

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ

«ԱՌՄ ՍԹՈՌԻՆ»

ՄԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՄԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ՄԱՅԱԿՈՎՍԿՈՒ ԲԱԶԱԼՏՆԵՐԻ
ՀԱՆՔԵՐԵՎԱԿՄԱՆ «ԱՌՄ» ՏԵՂԱՄԱՍԻ 2024-2026թթ.
ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ
ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

«ԱՌՄ ՍԹՈՌԻՆ» ՍՊԸ

ՏՆՕՐԵՆ՝

ԱՐՄԵՆ ՄԽԻԹԱՐՅԱՆ

ԿԱԶՄԵՑ՝

ԱՐՏԱԿ ԱՆՏՈՆՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2024

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ.....3

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....5

1. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

2. ՀԱՆՔԱԵՐԵՎԱԿՄԱՆ ՇՐՋԱՆԻ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ՌԵԼԻԵՖԸ

2. ՇՐՋԱՆԻ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....11

3. ՇՐՋԱՆԻ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԱԿՆԱՐԿԸ13

4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ, ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ.....16

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ.....24

6. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ.....53

7. ՍՈՑԻԱԼՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

9. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ.....58

10. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ.....64

11. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ.....70

12. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ.....71

13. ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....74

14. ԱԲՈՎՅԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԱՎԱԳԱՆՈՒ ՈՐՈՇՈՒՄ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՀԱՍԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ

Սույն ՇՄԱԳ-ով նախատեսվող գործունեությունն է հանդիսանում ՀՀ Կոտայքի մարզի ՀՀ Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասի երկրաբանահետախուզական աշխատանքների կատարումը, որը նախատեսված է իրականացնել 2024-2026թթ. ընկած ժամանակահատվածում:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտում օգտագործվել են հետևյալ հիմնական հասկացությունները, սահմանումները և եզրույթները /տերմիններ/, որոնք բերվում են «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքից (խմբ. 03.05.23թ, ՀՕ-150-Ն) և այլ նորմատիվ փաստաթղթերից:

Շրջակա միջավայր` բնական և մարդածին բաղադրիչների (մթնոլորտային օդ, կլիմա, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ կամ բնապահպանական հողեր, բնակավայրերի կանաչ գոտիներ, կառույցներ, բնական օբյեկտներ, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ), սոցիալական միջավայրի, ներառյալ մարդու առողջության, անվտանգության գործոնների, նյութերի, երևույթների ամբողջությունը և դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջև.

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն` հիմնադրությային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետևանքով շրջակա միջավայրի կամ դրա բաղադրիչներից որևէ մեկի փոփոխությունը.

նախատեսվող գործունեություն` օրենքի 12-րդ հոդվածի 3-րդ և 4-րդ մասերում նշված գործունեության տեսակներ, 6-րդ և 7-րդ մասերով սահմանված գործունեություն, իսկ սույն օրենքի 8-րդ հոդվածի 1-ին մասի 5-րդ կետով սահմանված կարգով նախատեսված դեպքերում` նաև դրանց վերակառուցում կամ ընդլայնում կամ տեխնիկական կամ տեխնոլոգիական վերազինում կամ վերապրոֆիլավորում կամ կոնսերվացում կամ տեղափոխում կամ դադարեցում կամ փակում, ատոմային էներգիայի անվտանգության տեսակետից կարևոր օբյեկտների դեպքում` շահագործումից հանում կամ քանդում կամ նախագծային փոփոխություն.

նախաձեռնող` հիմնադրությային փաստաթղթի նախագիծ ներկայացնող պետական կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին կամ նախատեսվող գործունեություն իրականացնելու համար դիմող անձ.

ազդակիր բնակավայր` շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրությային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հնարավոր ազդեցության ենթակա բնակավայր

շահագրգիռ հանրություն` հիմնադրությային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետևանքով անմիջական կամ հավանական ազդեցություն կրող կամ դրանց վերաբերյալ ընդունվող որոշումների նկատմամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող մեկ կամ մեկից ավելի ֆիզիկական կամ իրավաբանական անձ.

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

բնապահպանական կառավարման պլան՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր դրական ազդեցությունների պահպանման և ուժեղացման, բացասական ազդեցությունների կանխարգելման, բացառման, նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի հատուցման համար նախատեսվող միջոցառումները, դրանց իրականացման ժամանակացույցը, մշտադիտարկման ցուցիչները, ծախսերի գումարային գնահատումը բնութագրող փաստաթուղթ .

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մշտադիտարկման (մոնիտորինգի) ծրագիր՝ շրջակա միջավայրի վրա ներգործության դիտարկմանը, հետևախազձային վերլուծությանը, պետական փորձաքննական եզրակացության և Հայաստանի Հանրապետության օրենքներով կամ ենթաօրենսդրական նորմատիվ իրավական ակտերով սահմանված պահանջների կատարմանը կամ արտադրական հսկմանը (ինքնահսկմանը) ուղղված գործողությունների ամբողջություն.

շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում նախաձեռնողի կողմից նախատեսվող գործունեության հետևանքով շրջակա միջավայրի վրա նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ուսումնասիրության գործընթաց.

փորձաքննություն՝ հիմնադրությային փաստաթղթի նախագծի և ՌԷԳ հաշվետվության կամ նախատեսվող գործունեության նախագծային փաստաթղթի և ՇՄԱԳ հաշվետվության ուսումնասիրության, գնահատման և վերլուծության արդյունքով հիմնադրությային փաստաթղթի նախագծին և ՌԷԳ հաշվետվությանը համապատասխան կամ նախագծային փաստաթղթին և ՇՄԱԳ հաշվետվությանը համապատասխան նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ դրական կամ բացասական պետական փորձաքննական եզրակացություն տալու գործընթաց.

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.

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

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

Օգտակար հանածոյի երևակում՝ ընդերքի տեղամաս, որում հայտնաբերվել է օգտակար հանածոյի առկայություն, որի քանակը, որակը և արդյունաբերական նշանակությունը դեռ որոշված չեն

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,

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

Օգտակար հանածոյի արդյունահանում՝ օգտակար հանածոյի դուրսբերումը հանքավայրերից և դրանց մեջ պարփակված օգտակար բաղադրիչների կորզմանն ուղղված աշխատանքների համալիր

Բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման/կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ

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

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

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

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

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

Խախտված հողեր՝ առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր:

Օգտակար հանածոյի որակական հատկությունների (ֆիզիկամեխանիկական ցուցանիշների) ուսումնասիրությունները կիրականացվեն «Անալիտիկ» ՓԲ ընկերության մասնագիտացված լաբորատորիայում: Կատարվեն նաև օգտակար հանածոյի քիմիական և պետրոգրաֆիական ուսումնասիրություններ ՀՀ ԳԱԱ Երկրաբանական ինստիտուտում:

Ուսումնասիրության աշխատանքների արդյունքներով նախատեսվում է կազմել երկրաբանական հաշվետվություն, ինչը ՏՏՀ-ի հետ միասին կներկայացվի ՀՀ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության ընդերքի վարչության քննարկմանն ու հաստատմանը:

Աշխատանքների կատարման ժամկետներն են.

- Աշխատանքների սկիզբը – 2024թ 4-րդ եռամսյակ
- Աշխատանքների ավարտը – 2026թ 4-րդ եռամսյակ:

«ԱՌՄ ՍԹՈՈԻՆ» ՍՊԸ-ի կողմից երկրաբանահետախուզական աշխատանքների կատարման Ծրագիրը ներկայացվել է Աբովյան խոշորացված համայնքին, համայնքի ղեկավարի կողմից ավագանու որոշմամբ տրվել է նախնական համաձայնություն՝ 4.1 հատարածքում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների կատարման համար: «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» օրենքի և ՀՀ կառավարության 28 դեկտեմբերի 2023 թվականի N 2343-Ն որոշման պահանջներով Աբովյան համայնքում, համայնքապետարանի շենքում անցկացվել է հանրային լսում համար, որի արդյունքով Աբովյան համայնքի ավագանու որոշմամբ Աբովյան համայնքի ղեկավարի կողմից տրվել է նախնական համաձայնություն, ինչը կից ներկայացված է ՇՄԱԳ-ի հավելվածներում:

ՀՀ Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերնակման «ԱՌՄ» տեղամասում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների կատարման Ծրագրի համար կազմվել է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման սույն հաշվետվությունը հանրային քննարկումների արձանագրության, տեսաձայնագրության և համայնքի ղեկավարի նախնական համաձայնության հետ պետք է ներկայացվի Շրջակա միջավայրի նախարարություն՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական եզրակացություն ստանալու նպատակով:

1.2. Նախատեսվող գործունեության ենթակա տարածքի և շրջակա միջավայրի նկարագիրը

Գործունեության իրականացման տարածքը գտնվում է Կոտայքի մարզի Աբովյան համայնքի Մայակովսկի գյուղական բնակավայրի վարչական տարածքում՝ բնակելի շինություններից 2.0 կմ հեռավորության վրա, Բալահովիտ բնակավայրի շինություններից՝ 1,7-2.2կմ հեռավորության վրա: Երևան քաղաքի Ավան վարչական շրջանը գտնվում է տեղամասից մոտ 2.2 կմ հեռավորության վրա, Աբովյան քաղաքային բնակավայրը՝ մոտ

2.5կմ հեռավորության վրա իսկ Ձորաղբյուրը՝ 1.5 կմ հեռավորության վրա: Տեղամասը Հայկական երկաթուղու Աբովյան կայարանից գտնվում է 6.0կմ հեռավորության վրա:

Աբովյան քաղաքային բնակավայրը գտնվում է հայցվող տեղամասից մոտ 2.5կմ հեռավորության վրա, հայկական երկաթուղու Աբովյան կայարանը՝ մոտավորապես 3.5կմ հեռավորության վրա: Տեղամասից մոտ 2.6կմ հեռավորության վրա անցնում է Երևան-Սևան- Իջևան – Ադրբեջանի սահման Մ-4 միջպետական նշանակության ավտոճանապարհը, մոտ 1.85կմ հեռավորության վրա՝ Վերին Պտղնու տրանսպորտային հանգույց - Ջրաբեր- Հրազդան-Հրազդանի քրեակատարողական հիմնարկ Հ-1 հանրապետական նշանակության ավտոճանապարհը, մոտ 1.7կմ հեռավորությունների վրա՝ S-6-37 և S-6-16 տեղական նշանակության ճանապարհները: Տեղամասից 450-500մ հեռավորության վրա գտնվում է ամառանոցներ: Տեղամասը ամառանոց տանող ճանապարհից գտնվում է 1.0 կմ հեռավորության վրա:

Տարածքը համայնքային կադաստրային քարտեզներում հաշվառված է որպես գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության հողեր, հողատեսքը՝ արոտավայր:

Տեղամասի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են.

40°13'24.41" -հյուսիսային լայնության,

44°37'26.96" - արևելյան երկայնության:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքներ իրականացնելու համար հայցվող տեղամասը եզրագծվում է հետևյալ կոորդինատներով (կոորդինատները ներկայացված են ARMWGS-84 համակարգով).

1.	Y=8467910.39	X=4454579.13
2.	Y=8467970.25	X=4454563.27
3.	Y=8468026.27	X=4454569.47
4.	Y=8468032.28	X=4454571.81
5.	Y=8468078.44	X=4454576.99
6.	Y=8468086.78	X=4454577.89
7.	Y=8468131.28	X=4454575.33
8.	Y=8468145.14	X=4454579.48
9.	Y=8468143.49	X=4454514.27
10.	Y=8468129.68	X=4454449.11
11.	Y=8468127.10	X=4454444.13
12.	Y=8468087.72	X=4454440.62
13.	Y=8468074.52	X=4454421.05
14.	Y=8468067.02	X=4454418.11
15.	Y=8467985.63	X=4454382.83
16.	Y=8467972.28	X=4454368.91
17.	Y=8467939.01	X=4454359.56
18.	Y=8467889.51	X=4454372.95
19.	Y=8467923.49	X=4454388.18
20.	Y=8467949.85	X=4454440.22
21.	Y=8467925.40	X=4454462.75
22.	Y=8467871.73	X=4454438.95

- 23. Y=8467854.76 X=4454431.42
- 24. Y=8467854.80 X=4454485.55
- 25. Y=8467886.55 X=4454480.06
- 26. Y=8467894.63 X=4454580.31:

Ընդհանուր առմամբ տարածաշրջանի բազալտի հանքավայրերի շահագործման արդյունքում (Մայակովսկի- Բալահովիտ-Գետանգել գյուղերի հատված) ձևավորվել է տեխնածին, ընդերքօգտագործման աշխատանքներով խախտված, արտադրական հրապարակներով, լցակույտերով և ներհանքային ճանապարհներով զբաղեցրած լանդշաֆտ:

Տեղամասի տարածքում նախկինում կատարվել են ոչ մեծ ծավալի արդյունահանման աշխատանքներ (տեղական բնակչության կողմից), սակայն հետախուզական փորվածքներ չեն անցվել, ձևավորված լցակույտերը կամ պահեստավորված հողաբուսաշերտը բացակայում է:

Տարածքի իրադրային հատակագծերը ներկայացված են նկար 1-ում:



**Նկար 1 Տարածքի իրավիճակային սխեմա
Հատված Google Earth քարտեզից:**

Նախագծի այլընտրանքները, այդ թվում՝ գրոյական տարբերակը

Զրոյական տարբերակ

Զրոյական կամ առանց գործողության տարբերակ նշանակում է, որ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ չեն իրականացվում:

Այս դեպքում՝

- Ազդակիր բնակավայրում բնապահպանական և սոցիալական ազդեցության հետ կապված ժամանակավոր ազդեցություններ, ռիսկեր չեն առաջանա,
- կենսամիջավայրի վրա լրացուցիչ տեխնաձին ներգործություն և ճնշում չի առաջանա:

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

- Ծրագրի իրականացման ընթացքում, ինչպես նաև հետագայում հանքավայրի արդյունահանման ընթացքում նոր աշխատատեղերի ստեղծման և դրա արդյունքում տեղի բնակչության եկամուտների ավելացման և սոցիալական պայմանների բարելավման հետ կապված հնարավորությունները,
- Երկրաբանական ֆոնդում ՀՀ Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների բազալտների հանքավայրում հաստատված պաշարների վերաբերյալ տեղեկատվությունը չի լինի:

Դիտարկելով երկու տարբերակները ընտրվել է երկրորդ՝ երկրաբանահետախուզական աշխատանքների իրականացման տարբերակը:

2.ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

ՀՀ Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների կատարման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ՇՄԱԳ հաշվետվությունը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

- ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (ՀՕ-280, 28.11.2011թ.), որով սահմանվում են ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, կարգավորվում են ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պաշտպանության, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերքօգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ Հողային օրենսգիրք (ՀՕ-185, 02.05.2001թ.), որը սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսավարման տարբեր կազմակերպական-իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը:
- ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (ՀՕ-373, 04.06.2002թ.), որով կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները:

– ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (ՀՕ-211, 24.10.2005թ.), որը կարգավորում է ՀՀ անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման, մոնիթորինգի, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները:

– «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.), որը սահմանում է պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում:

– «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.), որը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը:

– «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-121, 11.10.1994թ.), որի առարկան մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունների կարգավորումն է:

– «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:

– «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման եվ փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (2014) հունիսի 21-ի ՀՕ-110-Ն Հայաստանի Հանրապետության օրենքում փոփոխություններ կատարելու մասին (Փոփոխությունները 2023 թվականի մայիսի 3) Օրենք- Կարգավորում է նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացակարգը՝ դիտարկելով շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, անդրսահմանային և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները: Ներառում է նախատեսվող գործունեության 2 կատեգորիա՝ «Ա», «Բ»՝ ըստ շրջակա միջավայրի վրա նվազող ազդեցության աստիճանի: Համաձայն օրենքի իրականացվում «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-110, 21.06.2014թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները: Համաձայն օրենքի իրականացվում է նախատեսվող գործունեության փորձաքննություն, որից հետո տրվում է եզրակացություն:

- «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-159-Ն, 24.11.2004թ.), որը կարգավորում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը:
- ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որը կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում խախտված հողերի հաշվառման, հողաշինարարական, քարտեզագրման, կանխատեսվող ու իրականացման ենթակա ռեկուլտիվացման աշխատանքների նախագծման, ռեկուլտիվացման, ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային նշանակության ուղղությունների որոշման, ինչպես նաև նպատակային ու գործառական նշանակությանը համապատասխան՝ դրանց հետագա օգտագործման ժամանակ:
- ՀՀ կառավարության 14.08.2014թ.-ի N781-Ն որոշում, որը սահմանում է սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:
- ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշում, որը սահմանում է ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը:
- ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ.-ի N1404-Ն որոշում, որով սահմանվել են հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և պակաս արդյունավետ հողերի բարելավման համար հողի բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները:
- ՀՀ Կառավարության N 1396-Ն որոշում /Ընդունված 08.09.20112./ Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու, ՀՀ կառավարության 2002 թվականի սեպտեմբերի 19-ի N 1622-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու և 2001 թվականի ապրիլի 12-ի N 286-ն որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու մասին,
- ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով սահմանվել է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը,
- ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը,
- ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը,
- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի:
- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N 1352-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով

սահմանված շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված ընդերքօգտագործողների կողմից Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 3-րդ հոդվածով սահմանված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների՝ նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

– ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.10.2006թ.-ի N 342-Ն հրաման, որով հաստատվել է այստանի Հանրապետության տարածքում գոյացող արտադրության (այդ թվում՝ ընդերքօգտագործման) և սպառման թափոնների ցանկը:

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

– ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N675-Ն որոշում, որով հստատվել են ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանների բովանդակությունը, ինչպես նաև ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման միջոցառումները,

– ՀՀ կառավարության 17 օգոստոսի 2017 թվականի N 990-Ն որոշում, որով հստատվել են ֆինանսական երաշխիքի բովանդակությունը և դրան ներկայացվող չափորոշիչները, դրանց ներկայացվող որակական չափանիշների գնահատման, ինչպես նաև ֆինանսական երաշխիքի հաշվարկման կարգը սահմանելու մասին պահանջները,

– ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարի 25.10.2022թ.-ի N369-Ն հրաման, որով հաստատվել են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման դրույթների կիրարկման ուղեցույցները:

– ՀՀ կառավարության 11 նոյեմբերի 2021 թվականի N 1848-Ն որոշում, որով հստատվել են ընդերքօգտագործման հետևանքով խախտված հողերի, ընդերքօգտագործման թափոնների փակված օբյեկտների ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների իրականացման, այդ թվում՝ կենսաբանական վերականգնման ուղեցույցը հաստատելու մասին պահանջները,

– ՀՀ առողջապահության նախարարի 17.05.2006թ.-ի N533-Ն հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման հիգիենիկ նորմերը:

2.1 Նախատեսվող գործունեության ՇՄԱԳ և փորձաքննական գործընթացների վերաբերյալ

Հայաստանում Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումն իրականացվում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» 2014 թվականի հունիսի 21-ի ՀՕ-110-Ն Հայաստանի Հանրապետության օրենքում փոփոխություններ կատարելու մասին (Փոփոխությունները

2023 թվականի մայիսի 3) Օրենքի (այսուհետ՝ Օրենք)՝ համաձայն: Գործունեություն, որը կարող է ունենալ ազդեցություն շրջակա միջավայրի վրա, մինչև իրականացումը ենթակա է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման (ՇՄԱԳ) և փորձաքննության: Համաձայն Օրենքի՝ գործունեությունները դասակարգվում են 2 կատեգորիաների՝ Ա և Բ: Համաձայն Օրենքի 12-րդ հոդվածի 4-րդ մասի ընդերքօգտագործման բնագավառում 2)-րդ կետի ա. ենթակետի երկրաբանական ուսումնասիրություններ սույն նախատեսվող գործունեությունը ներառված է Բ կատեգորիայի գործունեության տեսակների ցանկում և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության է ենթակա Բ կատեգորիայի ընթացակարգով: Սույն ՇՄԱԳ-ը մշակվել է փորձաքննական եզրակացություն ստանալու համար:

Նախատեսվող գործունեության ՇՄԱԳ-ն իրականացվել է «ԱՌՄ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊԸ-ի կողմից, որը հանդիսանում է որպես Օրենքով սահմանված նախաձեռնող: Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման նպատակն է բացահայտել նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները, նախատեսել համապատասխան միջոցառումներ՝ հնարավոր բացասական ազդեցությունները նվազագույնի հասցնելուն կամ բացառելուն ուղղված: ՇՄԱԳ-ը կազմվել է հիմք ընդունելով նախատեսվող գործունեության աշխատանքային նախագիծը, նախատեսվող գործունեության տարածքի ուսումնասիրության ընթացքում հավաքագրված տեղեկատվությունը, տարածքի վերաբերյալ ուսումնասիրությունների արդյունքները, քարտեզները, լուսանկարները և այլ փաստաթղթեր:

Գնահատումն իրականացնելիս հաշվի են առնվում գործընթացի մասնակիցների, այդ թվում՝ ազդակիր համայնքի ղեկավարների, շահագրգիռ հանրության ներկայացրած առաջարկությունները, դիտողությունները և կարծիքները:

Որպես Բ կատեգորիայի գործունեության տեսակ՝ նախատեսվող գործունեության ՇՄԱԳ հաշվետվությանը ներկայացվող պահանջներն են՝

- 1) նախաձեռնողի անունը (անվանումը) և բնակության (գտնվելու) վայրը.
- 2) նախատեսվող գործունեության անվանումը՝ սույն օրենքի 12-րդ հոդվածին համապատասխան.
- 3) նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության տարածքի, այդ թվում՝ շրջակա միջավայրի, բնական պայմանների, ռեսուրսների նկարագիրը, ինչպես նաև դրանց օգտագործման նպատակը, ենթակառուցվածքները, ազդակիր համայնքը և դրանց տեղադիրքն արտացոլող իրավասու մարմնի տրամադրած տարածական պլանավորման փաստաթղթերը, իրադրության սխեման կամ քարտեզը՝ Հայաստանի Հանրապետությունում գործող միասնական գեոդեզիական կոորդինատային համակարգով
- 4) նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության բնութագիրը շինարարության, շահագործման, փակման և հետփակման փուլերում (արտադրական հզորություններ, օգտագործվող բնական ռեսուրսներ և նյութեր, տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ).

