկ կնյունանման - *Chondrilla juncea*, Տերեփուկ արևային - *Centaurea solstitialis*, Խոզանափուշ կանաչագլուխ - *Cousinia chlorocephala*) տեսակների մեծ քանակով: Տեղ-տեղ տափաստանային բուսականությունը ընդհատվում է քարացրոնային ազոնալ և երկրորդական բուսականությամբ:

Ըստ հետազոտության արդյունքների, տարածքում հազվագյուտ էկոհամակարգեր չկան:

**Ֆլորան:** Ըստ ուսումնասիրման արդյունքների, հետազոտվող տարածքի ֆլորայի կազմում գրանցվել են բարձրակարգ անոթավոր բույսերի 65 տեսակ, որոնք պատկանում են 58 ցեղի և 22 ընտանիքի:

Տեսակների ամենամեծ քանակությունը հայտնաբերվել է Բարդաձաղկավորների (16 տեսակ), Հացազգիների (9 տեսակ), Լոբազգիների (6 տեսակ), Շրթնաձաղկավորների (4 տեսակ), Հովանոցազգիների (4 տեսակ) ընտանիքների կազմում:

Ըստ կենսաձևերի, տեսակների մեծ մասը պատկանում է բազմամյա խոտաբույսերին (29 տեսակ), այնուհետև գալիս են միամյա և միամյա-երկամյա խոտաբույսերը (22 տեսակ), երկամյա և երկամյա-բազմամյա խոտաբույսերը (8 տեսակ), կիսաթփերը (4 տեսակ) և թփերը (2 տեսակ): Հետազոտված տարածքում ծառերը բացակայում են:

**Կարմիր գրքային և էնդեմիկ տեսակներ:** Ըստ հետազոտության արդյունքների, տարածքում Կարմիր գրքային և էնդեմիկ տեսակներ չեն հայտնաբերվել:

Կենդանիների ուսումնասիրության ժամանակ օգտագործվել են ընդունված մեթոդներ, այդ թվում առավոտյան և երեկոյան ժամերին տաքացող սողունների հաշվառում երթուղիների երկայնքով, թաքստոցների ստուգում: Ցերեկային ակտիվություն ունեցող կենդանիները դիտարկվել են տրանսսեկտային մեթոդով, թաքնված կենսակերպ վարող տեսակներին հայտնաբերելու համար ստուգվել են բոլոր համապատասխան թաքստոցները: Կրծողների ուսումնասիրության նպատակով ստուգվել է դրանց տեղաշարժման արահետների և բների առկայությունը, ինչպես նաև քարերի տակ ժամանակավոր կացարանները:

### **Արդյունքներ**

Հետազոտված տարածքում կենդանական աշխարհը ներկայացված է սակավաթիվ տեսակներով: Հանրապետության տարածքում լայնորեն տարածված տեսակներից կարող են հանդիպել, կրծողներից՝ հասարակական դաշտամուկը (*Microtus socialis*):

Դաշտային աշխատանքների ժամանակ տարածքում դիտարկվել են հետևյալ կենդանիները և/կամ դրանց կենսագործունեության հետքերը՝

- **Սողուններ`**

*Darevskia raddei* - Ռատդեի ժայռային մողես

*Lacerta agilis* - Ճարպիկ մողես

- **Թռչուններ**

*Galerida cristata* - Փութուլավոր արտույտ

*Oenanthe oenanthe* - Սովորական քարաթռչնակ

*Passer domesticus* - Տնային ճնճղուկ

- **Կաթնասուններ**

*Microtus arvalis* - Սովորական դաշտամուկ

*Vulpes vulpes* - Սովորական աղվես

Տեղամասի շրջանը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների սահմաններում: Այստեղ չեն արձանագրվել ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում նշված բուսական կամ կենդանական տեսակների աճելա- և ապրելավայրեր:

Ընդհանուր առմամբ Կոտայքի տարածաշրջանում հայտնի են ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված հետևյալ տեսակները.

- ականթ դիոսկորեյանման (*Acanthus dioscoridys* L.) – կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ է, հայտնի է մեկ պոպուլյացիա, որը աճում է Հատիս լեռան ստորոտում, տեղամասից ավելի քան 25կմ հեռավորության վրա,

- ձագախտ էգինյան (*Erysimum eginense* Bornm) – վտանգված տեսակ է, լոկալիտներից մեկը գտնվում է Զառ գյուղի մոտ, տեղամասից մոտ 17կմ հեռավորության վրա,

- գառնաովույտ լազիստանյան (*Oxytropis lazica* Boiss.) – վտանգված տեսակ է, լոկալիտներից մեկը գտնվում է Հատիս գյուղի մոտ, տեղամասից 22կմ հեռավորության վրա:

ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների հայցվող տեղամասի տարածաշրջանում հատնի են. Մեդվեդևի բնդեռիկ (*Pseudopachydema medvedevi* Khnzorian), Հաստածղրիկ լայնացած (*Bradyporus dilatatus* Stal), հայկական սևամարմին (*Armenohelops armeniacus*), Ալեքսանոր առագաստաթիթեռ (*Papilio alexanor orientalis*



- Հայցվող տարածք

## 2.8 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Հանքավայրի տարածքում բնապահպանական տեսանկյունից խոցելի, կամ բնության հատուկ պահպանվող տարածքները բացակայում են:



ԱՐԳԵԼՈՑՆԵՐ	Կառավարության որոշման համարը	Նպատակը	ՀՀ մարզը	Զբաղեցրած տարածքը (հեկտար)
Էրեբունի /1/	Մինիստրների խորհրդի 1981 թ. N 324	վայրի հացազգիների գենոֆոնդի և աճելավայրի պահպանություն	Կոտայք	89.0
Խոսրովի անտառ /2/	Մինիստրների սովետի 1958 թ. սեպտեմբերի 13-ի N Պ-341	Ազատ և Վեդի գետերի ավազաններում, լեռնային չորասեր համակեցությունների, մշակովի բույսերի վայրի ցեղակիցների, արիդային նոսրանտառների,	Արարատ Կոտայք	23 213,5

		Հայաստանի Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների ու բույսերի պահպանություն		
--	--	--	--	--

***Բնության հուշարձաններ.***

ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N 967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը:

ՀՀ Կոտայքի մարզում են գտնվում հետևյալ հուշարձանները.

NN ը/կ	Անվանումը(նկարագիրը)	Տեղադիրքը
1.	«Անանուն» խզվածքներ	Եղվարդ ավանից հվ, ավազահանքի մոտ
2.	Թագավորանիստ խարամային կոնի պեմզաների և խարամների կոնտակտ	Եղվարդ քաղաքից 3.5 կմ դեպի հարավ
3.	«Թագավորանիստ» խարամային կոն	Եղվարդ ավանից 3 կմ հվ, Աշտարակ տանող խճուղու ձախ կողմում
4.	«Պեռլիտե փիղ» քարե քանդակ	Չարենցավան քաղաքից 2 կմ հվ, քարահանքի մոտ
5.	«Անանուն» բյուրեղային թերթաքարերի ու վերին կավճի կրաքարերի կոնտակտ	Բջնի գյուղի արևմտյան ծայրամասում
6.	«Ծակ քար» բնական թունել	Բջնի գյուղի մատույցներում, Հրազդան գետի ձախ ափին
7.	«Բազալտե երգեհոն» սյունաձև քազալտներ	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ագատ գետի կիրճում
8.	«Անանուն» քարայր սյունաձև քազալտներում	Գառնի գյուղից մոտ 1,0 կմ հվ-արլ, Ագատ գետի կիրճում
9.	«Անանուն» լանջային երոզիա	Ագատ գետի աջակողմյան ափերին

10.	«Անանուն» լավային ծալքեր	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
11.	«Անանուն» խորշեր	Գողթ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արլ
12.	«Հաղիս» հրաբուխ	Զովաշեն գյուղից 2.0 կմ արմ
13.	«Ավազան» հրաբխային գմբեթ	Կարենիս գյուղից 1.5 կմ հս-արլ
14.	«Կարենիս» հրաբխային գմբեթ	Կարենիս գյուղից 0.5 կմ հս-արլ
15.	«Անանուն» ապարների բնորոշմերկացում	Նուռնուս գյուղի և Արգելի ՀԷԿ-ի միջև
16.	«Անանուն» օբսիդիանի ելքեր	Ջրաբեր գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, Երևան-Սևան խճուղու աջ կողմում
17.	Անանուն» քարե կուտակումներ	Քաղսի գյուղի հվ-արմ եզրին, Հրազդանի կիրճում
18.	«Գութանասար» հրաբուխ	Ֆանտան գյուղից 3 կմ հվ
19.	«Լեռնահովիտ» քարային կուտակումներ	Ֆանտան գյուղից 4-5 կմ հվ-արլ, «Թեզխարաբ» գյուղատեղիի մոտ
20.	Չորաղբյուրի (Մանգյուսի) բրածո ֆլորա	գյուղ Չորաղբյուր

Հաստատված են նաև ջրաերկրաբանական հուշարձաններ՝

1. «Հաղպրտանք» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Հրազդան քաղաքի Վանատուր (Աթարբեկյան) թաղամասի արլ ծայրամասում, 1.5 կմ հս-արմ, ծ.մ-ից 1755 մ բարձրության վրա
2. «Համով» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Ակունք գյուղի հվ-արմ ծայրամասում, եկեղեցու մոտ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա
3. «Քաղցր» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Արգնի գյուղից 150 մ հվ-արմ, Հրազդան գետի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1300 մ բարձրության վրա
4. «Չորի» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Գողթ գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, Գողթ գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1580 մ բարձրության վրա
5. «Ավազան» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Կաթնաղբյուր գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա

Ինչպես հետևում է ներկայացված տեղեկատվությունից, Գառնիի բազալտի հանքավայրի տարածքում, ինչպես նաև հարակից տարածքներում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն:

Բնության հուշարձանները գտնվում են հանքավայրի տարածքից 10-ից 15կմ հեռավորության վրա:

Մարզում առկա են նաև ջրաերկրաբանական-5, ջրագրական-4, բնապատմական-1 և կենսաբանական-3 հուշարձաններ՝ հիմք ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում:

Բնապատմական՝

«Ողջաբերդ»	Կոտայքի մարզ, Ողջաբերդ գյուղի հս-արլ մասում
------------	---

Կենսաբանական

«Ռեյիկտային կրկես Քյոթոլի»	Կոտայքի մարզ, Արտավազ գյուղի մոտ
«Ալայան գորգ»	Կոտայքի մարզ, Մեղրաձոր-Ֆիոլետովո գրունտային ճանապարհի ամենաբարձր մասում (Փամբակ լեռնաշղթայի Ամպասարի գագաթային մասում, ծ.մ-ից 300 մ բարձրության վրա)
«Թանթրվենի, Տիգրանի»	Կոտայքի մարզ, Արգնի առողջարանի մոտ, Հրազդան գետի ափին, ծ.մ-ից 1350 մ բարձրության վրա

Ջրագրական՝

«Մագերի» լիճ	Կոտայքի մարզ, Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ հս
«Վիշապա» լիճ	Կոտայքի մարզ, Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ արլ
«Բազմալիճք» լիճ	Կոտայքի մարզ, Սևաբերդ գյուղից մոտ 3 կմ հս
«Լուսնալիճ» լիճ	Կոտայքի մարզ, Սևաբերդ գյուղից մոտ 7 կմ հս-արլ

Այս հուշարձանները ամենամոտը գտնվում են հանքավայրից ավելի քան 2-3կմ և ավելի հեռավորության վրա: Հանքավայրի շահագործումը որևէ ազդեցություն հուշարձանների վրա չի կարող ունենալ:

Հանքավայրի շրջանում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

### ***2.9 Պատմության, մշակույթի և պատմամշակութային միջավայր.***

Կոտայքի մարզն իր մեջ ընդգրկում է Հրազդանի, Աբովյանի և Նաիրիի նախկին վարչական շրջանները:

Վարչատարածքային միավորը զբաղեցնում է պատմական Հայաստանի Այրարատ նահանգի Կոտայք, Մազազ, Նիգ, Վարաժնունիք, Արագածոտն գավառների մի մասը:

Պատմական տարբեր ժամանակաշրջաններում նրա մոտավոր սահմաններն են եղել Գեղամա և Ծաղկունյաց լեռներից մինչև Արարատյան դաշտն ընկած սահմանները: Տևական ժամանակով նույնիսկ ներկայիս քաղաքամայր Երևանը մտել է Կոտայքի վարչատարածքային միավորի մեջ:

Պատմամշակութային և հնագիտական արժեքները փաստում են, որ Կոտայքի ներկայիս մարզի տարածքը մարդկային քաղաքակրթության զարգացման օրրաններից մեկն է: Ըստ որոշ վարկածների՝ Կոտայք անվանումն առաջացել է Խոսրով Կոտակի անունից, իսկ շատ ավելի հեղինակավոր մասնագետներ ու պատմագրական աղբյուրներ Կոտայք անվանը վերագրում են էթնիկական ծագում:

Ըստ ուրարտական արձանագրությունների՝ մարզի տարածքն ընդգրկվում էր Էթիունի /Էթիունե/ խոշոր ցեղային միության տիրապետության մեջ:

Արշակունիների ժամանակ մարզի հիմնական տարածքը հանդիսացել է արքայական ոստան: Ըստ Հովհաննես Դրասխանակերտցու՝ Կոտայքի Արամոնս գյուղը եղել է կաթողիկոսական կալված: Բագրատունիների ժամանակ մարզի տարածքի մի մասը շնորհվել է Պահլավունիներին: Հետո այն պատկանել է Իվանե Չաքարյանին և նրան ենթակա հայ իշխաններին:

591թ. բաժանմամբ Պարսկաստանի և Բյուզանդիայի միջև է բաժանվել նաև Կոտայքի գավառը: 7-րդ դարի երկրորդ կեսից այն եղել է Գրիգոր Մամիկոնյան իշխանի իրավասության ներքո:

Մելչուկ-թուրքերի տիրապետությունից հետո՝ 12-րդ դարի վերջից 13-րդ դարի 30-ական թվականներին, այն եղել է Ջաքարյանների գերիշխանության ներքո: Պարսկաթուրքական տիրապետության ժամանակ Կոտայքի մարզի տարածքն ընդգրկել է Երևանի խանության Դարաչիչակի, Կըրխ-Բուլաղի, Գառնի-Բասարի /Կարբի-Բասարի/ մահալների մեջ:

Արևելյան Հայաստանը Ռուսաստանին միանալուց հետո, մինչ ՀԽՍՀ վարչատարածքային բաժանումը /1930թ./, մարզի տարածքը մտնում էր Նոր Բայազետի, Էջմիածնի և Երևանի գավառների մեջ:

Կոտայքի մարզը հանդիսանում է Հայկական լեռնաշխարհի հնագույն բնակավայրերից մեկը: Հայկական հելլենիստական ճարտարապետության անկրկնելի մարգարիտն է արևի աստված Միհրի պատվին կառուցված Գառնիի տաճարը /1-ին դար/:

Հայկական վիմափոր ճարտարապետության եզակի ու բարձրարվեստ կոթող է Այրիվանք-Գեղարդը:

Բազիլիկ և ուշ շրջանի քրիստոնեական գեղեցիկ տաճարներ կան Եղվարդում, Արամուսում, Պտղնիում, Ողջաբերդում, Ծաղկաձորում, Բջնիում և Մեղրաձորում:

Մարզի մի շարք տեղանուններ կապված են հայկական հնագույն ազգային պատմությունների հետ:

### **3.ՍՈՑԻԱԼ- ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

#### **3.1 ՀՀ Կոտայքի մարզի սոցիալ տնտեսական բնութագիրը**

**Մարզկենտրոնը՝ ք. Հրազդան**

Տարածքը՝ 2076 քառ. կմ

Բնակչությունը՝ 254700 մարդ / 2014 թ. հունվարի 1-ի տվյալներով/

Քաղաքային՝ 138000 (54,2%), գյուղական՝ 116700 (45.8%)