- 5) շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները շինարարության, շահագործման և փակման փուլերում.
- 6) մարդու առողջության վրա հնարավոր ազդեցությունները, գործոնները, ռիսկերը.
- 7) նախագծային փաստաթղթով նախատեսված բնապահպանական կառավարման պլանը.
- 8) հաստատված հիմնադրությային փաստաթղթերին նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության համապատասխանության հիմնավորումները.
- 9) նախագծային փաստաթղթով նախատեսվող գործունեության ազդեցության մշտադիտարկման ծրագիրը:

ՇՄԱԳ աշխատանքներում հաշվի են առնվել տեղանքի ինչպես բնապահպանական այնպես էլ սոցիալական ելակետային տվյալները, գործունեության տեխնոլոգիական բնութագրերը, օգտագործվող հումքի և նյութերի վերաբերյալ տվյալները:

Նախաձեռնողի կողմից կազմված ՇՄԱԳ հաշվետվությունը պետք է ներկայացվի շրջակա միջավայրի նախարարություն՝ փորձաքննության:

3. ՀԱՆՔԱԵՐԵՎԱԿՄԱՆ ՇՐՋԱՆԻ ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ՌԵԼԻԵՖԸ

Կոտայքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական մասում, ծովի մակերևույթից մոտ 900- 2500մ բարձրության վրա: Տարածքն ընդգրկում է Հրազդան գետի վերին և միջին ավազանը, ինչպես նաև Մարմարիկ գետի ավազանն ամբողջությամբ: Հյուսիսից սահմանափակվում է Գուրանասար, իսկ հյուսիս-արևելքից՝ Հատիսի լեռնազանգվածներով: Հարավ-արևմուտքում աստիճանաբար ցածրանալով՝ ձուլվում է Արարատյան դաշտին: Հիմնական լեռնագրական միավորներն են Կոտայքի և Եղվարդի բլրաալիքային սարավանդները, Մարմարիկի վտակներով կտրտված Փամբակի լեռնաշղթայի լանջերը, Գեղամա լեռնաշղթայի լեռնաճյուղերն ու լավային հոսքերը: Կոտայքի մարզի բնական պայմաններն ու հարստությունները բազմազան են: Մարզի տարածքն աչքի է ընկնում բարձր լեռնագագաթներով ու խորը կիրճերով, լայնարձակ գետահովիտներով ու մեղմաթեք սարավանդներով, լավաների մեջ գոյացած բազալտե սյունաձև առանձնացումներով՝ անձեռակերտ բազմանիստ պրիզմաների տեսքով:

Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասը վարչական տեսակետից գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Աբովյան խոշորացված համայնքի Մայակովսկու բնակավայրի վարչական տարածքում և տեղակայված է Մայակովսկի գյուղից 2.0 կմ հարավ-արևմուտք: Տեղամասը հողածածկ ճանապարհով կապված է Արամուս-Չորաղբյուր ավտոճանապարհին՝ 1480.0մ բացարձակ նիշով գագաթի մերձակայքում և զբաղեցնում է մոտ 4,1 հա մակերեսով տարածք:

Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասի տարածքը տեղակայված է Կոտայքի սարավանդի արևելյան հատվածում, համանուն դիապիրային

գմբեթի սահմաններում, ծագումնաբանորեն հարում է վերին պլիոցենի հասակի բազալտների լավային ծածկոցին:

Լեռնագրական տեսակետից տարածաշրջանը հարում է Հայկական հրաբխային բարձրավանդակի Արագած-Սյունիքի ենթամարզի Արագածի լեռնազանգվածի արևելյան եզրամասում տարածված Կոտայքի հրաբխային սարավանդին, որը հյուսիս-արևելքում եզրավորվում է Գեղամա լեռներով (լ. Աժդահակ, 3598մ) և Ողջաբերդի լեռնաբազուկով, հյուսիսում՝ Հատիս (2528մ) և Գուրնասար (2299մ) լեռնազանգվածներով, իսկ հարավում՝ Նորքի սարավանդով: Տարածաշրջանի ռելիեֆը մեղմ ալիքավոր է, տեղ-տեղ բարձրանում են հրաբխային խարամային կոները: Ողջ տարածքը ծածկված է Գեղամա լեռնաշղթայի հրաբուխներից արտավիժված բազալտ-անդեզիտաբազալտային լավաներով, որոնք անընդմեջ ձգվում են մինչև Արարատյան գոգավորության մատույցները: Լեռնազանգվածների թեք ու անտառազուրկ լանջերը կտրտված են հեղեղատներով ու ոչ խորը գետահովիտներով: Շրջանի տարածքի մեծ մասում տեղանքի թեքությունները 8⁰-ից չեն անցնում և համեմատաբար մատչելի են տնտեսական յուրացման համար:

Տարածաշրջանը հարուստ է ջրային ռեսուրսներով: Գլխավոր գետերն են Հրազդանը, Գետառը և Ագատը, որոնք պատկանում են Արաքսի ավազանին, հիմնականում ունեն ռոտզիչ և էներգետիկ նշանակություն: Հրազդան գետի վրա գործում են Աթարբեկյանի, Հրազդանի և Գյումուշի ՀԷԿ-երը, Սևանի ստորգետնյա ՀԷԿ-ը: Կոտայքի մարզի էներգետիկ պահանջները ապահովված են վերը նշված ՀԷԿ-երի, ինչպես նաև Հրազդանի ՊՇԷԿ-ի ընդհանուր էլեկտրահամակարգով: Կան հանքային (Արզնի) և բարձրորակ քաղցրահամ ջրերի (Քառասունակն) աղբյուրներ:

Տեղամասը ջրագուրկ է: Ուսումնասիրվող տեղամասին ամենամոտ ջրային մարմինը Գետառ գետն է, որը հոսում է տարածքից հարավ ուղղությամբ 2,7 կմ հեռավորության վրա, իսկ Հրազդան գետը 4.7 կմ հեռավորության վրա է:

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից-տարածաշրջանում գրունտային ջրերի տեղամասերը գտնվում են ցածր հորիզոնների վրա, քանի որ հրաբխածին կազմավորումները բնութագրվում են ճեղքավորվածությամբ:

Կլիման փոխվում է ըստ բարձրության՝ տաք-չոր ցամաքայինից մինչև ձյունամերձը: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 10°C-ից մինչև 2.5°C (Աժդահակի գագաթին): Հունվարի միջին ջերմաստիճանը ցածրադիր վայրերում -4.5 - 5.0°C է, բարձրադիր վայրերում՝ -13.6°C է, հուլիսինը՝ համապատասխանաբար +22.2°C և +8.7°C: Տարեկան տեղումների միջին քանակը 400-800 մմ է:

Լավ են արտահայտված բնական լանդշաֆտային գոտիները: Գերակշռում են լեռնատափաստանային և լեռնաշագանակագույն լանդշաֆտները, բարձրադիր մասերում՝ ենթալպյան լեռնամարգագետնային, լեռնաշագանակագույն ու դարչնագույն հողերը: Ժամանակակից առաջացումները ներկայացված են թույլ հողաբուսական շերտով ու դեյուվիալ նստվածքներով՝ կավերով և կավավազներով: Վերին մասը(10-15մ) ներկայացված է լեռնաշագանակագույն հողային զանգվածով՝ խոտաբույսերի արմատներով ու ավազակավերի խառնուրդով: Դեյուվիալ նստվածքները ներկայացված

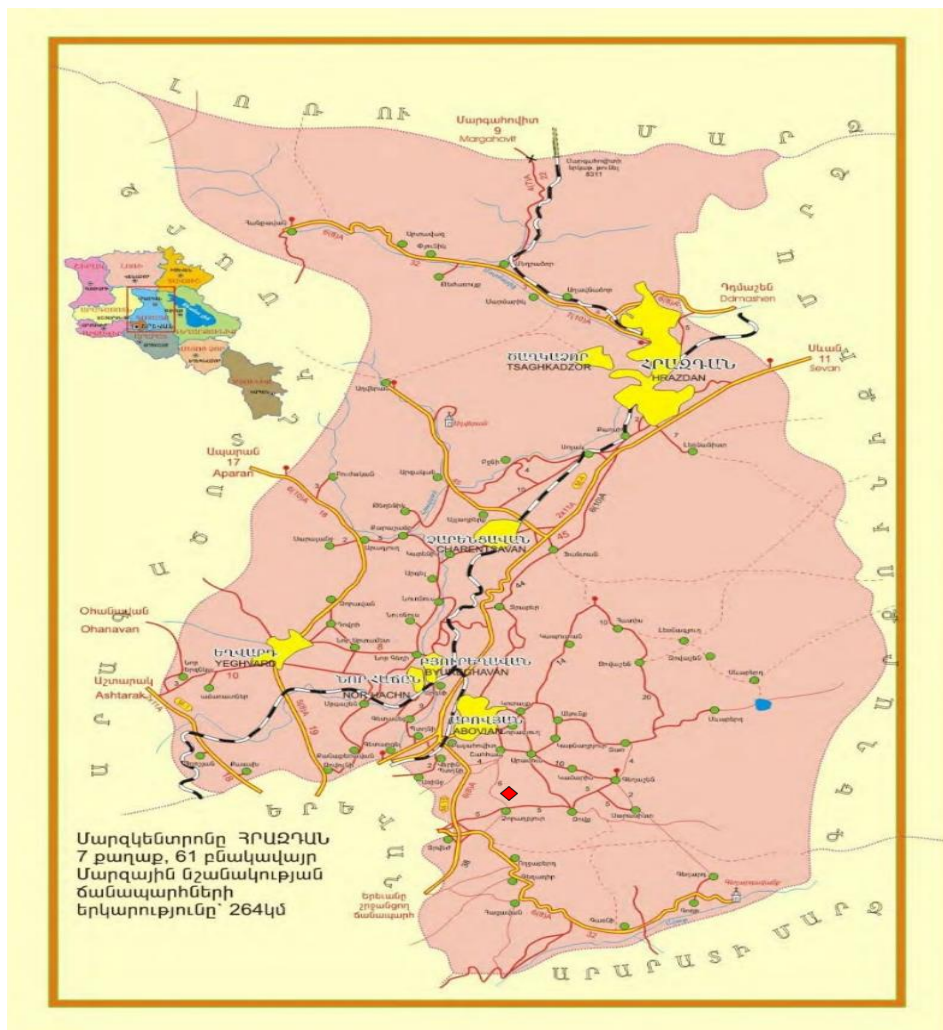
են հողա-ավազակավային նյութով թույլ կապակցված փուխր-բեկորային ավազախճային, խճաբեկորային առաջացումներով:

Կենդանական աշխարհին բնորոշ են լեռնատափաստանայինները՝ գայլ, աղվես, նապաստակ, կգաքիս, գորշուկ և այլն:

Տարածաշրջանը հանրապետության ինդուստրիալ-ագրարային զարգացած շրջաններից է, զարգացած արդյունաբերությամբ և գյուղատնտեսությամբ (այգեգործական, անասնապահական, բանջարաբուծական և այլ ճյուղեր): Ներկայումս գործում են շինանյութերի արդյունահանման մի շարք ձեռնարկություններ, ինչպես նաև գյուղատնտեսական մթերքների վերամշակման արտադրամասեր, թռչնաբուծական ֆաբրիկա:

Հանքային հարստություններից արդյունաբերական նշանակություն ունեն Աբովյանի երկաթի հանքավայրը, քարաղի և շինանյութերի (պեղիտ, բազալտ, անդեզիտաբազալտ, անդեզիտ, տուֆ) հանքավայրերը:

Տարածաշրջանն էլեկտրաֆիկացված և գազաֆիկացված է, համեմատաբար զարգացած է ճանապարհային ցանցը:



Նկար 2. Ուսումնասիրության համար հայցվող տեղամաս

4. ՇՐՋԱՆԻ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԱԿՆԱՐԿԸ

Մայակովսկու բազալտների հանքերնակման «ԱՌՄ» տեղամասի տարածքը տեղակայված է Կոտայքի սարավանդի արևելյան հատվածում, համանուն դիապիրային գմբեթի սահմաններում, ծագումնաբանորեն հարում է վերին պլիոցենի հասակի բազալտների լավային ծածկոցին:

Տեղամասի հարակից տարածքներում բազալտների առաջին հետազոտությունները կատարվել են 1969-1970 թ.թ-ին՝ ՀԽՍՀ ՄԽ-ին առընթեր Երկրաբանական վարչության կողմից (Արամուսի շարժախումբ): Հանքավայրի 1-ին տեղամասի բազալտների հաշվարկված պաշարները ԽՍՀՄ ՊՊՀ-ի կողմից (Արձ. 6341, առ 29.09.1971թ.) հաստատվել են A+B+C1 կարգերով՝ 1998 հազ.մ3 ընդհանուր քանակությամբ, որպես երեսապատման և շինարարական քարի արտադրության հումք: Ներկայումս տեղամասը շահագործվում է տարբեր ընդերքօգտագործողների կողմից:

Տարբեր կազմակերպությունների կողմից 2001-2009թ.թ-ին կատարված երկրաբանահետախուզական աշխատանքների արդյունքներով Արամուսի բազալտային ծածկոցի սահմաններում հաստատվել են ևս 4 տեղամասերի («Պարիսպ», «Բազալտ», «Արմենիուս» և «Ավագի») բազալտների պաշարները:

«ԱՌՄ» տեղամասից մոտ 2.0կմ արևելք հարում է Արամուսի բազալտների հանքավայրի տարբեր տեղամասերին: Տեղամասի տարածքում նախկինում կատարվել են ոչ մեծ ծավալի արդյունահանման աշխատանքներ (տեղական բնակչության կողմից), սակայն հետախուզական փորվածքներ չեն անցվել:

Տարածաշրջանում իրականացված տարաբնույթ երկրաբանական ուսումնասիրությունների (երկրաբանական և սկվածքային հանույթ, երկրաֆիզիկական և երկրաքիմիական աշխատանքներ, մետաղական և ոչ մետաղական օգտակար հանածոների որոնում և հետախուզում) ընթացքում «ԱՌՄ» տեղամասի տարածքում երկրաբանահետախուզական աշխատանքներ չեն կատարվել:

Տարածաշրջանի երկրաբանական կառուցվածքը բավականին բարդ է և հետաքրքիր: Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքի (շերտագրություն, տեկտոնիկա) և օգտակար հանածոների հանքավայրերի ուսումնասիրությամբ զբաղվել են Կ.Ն. Պաֆֆենհոլցը, Ա.Ս. Վեհունին, Ա.Տ. Ասլանյանը, Ա.Հ. Գաբրիելյանը, Վ.Ա. Ավետիսյանը, Ռ.Հ. Մարտիրոսյանը, Վ.Տ. Հակոբյանը, Է. Խ. Խարազյանը և ուրիշներ:

Տարածաշրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են պալեոգեն-նեոգենի հրաբխածին-նստվածքային և նստվածքային, նեոգեն-չորրորդականի հրաբխային և ժամանակակից դելյուվիալ-պրոլյուվիալ առաջացումները:

Պալեոգեն-նեոգենի նստվածքային ապարներն ունեն լայն տարածում և մեծ հզորություն, մերկանում են Հրազդան գետի հովտում, ինչպես նաև հատված են բազմաթիվ հորատանցքերով: Շրջանի մակերևույթի մեծ մասը (Կոտայքի, Քանաքեռ-Զորադբյուրի սարավանդներ) ծածկված է նեոգեն-չորրորդականի հրաբխային ապարներով (դոլերիտային բազալտներ, անդեզիտաբազալտներ, տուֆեր, պեմզաներ,

պերլիտներ և այլն), որոնց հզոր ծածկոցները վահանաձև ծածկում են պալեոզեն-նեոզենի նստվածքային շերտախմբերին:

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքի հիմնական տարերըն արտացոլված են Հ. Չուբարյանի կողմից կազմված (2010թ.) 1:50000 մասշտաբի պետական երկրաբանական քարտեզում:

Շերտագրական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ տեսքով (ներքևից վերև):

Պ Ա Լ Ե Ո Գ Ե Ն - Ն Ե Ո Գ Ե Ն

Շերտագրական կտրվածքի մերկացված մասի ամենահին ապարները ներկայացված են ստորին-միջին օլիգոցենի (Շոռաղբյուրի շերտախումբ), վերին օլիգոցեն-ստորին միոցենի (Հացավանի կամ խայտաբղետ շերտախումբ), միջին միոցենի (գիպսաաղաբեր շերտախումբ) նստվածքային առաջացումներով, որոնք ներկայացված երկրաբանական քարտեզի սահմաններում չեն մերկանում:

Ստորին-միջին օլիգոցեն (Շոռաղբյուրի շերտախումբ): Շերտախումբը կազմող ապարները ներկայացված են հիմնականում շագանակագույն, դեղնագորշավուն ավազաքարերով, ալերոլիթներով, տուֆաավազաքարերով: Շերտախմբի հասակը որոշված է ֆաունագիտական տվյալներով՝ փորոտանիներ, ուստտանիներ, նումուլիտներ, բուստեր, ծովային ոգնիներ և այլն: Ստորին-միջին օլիգոցենի ապարների հզորությունը հասնում է 1100մ-ի:

Վերին օլիգոցեն-ստորին միոցեն (Հացավանի շերտախումբ): Այս շերտախմբի նստվածքային առաջացումներն անկյունային աններդաշնակությամբ, տրանսգրեսիվորեն տեղադրված են ստորին-միջին օլիգոցենի նստվածքների վրա և ներկայացված են մոտ 700մ հզորությամբ հերթափոխվող խայտաբղետ, հիմնականում՝ կարմրագույն կոնգլոմերատներով, ավազաքարերով, ալերոլիթներով և կավերով (հաճախ՝ գիպսաբեր): Ըստ ծագման դրանք ցամաքածին, լճային և գետաբերուկ-հեղեղաբերուկային նստվածքներ են: Շերտախմբի նստվածքները ֆաունայով բնութագրված չեն և հասակը որոշվում է շերտագրական դիրքով. աններդաշնակորեն տարածված են ստորին-միջին օլիգոցենի տարբեր հորիզոնների վրա և ներդաշնակորեն ծածկված են միջին միոցենի գիպսաաղաբեր շերտախմբով:

Միջին միոցեն (Ջրվեժի գիպսաաղաբեր շերտախումբ): Այս հասակի տերիզեն-հեմոզեն նստվածքային առաջացումները տարածականորեն հարում են վերին օլիգոցեն-ստորին միոցենի ապարների տարածման մարզերին և կտրվածքով դեպի վեր աստիճանաբար փոխարինում են վերջիններիս: Հորատանցքերով բացահայտված է շերտախմբի լայն տարածումը Հրազդան և Քասախ գետերի ավազաններում, Արարատյան իջվածքում և Հոկտեմբերյանի սարավանդում: Ներկայացված է մոտ 1400մ հզորությամբ տերիզեն-հեմոզեն առաջացումներով՝ գիպսաաղաբեր նստվածքներով: Ընդհանուր շերտախմբում առանձնացվում են միմյանց հետ ֆացիալ (աստիճանական) անցումներով երեք ենթաշերտախմբեր. ստորին (անցումային կամ անհիդրիդային, հզորությունը՝ մոտ 70մ), միջին (աղաբեր, հզորությունը՝ 100-1000մ) և վերին (գիպսաբեր, հզորությունը՝ մոտ 300մ): Գիպսաբեր շերտախումբը բարդեցված է աղային

տեկտոնիկայով, որով և պայմանավորված է վերջինիս հզորությունների մեծ տատանումները:

Հետախուզական հորատանցքերով բացահայտվել են գիպսաաղաբեր շերտախմբում ներդրված միջշերտային ներժայթքային մարմիններ, որոնք հանդիսանում են հիմքային էֆուզիվների ներժայթքային նմանակները, որոնց ներդրումը վերագրվում է պլիոցեն-հետպլիոցենին: Գիպսաաղաբեր շերտախմբի նստվածքներում բրածո մնացորդներ չեն հայտնաբերվել և նրա միջին միոցենյան հասակը որոշված է շերտագրական դիրքի հիման վրա:

Վերին միոցեն (սարմատի հարկ): Այս հասակի նստվածքներն անկյունային աններդաշնակությամբ տեղադրված են գիպսաաղաբեր շերտախմբի ապարների վրա և տարածաշրջանում հայտնի են սպիտակավուն կամ Հրազդանի շերտախմբեր անվամբ: Շերտախմբի ապարները զգալի աններդաշնակությամբ տեղադրված են գիպսաաղաբեր շերտախմբի վրա և ներկայացված են պեմզամոխրային ավազաքարերով, պեմզային գրավելիթներով, տուֆակոնգլոմերատներով, տուֆա-ալերոլիթներով, տուֆերով, կավերով, ավազաքարերով, կրային ավազաքարերով: Այս հասակի նստվածքների ընդհանուր հզորությունը մոտ 1000մ է:

Վերին միոցեն-ստորին պլիոցեն (մետոին-պոնտոսի հարկեր, Ողջաբերդի շերտախումբ ստորին մաս): Սարմատի հարկի նստվածքներն էրոզիոն աններդաշնակությամբ ծածկված են հրաբխածին-նստվածքային ապարների հզոր հաստվածքով (600մ և ավելի), որը հայտնի է Ողջաբերդի շերտախումբ անվամբ: Շերտախումբը կազմված է միմյանց հերթափոխվող տուֆաբրեկչիանների, տուֆերի, բազալտների և անդեզիտաբազալտների շերտերից, որոնք արևմուտքում շերտափոխվում են ավազաքարերով և կավերով (շերտախմբի հիմքում): Այս հրաբխածին-բեկորային ապարները տրանսգրեսիվորեն ծածկում են ավելի հին հասակի գրեթե բոլոր համալիրները (ներառյալ նաև Մերձերևանյան շրջանի գիպսաաղաբեր շերտախումբի ապարներին) և ծածկվում են վերին պլիոցենի ու անտրոպոգենի լավային ծածկոցներով:

Ստորին պլիոցեն (պոնտ-կիմերիյան հարկեր, Ողջաբերդի շերտախումբ՝ վերին մաս): Այս հասակն է վերագրվում հրաբխածին-բեկորային շերտախմբի վերին մասին, որը վերը նկարագրվածից անջատվում է որոշ ընդմիջումով և առանձին տեղերում թույլ արտահայտված անկյունային աններդաշնակությամբ: Ստորին մասում ներկայացված է սպիտակավուն թթու պեռլիտ-պեմզային ավազների, բրեկչիանների շերտերով, իսկ վերին մասում գլխավորապես միջին կազմի անդեզիտ-անդեզիտաբազալտային, երբեմն դացիտային լավաների ծածկոցներով ու հոսքերով: Ողջաբերդի շերտախումբի ապարները ծածկվում են վերին պլիոցենի և անտրոպոգենի լավային ծածկոցներով:

Ն Ե Ո Գ Ե Ն - Չ Ո Ր Ր Ո Ր Դ Ա Կ Ա Ն

Տարածաշրջանի մեծ մասը (Կոտայքի, Քանաքեռ-Զորաղբյուրի սարավանդներ) ծածկված է նեոգեն-չորրորդականի հրաբխային ապարներով՝ դոլերիտային բազալտներ, անդեզիտաբազալտներ, անդեզիտներ, տուֆեր, պեմզաներ, պերլիտներ և այլն, որոնց

հզոր ծածկոցները վահանաձև ծածկում են պալեոգեն-նեոգենի նստվածքային շերտախմբերին:

Չորրորդական առաջացումների շերտագրական տարանջատումը հիմնականում հարաբերական բնույթ է կրում:

Վերին պլիոցեն: Այս հասակի ապարները ներկայացված են հիմնականում հիմ-քա-յին կազմի լավաների ծածկոցներով՝ դոլերիտային և օլիվինային բազալտներով, որոնք հավանաբար արտավիժվել են Գեղամա լեռների առանցքային մասի խոշոր ճեղքային հրաբուխներից և տարածվել են Հրազդանի հովիտով ու լեռնաշղթայի լանջերով դեպի հարավ-արևմուտք: Դրանց հզորությունը խիստ փոփոխական է և առանձին տեղերում հասնում է 30-70մ-ի : Իրենց տարածման մեծ մասում սրանք հետագայում ծածկվել են չորրորդականի անդեզիտաբազալտ-անդեզիտայի լավաներով: Դոլերիտային բազալտների ծածկոցները կարևոր բնորոշիչ հորիզոններ են, դրանց մակերևույթի վրա ցայտուն ֆիքսվում են նորագույն տեկտոնական շարժումները և աղային տեկտոնիկայի դրսևորումները՝ դիապիրային գմբեթներ, ֆլեքսուրաներ, ասիմետրիկ ծալքեր, խզումներ, ճկվածքներ և այլն: Ծագումնաբանորեն այս բազալտների հետ են կապված Արամուսի հանքավայրի տեղամասերի, ինչպես նաև «Արմենիուս» տեղամասի բազալտները:

Վերին պլիոցեն-ստորին չորրորդական (Հադիսի շերտախումբ): Այս հասակի առաջացումները հիմնականում ներկայացված են սպիտակավուն թթու կազմի պեոլիտ-պեմզային ավազների ազլումերատային (Չարենցավան-Ջրաբերի հոսք՝ ռիոլիտներ, օբսիդիաններ, պեոլիտներ), բազալտային և անդեզիտաբազալտային կազմերի լավային հոսքերով: Այս հրաբխային առաջացումները հանդիսանում են Հադիս և Գութանասար հրաբուխների գործունեության արգասիքները:

Ստորին չորրորդականին են վերագրվում բազալտները և անդեզիտաբազալտները, որոնք հիմնականում ծածկված են ավելի երիտասարդ լավային ծածկոցներով: Միայն տեղ-տեղ երևում են դրանց ոչ մեծ ելքերը: Այս լավաները համեմատաբար մեծ տարածություններ են զբաղեցնում Գեղամա լեռների ջրբաժանային գոտում: Արևմուտքում այդ հոսքերը հասնում են Հրազդանի գետահովիտը և մերկանում են կիրճի բարձրադիր ձախ լանջին, դոլերիտային բազալտների վրա:

Միջին չորրորդականին են վերագրվում տարածաշրջանում լայն տարածում ունեցող երևան-լենինականյան տիպի հրաբխային տուֆերի (իգնիմբրիտների) հոսքերը և ծածկոցները: Որոշ տեղերում դրանք տեղադրված են անմիջապես դոլերիտային բազալտների լվացված մակերևույթի վրա:

Այս հասակին վերագրվում նաև առանձին հզոր անդեզիտաբազալտային լավային հոսքեր, որոնք ռելիեֆի խորություններով ժապավենաձև ձգվում են շատ մեծ տարածությունների վրա: Կովասարի (Գեղամա լեռների հյուսիսում) անդեզիտաբազալտային հոսքը Հրազդանի հովտով ձգվում է մինչև Երևան քաղաքի տարածքը, որոնց մերկացումներն ընդմիջումներով ձգվում են Հրազդանի կանիոնի լանջերով, հատկապես աջ լանջով, առաջացնելով ուղղաձիգ ժայռային ելուստներ՝ բնորոշ սյունաձև անջատումներով: Այս հասակի լավաների տիպիկ օրինակ է նաև այսպես կոչված Գառնիի հոսքը, իր չքնաղ սյունաձև անջատումներով:

Վերին չորրորդականի-ժամանակակից անդեզիտաբազալտ-անդեզիտային լավաների հսկայական ծածկոցներ են առաջացնում Գեղամա լեռների հյուսիսային հատվածում: Տեղ-տեղ էլ նրանց նեղ լեզվակները խուժում են Հրազդանի կիրճը և զբաղեցնում են ամենացածր դիրքը:

Ժամանակակից առաջացումները լայն տարածում ունեն գետահովիտներում, լեռնալանջերի հարթեցված մասերում, ներկայացված են ալյուվիալ-պրոլյուվիալ (ավազազլաքարային, կոպճային) և դելյուվիալ (ավազակավային, ավազախճային) նստվածքներով:

Ալյուվիալ-պրոլյուվիալ նստվածքները հարում են ժամանակակից գետերի հունային և վերհունային դարավանդներին, ներկայացված են վատ տեսակավորված գլաքարերով և ավազախճային նստվածքներով: Ալյուվիալ առաջացումների հզորությունը 10-20մ է:

Դելյուվիալ առաջացումները կուտակված են հիմնականում լեռնալանջերին, ներկայացված են տարբեր, հիմնականում լավային ապարների բեկորներով, ավազակավային, ա-վազախճային թափվածքներով և նստվածքներով:

Երկրաբանակառուցվածքային տեսակետից տարածաշրջանը հարում է վերին ալպյան միջլեռնային իջվածքների և հրաբխատեկտոնական զանգվածների զոնայի Երևան-Սևանի գրաբեն-սինկլինորիումին, որն ընդգրկում է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ավազանը, Գեղամա լեռնաշղթայի արևմտյան և հյուսիսային լանջափեշերը և Սևանի գոգավորության զգալի մասը: Նեոգենյան այս լայնակի տեկտոնական իջվածքն ունի Հակակովկասյան (հյուսիսային-արևելյան) տարածում, լցված է նեոգենի ծովային, ծովալճակացամաքածին նստվածքներով (մինչև 3000մ հզորությամբ), որոնց հիմքում տեղադրված է կավիճ-պալեոգենի ծալքավոր համալիրը: Բոլոր գոյացումների համար հիմք է հանդիսանում գրենվիլա-բայկալյան փոխակերպային համալիրը: Գրաբեն-սինկլինորիումը բնորոշվում է բարդ ներքին կառուցվածքով և մասնատվում է երկու խոշոր սինկլինալային իջվածքների՝ Աբովյանի և Սևանի, որոնք բաժանված են Հրազդան-Գեղարքունիքի լայնակի բարձրացմամբ:

Աբովյանի իջվածքը տիպիկ գրաբեն սինկլինալ է՝ բոլոր կողմերից սահմանափակված է տեկտոնական բեկվածքներով. արևելքից՝ Ջրվեժի, հարավից՝ Փարաքար-Նորաբացի, արևմուտքից՝ Արայի լեռ-Հրազդանի, հյուսիսից՝ Մարմարիկի: Իջվածքի բնորոշ առանձնահատկությունն աղային կառույցների տարածումն է, որոնք ժամանակակից ռելիեֆում հստակ արտա-հայտ-ված են գմբեթանման, տեղ-տեղ ձգված, երբեմն աղեղնաձև բլուրների տեսքով:

Պայմանավորված երկրաբանական կառուցվածքի առանձնահատկություններով, տարածաշրջանը հարուստ է ոչ մետաղական օգտակար հանածոներով, շինանյութերով՝ հրաբխային տուֆեր և խարամներ, բազալտներ, անդեզիտաբազալտներ, պեռլիտներ, պեմզային ավազներ, օբսիդիաններ, գիպսաբեր կավեր, այրվող թերթաքարեր, քարաղ, դիատոմիտներ: Հայտնի են նաև Կապուտանի երկաթի հանքավայրը և Արզնիի հանքային աղբյուրները:

4.1 Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը

Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասի բազալտների հաստվածքը ծագումնաբանորեն հարում է Կոտայքի սարավանդի վերին պլիոցենի լավային ծածկոցին, տեղակայված է վերջինիս արևելյան հատվածում:

«ԱՌՄ» տեղամասի շրջանում սարավանդի ռելիեֆը գոգավոր է և գուրկ է անտառային ծածկոցից: Հետախուզվող տեղամասի տարածքը հարավից հյուսիս ձգվում է մոտ 220մ: Հետախուզվող տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը համանման է Արամուսի բազալտների հանքավայրի այլ տեղամասերին, որը հաստատվել է իրականացված երկրաբանահետախուզական աշխատանքների տվյալներով: Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են միջին միոցենի նստվածքային, վերին պլիոցենի հրաբխային և ժամանակակից դելյուվիալ առաջացումները: Տեղամասի երկրաբանական կտրվածքը ներկայացված է հետևյալ տեսքով (ներքևից վերև):

Մ ի ջ ի ն մ ի ո ճ ե ն (Ջրվեժի գիպսաաղաբեր շերտախումբ): Տեղամասի 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: Տեղամասում հորատված հետախուզական փորվածքներով այս կավային ապարները հատվել են թիվ 1; 2; 3 հետախուզական հորատանցքերով՝ 0.4-0.2մ հզորությամբ: Կտրվածքի վերին մասում գիպսատար կավերն ունեն կարմրավուն երանգ և պարունակում են բազալտների բեկորներ: Այդ երևույթները պայմանավորված են հրահեղուկ լավայի ազդեցությամբ:

Վ ե ր ի ն պ լ ի ո ճ ե ն: Հետախուզված տեղամասի օգտակար հաստվածքը ներկայացված է այս հասակի դոլերիտային 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:

Տեղամասի սահմաններում բազալտները ներկայացված են արտավիժված ապարների միասնական՝ մեկ լավային հոսքով, որի հզորությունը տատանվում է 5.3-14.2մ սահման-ներում, կազմելով միջինը՝ 8-12մ: Բազալտների հաստվածքի մերձհատակային մասը ներկայացված է կավերով և կավավազներով: Խարամացված բազալտների առկայությունը բացատրվում է լավայի արագ սառեցման և քարացման պայմաններով:

Ուսումնասիրվող բազալտներն արտաքինից հիմնականում մանրամիջահատիկ, ճեղքավորված, ծակոտկեն, առանձին միջակայքերում խոշորածակոտկեն, մոխրագույն և մուգ մոխրագույն ապարներ են: Բազալտների հաստվածքը բնութագրվում է մերձհորիզոնական տեղադրմամբ՝ հարավ-արևելյան և հյուսիս-արևելյան մեղմաթեք անկմաբ (5° - 8° անկյան տակ): Բազալտների հաստվածքը խախտված է տարբեր բնույթի և համակարգերի (թեք և մերձհորիզոնական) ճեղքերով: Բազալտների հաստվածքում առկա ճեղքավորվածությունը ծագումնաբանորեն կապված է լավայի սառեցման պայմաններից, նորագույն տեկտոնական շարժումների և հիմնատակող գիպսաաղաբեր

կավերի պլաստիկ դեֆորմացիաների ինտենսիվությամբ: Տեկտոնական ծագման ճեղքերը մեծ տարածում ունեն և հաճախ համընկնում են անջատման ճեղքերին: Այս տարաբնույթ ճեղքերի հատումներով է պայմանավորված տեղամասը կազմող բազալտների մեծաբեկորային (ներքնականման) և անորոշ-սյունաձև անջատումները:

Նկարագրված բազալտների տարածումը չի սահմանափակվում հետախուզվող տեղամասի տարածքով: Վերջինս իրենից ներկայացնում է Կոտայքի հրաբխային սարավանդի դոլերիտային բազալտների ծածկոցի մի փոքրիկ տեղամաս:

Ժամանակակից առաջացումները առաջացնում են համատարած ծածկոց և ներկայացված են թույլ հողաբուսական շերտով ու դեյուվիալ նստվածքներով՝ կավերով և կավավազներով: Վերին մասը (10-15սմ) ներկայացված է լեռնաշագանակագույն հողային զանգվածով՝ խոտաբույսերի արմատներով ու ավազակավերի խառնուրդով: Դեյուվիալ նստվածքները ներկայացված են հողա-ավազակավային նյութով թույլ կապակցված փուխր-բեկորային ավազախճային, խճաբեկորային առաջացումներով: Ընդհանուր հզորությունը տատանվում է 0.5մ-ից 5.1մ սահմաններում, կազմելով միջինը 1.92մ:

Հետախուզվող տեղամասի սահմաններում բազալտների օգտակար հաստվածքը ըստ նախնական առկա գրականության ձևաբանորեն ներկայացված է մերձհորիզոնական տեղադրմամբ շերտաձև մարմնի տեսքով՝ հարավ-արևելյան աննշան անկմամբ (5-8°): Բազալտների ճեղքավորվածության աստիճանը և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները բավականին կայուն են, միներալոգիական և քիմիական կազմերը համանման են: Տեղամասի սահմաններում տեկտոնական խախտումներ, սողանքային երևույթներ, փլուզումներ, քարանձավներ հայտնաբերված չեն:

5.ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ, ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ

5.1 Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների մեթոդիկական և ծավալները

«ԱՌՄ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊ ընկերության կողմից նախատեսվում է Մայակովսկու վարչական տարածքում գտնվող մոտ 4,1 հա երևական տարածքում կատարել երկրաբանահետախուզական աշխատանքներ, նպատակ ունենալով պարզաբանելու բազալտների հաստվածքի պարամետրերը, որակական հատկանիշները որպես երեսապատման սալերի և այլ իրերի պատրաստման, իսկ արտադրական թափոնները՝ խիճ և ավազ շինարարական աշխատանքների համար:

Բազալտների որակական հատկանիշները պետք է համապատասխանեն ГОСТ 9479-2011 «Блоки из горных пород для производства облицовочных, архитектурно-строительных, мемориальных и других изделий» տեխնիկական պահանջներին, իսկ

ստացված խիճն ու ավազը համապատասխանաբար բավարարեն «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» ՀՍ ԳՈՍՍ 8267-95 և ԳՈՍՍ 8736-2014 «Песок для строительных работ» տեխնիկական պահանջներին:

Ներկայացվող երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ծրագիրը կազմված է «Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների նախագծի և նախահաշիվների կազմման հրահանգի» և «Շինարարական և երեսապատման քարերի հանքավայրերի նկատմամբ պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի» պահանջներին համապատասխան: Հաշվի են առնված տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը և երկրաբանա-հետախուզական աշխատանքների կատարման լեռնատեխնիկական պայմանները:

Տեղամասի երկրաբանահետախուզական աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել հորատանցքերի և բացահանքի միջոցով, նմուշարկման զուգորդությամբ:

Նախատեսվում է կատարել փորձնական արդյունահանում բազալտներից՝ երեսապատման բլոկների և սալերի ելքի տոկոսը պարզելու համար:

Հանքերևակման բազալտների որակական հատկանիշները պարզաբանելու համար նախատեսվում է հորատանցքերից, փորձնական բացահանքից, կատարել նմուշարկում, իսկ խիստ հողմահարված, ճեղքավորված բազալտները, ինչպես նաև արտադրական թափոնները օգտագործելու որպես խիճ և ավազ շինարարական աշխատանքների համար: Նախատեսվում է համախառն նմուշի վերցնում: Այս նմուշները «Անալիտիկ» ՓԲ ընկերության լաբորատորիայում կենթարկվեն քիմիական և ֆիզիկամեխանիկական (լրիվ ցիկլով) փորձարկումների: Քիմիական անալիզի համար նախատեսվում է 3 նմուշ: Նախատեսվում է կատարել նաև պետրոգրաֆիական հետազոտություններ, որի համար պետք է պատրաստվի 3 շիֆ: Պետրոգրաֆիական ուսումնասիրությունները կկատարվի ՀՀ ԳԱ երկրաբանական ինստիտուտում:

Բացի վերը նշված աշխատանքներից, տեղամասի ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանների պարզաբանման նպատակով նախատեսվում են կատարել համապատասխան դիտարկումներ, իսկ ճառագայթահիգիենիկ իրավիճակը պարզաբանելու համար՝ ռադիոակտիվ դիտարկումներ:

Նախատեսվում է աշխատանքների արդյունքներով կազմել երկրաբանական հաշվետվություն արդյունաբերական B+C₁ կարգերով պաշարների հաշվարկմամբ և տեխնիկատնտեսական հիմնավորմամբ, որը կներկայացվի ՀՀ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության ընդերքի վարչության քննարկմանն ու հաստատմանը:

Երկրաբանական աշխատանքներն կատարման հիմնական մեթոդներն են.

- Երկրաբանական աշխատանքները իրականացվելու են հորատանցքերի, փորձնական բացահանքի և նմուշարկման միջոցով:
- Տեղամասում կկատարվի 1:1000 մասշտաբի տոպոհանույթ, որի հիման վրա կկազմվի 1:1000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզ, պաշարների հաշվարկման եզրագծով:

- Կկատարվեն բազալտների ֆիզիկամեխանիկական հատկանիշների, քիմիական լաբորատոր փորձարկումների և պետրոգրաֆիական ուսումնասիրություններ:
- Կիրականացվեն հիդրո-ինժեներաերկրաբանական և ռադիոմետրիական ուսումնասիրություններ:
- Կկատարվի բազալտների հաշվեկշռային պաշարների հաշվում:
Ստացված տվյալների հիման վրա կազմված երկրաբանական հաշվետվությունը ՏՏՀ-ի հետ միասին կներկայացվի ՀՀ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության քննարկմանն ու հաստատմանը:

5.2 Երկրաբանահանույթային աշխատանքներ

Տեղամասի 1:1000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզների կազման նպատակով նախատեսվում է կատարել տոպոգրաֆիական և երկրաբանական հանույթ մոտ 4,1 հա տարածքի վրա, հետախուզական փորվածքների և նմուշարկման տեղերի, ապարների երկրաբանական սահմանների գործիքային տեղադրմամբ:

Տոպո-մարկշեյդերական աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով, համապատասխան մասնագետների կողմից:

5.3 Հորատանցքերի հորատում

Տեղամասի երկրաբանահետախուզական աշխատանքների իրականացման համար նախատեսվում է հորատել 6 հորատանցք՝ 126մ ընդհանուր ծավալով, երեք հետախուզական գծերի վրա:

Հորատանցքերի խորությունը ընդունվում է 15-20մ: Հորատումը կատարվելու է ՈՒԿԲ-1-VS հորատող հաստոցով, կարծր համաձուլվածքային թագիկներով, 132մ սկզբնական տրամագծով և 76մ վերջնական տրամագծով: Օգտակար հանածոյի հորատահանուկի ելքը պետք է կազմի 85%:

5.4 Հորատող հաստոցի տեղակայում և ապատեղակայում

Նախագծով նախատեսվում է հորատել 6 հորատանցք, որի համար 6 անգամ կկատարվի ՈՒԿԲ-1-VS ինքնագնաց հորատող հաստոցի տեղակայում և ապատեղակայում:

5.5 Փորձնական բացահանքի անցում և ուսումնասիրություն

Նախատեսվում է կատարել փորձնական արդյունահանում բազալտների զանվածից՝ բլոկների ելքի տոկոսը որոշելու համար: Նախատեսվում է անցնել փորձնական բացահանք, որի ճակատի երկարությունը կլինի 15.0մ, իսկ ծավալը կկազմի 300մ³, այդ թվում 250մ³-ը թարմ բազալտներում՝ համաձայն ՏԿԵ նախարարի 2020

թվականի հունվարի 30-ի թիվ 01-Ն հրամանի՝ 150 մ³ երեսապատման սալիկների համար և 100 մ³ շինարարական քարի փորձարկումների համար:

5.6 Լեռնային փորվածքների փաստագրում

Մանրամասն երկրաբանական փաստագրման ենթակա են բոլոր լեռնային փորվածքները՝ հորատանցքերը և փորձնական բացահանքը: Նախատեսվում է իրականացնել հետախուզական փորվածքների տեղադիրքի կապակցում, մակերևույթի թեքության անկյան և ազիմուտի չափում:

Կատարվելու է մերկացված ապարների ուսումնասիրություն, նմուշների վերցնում, դրանց պիտակավորում, հորատանցքերի նկարագրում՝ նմուշարկման միջակայքերի որոշմամբ:

Փաստագրման աշխատանքները կկատարվեն առաջին կարգի երկրաբանի կողմից, գլխավոր մասնագետի ղեկավարությամբ:

Երկրաբանական փաստագրման աշխատանքներ նախատեսվում է կատարել 1: 100 մասշտաբով:

Այդ աշխատանքների ծավալներն են.