Համայնքների թիվը՝ 67, որից քաղաքային՝ 7, գյուղական՝ 60

**Սահմանակից է Տավուշի, Գեղարքունիքի, Լոռու, Արարատի, Արագածոտնի մարզերին և մայրաքաղաք Երևանին:**

Կոտայքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական մասում, ծովի մակերևույթից մոտ 900-2500մ բարձրության վրա: Տարածքն ընդգրկում է Հրազդան գետի վերին և միջին ավազանն ու Մարմարիկ գետի ավազանն ամբողջությամբ: Հյուսիսից սահմանափակվում է Գուրանասար, իսկ հյուսիս-արևելքից՝ Հատիսի լեռնազանգվածներով: Հարավ-արևմուտքում աստիճանաբար ցածրանալով՝ ձուլվում է Արարատյան դաշտին: Կոտայքի սարավանդն ընկած է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ձախափնյա մասից մինչև Գեղամա լեռների արևմտյան ստորոտը: Հրազդան գետի ձախակողմյան վտակների մի մասը գետնի տակ ներծծված ջրերի շնորհիվ գարնանը դուրս է ցայտում /շատ լինելու պատճառով դրանց անվանում են «<40 աղբյուր>>/: Կոտայքով են հոսում նաև Գետառն ու Ագատը, որոնք ունեն ոռոգիչ նշանակություն: Ոռոգման համակարգում մեծ նշանակություն ունի Ակնա լիճը /3032 մ բարձրություն/, որով ջրաբեխացվում են ամառային արոտավայրերը: Հիմնական լեռնագրական միավորներն են Կոտայքի և Եղվարդի բլրաալիքային սարավանդները, Մարմարիկի վտակներով կտրտված Փամբակի լեռնաշղթայի լանջերը, Գեղամա լեռնաշղթայի լեռնաճյուղերն ու լավային հոսքերը: Տիրապետող են կիսաանապատային, լեռնատափաստանային լանդշաֆտները՝ համապատասխան բուսական եւ կենդանական աշխարհներով: Կլիմայական գոտին խառն է, իսկ աշխարհագրական դիրքն, ընդհանուր առմամբ, նպաստավոր: Մարզի տարածքով են անցնում Երևան-Շորժա և Հրազդան-Իջևան երկաթուղիները, իսկ մարզկենտրոնից մինչև մայրաքաղաք հեռավորությունն ընդամենը 45 կմ է: Ազգաբնակչության 97,6 %-ը հայեր են: Մարզում բնակվում են նաև ազգային փոքրամասնությունների ներկայացուցիչներ՝ հիմնականում եզդիներ, ասորիներ, քրդեր, հույներ և այլն:

**Հրազդանի տարածաշրջան:** Գտնվում է Հրազդան գետի վերին և միջին ավազանում: Տարածքի մեծ մասն ունի 1500-2400 մ բարձրություն: Առավելագույն բարձր կետը Թեժ լեռան գագաթն է՝ 3101 մ: Հյուսիսում ձգվում են Մարմարիկի վտակներով խիստ մասնատված Փամբակի լեռնաշղթայի լանջերը, արևելքում՝ Գեղամա լեռնաշղթայի հյուսիս-արևմտյան լեռնաճյուղերն ու լավային հոսքերը: Հարավ-արևելքում

բարձրանում են Գութանասար, Մենակսար հրաբխային կոները: Փամբակի և Ծաղկունյաց լեռների լանջերին տարածված են թխկու, կաղնու, արոսենու անտառները: Կենդանական աշխարհին բնորոշ են եղջերուն, գայլը, աղվեսը, նապաստակը, արջը:

Հրազդանի տարածաշրջանում են գտնվում արդյունաբերական քաղաքներ Չարենցավանն ու Հրազդանը և հանգստյան ու առողջարանային քաղաք Ծաղկաձորը:

Գյուղական համայնքներն են Ալափարսը, Աղավնաձորը, Արզականը, Արտավազը, Բջնին, Լեռնանիստը, Կարենիսը, Հանքավանը, Մարմարիկը, Մեղրաձորը, Սոլակը, Ջրառատը, Քաղսին, Ֆանտանը:

**Աբովյանի տարածաշրջան:** Գտնվում է Ազատ և Հրազդան գետերի միջև՝ Կոտայքի սարավանդի վրա: Հյուսիս-արևելքում բարձրանում են Գեղամա լեռնաշղթայի Աժդահակ լեռը՝ 3597 մ բարձրությամբ և Ողջաբերդի լեռնաբազուկը: Հյուսիսում Հատիս /2528մ/ և Գութանասար /2299մ/ լեռներն են՝ հանգած հրաբուխներով: Արևմուտքում ձգվում է Հրազդանի կիրճը, իսկ հարավում՝ Նորքի բարձրությունը: Տարածքով անցնում են Գետառ, Հրազդան, Ազատ գետերը, որոնք ունեն ոռոգիչ նշանակություն: 3030մ բարձրության վրա գտնվում է Ակնա լիճը: Աբովյանի տարածաշրջանում գտնվում է Աբովյան քաղաքը և երիտասարդ Բյուրեղավան քաղաքը:

Գյուղական համայնքներն են Ակունքը, Առինջը, Արամուսը, Արգնին, Բալահովիտը, Գեղաշենը, Զառը, Զովաշենը, Զովքը, Կաթնաղբյուրը, Կամարիսը, Կապուտանը, Կոտայքը, Հատիսը, Զորաղբյուրը, Մայակովսկին, Նոր գյուղը, Նուռնուսը, Պտղնին, Ջրաբերը, Ջրվեժը, Գետարգելը, Սևաբերդը, Վերին Պտղնին, Գառնին, Գեղաղիբը, Գեղարդը, Գողթը, Հացավանը, Ողջաբերդը:

**Նաիրիի տարածաշրջան:** Գտնվում է Քասախ և Հրազդան գետերի միջև՝ Եղվարդի հրաբխային սարավանդի վրա: Տարածաշրջանի առավելագույն բարձր կետը Արայի լեռան գագաթն է՝ 2575 մ: Այստեղ կլիման չոր ու ցամաքային է: Տարածված են հոտավետ օշինդրը, ուրցը, փետրախոտը, հացազգիները: Նաիրիի տարածաշրջանում են գտնվում Եղվարդ և Նոր Հաճրն քաղաքները՝ առաջինը հայտնի մարզական հագուստի, զինու և կոնյակի արտադրությամբ, իսկ երկրորդը՝ թանկարժեք քարերի մշակմամբ: Գյուղական համայնքներն են Արագյուղը, Արգելը, Բուժականը, Գետամեջը, Զովունին, Զորավանը,

Թեղենիքը, Մրգաշենը, Նոր Արտամետը, Նոր Գեղին, Սարալանջը, Քանաքեռավանը, Քարաշամբը, Նոր Երզնկան, Պոռոշյանը, Քասախը:

ՀՀ Կոտայքի մարզը արդյունաբերական տեսանկյունից եղել է Հայաստանի ամենազարգացած մարզերից մեկը:

ՀՀ Կոտայքի մարզի տնտեսության ընդհանուր ծավալում գերակշռողը արդյունաբերության և գյուղատնտեսության ճյուղերն են: Արդյունաբերությունը հանդիսանում է Կոտայքի մարզի տնտեսության կարևորագույն ոլորտներից մեկը: Մարզի արդյունաբերական արտադրության ծավալի ներուժը կենտրոնացված է հիմնականում քաղաքային համայնքներում՝ Հրազդան, Չարենցավան, Աբովյան, Նոր Հաճրն, Եղվարդ, Բյուրեղավան քաղաքներում:

Մարզում մեծ թիվ են կազմում էներգետիկայի, մեքենաշինական, սննդի արդյունաբերության, քարամշակման, հանքարդյունահանման, ձկնաբուծության, շինանյութերի, փայտամշակման և այլ ձեռնարկությունները: Այս ձեռնարկությունների կողմից թողարկվող արտադրանքի մեծ մասն իրացվում է տեղական շուկայում, մյուս մասը արտահանվում է արտերկիր: 2013թ. տվյալներով մարզում գործում են 164 արդյունաբերական ձեռնարկություններ:

ՀՀ Կոտայքի մարզի տնտեսական ներուժին զգալի վնաս հասցրեց նախկինում տասնյակ հազարավոր աշխատատեղեր ապահովող խոշոր կազմակերպությունների քայքայումը՝ սեփականաշնորհման, հումքի, իրացման շուկաների նվազման կամ բացակայության և հիմնական միջոցների բարոյաֆիզիկական մաշվածության հետևանքով: Մարզի տասնյակ մեքենաշինական, թեթև և սննդի արդյունաբերական ձեռնարկություններ դադարեցրեցին իրենց գործունեությունը կամ էլ սկսեցին աշխատել փոքրածավալ հզորությամբ:

Կոտայքի մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերն ընդգրկում են մարզի ընդհանուր տարածքի 76.8%-ը (154639.9 հա): Մարզը սահմանամերձ չէ և ըստ բնակլիմայական պայմանների բաժանվում է լեռնային և բարձր լեռնային գոտիների: Մարզի 37.8 հազ. հա վարելահողերից 2013թ. ընտանեկան (գյուղացիական) տնտեսությունների կողմից օգտագործվել է 17.1հազ. հա, որից 12.1հազ. հա՝ հացահատիկային մշակաբույսերի տակ: Համայնքներում փաստացի չի օգտագործվել

20.7 հազ. հա վարելահող: Չօգտագործվող վարելահողերը հիմնականում գտնվում են բարձրադիր գոտիներում և բնակավայրից զգալի հեռավորության վրա, քարքարոտ են ու դժվարամշակ:

Գյուղատնտեսական նշանակության հողերի, մասնավորապես վարելահողերի նպատակային օգտագործման մակարդակի բարձրացման գործում անհրաժեշտ է կարևորել պետական մոտեցումը. չօգտագործվող վարելահողերը, որոնք հիմնականում գտնվում են բնակավայրերից հեռու՝ բարձրադիր գոտում և ունեն մեծ թեքություններ, թփակալումների, ճանապարհների վատ լինելու, տեխնիկայի բացակայության, մելորացիայի ենթակա լինելու, ինչպես նաև հողատերերի բացակայության և ֆինանսական սղության պատճառով հողատարածքները օգտագործվում են որպես խոտհարքներ:

**Համայնքի ներկայիս անվանումը** - Գառնի

**Համայնքի պատմական անվանումները** - Գառնի, Գիասնիանի, Գյառնի, Բաշ Գառնի

**Համայնքի հիմնադրման ժամանակաշրջանը** - մ.թ.ա. 2166 թ.

**Որ համայնքներին է սահմանակից համայնքը** - Գողթ, Գեղարդ, Հացավան, Արամուս, Զովք, Կամարիս

**Հեռավորությունը մայրաքաղաքից** - 25կմ

**Բնակչության թիվը** - 8306

**Բնակչության կազմը** - հայեր, ռուսներ

**Օգտակար հանածոներ** - բազալտ քար

**Կրթական հաստատություններ** - 1 ավագ, 2 հիմնական դպրոց

**Մշակութային հաստատություններ** - մարզամշակութային կենտրոն, երաժշտական դպրոց, արվեստի դպրոց

**Արտադրական ձեռնարկություններ** - հացի արտադրամաս, կաշվի արտադրամաս

**Բնակչության հիմնական զբաղմունքը** - գյուղատնտեսություն, անասնապահություն

**Մարզական հաստատություններ** - սպորտ դպրոց

**Հայտնի մարդիկ** - բժիշկներ, մանկավարժներ

**Հոգևոր կառույցները** - Սբ.Աստվածածին 14-րդ դար, Մաշտոց կաթողիկոսի մատուռ՝ 879թ.

**Պատմամշակութային հուշարձաններ - թվով 29**

**Համայնքի մասնին գրքի առկայություն-** Գառնիի գանձերը /Երևան 2011թ./

**Գառնեցի կաթողիկոսներ`** Սողոմոն Ա Գառնեցի 791-792, Գևորգ Բ Գառնեցի 877-897, Պողոս Բ Գառնեցի 1418-1430, Պողոս Գառնեցի 1415-1419, Մելիքսեթ Գառնեցի 1600-1620

### **ՊԱՏՄԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ**

Գտնվում է Ազատ գետի բարձրադիր աջ ափին, երեք կողմերից խիստ զառիվեր ժայռալանջերով կերտված թերակղզու եռանկյունի սարավանդի վրա: Հայաստանի հնագույն բնակավայրերից է. որպես բնակավայր հիշատակվում է դեռևս մ.թ.ա. 2166թ.: Ըստ կիսաավանդական պատմության` կառուցվել է մ. թ. ավելի քան 2000 տարի առաջ: Խորենացին նրա կառուցումը վերագրում է Հայկ Նահապետի ծոռ Գեղամին: Իբր վերջինիս թոռան` Գառնիկի անունով էլ կոչվել է Գառնի: Առաջին անգամ հիշատակում է հռոմեական պատմագիր Տակիտոսը` Գորնեա անունով: Հայկական աղբյուրները հիշատակում են նաև Գեղամի բերդ, Գեղամի դաստակերտ անուններով: Հավանաբար հիմնադրվել է 3-2-րդ դդ./մ.թ.ա./: Մ.թ. առաջին դարի կեսերին գյուղն ավերվել է հռոմեական զորքերի կողմից, նորից վերականգնվել Տրդատ Ա- ի օրոք` հավանաբար 77թ.: Արտաշիսյանների եւ Արշակունիների օրոք եղել է զորակայան, ամառանոց, եպիսկոպոսանիստ: Ամրոցը արաբական նվաճումների ժամանակ ավերվելուց հետո նորից վերականգնվել է Աշոտ Բ -ի/914 - 928/ օրոք, իսկ դրան կից ավանը ոչ միայն շարունակում էր պահպանել իր գոյությունը, այլև 10-րդ դարից համարվում էր գյուղաքաղաք: Գառնիում հայտնաբերվել են վաղ բրոնզեդարյան բնակավայրեր, ուշ բրոնզեդարյան դամբարաններ, հնագիտական զանազան նյութեր, Արգիշտի թագավորի մի սեպագիր արձանագրություն և այլն: Ամրոցի տարածքում է գտնվում Գառնիի հեթանոսական տաճարը: Մեր մատենագիրներն այն հաճախ հիշատակում են <<Տրդատի թախտ>> անունով: Կառուցվել է մ.թ. 1-ին դարի երկրորդ կեսին: Չորս կողմից սյունազարդ է, սյուների թիվը` 24: Սկզբնական շրջանում տաճարում Տրդատ Գ-ի քրոջ` Խոսրովադուխտի ամառանոցն էր: Տաճարը կործանվել է 1679թ.` Երևանի երկրաշարժի հետուանքով: 1975 թ. այն վերականգնվել է ճարտարապետ Ա. Սահինյանի գլխավորությամբ: Ամրոցից ու հեթանոսական տաճարից բացի այստեղ գտնվում են 4-րդ

դարի միանավ մի եկեղեցու ավերակները, Թուխ-Մանուկ և Սբ. Սարգիս մատուռները, 11-13-րդ դդ. քարայրեր, Սբ. Աստվածածին եկեղեցին, 12-րդ դարի կենտրոնագմբեթ Մեսրոպ Հայրապետի անվան փոքր եկեղեցին: Գառնիում են ծնվել Սողոմոն Ա Գառնեցի/791 -792/ և Գևորգ Բ Գառնեցի/877- 897/ կաթողիկոսները: Գյուղում կանգուն է նաև Գառնիի կամուրջը, որը կառուցվել է 11-րդ դարում և Գառնին կապում է Հավաց թառ վանքի հետ:

#### **4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

##### **4.1. Հիմնական բնապահպանական ռիսկերը**

- Բացահանքի, լցակույտի և ենթակառուցվածքների տարածքներում բուսականության ոչնչացում,
- Հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում կենդանիների կենսապայմանների ձևափոխություններ,
- Փոշու արտանետումներ և տարածում շրջակա միջավայրում՝ հանքային տեխնիկայի աշխատանքի արդյունքում
- Փոշու արտանետումներ և տարածում շրջակա միջավայրում՝ հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում,
- Դիզելային վառելիքի այրման արգասիքների արտանետումներ,
- Հանքային տեխնիկայի, օդափոխիչների և ավտոտրանսպորտային միջոցների աշխատանքի ընթացքում առաջացող աղմուկ,
- Հանքային տեխնիկայի շահագործման և կայանման ընթացքում վառելիքի և քսայուղերի արտահոսքեր,
- Բնական լանդշաֆտի ձևափոխում
- Հողերի աղտոտումը հանքարդյունահանման աշխատանքների արդյունքում:

**4.2. Հանքարդյունաբերության ազդեցությունը կրող հիմնական սուբյեկտները**

Ա. Շրջակա միջավայրի տարրերը, այդ թվում՝

- Օդային ավազան
- Մակերևութային ջրեր
- Հողային ռեսուրսներ
- Կենսաբազմազանություն
- Ընդերք

Բ. Բնակչությունը և նրա կենսաապահովման տարրերը՝

- Բնակչության առողջություն
- Բնակչության կենսակերպ
- Տնտեսական գործունեություն /հիմնականում գյուղատնտեսություն/
- Ենթակառուցվածքներ

**5. ԿՆԱՍՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԴՐԱՆՑ  
ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ,  
ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ/ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ  
ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ  
ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

Շրջակա բնական միջավայրի որակի պահպանության և մարդկանց առողջության անվտանգության երաշխիքը տարբեր ազդեցությունների գիտականորեն հիմնավորված, բնակչության առողջությունը և էկոհամակարգերի անվտանգությունը երաշխավորող սահմանային թույլատրելի մեծություններն են, որոնք հաստատվում և փոփոխվում են ՀՀ շրջակա միջավայրի և առողջապահության նախարարությունների կողմից՝ հաշվի առնելով երկրի բնական պայմանները, գիտատեխնիկական պահանջները, միջազգային ստանդարտները:

Սահմանային թույլատրելի մեծություններն ընդգրկված են ՀՀ նորմատիվ-տեխնիկական փաստաթղթերի համակարգում և օրենսդրության մաս են կազմում:

ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐ

Ազդեցության աղբյուրներ	Ազդեցության տեսակներ	Ազդեցության բնութագիր
Բացահանք, լցակույտ	հողի աղբոսում թափոններով, անօրգանական փոշի և գազեր, աղմուկ և վիբրացիա, նավթամթերքների արտահոսքեր	հողերի էրոզիա, վառելանյութի և յուղերի հոսակորուստներ, սև մետաղի ջարդոն, ռետինատեխնիկական թափոններ, կենցաղային աղբ, անօրգանական փոշին արտանետվում է մթնոլորտ բեռնման, բեռնաթափման, ապարների տեղափոխման ժամանակ և լցակույտից՝ տարածվելով շրջակա միջավայրում, ընդերքի խախտում, լանդշաֆտի փոփոխություն, տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակի, աճելավայրերի և ապրելավայրերի փոփոխություն
Սպասարկման ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ	արտադրական և խմելու ջրի մատակարարում, հողի աղտոտում, անօրգանական փոշի և գազեր, աղմուկ և վիբրացիա, նավթամթերքների արտահոսքեր, կենցաղային աղբ	հողերի էրոզիա, լանդշաֆտի որոշակի փոփոխություն, տնտեսական-կենցաղային կեղտաջրերի արտահոսք, կենցաղային աղբ, վառելանյութի և յուղերի հոսակորուստներ, տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների պոպուլյացիայի փոփոխություն

Հանքավայրում նախատեսվող գործունեության նորմատիվ պահանջներն են՝

- օդը, ջուրը, հողն ու ընդերքն աղտոտող վնասակար նյութերի առավել թույլատրելի խտությունների չափերը.
- վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի չափերն արտանետումներում և արտահոսքերում.
- աղմուկի, վիբրացիայի, էլեկտրամագնիսականության, ռադիացիոն ճառագայթման և այլ ֆիզիկական ազդեցությունների սահմանային թույլատրելի մակարդակները.
  - հողերի գոտևորման ռեժիմները, քաղաքաշինական կանոնները.
  - գյուղատնտեսական և անտառային հողերի պահպանության կանոնները.

- սանիտարական պաշտպանիչ գոտիների նվազագույն չափերը.

- ՀՀ կառավարության 31.07.2014 թվականի N 781 որոշման պահանջներին համապատասխան նախատեսել բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ.

- բնակչության և նրա առանձին խմբերի առողջական վիճակը բնորոշող ցուցանիշերը:

Այս նորմատիվները պահպանելու դեպքում համարվում է, որ տվյալ գործունեությունը չի խախտում բնական հավասարակշռությունը:

Տնտեսվարողը պարտավոր է գործող նորմատիվներին համապատասխան ապահովել անվտանգության կանոնները՝ կանխարգելող, մեղմացնող միջոցառումների (մաքրող սարքավորումների, վնասազերծող կայանքների, արգելափակող միջոցների, օդափոխության, թափոնների վնասազերծման, սանիտարական գոտիների և այլն) միջոցով:

• Փոշիացումը նվազեցնելու նպատակով տարվա չոր և շոգ եղանակին կատարել ջրցանումը՝ օրը 3 անգամ:

• Բացահանքի և գյուղի հարակից տարածքներում իրականացնել ծառատունկ, օրինակ բարդի ծառատեսակի:

• Բացահանքում աշխատող տեխնիկայի շարժիչների վառուցքները պետք է լինեն կարգավորված՝ անսարք մեքենաների շահագործումը բացահանքում պետք է արգելվի:

• Մեքենաների շարժիչների գազերի արտանետման վրա պետք է տեղադրված լինեն կատալիտիկ չեզոքացուցիչներ, ինչը թույլ կտա կրճատել գազերի արտանետումը մթնոլորտ

• Թափոնները պարբերաբար դուրս բերել բացահանքի տարածքից և տեղադրել հատուկ նախատեսված հարթակներում կամ վաճառել :

• Արգելվում է արտհրապարակից դուրս խախտել լրացուցիչ տարածքներ, տեղադրել թափոններ և այլն:

## **5.1 Մթնոլորտային օդ**

Բացահանքում աշխատող ավտոտրանսպորտը դառնալու է վնասակար գազերի և փոշու արտանետման աղբյուր, փոշեգոյացում տեղի է ունենալու նաև բացահանքի սահմաններում՝ կապված օգտակար հանածոյի արդյունահանման տեխնոլոգիական պրոցեսի հետ: Նախնական հաշվարկներին համաձայն, տեղամասի տարածքում վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ, մուր) առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

Ազդեցությունը մթնոլորտի վրա պայմանավորված է հիմնականում ծխագազերի, փոշու արտանետումներով՝ բացահանքի շահագործման ընթացքում, փոշու արտանետումներով լցակույտերի մակերևույթից:

Կանխարգելող միջոցառումներով նախատեսվում են՝ սարքավորումների տեխնիկական վիճակի նախնական և պարբերական ստուգումներ, գտիչների տեղադրում արտանետման խողովակների վրա:

Աշխատանքային հրապարակների և ճանապարհների ոռոգում ջրցան մեքենայով, չոր եղանակին՝ օրական 5 անգամ:

Հակահրդեհային միջոցառումների կիրառում:

## **5.2 Մակերևույթային և ստորգետնյա ջրեր**

Հանքարդյունահանման շահագործման ժամանակ ջրային ռեսուրսները օգտագործվում են փոշենստեցման, լեռնային զանգվածների խոնավացման, ինչպես նաև սպասարկող անձնակազմի խմելու, կենցաղային և հիգիենիկ նպատակներով:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը նվազեցնելու նպատակով նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները.