- հորատհանուկի փաստագրում - 126 գծ.մ
- փորձնական բացահանքի փաստագրում- 15 գծ.մ
- Ընդամենը – 141 գծ.մ:

5.7 Նմուշարկում

Տեղամասի բազալտների որակական հատկանիշները պարզաբանելու նպատակով նախատեսվում է հորատանցքերից, փորձնական բացահանքից, կատարել նմուշարկում:

Ընդհանուր առմամբ ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների համար նախատեսվում է վերցնել 23 նմուշ, այդ թվում 21 հանուկային և 2 մենաքարային նմուշ, որոնք կենթարկվեն ֆիզիկամեխանիկական (լրիվ ցիկլով) փորձարկումների:

Բազալտների քիմիական կազմի որոշման նպատակով նախատեսվում է վերցնել 3 նմուշ՝ այդ թվում 2-ը հորատհանուկից, 1-ը փորձնական բացահանքից:

Նախատեսվում է կատարել նաև ապարակազմական /պետրոգրաֆիական/ հետազոտություններ, որի համար պետք է պատրաստվի 3 հղկուկ: Պետրոգրաֆիական ուսումնասիրությունները կկատարվի ՀՀ ԳԱ երկրաբանական ինստիտուտում:

5.7.1 Հորատհանուկի նմուշարկում

Հորատումից ստացված ամբողջ հորատհանուկը ենթարկվում է նմուշարկման: Նմուշարկումը սեկցիոն է: Հորատհանուկի միջին տրամագիծը 76մմ է: Կնմուշարկվեն հորատման ամբողջ ծավալի 85%-ը արմատական ապարներում: Հորատման ամբողջ ծավալը 5մ նմուշի միջին երկարության դեպքում կկազմի՝ $126 \times 85\% = 107$ գծ.մ նմուշ, 107 գծ.մ-ից կվերցվի 21 նմուշ:

5.7.2. Ակոսային և համախառը նմուշարկում

Փորձնական քարահանքից նախատեսվում է /20x20x20սմ/ չափի 2 մոնոլիտ նմուշների վերցնում:

Տեղամասի խիստ հողմահարված, ճեղքավորված բազալտների պիտանելիությունը որպես խիճ և ավազ շինարարական աշխատանքների համար պարզելու համար անհրաժեշտ է 2 համախառն նմուշի վերցնում յուրաքանչյուրը 150կգ քաշով, ընդանուրը 300կգ:

5.8. Լաբորատոր ուսումնասիրություններ

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացում վերցված բոլոր նմուշները կենթարկվեն լաբորատոր հետազոտությունների:

Նախատեսվում է կատարել օգտակար հանածոյի ֆիզիկամեխանիկական, քիմիական, պետրոգրաֆիկական ուսումնասիրություններ:

Վերցրած նմուշները «Անալիտիկ» ՓԲ ընկերության լաբորատորիայում կենթարկվեն ֆիզիկամեխանիկական (լրիվ ցիկլով) փորձարկումների /23 նմուշ/ և քիմիական /3 նմուշ/ ուսումնասիրությունների:

Նախատեսվում է կատարել նաև պետրոգրաֆիկական հետազոտություններ, որի համար պետք է պատրաստվի 3 շիֆ: Պետրոգրաֆիկական ուսումնասիրությունները կկատարվի ՀՀ ԳԱ երկրաբանական ինստիտուտում:

5.9 Ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական ուսումնասիրություններ

Հետախուզվող տարածքում ինժեներա-երկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանների /ջրաբեր հորիզոնների առկայությունը պարզելու համար/ պարզաբանման նպատակով նախատեսվում են կատարել համապատասխան դիտարկումներ:

Ինժեներաերկրաբանական հետազոտություններով նախատեսվում է պարզել՝

- հանքավայրի ապարների կազմը,
- ապարների ճեղքավորվածությունը,
- ապարների կառուցվածքային առանձնահատկությունները

- անիզոտրոպիան,
 - պարզաբանել տեղանքի գեոդինամիկ պրցեսները:
Հիդրոերկրաբանական հետազոտություններով նախատեսվում է պարզել.
 - հանքային հորիզոնները ջրարբի դարձնող հիմնական ջրատար հորիզոնները
 - ուսումնասիրել ջրի որակը
 - կատարել ռեժիմային դիտարկումներ:
- Դիտարկումները նախատեսվում է կատարել ամիսը մեկ անգամ:

5.10 Ռադիոմետրական ուսումնասիրություններ

Անցած լեռնային փորվածքները, հանուկը պետք է ենթարկվեն ռադիոմետրական չափումների, ճառագայթահիգիենիկ հատկությունները պարզաբանելու համար: Աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով:

5.11 Ճանապարհների և հորատման հրապարակների շինարարություն

Նախատեսվում է 6 հորատման հրապարակների և դրանց մոտեցման ճանապարհների կառուցում՝ 0.5 կմ ընդհանուր երկարությամբ, ինչպես նաև 1.0 կմ երկարությամբ հանքերևակմանը մոտեցող ճանապարհների նորոգում մեխանիկական եղանակով՝ 4-րդ կարգի ապարներում:

Այդ աշխատանքների ծավալները ներկայացվում են.

- Հորատման հրապարակների կառուցում

Կկառուցվի 6 հորատման հրապարակ, յուրաքանչյուրը 43 մ² մակերեսով: Ընդհանուր մակերեսը կկազմի՝ $6 \times 43 = 258$ մ²: Հանվող ծավալը /0.3մ տեղափոխման պայմաններում/ կկազմի 50.3 մ³:

- Ճանապարհների կառուցում

Նախատեսվում է կառուցել հորատման հրապարակներին մոտեցող ճանապարհներ մոտ 500մ երկարությամբ: Ճանապարհները կկառուցվեն 2.5մ լայնությամբ և 0.7մ խորությամբ: Աշխատանքների ծավալը կկազմի՝ $500\text{մ} \times 2.5\text{մ} \times 0.7\text{մ} = 875\text{մ}^3$:

- Ճանապարհների նորոգում

Ոչ բարենպաստ են ճանապարհի որոշ հատվածներ, որոնց համար նախատեսվում է կատարել վերանորոգման աշխատանքներ: Նախատեսվում է կատարել 1.0 կմ ճանապարհի նորոգում: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ դեպի ուսումնասիրվող տեղամաս տանող հանդամիջյան ճանապարհների լայնությունը կազմում է միջինը 2.5մ, իսկ վերանորոգման աշխատանքները կատարվելու են մինչև 0.35մ խորությունը, ապա աշխատանքների ծավալը կկազմի՝

$$1000\text{մ} \times 2.5\text{մ} \times 0.35\text{մ} = 875\text{մ}^3:$$

Այսպիսով, աշխատանքների ընդհանուր ծավալը կկազմի 1827.4 մ³:

5.12 Փոխհատուցում հողօգտագործման համար

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ժամանակ ժամանակավորապես օգտագործումից դուրս եկած հողերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 258 մ², որը միայն հորատահրապարակներն են:

Հողօգտագործման համար վնասի փոխհատուցման գումարը համայնքին կկազմի $0.0258 \text{ հա} \times 350000 = 9030 \text{ դրամ}$:

5.13 Հողի ռեկուլտիվացիա

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքները, որոնք իրականացվելու են հորատահարթակների և փորձնական բացահանքի մակերեսներում, կատարվելու են անմիջապես ուսումնասիրության աշխատանքների ավարտից հետո: Ուսումնասիրվող տարածքում մակաբացման ապարները ներկայացված են ժամանակակից առաջացումներով, որոնց վերին մասը ներկայացված է թույլ հզորությամբ հողաբուսական շերտով ու դեյուվիալ նստվածքներով՝ ներկայացված կավերով և կավավազներով: Դեյուվիալ նստվածքները ներկայացված են հողավազակավային նյութով թույլ կապակցված փուխր-բեկորային ավազախճային, խճաբեկորային առաջացումներով:

Վերին մասը (10-15սմ) ներկայացված է շագանակագույն հողային զանգվածով՝ խոտաբույսերի արմատներով ու ավազակավերի խառնուրդով: Հողային շերտը հնարավոր չէ առանձնացնել հանվող լետոնային զանգվածից՝ մակաբացման ապարներից:

Հորատման հարթակների կառուցման և փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ նախատեսվում հանել մակաբացման ապարներով հողային շերտը /որը հանդիսանում է 0.7մ հզորությամբ փուխր-բեկորային ավազախճային, խճաբեկորային առաջացումներ/, կուտակել այն անմիջապես փորվածքի և հարթակի հարևանությամբ, աշխատանքների ավարտից հետո այն օգտագործել խախտված լանդշաֆտի վերականգնման նպատակով:

Հետախուզական աշխատանքների ավարտից հետո, հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ հանված, հարթակների հարևանությամբ կուտակված մակաբացման ապարներով հողային շերտն ամբողջ ծավալով օգտագործվելու է ռեկուլտիվացման աշխատանքների ժամանակ: Ռեկուլտիվացիայի ենթակա մակաբացման ապարներով հողային շերտի ծավալը հաշվարկվում է տարածքի մակերեսից և հողային շերտը վերականգնվում է 0.7մ խորության վրա: Ռեկուլտիվացիայի ենթակա հողաշերտի ընդհանուր ծավալը հորոտահարթակների համար կազմում է $258 \text{ մ}^2 \times 65\% \times 0.7 \text{ մ} = 117.4 \text{ մ}^3$:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքները, որոնք իրականացվելու են հորատահարթակների և փորձնական բացահանքի մակերեսներում, կատարվելու են

անմիջապես աշխատանքների ավարտից հետո՝ հետախուզական աշխատանքներին մասնակցող անձնակազմի և տեխնիկայի ուժերով: Ռեկուլտիվացված տարածքներում կկատարվի նաև տարածքին բնորոշ խոտային բուսականության սերմերի ցանք՝ կենսաբանական ռեկուլտիվացիա: Աշխատանքների իրականացման համար նախատեսված ծախսերը ընդհանուր կկազմեն 544 820 ՀՀ դրամ:

Ճանապարհների ռեկուլտիվացիա չի նախատեսվում, քանի որ վերջիններս օգտագործվելու են հետագայում արդյունահանման աշխատանքների համար, կամ կօգտագործվեն բնակիչների կողմից որպես դաշտամիջյան ճանապարհներ:

Ռեկուլտիվացիայի գումարը 1մ^2 մակերեսի համար կկազմի 2071,7 դրամ, վերականգնման ենթակա ընդհանուր՝ 258.0 մ^2 մակերեսի համար գումարը կկազմի $258.0\text{ մ}^2 \times 2071,7\text{ դր} = 534\ 500$ դրամ:

Բացի տեխնիկական ռեկուլտիվացիայից նախատեսվում է նաև կենսաբանական վերականգնում՝ 258.0մ^2 մակերեսի համար, որի ծախսը կկազմի՝ $0,0258 \times 400000 = 10320$ ՀՀ դրամ: Կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի նպատակով տարածքում կկատարվի նաև տարածքին բնորոշ խոտային բուսականության սերմերի ցանք: Այդ աշխատանքները կատարվելու են ձեռքով:

1 հա տարածքի կենսաբանական վերականգնման անհրաժեշտ գումարը կազմում է 400000 ՀՀ դրամ: Ընդամենը ռեկուլտիվացման գումարը /լեռնատեխնիկական և կենսաբանական/ կկազմի՝ 544 820 ՀՀ դրամ /534500+10320/:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների կատարման համար անհրաժեշտ միջոցառումները և ծախսերը ներկայացված է ստորև՝ աղյուսակում:

Աղյուսակ 1

h/h	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավորը	Ծավալը	Միավորի գինը, հազ. դր	Գումարը, հազ.դր
1	2	3	4	5	6
1.	Խախտված հողերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է	մ^2	258	1.2	309,6
2.	Ռեկուլտիվացման աշխատանքներ կատարող բանվորի աշխատավարձ	հազ.դրամ			141.0
3.	Ընդամենը				450,6
	Անուղակի ծախսեր	5%			22,5
4.	Ընդամենը				473,1
	Այլ ծախսեր	10%			47,3
5.	Չնախատեսված ծախսեր	3%			14,2
6.	Ամբողջը		258	2,0717	534,5
	Վերականգնված տարածքների պարարտացում օրգանական պարարտացումով, սերմերի ցանկ	մ^2	258	0.04	10,32
	ընդամենը				544,82

Նշված գումարը հատկացվելու է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշման դրույթներին համապատասխան, որով սահմանվել է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների ծավալները և դրանց իրականացման համար անհրաժեշտ ֆինանսական միջոցները ներկայացված են ընկերության կողմից կազմված երկրաբանական ուսումնասիրության ծրագրով նախատեսված աշխատանքների ծավալներում և նախահաշվում:

5.14 Նախատեսվող աշխատանքների ծավալները

Ստորև, աղյուսակ 1-ում բերվում է նախագծով նախատեսվող աշխատանքների ծավալները.

Աղյուսակ 2

Հ/Հ	Աշխատանքների բնույթը	Չափման միավորը	Ծավալը
1	Տոպոգրաֆիական և երկրաբանական հանույթ 1:1000 մասշտաբի	հա	4,1
2	Հորատանցքերի հորատում	գծ.մ	126
3	Փաստագրման աշխատանքներ		
	- հորատհանուկ	գծ.մ	126
	- փորձնական բացահանք	գծ.մ	15
4	Լաբորատոր հետազոտություններ		
	Ֆիզ. մեխ փորձարկումներ լրիվ ցիկլով այդ թվում	Նմուշ	
	- հորատհանուկ	նմուշ	21
	- մենաքարեր	մենաքար	2
	- քիմիական անալիզներ	նմուշ	3
	- պետրոգրաֆիական ուսումնասիրություններ	շլիֆ	3
5	Համախառն նմուշ	Հատ/կգ	2/300
6	Հորատհարթակի կառուցում	մ ²	258
7	Ճանապարհների կառուցում	կմ	0.5
8	Ճանապարհների նորոգում	կմ	1.0
9	Հողերի ռեկուլտիվացիա	մ ³	117.4
10	Հիդրոերկրաբանական և ինժեներաերկրաբանական ուսումնասիրություններ	-	+
11	Ճառագայթահիգիենիկ իրավիճակի գնահատում	-	+
12	Հանքավայրի արդյունաբերական գնահատում	-	+

5.15 Հաշվետվության կազմման աշխատանոցային աշխատանքներ

ՀՀ Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերակման «ԱՌՄ» տեղամասում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները կկատարվեն՝ ՀՀ աշխատանքային օրենսդրության պահանջների, երկրբանահետախուզական աշխատանքների անվտանգության նորմատիվային փոստաթղթերի և այլ նորմատիվ ակտերին համապատասխան: Տեղամասի մոտ 4.1 հա տարածքում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների և օգտակար հանածոյի լաբորատոր ուսումնասիրությունների ավարտից հետո, դրական արդյունքների դեպքում, կկատարվեն աշխատանոցային աշխատանքներ համապատասխան գծագրական հավելվածներով երկրաբանական հաշվետվության (պաշարների հաշվարկով) և հանքավայրի շահագործման նպատակահարմարության ՏՏՀ-ի կազմման համար, որոնց ընթացքում՝

- կամփոփվեն և կհամակարգվեն դաշտային փաստացի երկրաբանական նյութերը, լաբորատոր ուսումնասիրությունների արդյունքները,
- կտրվի տեղամասի երկրաբանատնտեսագիտական գնահատականը,
- կկատարվի օգտակար հանածոյի պաշարների հաշվարկը,
- կկազմվի հանքավայրի երկրաբանատնտեսագիտական գնահատմամբ և պաշարների հաշվարկմամբ երկրաբանական հաշվետվություն, Պաշարների հաշվարկման նյութերը կներկայացվեն պետական ընդերքաբանական փորձաքննության:

Վերը նշված աշխատանքների կատարման համար անհրաժեշտ կլինի գլխավոր երրաբան. - 1 մարդ - 0.5 ամիս, տեխնիկ երկրաբ. - 1 մարդ - 0.5 ամիս, Տնտեսագետ - 1 մարդ - 0.25 ամիս, օպերատոր - 1 մարդ 0.25ամիս, ընդամենը - 4 մարդ - 1.5 ամիս ժամանակահատվածով:

6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

6.1 Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն

ՀՀ Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերակման «ԱՌՄ» տեղամասը լեռնագրական տեսակետից տեղամասի տարածաշրջանը հարում է Հայկական հրաբխային բարձրավանդակի Արագած-Սյունիքի ենթամարզի Արագածի լեռնազանգվածի արևելյան եզրամասում տարածված Կոտայքի հրաբխային սարավանդին, որը հյուսիս-արևելքում եզրավորվում է Գեղամա լեռներով (լ. Աժդահակ, 3598մ) և Ողջաբերդի լեռնաբազուկով, հյուսիսում՝ Հատիս (2528մ) և Գուրթանասար (2299մ) լեռնազանգվածներով, իսկ հարավում՝ Նորքի սարավանդով:

Կոտայքի (Քանաքեռի) հրաբխային սարահարթը բլրային ռելիեֆով տարածք է՝ կտրտված բազմաթիվ ձորակներով և սարավանդային խոր գետահովիտներով: Սարահարթը տարածվում է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ձախափնյա մասից մինչև Գեղամա լեռների արևմտյան ստորոտները: Հարավ-արևմուտքում Կոտայքի սարահարթը աստիճանաբար ցածրանալով ձուլվում է Արարատյան դաշտին, արևելքում առաջացնում է Ավանի գոգավորությունը, սպա 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 :

Կոտայքի մարզի բնական պայմաններն ու հարստությունները բազմազան են: Մարզի տարածքն աչքի է ընկնում բարձր լեռնագագաթներով ու խորը կիրճերով, լայնարձակ գետահովիտներով ու մեղմաթեք սարավանդներով, լավաների մեջ գոյացած բազալտե սյունաձև առանձնացումներով՝ անձեռակերտ բազմանիստ պրիզմաների տեսքով:

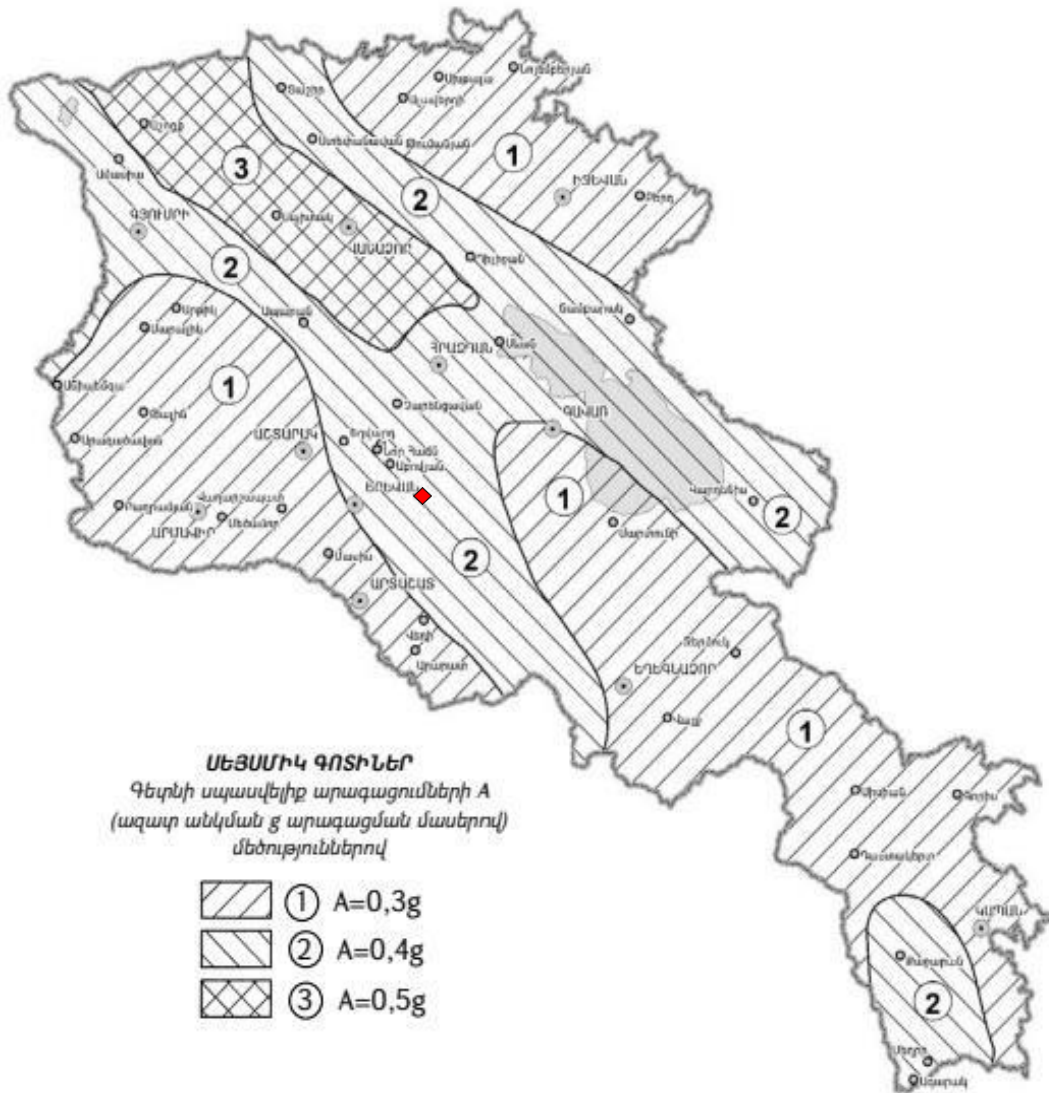
Արևմուտքից՝ Պտղնի գյուղի մոտակայքից անցնում է բազալտներով և տուֆերով կազմված բլրակների մի շղթա: Նմանատիպ բլրակների շղթա է ձգվում Արամուս գյուղի շրջանում հարավ-արևելյան ուղղությամբ: Ուսումնասիրվող շրջանի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1400մ-ից մինչև 2000մ:

Լեռնագանգվածների թեք ու անտառազուրկ լանջերը կտրտված են հեղեղատներով ու ոչ խորը գետահովիտներով: Շրջանի տարածքի մեծ մասում տեղանքի թեքությունները 8°-ից չեն անցնում:

Շրջանի լանջերի թեքության և լեռների երկրաձևաբանական սխեմատիկ քարտեզները ԱՌՄ տեղամասի համար ներկայացված են ստորև նկար 3 և 4-ում:










Նկար 3. Մակերևույթի գերակշռող թեքություններ





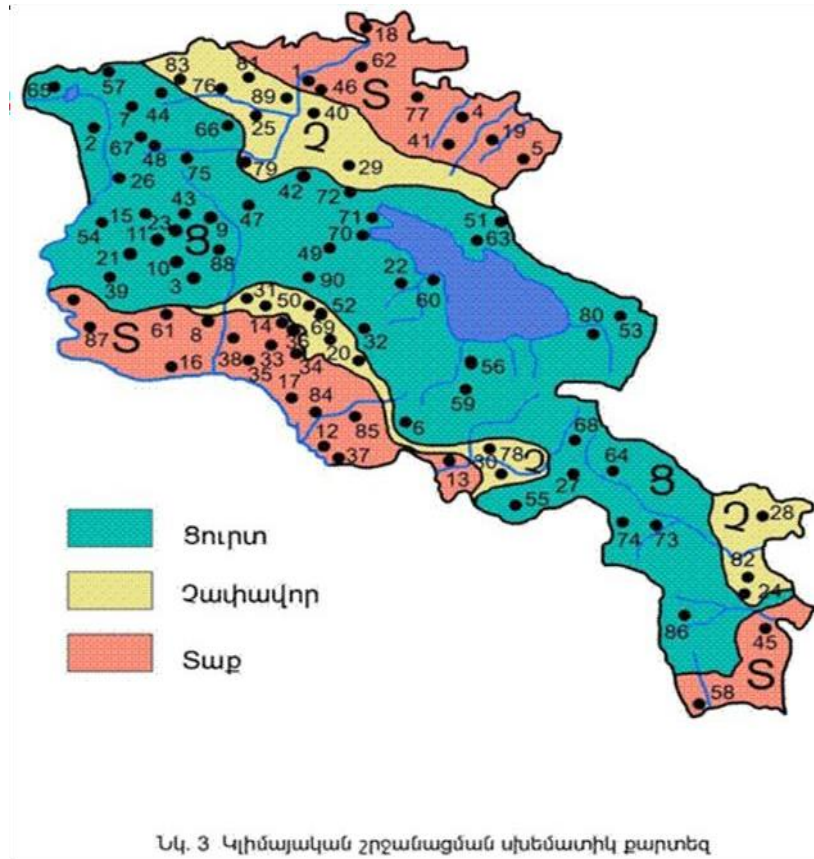
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