- փոշենստեցման համար ջրցանը իրականացվում է այնպիսի ծավալներով, որ չառաջանա արտահոսք:

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

### **5.3 Հող**

Հանքարդյունահանման աշխատանքների ընթացքում խախտվելու է 3.29 հա մակերեսով հողածածկույթը: ՀՀ օրենսդրության պահանջներին համապատասխան օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքներ կատարելիս հողի բերրի շերտը հանվում և պահեստավորվում է առանձին լցակույտով:

Թիվ 1 բացահանքի եզրագծում առկա հողաբուսական շերտը, շահագործման 1-11 տարիներին, 2121.0մ<sup>3</sup> ծավալով, տեղափոխվում է դեպի ներքին լցակույտ, տեղադրված բացահանքի հյուսիսային եզրագծում և պահպանվում ՀՀ կառավարության որոշումների պահանջներին համապատասխան: Շահագործման 12-րդ տարուց, երբ բացահանքում առաջանում են օգտակար հանածոյի արդյունահանման ընթացքում առաջացած ազատ հորիզոններ, ժամանակավոր լցակույտերում տեղադրված լցակույտային ապարները սկսվում են տեղափոխել դեպի մշակված տարածքներ և տեղադրվում դրանցում՝ վերոնշյալ կարգով՝ սկզբում փոփում են մակաբացման ապարները, որից հետո, դրանց վրա, հողաբուսական շերտի ապարները: Աշխատանքների կազմակերպման նման պայմաններում չի խախտվում ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ-ի թիվ 1404-ն որոշման պահանջը՝ հողի բերրի շերտը պահել 20 տարուց ոչ ավելի: Տվյալ դեպքում հողի շերտի լայնակույտում պահպանման ժամկետը չի գերազանցում 12 տարին:

Նմանատիպ պահպանվում է թիվ 2 բացահանքի հողաբուսական շերտը:

ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ. թիվ 1396-Ն որոշմամբ սահմանվում է օգտահանված բերրի հողի նպատակային և արդյունավետ օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները: Համաձայն վերոնշյալ որոշման, հողաշերտը առաջնային կարգով օգտագործվելու է խախտված հողերի ռեկուլտիվացիայի համար: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների շրջանակներում կկատարվի նաև կենսաբանական ռեկուլտիվացիա:

Հաշվի առնելով տարածաշրջանում շահագործվող հանքավայրերի փորձը, ռեկուլտիվացիայի համար անհրաժեշտ գումարը կարող է կազմել 300.0հազ. դրամ/հա:

Խախտված հողատարածքների վերականգման ծախսերի հաշվարկները կատարելվելու են ՀՀ կառավարության 2021թ-ի օգոստոսի 18-ի «ՌԵԿՈՒԼՏԻՎԱՑԻՈՆ

ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՆԱԽԱՀԱՇՎԱՅԻՆ ԱՐԺԵՔՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԵՎ ՎԵՐԱՀԱՇՎԱՐԿՄԱՆ ԿԱՐԳԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ» թիվ 1352-ն որոշման պահանջներին համապատասխան:

Նավթամթերքները պահվում են բացահանքի արտադրական հրապարակում, հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա պահեստ):

Վերջինիս հատակը բետոնավորվում է և տրվում է համապատասխան թերություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնավորված փոսը:

Բացահանքի շահագործման ընթացքում առաջանում են բնապահպանական տեսակետից տարբեր վտանգավորության թափոններ, որոնցից են՝ մեքենաներում ու մեխանիզմներում փոխվող օգտագործված յուղերն ու քսայուղերը, մաշված դետալների փոխարինման ժամանակ առաջացած մետաղի ջարդոնը, մաշված ավտոդողերը ու կենցաղային աղբը:

Շահագործման փուլում առաջացող թափոնները ներառում են.

- Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ, 1.19տ/տարի՝ դասիչ՝ 5410020102033

բաղադրությունը՝ նավթ, պարաֆիններ, սինթետիկ միացություններ,

բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է, առաջացնում են հողի և ջրի աղտոտում:

Թափոններն առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շարժիչների շահագործման արդյունքում:

- Իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած դիզելային յուղերի մնացորդներ, 0.9տ/տարի՝

դասիչ՝ 5410030302033

բաղադրությունը՝ նավթ, պարաֆիններ, սինթետիկ միացություններ,

բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է, առաջացնում են հողի և ջրի աղտոտում:

Թափոնները առաջանում են մեխանիզմների շահագործման արդյունքում:

Օգտագործված յուղերը ու քսուկները հավաքվում են առանձին տարրաների մեջ և հանձնվում վերամշակման կետեր:

- Բանեցված դողածածկաններ, 0.6տ/տարի՝

դասիչ՝ 5750020213004

բաղադրությունը՝ ռետին, մետաղյա լարեր,

բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է:

Թափոններն առաջանում են ավտոտրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շահագործման արդյունքում:

Թափոնները հավաքվում և պահպանվում են իրենց համար նախատեսված տարածքներում՝ հետագայում վերամշակող ընկերություններին վաճառելու համար:

- Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան, 50կգ/տարի՝

դասիչ՝ 9211010013012

բաղադրությունը՝ կապար պարունակող ցանցեր, կապարի օքսիդներ, թթուներ, պլաստմասսա,

բնութագիրը՝ թունավոր է շրջակա միջավայրի համար:

Թափոնները առաջանում են ավտոտրանսպորտային միջոցների շահագործման արդյունքում:

Թափոնները հավաքվում և պահպանվում են իրենց համար նախատեսված տարածքներում՝ հետագայում վերամշակող ընկերություններին վաճառելու համար:

- Կենցաղային աղբ

Պինդ կենցաղային թափոններին պատկանում են՝ թուղթը, սովարաթուղթը, տեքստիլը, պլաստմասը և այլն:

Թափոնների առաջացման նորման 0.3մ<sup>3</sup>/տարի 1 մարդու համար:

Տեսակարար կշիռը՝ 3.6 տ/մ<sup>3</sup>:

Կազմակերպությունների գործունեությունից կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբը (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի) պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին, ծածկագիր 91200400 01 00 4 [15]:

Պինդ կենցաղային թափոնները կուտակվում են տարածքում առկա աղբամանների մեջ:

Լցակույտային ապարները, ըստ ՀՀ ԲՆ 2015թ. օգոստոսի 20-ի «ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի թիվ 342-Ն հրամանում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին» թիվ 244-Ն հրամանի

դասակարգվել և ներառվել են թափոնների ցանկում հետևյալ ձևակերպմամբ՝ «Ժայռային մակաբացման ապարներ»:

Դասիչ՝ 34000110 01 99 5:

**5.4 Բուսական և կենդանական աշխարհ**

Արգելվում է ցանկացած գործունեություն, որը կհանգեցնի Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների և բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների թվաքանակի կրճատմանը և դրանց ապրելավայրերի վատթարացմանը: /ՀՀ Կենդանական աշխարհի մասին օրենք, 03.04.2000թ հոդված 18. կետ բ, ՀՀ Բուսական աշխարհի մասին օրենք 23.11.1999 թ հոդված 17/:

Բացառվում է տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից և արտադրական տարածքներից դուրս:

Բացահանքի հյուսիսային երկարությամբ, գյուղի դիմադիր հատվածում, որպես փոշիապաշտպան միջոցառում, նախատեսվում է իրականացնել ծառատունկ:

**5.5 Պատմամշակութային արժեքներ**

Հանքարդյունահանման աշխատանքների տեղամասում պատմամշակութային նշանակություն ունեցող և մարդու գործունեության արդյունք հանդիսացող պատմական հետաքրքրություն ներկայացնող կառույցների, շինությունների, գերեզմանների, իրերի և այլնի հայտնաբերման դեպքում ՀՀ օրենսդրության պահանջով նախատեսվում է դադարեցնել դրանց տարածքում արդյունահանման աշխատանքները, այդ մասին տեղեկացնել պետական լիազորված մարմնին և հրավիրել համապատասխան մասնագետներ, որոնց օգնությամբ կկատարվի հայտնաբերված հուշարձանների ուսումնասիրություն, կոնսերվացում, անհրաժեշտության դեպքում՝ տեղափոխում:

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության նախնական գնահատական մատրիցան.

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ	
	Բացահանքի կազմակերպում	Արդյունահանման աշխատանքներ
Մթնոլորտային օդ	Ցածր երկարատև	Ցածր երկարատև
Ջրեր	-	-

Հողեր	Ցածր երկարատև	Ցածր երկարատև
Կենսաբազմազանություն	Աննշան	Աննշան
Պատմամշակույթային հուշարձաններ	-	-

### 5.6 Սոցիալական ազդեցություն

Հանքարդյունահանման աշխատանքները պետք է կատարվեն ՀՀ աշխատանքային օրենսդրության պահանջներին, աշխատանքների անվտանգության նորմատիվային փոստաթղթերին և այլ նորմատիվ ակտերին համապատասխան և ապահովվեն բոլոր տեսակի աշխատանքների անվտանգ կատարումը:

Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու որակյալ ջրի և զուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում, հասանելի վայրում, պետք է լինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով:

Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում:

Ֆիզիկական ազդեցությունները /օրինակ՝ աղմուկը/ կանխելու նպատակով տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է ունենան համապատասխան խլացուցիչներ: Բոլոր աշխատակիցները պետք է ապահովվեն անհատական պաշտպանության միջոցներով:

Նախաձեռնության հեղինակները պարտավոր են կատարել սոցիալական միջոցառումների պլանը ամբողջությամբ:

Սպասարկող անձնակազմի ընտրության ժամանակ առաջնահերթություն է տրվելու տեղի բնակչությանը:

Նախատեսվում կազմակերպել երիտասարդների ուսուցում, իսկ մյուս աշխատողները կանցնեն վերապատրաստում:

## ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՆՐԱԳՈՒՄԱՐ

Գործողություններն ըստ փուլերի	Հնարավոր վտանգ	Կանխարգելող կամ մեղմացող միջոցառումներ
Մակաբացում	Վառելիքի հոսակորուստներ Արտանետումներ ծանր տեխնիկայից	Մարքավորման տեխնիկական վիճակի նախնական ստուգումներ Աշխատանքների հսկողություն
Բացահանքի շահագործում մինչև վերջնական եզրագիծը	Աղտոտող նյութերի անցում դեպի շրջակա միջավայր	Աշխատանքների հսկողություն
Ընդհանուր տարածք	Փոշի	Տարածքի և ճանապարհների ոռոգում ջրցան մեքենայով՝ չոր եղանակին: Հակահրդեհային միջոցառումների կիրառում
Վառելիքի, նավթամթերքի տեղափոխում և պահեստավորում	Վառելիքի, նավթամթերքի հոսակորուստներ	Նավթամթերքի պահեստները տեղակայվում են արտադրական հրապարակում՝ բետոնապատ հրապարակների վրա

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

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններում, որոնք նպաստում են գետնամերձ շերտում վնասակար նյութերի կուտակմանը, ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ:

Շնորհիվ են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների 3 կատեգորիաներ, սակայն դրանց հստակ չափորոշիչները բացակայում են և դրանք որոշվում են հետևյալ սկզբունքների հիման վրա՝

- I. Քամու արագության նվազում,
- II. Անհողմություն, չոր եղանակ,
- III. Անհողմություն, թանձր մառախուղ:

Նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները՝

- I. Ավելացվում են ջրցանի ծավալները:
- II. Կրճատվում է միաժամանակյա աշխատող մեխանիզմների քանակը:
- III. Դադարեցվում են մակաբացման աշխատանքները:

Հակահրդեհային անվտանգություն՝ հանքում գտնվող էլեկտրական ենթակայանը պետք է համալրված լինի հակահրդեհային սարքավորումներով: Բոլոր այն սարքավորումները, որոնք չունեն ավտոմատ հակահրդեհային սարքավորումներ, պետք է ունենան ձեռքի կրակմարիչներ:

Անհրաժեշ է նշանակել պատասխանատու, որի պարտավորությունների մեջ կմտնի հակահրդեհային միջոցառումների կիրառումը:

### **5.7. Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան**

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

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

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

- Ընդերքօգտագործողի էլեկտրոնային կայքի առկայության դեպքում ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորված մշտադիտարկումների հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում գնահատված արդյունքների վերաբերյալ ամփոփ տարեկան հաշվետվությունը տեղադրվում է այդ կայքում:

- Ընդերքօգտագործողի էլեկտրոնային կայքի առկայության դեպքում ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորված մշտադիտարկումների հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում գնահատված արդյունքների վերաբերյալ ամփոփ տարեկան հաշվետվությունը տեղադրվում է այդ կայքում:

- Յուրաքանչյուր 5 տարին մեկ անգամ ընդերքօգտագործողները պարտավոր են վերանայել և լիազոր մարմնի հետ համաձայնեցնել ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող աշխատանքների ծրագիրը և դրանց իրականացման մշտադիտարկման ցուցիչները:

**ՄՇՏԱՐԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆ**

Մշտադիտարկ -ի օբյեկտը	Մշտադիտարկ-ի վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկ-ի տեսակը	Նվազագույն հաճախակա ն-ը
<b>Մթնոլորտային օդ</b>	բացահանքի տարածք, ճանապարհներ, արտադրական հրապարակ,  ընդերքօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք,	- հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդ, ածխաջրածիններ, ազոտի օքսիդներ, մուր, ծծմբային անհիդրիդ, բենզ(ա)պիրեն, մանգանի օքսիդներ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին	նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն և, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամ բ
<b>Հողային ծածկույթ</b>	շահագործական փորվածքներ,	- հողերի քիմիական կազմը (pH,	նմուշառում, նմուշի	- տարեկան մեկ անգամ

	արտադրական հրապարակ, ընդերօգտագործման թափոնների օբյեկտի տարածք,	կատիոնափոխանակման հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը,  - հողերի կազմաբանությունը	լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	- ամսական մեկ անգամ
<b>Վայրի բնություն, կենսամիջավայր</b>	ընդերօգտագործման տարածքին հարակից շրջան	տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	տարեկան մեկ անգամ

Շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված մշտադիտարկումների իրականացման նպատակով նախատեսվում է տարեկան մասնահանել 200.0 հազ.դրամ:

**Հավելված 1. Բնապահպանական կառավարման պլան և մշտադիտարկումների ծրագիր**

Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի	Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները և մշտադիտարկման գործողությունները	Ծախսերը, հազ.դրամ	Պատասխանատվությունը	
				Կատարող	Վերահսկող
<b>Ն ա խ ա պ ա տ ր ա ս տ ա կ ա ն ա շ խ ա տ ա ն ք ն ե ր</b>					
1. Ճանապարհների, աշխատանքային հրապարակի կառուցում	<p>1. Փոշու արտանետում</p> <p>2. Դիզ. վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում</p> <p>3. Հողերի աղբոտում և աղտոտում դիզ. վառելիքի և յուղերի արտահոսքից</p>	<p>1. Չոր եղանակներին ջրել արտադրական հրապարակները:</p> <p>1. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կլանիչներ;</p> <p>1. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակառներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ՝ վառելիքաքսուքային նյութերի</p>	600.0	«Անդեզիտա Բազալտ» ՍՊԸ	Բնապահպանական պետական տեսչություն Համայնքապետարան



**Հանքարդյունահանման աշխատանքներ**

<p>2. Հանքավայրի շահագործում</p>	<p>1. Մթնոլորտային օդի աղտոտում ա/Փոշու արտանետում  բ/ դիզ. վառելիքի այրման արգասիքների արտանետում</p> <p>2. Հողերի խախտում</p> <p>3. Մակերևութային ջրերի աղտոտում</p>	<p>ա. Չոր եղանակներին ջրել արտադրական հրապարակները:</p> <p>բ. Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան կլանիչներ</p> <p>Աշխատաքների կատարմանը զուգընթաց կատարել խախտված հողերի ռեկուլտիվացիա. հարթեցում և բերրի հողաշերտի փռում</p> <p>1/ Փոշենստեցման համար ջրցանը իրականացնել այնպիսի ծավալներով, որ չառաջանա արտահոսք:</p>	<p><i>Ընթացիկ ծախսեր</i></p>	<p>«Անդեզիտար ազալտ» ՍՊԸ</p>	<p>Բնապահպանական և ընդերքի տեսչական մարմին</p>
----------------------------------	--	---	------------------------------	------------------------------	--

	<p>4. Հողերի աղբոսում վառելանյութի և յուղերի արտահոսքից և անօգտագործելի պահեստամասերով</p>	<p>1/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների:</p> <p>2/ Օգտագործված յուղերը հավաքել մետաղյա տակառներում և պահպանել հատուկ առանձնացված տեղերում /օրինակ՝ վառելիքաքսուքային նյութերի պահեստում/ հետագա ուտիլիզացիայի համար: Առաջացած մետաղի և ռետինի թափոնը /անօգտագործելի պահեստամասեր և ավտոդողեր/ հավաքել և ուղարկել ուտիլիզացիայի:</p> <p>3/Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների տեխնիկական սպասարկումը և ընթացիկ վերանորոգումը իրականացնել տեխնիկական սպասարկման կայաններում:</p>			<p>Բնապահպանական և ընդերքի տեսչական մարմին</p>
	<p>5.Ազդեցություն բուսական և կենդանական աշխարհի վրա</p>	<p>1.Բացառել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից ու արտադրական տարածքներից դուրս:</p>			