-  Սողանքներ
-  Խոշոր սողանքային տարածքներ
- Հողմահարման գոյրիներ*
-  Ջերմաքիմիական
-  Ջերմակենսաքիմիական
-  Ջերմասառնամանիքային
-  Նեոտեկտոնական բարձրացումների հավասարագծեր (կմ)
-  Տեկտոնական խախտումներ

Համաձայն արտակարգ իրավիճակների նախարարության ՀՀ սողանքային աղետի կառավարման ծրագրի ավարտական հաշվետվության հայցվող տարածքի շրջանում հայտնի սողանքային մարմինների տեղադիրքերը ներկայացված են նկար 6-ում: Սողանքային մարմիններ հայցվող տեղամասի կամ հարակից տարածքում չի արձանագրվել: Մոտակա սողանքային մարմինը «ԱՌՄ» տեղամասից գտնվում է 2.9կմ հեռավորության վրա:

6.3 Կլիմա և օդային ավազան

Տարածաշրջանը մտնում է չափավոր ցուրտ ձմեռով և տաք ամառով բնորոշվող կլիմայական գոտու մեջ: Նախատեսվող գործունեության տարածքի կլիմայական պայմանները ներկայացված են՝ «Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ 22-01-2024» (https://www.arlis.am/Annexes/7/2024_N03hav.pdf) նորացված նորմատիվային



փաստաթղթում առկա «Եղվարդ» օդերևութաբանական կայանի կլիմայական տարրերի արժեքներով (օդի միջին ջերմաստիճան, օդի հարաբերական խոնավություն, մթնոլորտային տեղումներ, ձնածածկույթ, քամի) որոնք բերված են ստորև:

Տեղի կլիմայական պայմանները

Կլիմայական տեսակետից տեղամասի շրջանը մտնում է չափավոր ցուրտ ձմեռով և տաք ամառով բնորոշվող գոտու մեջ:

Առաջին ձյունը տեղում է դեկտեմբերի վերջին տասնօրյակին և մնում է մինչև մարտ: Քամիների գերակշռող ուղղությունը հյուսիս-արևելքից դեպի հարավ-արևմուտք է:

Օդի ջերմաստիճան

Եղվարդ	-4.9	-2.8	2.7	9.4	14.4	18.9	22.8	22.8	18.6	11.8	4.8	-1.7	9.7	-32.6	38.7
--------	------	------	-----	-----	------	------	------	------	------	------	-----	------	-----	-------	------

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

Եղվարդ	մ. ա.	0.1	2.3	7.9	15.3	20.6	26.0	30.0	30.3	25.5	18.0	10.1	3.0	15.8
	մ. ն.	-8.6	-7.1	-1.4	4.6	9.2	13.3	17.3	17.3	13.1	7.1	0.7	-4.6	5.1

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

12. Եղվարդ	ա	13.1	16.0	22.2	28.5	29.8	36.5	38.3	38.7	35.4	30.2	21.5	17.4	38.7
	ն	-32.6	-25.3	-21.0	-13.4	-3.0	-0.2	5.3	6.1	0.1	-6.7	-18.6	-25.0	-32.6

Ձմռան սկիզբը, վերջը և տևողությունը

1	2	3	4
12. Եղվարդ	10 դեկտեմբեր	2 մարտ	83

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

Ամիս	1	2	3	4	5	6	7	8
Եղվարդ								
34. Հունիս	18.7	28	4.0	18	0.1	2		
35. Հուլիս	28.7	31	15.5	31	2.3	14		
36. Օգոստոս	29.0	31	17.4	30	1.5	12		

Աղյուսակ 9 Օդի էքստրեմալ ջերմաստիճանների միջին արժեքները (°C)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12. Եղվարդ	ա.մ.	5.9	8.1	15.2	22.1	26.5	31.4	34.8	34.7	31.3	24.5	16.3	9.3	35.6
	ն. մ.	-16.9	-15.3	-9.9	-2.2	3.1	7.6	11.8	12.4	6.9	0.4	-6.1	-12.8	-18.7

ՕԴԻ ՀԱՐԱԲԵՐԱԿԱՆ ԽՈՆԱՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

12. Եղվարդ	75	71	65	61	60	53	49	47	49	59	70	76	61	75	66	49	34
------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՏԵՂՈՒՄՆԵՐԸ

12. Եղվարդ	35	36	44	60	64	39	26	13	17	40	35	36	445	186	259
	30	31	42	40	42	29	53	45	35	39	37	28	53		

ՁՅԱՆ ԾԱԾԿՈՒՅԹ

26. Եղվարդ	68	74	156	79
------------	----	----	-----	----

Քամի

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
15. Եղվարդ	հունվար	6	48	11	3	15	6	9	2	40	1.1	ՀսԱրլ	5.7	ՀսԱրլ	1.8
		1.7	1.8	1.7	1.5	1.7	1.9	1.8	1.7						
	ապրիլ	5	48	7	3	17	10	8	2	23	2.6				
		3.0	3.8	2.7	2.4	2.4	2.8	2.7	2.1						
	հուլիս	6	73	4	1	7	4	4	1	11	4.8				
		4.9	5.5	4.9	1.7	3.0	2.5	3.0	1.8						
	հոկտեմբեր	5	55	6	3	16	8	6	1	31	1.9				
		2.7	3.1	2.1	1.9	1.9	2.3	1.8	2.2						

Քամու հաշվարկային արագությունը

12. Եղվարդ	866. 0	2.6	62	24	27	29
------------	--------	-----	----	----	----	----

Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը

12. Եղվարդ	0.6	1.2	2.7	3.2	3.5	7.7	16.6	16.1	7.8	1.7	0.7	0.3	62
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----	-----	----

Տարվա տաք ժամանակահատվածի կլիմայական հարաչափեր

12. Եղվարդ	18	19	20	21	22	23	12.7	22.9	28	29	30	30	31	32
------------	----	----	----	----	----	----	------	------	----	----	----	----	----	----

Տարվա ցուրտ ժամանակահատվածի կլիմայական հարաչափեր

22. Եղվարդ	-21	-19	-19	-18	-17	-16	-3.1	-5.8	-30	-29	-27	-25	-22	-20	-33
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

6.4 Մթնոլորտային օդ

Մթնոլորտային օդի մոնիտորինգի դիտակայան Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերնակման «ԱՌՄ» տեղամասի կամ հարակից Մայակովսի, Բալահովիտ, Գետարգել բնակավայրերի տարածքում չկա: ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից տարածքում մթնոլորտային օդի պարբերական մոնիթորինգ չի իրականացվում:

Մոտակա դիտակայանները գտնվում են մոտ 4-5կմ հեռավորությունների վրա, Երևան քաղաքի Ավան վարչական շրջանի տարածքում (նկար 10):

Օդային ավազան. Հայաստանի հանրապետության տարածքում օդային ավազանի աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ Շրջակա միջավայրի

նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից՝ հանրապետության տարածքի 45 (այդ թվում՝ 6 դժվարամատչելի և 3 մասնագիտացված) օդերևութաբանական կայանում:

ՀՀ մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտացանց



ՀՀ մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտացանց



Նկար 8.

Մթնոլորտային օդի աղտոտման հիմնական աղբյուրներ են հանդիսանում տրանսպորտը, արդյունաբերությունը, էներգետիկան, կառուցապատումը:

Մարդու գործունեության հետևանքով մթնոլորտային օդ կարող են արտանետվել տարատեսակ գազեր և տարբեր չափերի մասնիկներ: Օդի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2006 թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշման:

Համաձայն «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Գլխավոր (armmonitoring.am) էլեկտրոնային կայք էջի, շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի արդյունքների 2022թ. հրապարակված տարեկան և 2023թ. 3-րդ եռամսյակի տեղեկագրերում Աբովյան համայնքի օդի որակի վերաբերյալ տեղեկատվությունը բացակայում է:

Ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշները ներկայացվել են «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կայքում (<http://meteomonitoring.am/page/1591>) տեղադրված՝ «Վնասակար նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ բնակավայրերում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտարկումները» ժամանակավոր առաջարկություններից:

Ուստի օդի աղտոտվածության վերաբերյալ տեղեկատվությունը/չնայած ժամկետայնությանը/ ներկայացվում է ըստ կայքի՝ ժամանակավոր առաջարկություններ «Վնասակար նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ բնակավայրերում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտարկումները» մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար, որոնց թվին է դասվում Արամուս բնակավայրը մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ֆոնային ցուցանիշները ընդունվել են. փոշի՝ 0.071 մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.006 մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ՝ 0.023 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ՝ 0.8 մգ/մ³ («ՀՀ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները» ուղեցույց-ձեռնարկի):

Հայցվող տեղամասի տարածքում 2024 թվականի գարնանը կատարվել է մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկում, ինչը հիմք է հանդիսանալու երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում մշտադիտարկումների իրականացման համար: Որոշվել են փոշու, ազոտի երկօքսիդի և ծծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիաները: Դրանք կազմում են փոշի՝ 0.1մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.001մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ՝ 0.008մգ/մ³: Հարկ է նշել, որ հայցվող տարածքից մոտ 500մ հեռավորության վրա երկու գործող բացահանքերը կարող են որոշակի ազդեցություն ունենալ տարածքի մթնոլորտային օդի որակի վրա:

6.5 Հողային ռեսուրսներ

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 գյուղատնտ. արտադրության հիմնական միջոցն է. ագրոտեխնիկական, ագրոքիմիական ու բարելավող միջոցառումների կիրառմամբ այն կարելի է դարձնել առավել արդյունավետ, որի ցուցանիշը բույսերի բերքատվությունն է:

ՀՀ տարածքի հողային ծածկույթը համեմատաբար երիտասարդ է: Այստեղ հողագոյացումը հիմնականում սկսվել է պլիոցենում և շարունակվել չորրորդական ժամանակաշրջանում:

Լեռնամարգագետնային հողերը զբաղեցնում են ՀՀ տարածքի 13,3%-ը (346 հզ.հա), մարգագետնատափաստայինը՝ 10,8%-ը (283հզ.հա), անտառային գորշը՝ 5%-ը (133հզ.հա), ճմակարբոնատայինը՝ 0,6%-ը (15հզ.հա), անտառային դարչնագույնը՝ 21,6%-ը (564 հզ.հա), լեռնային սևահողերը՝ 27,5%-ը (718հզ.հա), մարգագետնասևահողայինը՝ 0,5%-ը (13 հզ.հա), լեռնային շագանակագույնը՝ 9, 2%-ը (242 հզ.հա), կիսաանապատային գորշը՝ 5,8%-ը (152հզ.հա), ոռոգելի մարգագետնային գորշը՝ 2.0%-ը (53 հզ.հա), պալեոհիդրոմորֆ կապկցված ալկալիացածը՝ 0,1%-ը (2,3 հզ.հա), գետահովտադարավանդայինը՝ 1,8%-ը (48 հզ.հա), հիդրոմորֆ աղուտ ալկալի՝ 1, 1% (29 հզ.հա), հողագրունտներ՝ 0, 7% (18հզ.հա):

Նախալեռնային գոտում տարածված են շագանակագույն, մեծ մասամբ քարքարոտ, երոզացված 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 ծավալային զանգվածը 1.35գ/սմ^3 -ի, տեսակարար զանգվածը՝ 2.13գ/սմ^3 -ի, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 36.4%, խոնավությունը՝ 27%-ի սահմաններում: Հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ կարբոնատներ՝ մինչև 17.4%, 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:

Կոտայքի մարզն աչքի է ընկնում իր խայտաբղետ հողաբուսական ծածկույթով: Այստեղ հիմնականում գերակշռում են լեռնատափաստանային և լեռնաշագանակագույն, իսկ բարձրադիր վայրերում տարածված են ենթալպյան լեռնամարգագետնային, սևահողանման ու դարչնագույն հողերը, սարավանդային հատվածներում՝ շագանակագույն հողերը և չոր տափաստանային լանդշաֆտները: Լեռնալանջերի սևահողային ծածկույթի վրա ձևավորվել են լեռնային տափաստանները:

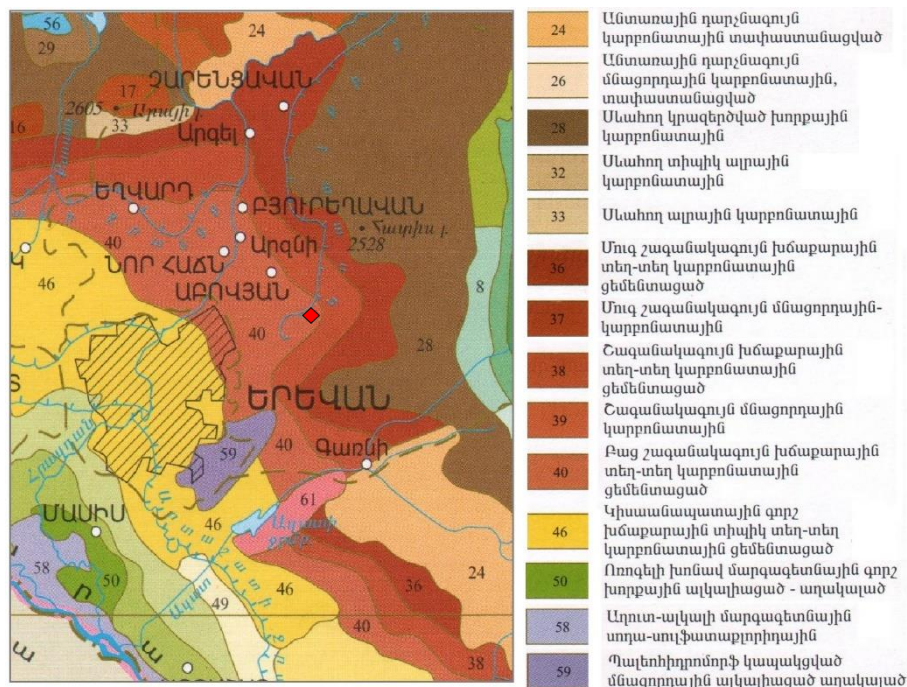
Կախված ռելիեֆի պայմաններից և էոզիայի ենթարկվածության աստիճանից՝ հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողեր:

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

Մարդու գործունեության հետևանքով առաջանում է հողային ծածկույթի աղտոտում ծանր մետաղներով (պղինձ, ցինկ, արսեն, կապար, մոլիբդեն, մանգան, նիկել, կադմիում, քրոմ և այլն) և ցիանական միացություններով է ՀՀ առողջապահության նախարարի 2010թ. հունվարի 25-ի «ՀՈՂԻ ՈՐԱԿԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՀԻԳԻԵՆԻԿ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ N 2.1.7.003-10 ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ ԵՎ ՆՈՐՄԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ N01-Ն հրամանի պահանջներին համապատասխան: Համաձայն Գլխավոր (www.armmonitoring.am) էլեկտրոնային էջի՝ 2022 թվականի 2-րդ եռամսյակում հողային ծածկույթի՝ ծանր մետաղներով աղտոտվածության ուսումնասիրման դիտարկումներ են իրականացվել նաև Կոտայքի մարզում: Ուսումնասիրված հողերում վանադիումի պարունակությունը գերազանցում է համապատասխան ՄԹԿ-ն՝ 1.5-2.0 անգամ, պղնձի պարունակությունը՝ 17.0-46.3 անգամ, ցինկի պարունակությունը՝ 5.1-12.7 անգամ, քրոմի պարունակությունը՝ 4.3-26.7 անգամ, նիկելի պարունակությունը՝ 9.3-28.0 անգամ, կապարի պարունակությունը՝ 1.3-2.1 անգամ և արսենի պարունակությունը՝ 2.5-10.0 անգամ:

ՀՀ Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերակման «ԱՌՄ» տեղամասի շրջանում գերակշռում են լեռնատափաստանային լանդշաֆտը՝ կրազերցված սևահողային, բաց շագանակագույն խճաքարային տեղ-տեղ կարբոնատային ցեմենտացած և լեռնաշագանակագույն՝ մնացորդային-կարբոնատային հողերով, որոնց ենթատիպերի տարածումը ներկայացված է ստորև նկար 9-ում:

Նկար 7. Հողերի բնական տիպերի տարածման սխեմատիկ քարտեզ



Նկար 9

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

Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավավազային տարատեսակների շարքին: Տեղամասի սահմաններում տարածված բաց-շագանակագույն մանրախճաքարքարոտ կարբոնատային-ցեմենտացված հողերի կլանման տարողությունը համեմատաբար ցածր է, որը պայմանավորված է հումուսի սակավ պարունակությամբ և թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով:

Նախալեռնային գոտում տարածված են շագանակագույն, մեծ մասամբ քարքարոտ, երոզացված հողերը, որոնց մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջակ քարքարոտ, 34.5 %-ը՝ ուժեղ քարքարոտ:

Այս տիպի հողերը բնութագրվում են հետևյալ քիմիական և ջրաֆիզիկական հատկություններով:

Աղյուսակ 9

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
		հումուս	CO ₂	գիպս SO ₄		
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 էոզոիայի 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/սմ³-ի, տեսակարար զանգվածը՝ 2.50-2.65գ/սմ³-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:

Հայցվող տեղամասում նախնական դիտարկումների արդյունքում պարզվել է, որ երևակման տարածքում հողաբուսաշերտը (որը կազմում է 10-15սմ) ներկայացված է լեռնաշագանակագույն հողային զանգվածով՝ խոտաբույսերի արմատներով ու ավազակավերի

խառնուրդով: Ուսումնասիրության աշխատանքների իրականացման ընթացքում հողային շերտը հնարավոր չէ առանձնացնել հանվող լեռնային զանգվածից՝ մակաբացման ապարներից:

Հողամասի տարածքը ներկայացված է բաց-շագանակագույն մանրախճաքարային կարբոնատային-ցեմենտացված տարատեսակով: Հողերում հումուսի պարունակությունը կազմում է 1.8%, CO₂-ը՝ 7.2%, գիպսը՝ 0.25%, 100գ հողում կլանված կատիոնների գումարը՝ 29.1%, ջրային քաշվածքի pH-ը՝ 8.15: Հողերի ծավալային զանգվածը կազմում է 2.58գ/սմ³-ի: Հողաբուսական շերտի հզորությունը կազմում է մոտ 0.15մ:

2024 թվականի գարնանը կատարվել է տեղամասի տարածքի հողերի նմուշառում՝ ծանր մետաղների և այլ աղտոտիչների պարունակությունները ուսումնասիրելու նպատակով: Պարարտանյութերի, դրանց բաղկացուցիչ տարրերի, օրգանական այլ աղտոտիչների պարունակություններ չեն արձանագրվել: ՀՀ առողջապահության նախարարի 25.01.2010թ.-ի №01-Ն հրամանով սահմանված աղտոտիչներից հողերում արձանագրվել է 0.4մգ/կգ պղնձի և 2.1մգ/կգ ցինկի պարունակություններ:

Բուն ուսումնասիրվող տարածքի մակերեսը քարքարոտ է: Հարակից տարածքներում առկա են ձևավորված ենթակառուցվածքներ, ճանապարհներ: Հայցվող տեղամասում նախկինում ընդերքօգտագործման հետևանքով խախտված/վերականգնված տարածքներ չեն արձանագրվել, հանված, կուտակված, պահեստավորված հողաբուսաշերտը բացակայում է:

6.6 Ջրային ռեսուրսներ

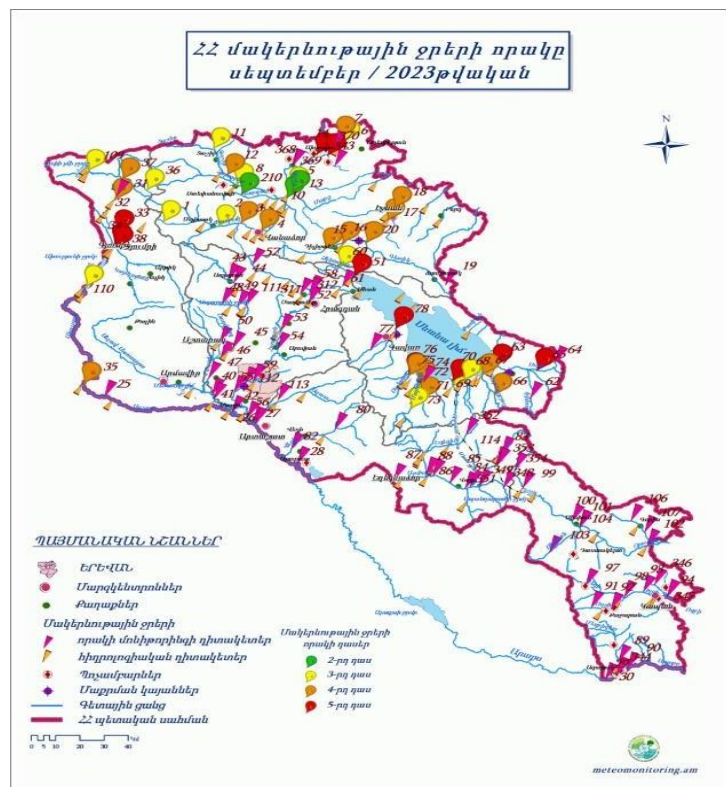
Մարզի ջրային ավազանը բավականին հարուստ է: Կոտայքի սարավանդն ընկած է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ձախափնյա մասից մինչև Գեղամա լեռների արևմտյան ստորոտը: Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածքն (ՋԿՏ) ընդգրկում է 2 հիմնական ջրավազաններ՝ Հրազդան և Քասախ: Հրազդանի ՋԿՏ-ում ընդգրկված են 10 կմ և ավել երկարությամբ 20 գետեր, 1մլն մ³ և ավելի ծավալով 9 ջրամբարներ, բնական լճեր՝ Քարի և Ակնա, ինչպես նաև 7 առաջնային, 4 դերիվացիոն և 7 երկրորդային ջրանցքներ: Գետի և լճի ջրերը մարզում օգտագործվում են ոռոգման նպատակով: Մարզի տարածքով են հոսում Հրազդան, Մարմարիկ, Մեղրաձոր, Ծաղկաձոր, Դալար, Արջաձոր, ինչպես նաև Գետառ և Ազատ գետերը, Հանքավանի ջրամբարը: Այստեղ են գտնվում նաև 3032մ բարձրության վրա գտնվող Ակնա լիճը, Սևաբերդի, Մարմարիկի և Ախպարայի ջրամբարները: Մարզը հարուստ է նաև քաղցրահամ ջրերի աղբյուրներով՝ Գառնիի, Կաթնաղբյուրի, Սոլակի, Ալափարսի, Նուռնուսի, Արզականի, Գյումուշի, Մաքրավանի, որոնք խմելու ջրով ապահովում են ոչ միայն մարզի բնակավայրերը, այլ նաև Երևան քաղաքը:

ՀՀ տարածքում ջրերի կառավարումը կատարվում է 6 գետավազանային կառավարման տարածքների միջոցով: Հայաստանի հանրապետությունում ջրային ռեսուրսների մոնիթորինգն իրականացվում է շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից: Ջրերի որակի գնահատումն իրականացվում է ՀՀ կառավարության 2011թվականի հունվարի 27-ի N75-Ն

որոշման 12.1 հավելվածի համաձայն՝ լճի մակերևույթից և տարբեր խորություններից: Մոնիթորինգն իրականացվում է տարին 2 անգամ՝ 18 դիտակետերում՝ հիմնականում անիոնների և կատիոնների, սնուցող նյութերի և ծանր մետաղների առկայությունը որոշելու համար:

Տարածաշրջանի խոշորագույն ջրային երակը Հրազդան գետն է, որը հանրապետության խոշորագույն ու կարևորագույն գետերից է՝ Արաքսի ձախ վտակը: Ունի 141կմ երկարություն: Ավազանի մակերեսը 2650կմ² է (առանց Սևանա լճի): Այն սկիզբ է առնում Սևանա լճից, հոսում հարավ-արևմտյան ընդհանուր ուղղությամբ, անցնում Գեղարքունիքի, Կոտայքի մարզերով, Երևան քաղաքով, Արարատի մարզով և թափվում Արաքսը: Վերին հոսանքում մոտ 20կմ հոսում է դեպի արևմուտք՝ այդ ընթացքում առաջացնելով գալարներ, միջին հոսանքում անցնում է նեղ ու խոր (120-150մ) կիրճով, ստորին հոսանքում ուղղվում է դեպի հարավ-արևելք, դուրս գալիս Արարատյան դաշտ, դառնում հանդարտահոս ու ծովի մակարդակից 820մ բարձրության վրա լցվում Արաքսը: Գետի ընդհանուր անկումը կազմում է 1100 մ: Մնումը հիմնականում ստորգետնյա (51%) և հալոցքային (37%) է, վարարումը՝ գարնանը, հորդացումները՝ ամռանն ու աշնանը:

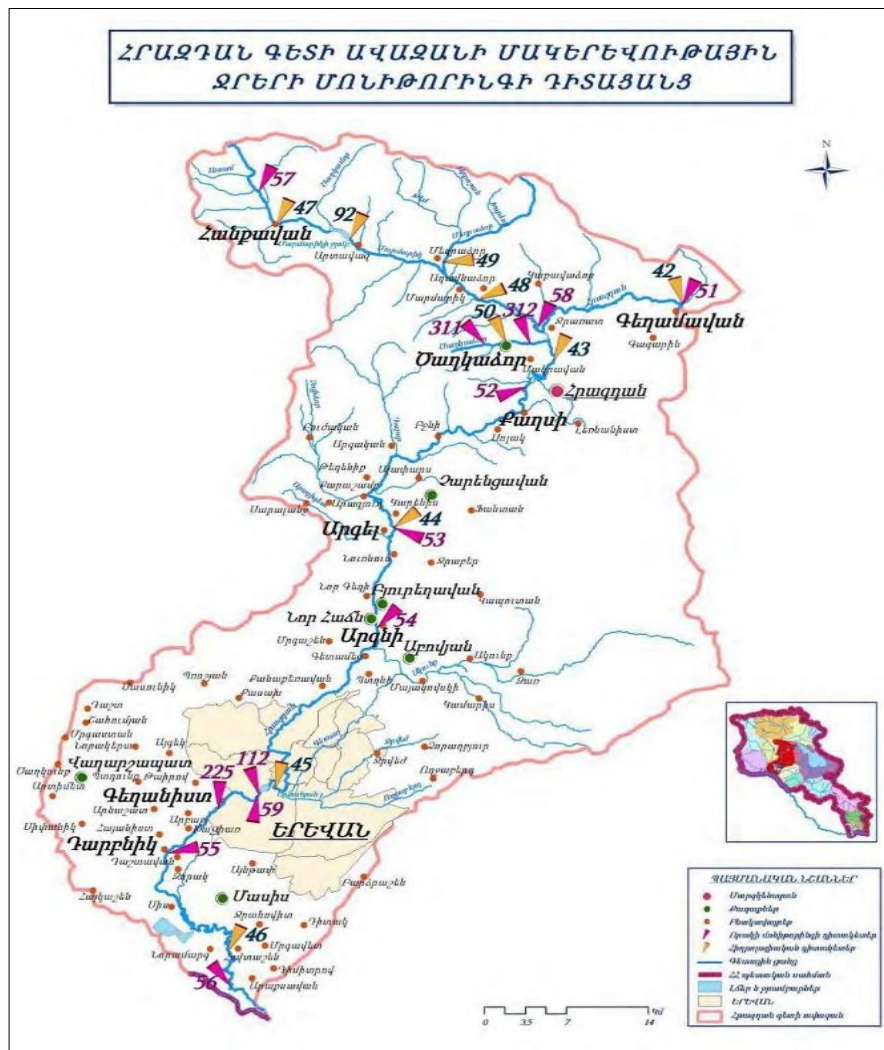
Հրազդանի ՋԿՏ-ում ջրի որակի մոնիթորինգն իրականացվում է 20 դիտակետում: Համաձայն Գլխավոր (www.armmonitoring.am) էլեկտրոնային էջի՝ 2023 թվականի 3-րդ եռամսյակում կատարված հիդրոլոգիական դիտարկումների՝ Հրազդան գետի ջրի որակը Գեղամավան գյուղի մոտ օգոստոսին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), Քաղսի գյուղից ներքև, Արգել գյուղից ներքև, Արգնի ՀԷԿ-ից վերև հատվածներում օգոստոսին ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), Երևանից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածներում ջրի որակը օգոստոսին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս):

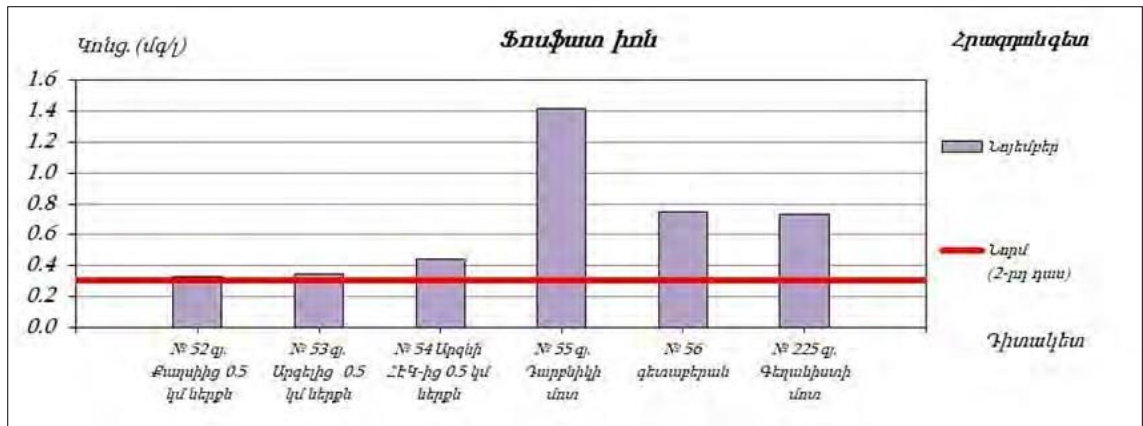
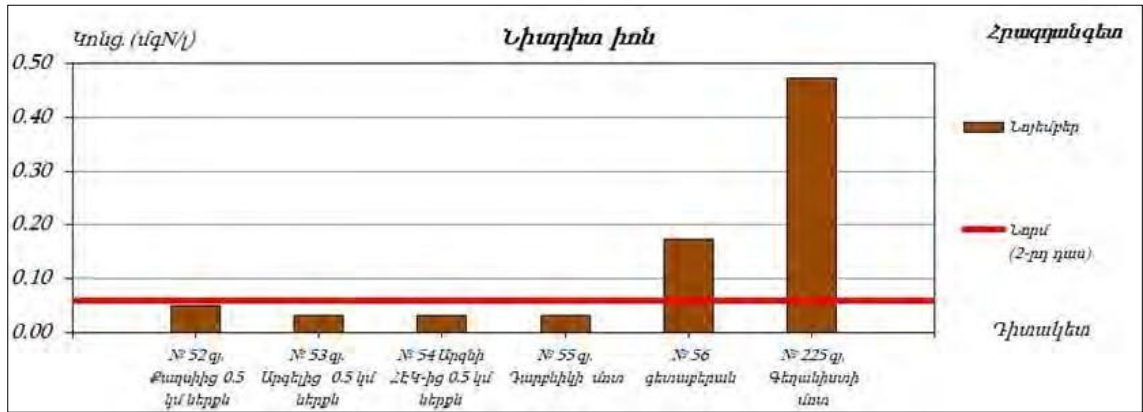


Նկար 10

Հրազդան գետ հունը գտնվում է հայցվող տարածքից մոտ 4կմ հեռավորության վրա: Տեղամասի տարածքում գետային ցանց չկա: Տեղամասից մոտ 1.6կմ հարավ հոսում է Գետառ գետը: Հայցվող տեղամասի շրջանում Հրազդան և Գետառ գետերի ջրերի մոնիթորինգ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից չի իրականացվում: Հրազդան գետի ջրերի որակի մոնիթորինգի մոտակա №54 դիտակետը գտնվում է տեղամասից մոտ 6կմ հյուսիս-արևմուտք՝ Արգնի ՀԷԿ-ից 0.5կմ ներքև (նկար 16): 2023 թվականի նոյեմբերի ամսվա ընթացքում Հրազդան գետի ջրերի որակի մոնիթորինգի տվյալները ներկայացված են նկար 17-18-ի դիագրամներում (ըստ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական էջի) :

Նկար 11





Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասի շրջանում շահագործվող Բալահովիտի բազալտի և Աբովյանի բազալտի հանքավայրերի տվյալների և կատարված դիտարկումների համաձայն՝ ստորերկրյա ջրերի հորիզոններ հայցվող տեղամասի շրջանում իսպառ բացակայում են: Դիտարկումներով պարզվել է ստորերկրյա ջրերի բացակայությունը բոլոր հետախուզական փորվածքներում և շահագործական բացահանքերում, որը բացատրվում է Բալահովիտի և Աբովյանի հանքավայրերը կազմող ապարների ճեղքավորությամբ և ջրաթափանցելիությամբ: Չեն արձանագրվել նաև ջրհեղեղային հոսքեր:

Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասից մոտ 2.6 կմ հեռավորության վրա անցնում է Կոտայքի ջրանցքը: Այն սկիզբ է առնում Սևան-Հրազդան կասկադի Արգելի ջրեկի երրորդ աստիճանի ջրաթեքումից (դերիվացիա): Շահագործման է հանձնվել 1962-ին: Ջրանցքի երկարությունը 43 կմ է, ջրթողունակությունը՝ 6մ³/վ: Ոռոգում է Կոտայքի մարզի (8,3 հազ. հա) և Երևանի շրջակա (192 հա) հողատարածքները:

6.7. Կենսաբազմազանություն

Նախատեսվող գործունեության տարածաշրջանը բուսաշխարհագրական տեսակետից պատկանում է Հայաստանի Հանրապետության Երևանի ֆլորիստիկ շրջանին (Թախտաջյան, 1978): Բուսականության հիմնական տիպը լեռնատափաստանն

է: Հողերի մշակումը, խոտհարքերը, հրդեհները բացասաբար են ազդում հանրապետության բուսածածկույթի և կենդանական աշխարհի վրա:

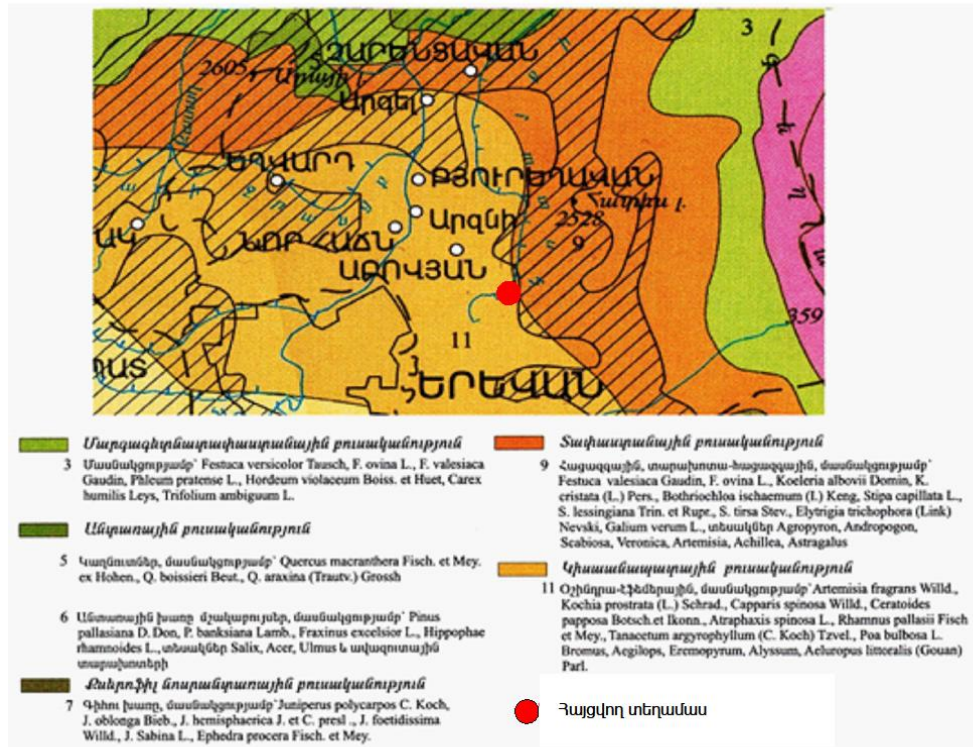
Տարածաշրջանում գերակշռում են կիսաանապատային, լեռնատափաստանային լանդշաֆտները՝ համապատասխան տափաստանային, նոսրանտառային, անտառային և մարգագետնային բուսականության տիպերով և վերջիններիս բնորոշ կենդանական աշխարհով:

Նկար 12



6.7.1 Բուսական աշխարհ:

Ընդհանուր առմամբ տարածաշրջանում (Մայակովսկի- Բալախովիտ-Գետանգել գյուղերի հատված) ձևավորվել է տեխնածին, ընդերքօգտագործման աշխատաքներով խախտված, արտադրական հրապարակներով, լցակույտերով և ներհանքային ճանապարհներով զբաղեցրած լանդշաֆտ:



Նկար 13

Տարածաշրջանի բուսականությունը հիմնականում ներկայացված է Գեղամա և Երևանյան ֆլորիստական շրջանների միջև ընկած սահմանային, միջին բարձրության լեռնային տափաստանային և կիսանապաստային զոնայի տարածքներին բնորոշ բուսականության տեսակներով: Աճում են օշինդրա-էֆեմերային տեսակներ՝ *Artemisia Fragrans* Willd., *Kochia Prostrata* (L.) Schrad., *Capparis spinosa* Willd., *Ceratoides papposa* Botsch. Et Ikonn., *Atraphaxis spinosa* L., *Rhamnus pallasii* Fisch. Et Mey., *Tanacetum argyrophyllum* (C.Koch) Tzvel., *Poa bulbosa* L. *Bromus*, *Aegilops*, *Eremopyrum*, *Alyssum*, *Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl.: Աճում են նաև լեռնատափաստանային տարախոտեր հացազգիների գերակշռությամբ՝ *nqնախոտ*(*Dactylis Woronovii*), սեզ տափաստանային (*Phleum phleoides*), դաշտավլուկ սոխուկավոր (*Poa bulbosa*), կելերիա սանրաձև (*Koeleris cristata*), ցորնուկ ցգամազ (*Bromus squarrosus*), շյուղախոտ ակոսավոր (*Festuca sulcata*), մերձալպյան բարձրախոտերից՝ իշառվույտ նեապոլիտական (*Melilotus neapolitanus*), եղինջ երկտուն (*Urtica dioica*), ծվծվուկ կտրտված (*Silene multifida*) և այլն:

Կիսանապաստաններին ամենաբնորոշ բուսատեսակն է օշինդրը: Օշինդր բուրավետն (*Artemisia fragrans*), որպես կանոն բնորոշ է չաղակալված շատ կարբոնատային, քարքարոտ մակերեսով, գորշ հողերին: Եթե անապաստաններին բնորոշ է հողածածկույթի ոչ

լրիվ ծածկումը, որը կապված է իսկական ճիմի բացակայության հետ, ապա այստեղ դիտվում են միայն ճիմագոյացման սկզբնաշրջանները: Գարնանը կիսաանապատների տարածքը սովորաբար ծածկվում է էֆեմերներով (*Ceratocephala falcata*, *Anisantha tectorum* և ուրիշներ): Այստեղ աճում են մանր ցորենազգիներ էֆեմեր ճիմի տեսքով (դաշտավլուկ, անապատահասկ, ցորնուկ, ծնկախոտ): Բուսածածկույթը, չնայած միջավայրի քսերոֆիտ պայմաններին, տարբերվում է տեսակային կազմի բազմազանությամբ: Օշինդրային անապատի հիմնական բաղադրիչն է՝ հոտավետ օշինդրը: Դա ցածրահասակ կիսաթուփ է մինչև 50սմ բարձրության՝ փայտացած հիմքով: Լրիվ բուսածածկույթ չի գոյանում: Գարնանը և աշնանը օշինդրի թփերի մեջ աճում են էֆեմեր բույսեր՝ եղջյուրազլխիկ, ջարդախոտ, գաղտրիկ, շնկոտեմ և այլն: Օշինդրային կիսաանապատներում օշինդրից բացի ինքնուրույն խմբեր է կազմում փշոտ կապարը (*Capparis spinosa*): Կապարային կիսաանապատներն առանձին խմբերով հանդիպում են քարքարոտ օշինդրային կիսաանապատների կավային լանջերին: Արարատյան հարթավայրի նախալեռներում հոտավետ օշինդրը բարձրանում է ծովի մակերևույթից բարձր մինչև 1300-1500մ, զբաղեցնում է Արագածի և Գեղամա լեռների մակրոլանջերը:

Ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տեղամասի տարածքում դիտարկվել են ճոճռուկը, դաշտային երինջակը, հոտավետ օշինդրը, դաշտավլուկը, կապարը, ուրց, անթառամը



Օշինդր հոտավետ



Դաշտային Երնջակ



Կապար փշոտ



Դաշտավլուկ



Տերեփուկ կապույտ



Անթառամ

Դիտարկվող տարածաշրջանում ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու նպատակով կատարվել է Կարմիր գրքերի նյութերի վերլուծություն (հիմք՝ ՀՀ բնապահպանության նախարարության պաշտոնական կայքը <http://www.mnp.am>): Դիտարկվող տարածաշրջանում հայտնի են ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված հետևյալ տեսակները.

- ականթ դիոսկորեանման (*Acanthus dioscoridis* L.) – կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ է, հայտնի է մեկ պոպուլյացիա, որը աճում է Հատիս լեռան ստորոտում, տեղամասից ավելի քան 9կմ հեռավորության վրա,

- ձագախոտ էգիկյան (*Erysimum eginense* Bornm.) – վտանգված տեսակ է, լոկալիտներից մեկը գտնվում է Զառ գյուղի մոտ, տեղամասից մոտ 8.5կմ հեռավորության վրա,

- գառնառվույտ լազիստանյան (*Oxytropis lazica* Boiss.) – վտանգված տեսակ է, լոկալիտներից մեկը գտնվում է Հատիս գյուղի մոտ, տեղամասից 13կմ հեռավորության վրա:

Տեղամասի տարածքը ուսումնասիրվել է երթուղիների ցանցով, ինչի արդյունքում վերը նշված կարմիրքգրային տեղակների աճելավայրեր չենարձանագրվել :

6.7.2 Կենդանական աշխարհ

Տարածաշրջանում տարածված են միջին բարձրության լեռնային տափաստաններին բնորոշ կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներ: Կենդանական աշխարհին բնորոշ են անողնաշարավորների՝ միջատների, բզեզների, մորեխների տեսակային բազմազանությունը: Ողնաշարավոր կենդանիներից հանդիպում են կրիաներ, օձեր, մողեսներ, թռչուններից՝ սև անգղ, կեռնեխ, արտույտ, կաքավ, ծիծեռնակ, ճանճորսներ և այլն, կաթնասուններից՝ եղջերուն, գայլը, գորշ արջ, վայրի խոզ, աղվես, աքիս, կզաքիս, չղջիկներ և այլն:

Նկարագրվող լանդշաֆտային գոտում, որին բնորոշ է միջին բարձրության լեռնային տափաստանները, տարածված են 113 տեսակ ողնաշարավոր կենդանիներ: Կաթնասունները առավել կերպով ներկայացված են կրծողներով, որոնց մի մասը վարում է ստորգետնյա կենսակերպ:

Նկար 14



Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքավայրերի հայցվող տեղամասի տարածաշրջանին, ինչպես նաև «ԱՌՄ» տեղամասի բնորոշ կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներն են լեռնային չոր տափաստաններում բնակվող Հայաստանում ամենուրեք տարածված սպիտակամկնիկը /*Crocidura*/, աղվեսը /*Vulpes*/, գերմանամուկը /*Crictus auratus*/, դաշտամուկը /*Mucrotus arvalis* Pall/, կաքավը /*Perdis perdix* L./ և այլն:

Տեղամասի տարածքից մոտ 3կմ հեռավորության վրա՝ Բալահովիտ գյուղի մոտ գրանցվել են Մոմաբույսի մեղու (խոցելի տեսակ) և տափաստանային մկնաճուռակի բներ (վտանգված տեսակ):

Կաթնասունները առավել մեծ քանակությամբ ներկայացված են կրծողներով, որոնց մի մասը վարում է ստորգետնյա կենսակերպ: Բազմազան է թռչնաշխարհը, հանդիպում են սպիտակախաձի կեռնեխ, լեռնային խաղտտիկ և կիսասպիտակավիզ ճանճորս: Բազմաթիվ տեսակներով ներկայացված են մորեխները (սովորական իտալական մորեխ, ձիուկ, մթնաթև, ծորիդ): Լայն տարածված են բզեզները և թիթեռները (շաղգամ, կաղամբի ճերմակաթիթեռ): Սողունների և երկկենցաղների ֆաունան աղքատիկ է: Երկկենցաղներից տարածքում հնարավոր է հանդիպել միայն Կանաչ դողոշի (*Bufo viridis*):

Տեղամասի տարածքում նախնական դիտարկումների արդյունքներով խոշոր կենդանիների և թռչունների բներ, բնադրավայրեր արձանագրվել: Ֆիքսվել են դաշտամկան բազմաթիվ գետնավոր բներ :

Տարածաշրջանում ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից տարածաշրջանում հասնի են.