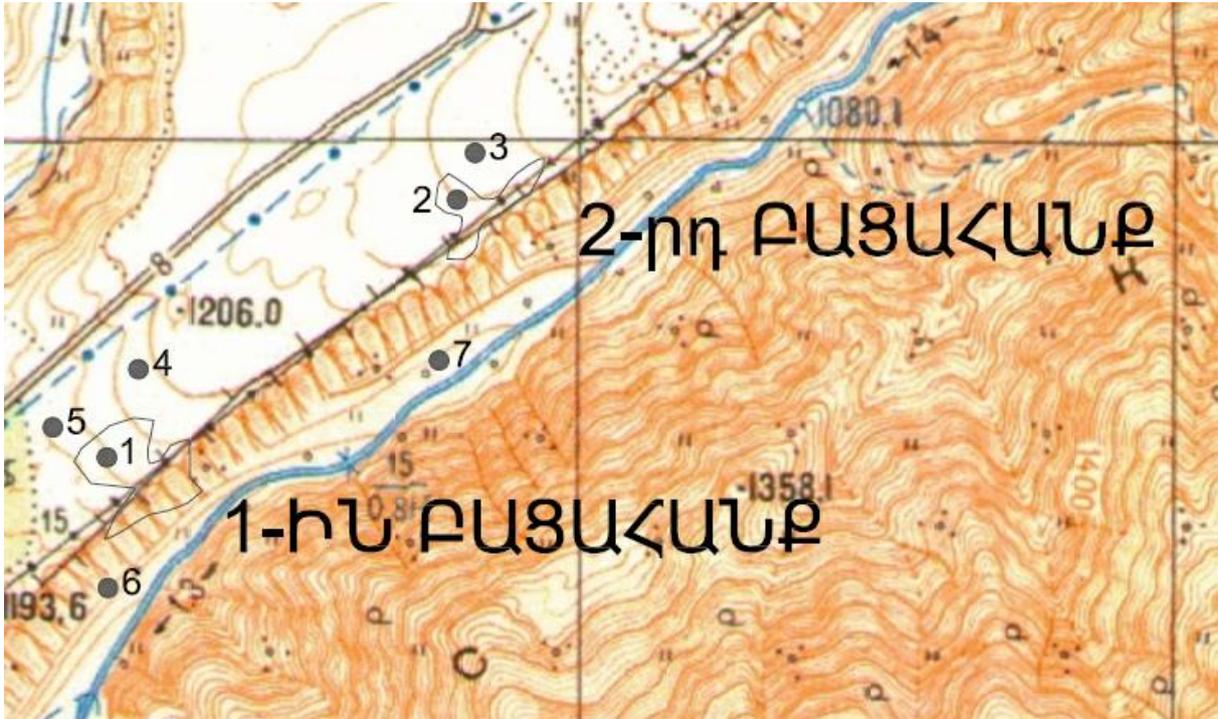
	<p>6.Շրջակա միջավայրի աղբոտում կենցաղային աղբով</p> <p>7.Աշխատակազմի առողջության և անվտանգության վնասում</p> <p>8.Ֆիզիկական ազդեցություններ</p>	<p>1.Կենցաղային աղբի առանձին հավաքման տեղի կահավորում, աղբամանների տեղադրում աշխատակիցների հանգստյան տեղերում սննդի ընդունման կետերում: Կանոնավոր աղբահանում:</p> <p>1.Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու ջրի և գուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ: Աշխատատեղերում պետք է լինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկներ և հակահրդեհային միջոցներ: Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անձնական անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի վերահսկողություն, հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում:</p> <p>1/Տեխնիկա-տրանսպորտային բոլոր միջոցները պետք է ունենան համապատասխան խլացուցիչներ:</p>			<p>Բնապահպանական և ընդերքի տեսչական մարմին</p> <p>առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին</p>
--	---	--	--	--	---

	/աղմուկ, տատանումներ/	<p>Արգելել առանց խլացուցիչների տեխնիկական միջոցների աշխատանքը: Բոլոր աշխատողները և վարորդները պետք է ունենան համապատասխան անհատական պաշտպանիչ միջոցներ:</p> <p>2/Հաստատված նմուշառման կետերում տարեկան երկու անգամ /ամռանը և ձմռանը/ չափել ռադիոակտիվ ֆոնը:</p>			
--	-----------------------	---	--	--	--

***Հ ա ն ք ի փ ա կ ու մ***

3.Հանքարդյունահանման աշխատանքների ավարտ	1.Շրջակա միջավայրի վրա մնացորդային ազդեցություն	<p>1.Հեռացնել տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները և արտադրական սարքավորումները: Ապամոնտաժել ժամանակավոր կառույցները, դուրս բերել շինարարական աղբը և չօգտագործված նյութերը:</p> <p>2.Ավարտել ռեկուլտիվացման աշխատանքները. հարթեցում և բերրի հողաշերտի փռում</p> <p>3.Հանքի փակման ծրագրով նախատեսված սոցիալական մեղմացման ծրագրի ամբողջական կատարում</p> <p>4.Հիմնական ճանապարհների բարեկարգում:</p> <p>5.Հանքի փակման մշտադիտարկման պլանի իրագործում նախատեսված ժամանակաշրջանում</p>	Փակման ծրագրով նախատեսվող ծախսեր	«Անդեզիտ աբազալտ» ՍՊԸ	Բնապահպանական և ընդերքի տեսչական մարմին
---	---	--	----------------------------------	-----------------------	---

Մտադիտարկումների համար նախատեսվող դիտակետերի տեղադիրքի սխեմատիկ հատակագիծ



Նախատեսվող մշտադիտարկման դիտակետերի կոորդինատներն են.

1. X= 4440460  
Y = 8470118
2. X= 4440900  
Y = 8470740
3. X= 4440970  
Y = 8470740
4. X= 4440610  
Y = 8470167
5. X= 4440510  
Y = 8470027
6. X= 4440235  
Y = 8470120
7. X= 4440625  
Y = 8470675

Մթնոլորտային օդի համար 1, 2, 3 և 4

Հողային ծածկույթի համար՝ թիվ 3 և 5

Ջրերի համար՝ 6 և 7

Կենսաբազմազանություն՝ 3, 4, 6 և 7



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

## ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏԱՄԱՐ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ  
ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Կադաստրի  
կոմիտե

Սույն վկայականով հաստատվում է 16 նոյեմբերի 2022 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

### 1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)

ԾԱՂԻԿ ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ ՂԱԶԱՐԻ

### 2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Մարզ Կոտայք, համայնք Գառնի գյուղ Գառնի հողամաս

### 3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՏՏԱԹՂԹԵՐԸ

Հողամասի մրցութային վարձակալության պայմանագիր 11/11/2022թ. գ/մ 8381

### 4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 07-021-0280-0288

Մակերեսի չափը (հա)՝ 1.91253

Նպատակային նշանակությունը՝ գյուղատնտեսական

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Արտավալայր

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՎԱՐՁԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 16112022-07-0012, զաղտնաբառ՝ DNFNQYLLZUBG

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի  
[www.e-cadastre.am](http://www.e-cadastre.am) կայքի միջոցով



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

**ՎԿԱՅԱԿԱՆ**

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՐ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ  
ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Կադաստրի  
կոմիտե

Սույն վկայականով հաստատվում է 2 օգոստոսի 2022 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

**1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)**

ՀԱՐՈՒԹՅՈՒՆ ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ ԿԱՄՈՅԻ

**2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ**

Մարզ Կոտայք, համայնք Գառնի գյուղ Գառնի հողամաս

**3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ**

Հողամասի մրցութային վարձակալության պայմանագիր 18.07.2022թ. թիվ 5003

**4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ**

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 07-021-0280-0255

Մակերեսի չափը (հա)՝ 3.0216

Նպատակային նշանակությունը՝ գյուղատնտեսական

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Արտավայր

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՎԱՐՁԱԿԱԼՈՒԹՅՈՒՆ

**ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 02082022-07-0220, գաղտնաբառ՝ GTKJY2DI5KAR**

Փաստաթղթի հսկողությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի  
www.e-cadastre.am կայքէջի միջոցով