- տոնական գնայուկ(*Poecilus festinus*), նեղ սևամարմին (*Laena constricta* Khnzorian) և հայկական սևամարմին (*Armenohelops armeniacus* Nabozhenko) – հազվագյուտ տեսակներ են, հայտնաբերված է Ջրվեժ գյուղի մոտ, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա,
- ալեքսանոր առագաստաթիթեռ (*Papilio alexanor orientalis* Romanoff) և ավրորինա դեղնաթիթեռ (*Colias aurorina* Herrich-Schaffer) – խոցելի տեսակներ են, հայտնաբերված է Ջրվեժ գյուղի մոտ, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա,
- սիրիական սիստորագորս (*Pelobates syriacus* Boettger)– խոցելի տեսակ, հանդիպում է Ջրվեժ, Առինջ, Ողջաբերդ գյուղերի շրջակայքում, տեղամասից 2.7- 7.7կմ հեռավորությունների վրա,
- երկարատու սցինկ (*Eumeces schneideri*) – խոցելի տեսակ, հայտնաբերված է Ջրվեժ գյուղի մոտ, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա,
- Կարելինի մոայլ արջաթիթեռ (*Axiopoena karelini* Ménétriés) – խոցելի տեսակ, դիտարկվել է Աբովյան քաղաքի շրջակայքում, տեղամասից մոտ 3.5կմ հեռավորության վրա,
- Ասիական լայնականջ չղջիկ (*Barbastella leucomelas* Gretschmar) - խոցելի տեսակ, դիտարկվել է Աբովյան քաղաքի շրջակայքում, տեղամասից մոտ 3.5կմ հեռավորության վրա,
- Անդրկովկասյան կապտաթիթեռ (*Plebejus transcaucasicus*) – վտանգված տեսակ, դիտարկվել է Ջրվեժ գյուղի մոտ, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա :

- Դիանա կապտաթիթեռ (Neolysandra diana (Miller, 1923)) – սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, տարածված է Կոտայքի մարզում՝ Գեղաղիբ, Ձորաղբյուր գյուղերի շրջակայք, Հատիս լեռ, հայցվող տարածքից համապատասխանաբար 9.8կմ, 4կմ և 8.5կմ հեռավորությունների վրա :

Նախատեսվող գործունեության տարածքում ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված, վերը նշված կենդանական տեսակները, կենդանիների միգրացիոն ուղիները ուսումնասիրվող տեղամասի սահմաններում չեն դիտարկվել, ինչը պայմանավորված է մարդու ազդեցության գոտում գտնվելու պատճառով:

Ինչպես հետևում է ներկայացված տեղեկատվությունից թե բույսերի, թե կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների աճելավայրերը և ապրելավայրերը գտնվում են ուսումնասիրվող տեղամասի տարածքից զգալի հեռավորությունների վրա: Տեղամասում նախատեսվող, օգտակար հանածոյի արդյունահանման նպատակով, ընդերքի երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները որևէ կերպ չեն ազդի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների քանակի և արեալների կրճատման վրա:

6.7.3 Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Հայաստանի Հանրապետությունում կենսաբազմազանության պահպանումը, հիմնականում, իրականացվում է Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում (ԲՀՊՏ) (պետական արգելոցներ, ազգային պարկեր, պետական արգելավայրեր, բնության հուշարձաններ), որտեղ կենտրոնացված է բուսական և կենդանական աշխարհի տեսակազմի մոտ (60-70)%-ը, ներառյալ հազվագյուտ, վտանգված, անհետացման եզրին հայտնված և էնդեմիկ տեսակների ճնշող մեծամասնությունը: Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասի շրջանում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ (արգելոց, ազգային պարկ, արգելավայր և այլն), որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան: Գործունեության կամ հարակից տարածքներն անմիջական սահմաններ ԲՀՊՏ-ների հետ չունեն:

Կոտայքի մարզի Աբովյանի տարածաշրջանում, Երևան-Գառնի մայրուղու աջակողմյան հատվածում՝ 1400մ բարձրության վրա գտնվում է «Ջրվեժ» անտառպարկը, սահմանակցում է Ողջաբերդ, Ջրվեժ համայնքներին և Երևան քաղաքին: Այն հիմնադրվել է 1977 թվականին՝ պետական անտառային ֆոնդի տարածքում և ունեցել է 400,43 հա մակեերս: ՀՀ կառավարության 2009 թվականի հունիսի 18 -ի N 684-Ն որոշմամբ հաստատվել են «Ջրվեժ» անտառպարկ տարածքի չափը և սահմանները՝ 423.8 հա: Անտառապարկում աճում են «Կարմիր գրքում» գրանցված հազվագյուտ եւ անհետացող 21 տեսակի բույսեր՝ սոսի արեւելյան, գիհի բազմապտուղ, գիհի կազակական, նշենի սովորական, 100-ից ավելի ծառաթփատեսակներ և պարտեզային ձևեր՝ եղննի կովկասյան, սոճի դրիմյան, խեժափիճի սիբիրական, թույա արևմտյան, 300 տեսակի անոթավոր բույսեր և այլն: Այստեղ աճում են բարձրարժեք գեղազարդիչ տեսակներ՝ եղննի սովորական, եղննի

փշոտ, սոճի դրիմյան, գիհիների 5 տեսակներ, թույաների 3 տեսակներ 36 տեսակի վարդազգիների ընտանիքին պատկանող բույսեր և այլն:

ՀՀ Կառավարության 2008թ. օգոստոսի 14-ի N967-Ն որոշման համաձայն՝ Կոտայքի մարզում կան 33 բնության հուշարձաններ, որից 20-ը՝ երկրաբանական, 5-ը՝ ջրաերկրաբանական, 4-ը՝ ջրագրական, 1-ը՝ բնապատմական և 3-ը՝ կենսաբանական: Բնական հուշարձանների մի մասն ունի հատուկ պահպանվող տարածքների կարգավիճակ: Համաձայն նշված փաստաթղթի, ՀՀ Կոտայքի մարզում գտնվում են բնության հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 10.

1	Բնության հուշարձանը	Գտնվելու վայրը
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	«Օակ քար» բնական թունել	Բջնի գյուղի մատույցներում, Հրազդան գետի ձախ ափին
7	«Բազալտե երզեհոն» սյունաձև բազալտներ	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
8	«Անանուն» քարայր սյունաձև բազալտներում	Գառնի գյուղից մոտ 1,0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
9	«Անանուն» լանջային էրոզիա	Ազատ գետի աջակողմյան ափերին
10	«Անանուն» լավային ծալքեր	Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
11	«Անանուն» խորշեր	Գողթ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արլ
12	«Հատիս» հրաբուխ	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 բնորոշ մերկացում	Նուռնուս գյուղի և Արգելի ՀԷԿ-ի միջև
16	«Անանուն» օբսիդիանի ելքեր	Ջրաբեր գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, Երևան-Սևան խճուղու աջ կողմում
17	«Անանուն» քարե կուտակումներ	Քաղսի գյուղի հվ-արմ եզրին, Հրազդանի կիրճում
18	«Գութանասար» հրաբուխ	Ֆանտան գյուղից 3 կմ հվ

1	2	3
19.	«Լեննահովիտ» քարային կուտակումներ	Ֆանտան գյուղից 4-5 կմ հվ-արլ, «Թեզխարաբ» գյուղատեղիի մոտ
20.	Չորաղբյուրի (Մանգյուսի) բրածո ֆլորա	գյուղ Չորաղբյուր
21.	«Հաղպրտանք» աղբյուր	Հրազդան քաղաքի Վանատուր (Աթարբեկյան) թնդամասի արլ ծայրամասիւմ, 1.5 կմ հս-արմ, ծ.մ-ից 1755 մ բարձրության վրա
22.	«Համով» աղբյուր	Ակունք գյուղի հվ-արմ ծայրամասում, եկեղեցու մոտ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա
23.	«Քաղցր» աղբյուր	Արզնի գյուղից 150 մ հվ-արմ, Հրազդան գետի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1300 մ բարձրության վրա
24.	«Չորի» աղբյուր	Գողթ գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, Գողթ գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1580 մ բարձրության վրա
25.	«Ավազան» աղբյուր	Կաթնաղբյուր գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա
26.	«Սագերի» լիճ	Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ հս
27.	«Վիշապա» լիճ	Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ արլ
28.	«Բազմալիճք» լիճ	Սևաբերդ գյուղից մոտ 3 կմ հս
29.	«Լուսնալիճ» լիճ	Սևաբերդ գյուղից մոտ 7 կմ հս-արլ
30.	«Ողջաբերդ» բնապատմական համալիր	Ողջաբերդ գյուղի հս-արլ մասում
31.	«Ռեիկտային կրկես Քյորոզլի լեռան մոտ»	Արտավազ գյուղի մոտ
32.	«Ալայան գորգ»	Մեղրաձոր-Ֆիոլետովո գրունտային ճանապարհի ամենաբարձր մասում
33.	«Թանթրվենի Տիգրանի»	Արզնի արողջարանի մոտ, Հրազդան գետի ափին, ծ.մ-ից 1350 մ բարձրության վրա

Ինչպես հետևում է ներկայացված տեղեկատվությունից, Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասում, հարակից Մայակովսկի, Բալահովիտ և Գետարգել բնակավայրերում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն: Բնության մոտակա հուշարձաններն են Չորաղբյուրի բրածո ֆլորան և Հատիս հրաբուխը, որոնք գտնվում են երևակման տարածքից տարածքից մոտ 4.5կմ և 9.5 կմ հեռավորությունների վրա:

6.7.4 Պատմության և մշակութային հուշարձաններ

Մարզի տարածքում են գտնվում հազարից ավելի պատմամշակութային օբյեկտներ՝ եկեղեցական համալիրներ, եկեղեցիներ, մատուռներ, տուն-թանգարաններ: ՀՀ կառավարության 2003 թվականի դեկտեմբերի 24-ի N1793-Ն և 2007 թվականի մարտի 15-ի N 385-Ն որոշումներով հաստատվել է ՀՀ Կոտայքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը: Մայակովսկի բնակավայրի տարածքում նշված են պատմության և մշակույթի հետևյալ հուշարձաններ:

Աղյուսակ 11

Հ/Հ	Անվանումը	Ժամանակը	Գտնվելու վայրը
1.	Ամրոց	ք.ա. 2 հազ.	գյուղից արևելյան եզրին
2.	Դամբարանադաշտ	ք.ա. 2 հազ.	ամրոցի արևմտյան մասում
3.	Ամրոց	ք.ա. 2-1 հազ.	գյուղից 2.5-3կմ հարավ
4.	Դամբարանադաշտ	ք.ա. 2-1 հազ.	
5.	Գերեզմանոց	14-15դդ.	գյուղի հյուսիսային մասում
6.	Գերեզմանոց	17-20դդ.	գյուղի մեջ
7.	Խաչքար	1204թ.	գյուղից 1կմ հարավ-արևմուտք

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասի և Մայակովսկի բնակավայրի պատմական, մշակութային հողերի միջև հեռավորությունը կազմում է 2.2-2.5կմ: Հետևաբար, տեղամասում ծրագրավորվող երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները չեն կարող բացասաբար անդրադառնալ պատմամշակութային հուշարձանի իրավիճակի վրա:

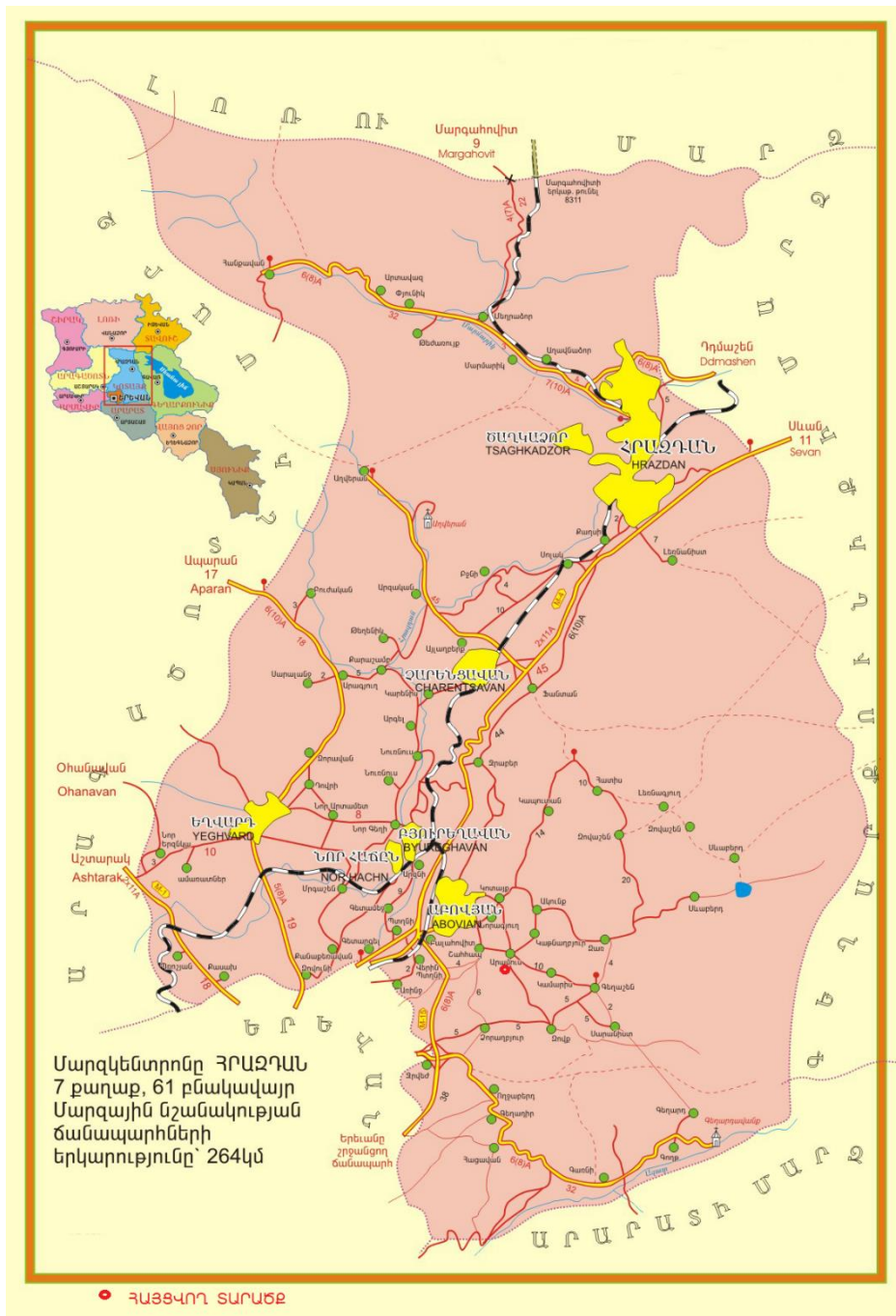
6.7.5 Անտառային ռեսուրսներ

Տարածաշրջանի անտառային էկոհամակարգերին բնորոշ են կաղնուտային, բոխուտային լայնատերև խառը անտառները ու հետանտառային նոսրաանտառները: Այստեղ աճում են Կաղնի խոշորատեղք(Quercus macranthera), բոխի (Carpinus betulus), բոխու տեսակներ (Aser campestre, Aser trautvetteri), արոսենի (Sorbus umbelata) և այլ՝ հացենի, թխկի, լորենի, սոճի, թեղի, ալոճենի, մասրենի, հաղարջենի, ազնվամորի և այլ ծառաթփային բուսատեսակներ: Քաղաքին հարակից անտառներում հանդիպում են նաև վայրի տանձենի (Pyrus sp., P. georgica, P. communis) և խնձորենի (Malus silvestres): Կանաչապատ տարածքներում հանդիպում են եղևնի, նոճի, արևմտյան գիհի, կենսաճառ արևելյան, սպիտակ/ լացոդ ուռենիներ, հացենի, լորենի: Թփուտներից տարածված են յասամանը, հաղարջը, նեղտերև փշատենի և այլն: Փամբակի և Ծաղկունյաց լեռների լանջերին տարածված են թխկու, կաղնու, արոսենու անտառները:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող Մայակովսկու բազալտների հանքերնակման «ԱՌՄ» տեղամասի տեղամասում, հարակից Մայակովսկի, Բալահովիտ և Գետարգել բնակավայրերում անտառային ֆոնդի հողեր, անտառապատ տարածքներ հաշվառված չեն, հետևաբար, նախատեսվող երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները անտառային ռեսուրսների վրա որևէ ազդեցություն չեն ունենալու:

7. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

Մայակովսկու բազալտների հանքերնակման «ԱՌՄ» տեղամասը վարչական առումով ընդգրկված է ՀՀ Կոտայքի մարզի տարածքում: **Նկար 15**



Կոտայքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական մասում, ծովի մակերևույթից մոտ 900-2500մ բարձրության վրա: Մարզի տարածքը կազմում է 2086 քառ. կմ, որը ՀՀ տարածքի 7%-ն է: Սահմանակից է Տավուշի, Գեղարքունիքի, Լոռու, Արարատի, Արագածոտնի մարզերին և մայրաքաղաք Երևանին: Մարզն ընդգրկում է երեք տարածաշրջաններ՝ Հրազդանի, Աբովյանի և Նաիրիի: Համայնքների թիվը 67 է, որից քաղաքային՝ 7, գյուղական՝ 60: Մարզկենտրոնը Հրազդան քաղաքն է:

Կոտայքի մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերն ընդգրկում են մարզի ընդհանուր տարածքի 74.1 %-ը (154584.3 հա), որոնք կազմում են Հանրապետության գյուղատնտեսական նշանակության հողերի 7.6 %-ը: Մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերի մեջ մեծ կշիռ ունեն արոտավայրերը (51.1%) և վարելահողերը (24.4%), որոնք համապատասխանաբար կազմում են Հանրապետության արոտավայրերի 7.5%-ը և վարելահողերի 8.5%-ը:

Մարզի ընդհանուր անտառային ֆոնդը կազմում է 22907.5 հա կամ մարզի տարածքի 11.0%-ը, որը Կոտայքի տարածքի համեմատ համարժեք է հանրապետության ցուցանիշին (11.2%): Մարզի անտառները լեռնային են, ունեն ընդգծված հողապաշտպան, ջրապաշտպան և կլիմայակարգավորիչ նշանակություն, ինչպես նաև աչքի են ընկնում բուսական տեսակների բազմազանությամբ: Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների (այդ թվում՝ արգելավայրեր, բնության հուշարձաններ) 2.6 %-ը (8694.3հա) գտնվում է Կոտայքի մարզում, որը կազմում է մարզի տարածքի շուրջ 4.2%-ը:

Մարզը հարուստ է օգտակար հանածոների պաշարներով: Առկա են ոսկու, ալյումինի, պղինձ- մոլիբդենի, երկաթի, պեռլիտի, մարմարի, գրանիտի, լիթոիդային պեմզայի, նեֆելինային սիենիտների, անդեզիտաբազալտների, հրաբխային խարամների, քարաղի, զանազան շինարարական նյութերի հանքավայրեր: Մարզում առկա են հանքային ջրերի 3 խոշոր հանքավայրեր՝ Բջնիի, Արզնիի և Հանքավանի, որոնք բուժական նպատակներով օգտագործելու մեծ հնարավորություններ ունեն: Նշված հանքավայրերից առաջին երկուսը շահագործվում են թերծանրաբեռնվածությամբ, իսկ Հանքավան հանքային ջրի նկատմամբ դեռևս հետաքրքրություն չկա:

Կոտայքի մարզում բնական աղետներից առավել վտանգ են ներկայացնում երկրաշարժերը, սողանքները, սելավները, զարնանային վարարումների հետևանքով առաջացած ջրհեղեղները, քարաթափվածքները, ուժեղ քամիները, կարկուտը, ցրտահարությունը, մերկասառույցը, ձնաբուքը, մառախուղը, երաշտները և անտառային հրդեհները: Մարզի տարածքում ավտոճանապարհներին սպառնացող քարաթափումները գտնվում են Երևան-Սևան մայրուղու 37-րդ կմ, Հրազդան-Բջնի, Չարենցավան-Արգել, Արզնի-Նոր Գեղի, Ողջաբերդ-Գառնի-Գեղարդ հատվածներում, առկա սողանքային գոտիներից առավել ակտիվ և վտանգավոր գոտիները գտնվում են հիմնականում Ողջաբերդի, Հացավանի, Հանքավանի տարածքներում:

Կոտայքի մարզի մի շարք պաշտոնական վիճակագրական ցուցանիշները ներկայացված են ստորև.

Ցուցանիշը	Կոտայք
1	2
Մարզի մշտական բնակչությունը	251.2 հազ.մարդ
Արդյունաբերական արտադրանքի ծավալը	253870.3 մլն.դրամ
Գյուղատնտեսական համախառն արտադրանքը	73.7 մլրդ.դրամ
Շինարարության ծավալը	6.6 մլն.դրամ
Շինմոնտաժային աշխատանքներ	6.3 մլն.դրամ
Ավտոմոբիլային տրանսպորտի բեռնաշրջանառությունը	70.4 մլն.տ/կմ
Ավտոմոբիլային տրանսպորտի ուղևորաշրջանառությունը	2410 հազ.ուղևոր
Կապի ծառայության հասույթը	8472.3 մլն.դրամ
Մանրածախ առևտրի շրջանառությունը	69930.0 մլն.դրամ
Ծառայությունների ծավալը	53490.1 մլն.դրամ
Սպառողական գների ինդեքսը նախորդ տարվա համեմատ	100.1
1	2
Գյուղատնտեսական արտադրանք արտադրողի իրացման գների ինդեքսները նախորդ տարվա նկատմամբ	96.2
Զբաղվածների քանակը	46.5 հազ.մարդ
Գործազուրկների թիվը	12.2 հազ.մարդ
Միջին ամսական անվանական աշխատավարձը	150265 դրամ
Առողջության առաջնային պահպանման ծառայություն մատուցող հաստատությունների քանակը	46
Գրանցված հանցագործությունների քանակը	2180
Կենսաթոշակատուների թվաքանակը	38180 մարդ
Նախադպրոցական հաստատությունների քանակը	224
Հանրակրթական դպրոցների քանակը	101
Գործող թանգարանների քանակը	-
Գրադարանների քանակը	5
Մարզական կազմակերպությունների քանակը	14

Հացահատիկային և հատիկաընդեղենային մշակաբույսերի, կարտոֆիլի, բանջարաբուստանային կուլտուրաների ցանքաստարածությունների, խաղողի տնկարկների, անասնազվաքանակի վերաբերյալ տվյալները ամփոփված են աղյուսակներ 13-142-ում :

Տեղեկատվություն գյուղատնտեսական արտադրանքի վերաբերյալ

Աղյուսակ 13

Մշակաբույսը	Ցուցանիշները		
	Ցանքատարածությունները, հա	Բերքատրվությունը, ց/հա	Համախառն բերքը, հազ.տոննա
1	2	3	4
Հացահատիկ, հատիկաընդեղեն	9813	18.7	18.4
Կարտոֆիլ	637	190.7	12.1
Բանջարանոցային մշակաբույսեր	936	136.8	23.0
Պտուղ և հատապտուղ	4651	38.6	15.9
Խաղողի տնկարկ	136	34.9	0.3

Աղյուսակ 14

Տեղեկատվություն գյուղատնտեսական կենդանիների գլխաքանակի վերաբերյալ (հազ.գլուխ)

Սարգը	Խոշոր եղջերավոր	Ուրից կովեր	Խոզեր	Ոչխարներ և այծեր	Ձիեր
Կոտայք	52.1	24.4	28.4	44.4	0.7

Անասնաբուծական արտադրանքի ծավալը

Մարզը	Իրացվել է գյուղատնտեսական կենդանի և թռչուն սպանդի համար (կենդանի քաշով), հազ. տոննա	Կաթ, հազ.տոննա	Ձուլ, մլն.հատ	Բուրդ, տոննա
Կոտայք	22.0	67.6	171.6	72.3

Մարզի մշտական բնակչության 48.2%-ը կազմում են տղամարդիկ, 51.8%-ը՝ կանայք: Մարզի բնակչության մեջ գերակշռում են 30-62 տարեկանները (44.8 %), ընդ որում տղամարդիկ կազմում են 43.4%, կանայք՝ 46.1%, իսկ երիտասարդները (15-29 տարեկան) կազմում են ազգաբնակչության 23.3%-ը, համապատասխանաբար՝ տղամարդիկ՝ 24.3 %, կանայք՝ 22.4 %:

Կոտայքի մարզի բնակչության կրթական մակարդակն ունի հետևյալ պատկերը՝ բարձրագույն կրթություն ունեցողներ՝ 15,6%, միջին մասնագիտական՝ 15,6%, նախնական մասնագիտական՝ 4,5%, միջնակարգ՝ 37,6%, հիմնական՝ 12,5%, տարրական՝ 8,7% և չունի տարրական կրթություն՝ 5,5%: Քաղաքներում գյուղերի համեմատաբար բարձր է բարձրագույն կրթության մակարդակը՝ 66%-ով, միջին մասնագիտական կրթության մակարդակը՝ 60%-ով:

Կոտայքի մարզը գտնվում է հանրապետության կենտրոնական մասում, սահմանակից է 5 մարզերի և Երևան քաղաքի հետ, մարզկենտրոնից մինչև մայրաքաղաք հեռավորությունն ընդամենը 50 կմ է: Մարզով են անցնում Մ-4 Երևան-Սևան-Իջևան-Ադրբեջանի սահման և Բալախովիտ-Մասիս (Երևանը շրջանցող) միջպետական ճանապարհները (56.18կմ): Մարզի տարածքով են անցնում Երևան-Սևան-Շորժա (68 կմ) և Հրազդան-Իջևան (20 կմ) երկաթուղիները: Մարզի ավտոճանապարհներին զգալի է նաև տարանցիկ երթուղիների թիվը: Մարզում բեռնափոխադրումները և ուղևորափոխադրումները հիմնականում իրականացվում են ավտոմոբիլային և երկաթուղային տրանսպորտի միջոցով: Ավտոմոբիլային փոխադրումները մարզում կազմում են ընդհանուր փոխադրումների շուրջ 95%-ը, ինչով և պայմանավորված է ավտոմոբիլային ճանապարհների գերակա դերը տնտեսությունում:

Մարզի բոլոր համայնքների բնակչությունը հնարավորություն ունի բավարարակով ընդունելու 10-ից ավելի հեռուստատվիք: Գործում է Կոտայք TV մարզային հեռուստաընկերությունը: Մարզի ամբողջ տարածքն ընդգրկված է թվային հեռուստահաղորդումների ծածկույթում: Հեռարձակվում է նաև Հանրային ռադիոն, որը հասանելի է մարզի բոլոր բնակավայրերում:

Մարզի համայնքներում ջրամատակարարումն իրականացվում է բաց աղբյուրներից, կապտաժներից՝ ինքնահոս և մեխանիկական եղանակներով: Չնայած կատարված աշխատանքներին, կան դեռևս լուծում պահանջող հիմնախնդիրներ՝ Լեռնանիստ համայնքը չունի ջրամատակարարման ցանց:

Մարզի 29 համայնքներում գոյություն ունեն կոյուղու հեռացման գործող համակարգեր, որոնք սպասարկում են մարզի բնակչության 53%-ին: Ներկայումս մարզի կոյուղու համակարգ ունեցող բոլոր բնակավայրերի կոյուղագծերը գտնվում են անմխիթար վիճակում և միացված են հոսող գետերին, ջրամբարներին:

Հրազդանի տարածաշրջանում առկա է կեղտաջրերի մաքրման չգործող կայան, որը մինչև 1992թ-ը իրականացրել է Ծաղկաձորի, Հանքավանի և Հրազդանի կոյուղաջրերի կենսաբանական մաքրում:

Մարզով են անցնում մագիստրալ գազատարեր, առկա են գազի ստորգետնյա պահեստարաններ: Գազաֆիկացված բնակավայրերում ապրում է մարզի բնակչության 98,6%-ը: Կոտայքի մարզի գազի բաշխիչ ցանցի միագիծ երկարությունը կազմում է ավելի քան 1060 կմ:

Մայակովսկու բազալտների հանքերնակման «ԱՌՄ» տեղամասի տարածքը ներառված է Աբովյան խոշորացված համայնքի Մայակովսկի բնակավայրի վարչական

տարածքում: Բնակավայրի բնակչության և սոցիալական կազմի վերաբերյալ տվյալները ամփոփված են աղյուսակ 15-ում:

Աղյուսակ 15.

Հ/Հ	Ցուցանիշները	Մարդ
1.	Բնակչության թվաքանակը, մարդ	2235
2.	Տնային տնտեսությունների թվաքանակը	467
2.1	այդ թվում՝ ժամանակավոր կացարաններում /վազոն, տնակ/ բնակվող	2
2.2	Կիսակառույց տներում բնակվող	10
3.	Ընտանեկան, սոցիալական նպաստ ստացող ընտանիքների քանակը	28

Աղյուսակ 12.

Հ/Հ	Ցուցանիշների անվանում	Չափի մ	Քանակ	Իգական	Արական
1	2	3	4	5	6
1.	Բնակչության թիվը, այդ թվում՝	մարդ	2235	1103	1132
1.1	0-6 տարեկան	մարդ	184	88	96
1.2	7-17 տարեկան	մարդ	323	151	172
1.3	18-63 տարեկան	մարդ	1417	688	729
1.4	63 տարեկանից բարձր	մարդ	311	135	176
2.	Կենսաթոշակառուներ	մարդ	320	180	140
3.	Փախստականներ	մարդ	18	12	6
4.	Հաշմանդամներ	մարդ	27	5	22
1	2	3	4	5	6
5.	Միակողմանի ծնողազուրկ երեխաներ	մարդ	1		1
6.	Երկկողմանի ծնողազուրկ երեխաներ	մարդ	0	0	0
7.	Միասնական սոցիալական ծառայության Աբովյանի տարածքային կենտրոնում հաշվառված ընտանիքների թիվը	ընտանիք	36	x	x
8.	Ընտանեկան նպաստ ստացող ընտանիքների թիվը	ընտանիք	23	x	x
9.	Սոցիալական նպաստ ստացող ընտանիքների թիվը	ընտանիք	8	x	x
10.	Արցախյան 44 օրյա պատերազմի զոհեր	ընտանիք	18	x	18

11.	Աշխատանքային տարիքի բնակչության թիվը	մարդ	1473	71	760
-----	--------------------------------------------	------	------	----	-----

Բնակչությունը զբաղվում է անասնապահությամբ, ծխախոտագործությամբ, պտղաբուծությամբ և բանջարա-բոստանային կուլտուրաների մշակությամբ: Գյուղում գործում է մեկ մանկապարտեզ, 2 հիմնական դպրոց: Բնակիչների առողջապահական բնագավառի սպասարկումը կատարվում է «Մայակովսկու առողջության առաջնային պահպանման կենտրոն» ՊՈԱԿ կողմից (6 ընդհանուր աշխատակից, 4 բուժաաշխատակից):

Բնակավայրի վարչական սահմաններում ներառված է 567.26 հեկտար հողամաս, որից՝ գյուղատնտեսական նշանակության՝ 283.48 հեկտար, բնակավայրերի հողերի՝ 23.17 հեկտար, արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության օբյեկտների՝ 19.78 հեկտար, էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի և կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների՝ 2.75 հեկտար, հատուկ պահպանվող տարածքների՝ 1.21 հեկտար, ջրային հողերի՝ 0.04 հեկտար:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքը ներկայացված է համայնքային սեփականություն հանդիսացող գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության հողերով՝ արոտավայրերով:

7.1 Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր

Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասի տարածքը ներառված է Աբովյան խոշորացված համայնքի Մայակովսկի բնակավայրի վարչական տարածքում:

Բնակավայրի բնակչության և սոցիալական կազմի վերաբերյալ տվյալները ամփոփված են աղյուսակ 14-ում:

Աղյուսակ 16

Հ/Հ	Ցուցանիշները	Մարդ
1.	Բնակչության թվաքանակը, մարդ	2235
2.	Տնային տնտեսությունների թվաքանակը	467
2.1	այդ թվում՝ ժամանակավոր կացարաններում /վագոն, տնակ/ բնակվող	2
2.2	Կիսակառույց տներում բնակվող	10
3.	Ընտանեկան, սոցիալական նպաստ ստացող ընտանիքների քանակը	28

Աղյուսակ 12.

Հ/Հ	Ցուցանիշների անվանում	Չափի մ	Քանակ	Իգական	Արական
-----	--------------------------	--------	-------	--------	--------

1	2	3	4	5	6
1.	Բնակչության թիվը, այդ թվում	մարդ	223	1103	1132
1.1	0-6 տարեկան	մարդ	184	88	96
1.2	7-17 տարեկան	մարդ	323	151	172
1.3	18-63 տարեկան	մարդ	141	688	729
1.4	63 տարեկանից բարձր	մարդ	311	135	176
2.	Կենսաթոշակառուներ	մարդ	320	180	140
3.	Փախստականներ	մարդ	18	12	6
4.	Հաշմանդամներ	մարդ	27	5	22
5.	Միակողմանի ծնողազուրկ երեխաներ	մարդ	1		1
6.	Երկկողմանի ծնողազուրկ երեխաներ	մարդ	0	0	0
7.	Միակողմանի սոցիալական ծննդաբանության Արդյունքի տարածքային կենտրոնում հաշվառված ընտանիքների թիվը	ընտանիք	36	x	x
8.	Ընտանեկան նպաստ ստացող ընտանիքների թիվը	ընտանիք	23	x	x
9.	Սոցիալական նպաստ ստացող ընտանիքների թիվը	ընտանիք	8	x	x
10.	Արցախյան 44 օրյա պատերազմի զոհեր	ընտանիք	18	x	18
11.	Աշխատանքային տարիքի բնակչության թիվը	մարդ	1473	71	760

Բնակչությունը զբաղվում է անասնապահությամբ, ծխախոտագործությամբ, պտղաբուծությամբ և բանջարա-բոստանային կուլտուրաների մշակությամբ: Գյուղում գործում է մեկ մանկապարտեզ, 2 հիմնական դպրոց: Բնակիչների առողջապահական բնագավառի սպասարկումը կատարվում է «Մայակովսկու առողջության առաջնային պահպանման կենտրոն» ՊՈԱԿ կողմից (6 ընդհանուր աշխատակից, 4 բուժաաշխատակից): Բնակավայրի վարչական սահմաններում ներառված է 567.26 հեկտար հողամաս, որից՝ գյուղատնտեսական նշանակության՝ 283.48 հեկտար, բնակավայրերի հողերի՝ 23.17 հեկտար, արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության օբյեկտների՝ 19.78 հեկտար, էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի և կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների՝ 2.75 հեկտար, հատուկ պահպանվող տարածքների՝ 1.21 հեկտար, ջրային հողերի՝ 0.04 հեկտար:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքը ներկայացված է համայնքային սեփականություն հանդիսացող գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության հողերով՝ արոտավայրերով:

8. ՍՈՑԻԱԼՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

Ծրագրավորվող իրականացվելու են Աբովյան խոշորացված համայնքի Մայակովսկի բնակավայրի տարածքում: Հայցվող տարածքում երկրաբանական

ուսումնասիրության աշխատանքների իրականացումը որոշակի ազդեցություն կունենա նաև ազդակիր համայնքի մարդկանց կյանքի և պայմանների վրա:

Աշխատանքների թափանցիկությունն ու համայնքների իրազեկվածությունն ապահովելու նպատակով՝ «Ա.Ռ.Մ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊԸ-ի կողմից «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության» մասին ՀՀ օրենքի պահանջներին համապատասխան, իրականացրել է 1-ին հանրային լսումը, որի ընթացքում քննարկվել է համայնքներին հնարավոր աջակցության ծրագրերը:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում համայնքի սոցիալ-տնտեսական զարգացման ծրագրերի համար ընկերությունը պարտավորվել է տրամադրել ֆինանսական աջակցություն նախնական պայմանավորվածության համաձայն 400.0հազ.դրամ չափով: Քննարկումներ են կազմակերպվելու համայնքապետարանի հետ՝ պարզելու համար առաջնային լուծում պահանջող սոցիալական խնդիրները:

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների փուլում կատարվելու է նաև համայնքի տնտեսական զարգացման ուղղվածության և հնարավոր զարգացման ուղղությունների վերաբերյալ ելակետային պայմանների հավաքագրում, որոնք հետագա շահագործական աշխատանքների ժամանակ հիմք կհանդիսանան համայնքում աջակցության երկարաժամկետ ծրագրերի մշակման համար:

Սոցիալ-տնտեսական աջակցության ծրագրերը միտված մի շարք խնդիրների լուծմանը, մասնավորապես.

- նոր աշխատատեղերի ստեղծում՝ երկրաբանահետախուզական, ինչպես նաև հետագա արդյունահանման աշխատանքների ընթացքում բազմաթիվ օժանդակ աշխատանքների (օրինակ՝ վարորդներ, տեխնիկական ջրի մատակարարում, աշխատակիցներին սննդի մատակարարում և այլն) համար, որոնց իրականացումը հատուկ մասնագիտական կրթություն չի պահանջում: Հետևաբար, այդ աշխատանքներին ներգրավվելու են ազդակիր համայնքների բնակիչները, ինչը կստեղծի բնակիչների գրառվածություն և լրացուցիչ եկամուտ ընտանիքների համար:

- համայնքների տնտեսական ուղղվածության շրջանակներում՝ ընդերքօգտագործման հետ չկապակցված նոր արտադրանքի ստեղծման շղթայի մշակում և ներդրում հետագա շահագործման փուլում:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ նախատեսվում է կատարել բուսական ծածկույթի դիտարկում՝ համապատասխան որակավորում ունեցող մասնագետների մասնակցությամբ: Առանձնահատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել դեղաբույսերի տեսակների բացահայտման, համայնքում այգեգործության և հատապտղային մշակաբույսերի աճեցման հարցերին, ստացվող բերքի և դրանց վերաբերյալ վիճակագրական տվյալներին և սպառման շուկային:

Միաժամանակ, «ԱՌՄ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում կատարել շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների ամբողջական մոնիթորինգ՝ համայնքների բնակիչների, դրանց կենսապայմանների վրա ցանկացած բացասական ազդեցությունների վերահսկման և կանխարգելման նպատակով:

9.ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

ՀՀ Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասի երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել հորատանցքերի, փորձնական բացահանքի և նմուշարկման միջոցով: Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների իրականացման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա դրսևորվող տեխնածին ճնշումների նկարագիրը ներկայացված է ստորև:

Մթնոլորտային օդ.

Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասում հետախուզման աշխատանքների ընթացքում փոշու և վնասակար գազերի արտանետումները կապված կլինեն հորատանցքերի, փորձնական բացահանքի անցման աշխատանքների և ավտոտրանսպորտի շարժման հետ:

Տրանսպորտի շարժման ժամանակ 1կմ վազքի դեպքում մթնոլորտ է արտանետվելու մոտ 0.04գ/վրկ (հաշվի առնելով տրանսպորտի միջին բեռնունակությունը, տեղաշարժման միջին արագությունը, ճանապարհների վիճակը, վազքի երկարությունը, մակերևույթի շերտի խոնավությունը) կամ 0.03տ:

Դիզելային վառելիքի տարեկան ծախսը կազմում է 26տ կամ 0.1տ/օր: Մեծ բեռնունակությամբ ավտոտրանսպորտի (բեռնատար և էքսկավատոր) վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումներն են.

Աղյուսակ 17

Վնասակար նյութը	Տեսակարար արտանետումները, գ/կգ	Արտանետումների քանակը, տ/տարի	Արտանետումների քանակը, գ/վրկ

CO	36.4	0.95	0.127
N ₂ O	0.122	0.003	0.0004
SO ₂	8.16	0.21	0.028

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, տեղամասի տարածքում ծրագրավորված աշխատանքների իրականացման ժամանակ վնասակար գազերի (ազոտի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ, մուր) և փոշու առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

Հարկ է նշել որ ուսումնասիրվող հանքերևակման տարածքը ամենամոտ բնակավայրերից /Մայակովսկի/ գտնվում է նվազագույնը 2.0 կմ հեռավորության վրա և բնակելի տարածքները չեն ենթարկվի որևէ ազդեցության:

Ջրային ռեսուրսներ.

Մայակովսկու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասում հետախուզման աշխատանքների ընթացքում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների արդյունքում ջրային ռեսուրսների աղտոտումը բացառվում է, քանի որ տեղամասի տարածքում, կամ հարակից տարածքներում մակերևութային և գրունտային ջրերը բացակայում են իսկ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում և հորատային վտանգավոր լուծույթներ չեն օգտագործվում, հորատումն իրականացվում է կավային լուծույթով որի կառավարումը կատարվելու է հորատում իրականացնող մասնագիտացված ընկերության կողմից:

Տարածաշրջանի ամենամոտ ջրային ռեսուրսը Գետառ գետն է, որը հոսում է երևակման տարածքից մոտ 2.7 կմ հեռավորության վրա և չի կարող ենթարկվել որևէ ազդեցության:

Ուսումնասիրության աշխատանքների դաշտային փուլը կտևի 1-2 ամիս: Այս ժամանակահատվածում փոշեառաջացման օջախների ջրցանման համար անհրաժեշտ 10 տ ջրաքանակը կբերվի ջրցան մեքենայով՝ պայմանագրային հիմունքներով, կամ կգնվի այն ջրամատակարար կազմակերպությունից: Ըստ գործող նորմատիվների՝ 1մ² տարածքի ջրցանման համար անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի քանակը կազմում է 1,5լ: Աշխատողների խմելու նպատակով օգտագործվելիք ջուրը տեղամաս կբերվի մոտակա՝ Մայակովսկի բնակավայրի ջրամատակարարման ցանցերից կամ առևտրի կետերից տարրաներով: Խմելու և կենցաղային նպատակներով օգտագործվող ջրի ծախսը կազմում է 0.016մ³/մարդ, 4 աշխատողների համար օրեկան 0.064մ³/օր:

Տեղամասում տեղադրվելու է բեռնարկղային տիպի տնակ, որտեղ կկազմակերպվի աշխատակիցների հանգիստը և սննդի ընդունման համար անհրաժեշտ պայմանները: Նախատեսված է տեղամասում դաշտային տիպի լվացարան և աշխատողների տնտեսակենցաղային կեղտաջրերի հեռացման ժամանակավոր տարողություն:

Հողային ծածկույթ.

Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերնակման «ԱՌՄ» տեղամասի շրջանում զարգացած են հիմնականում լեռնաշագանակագույն հողերը, որոնք ձևավորվել են տիպիկ չոր տափաստանային բուսականության տակ, հրաբխային ապարների հողմահարված նյութերի, ինչպես նաև տեղակուտակ, ողողաբերուկ և հեղեղաբերուկ գոյացումների վրա:

Ուսումնասիրվող տարածքը ներկայացված է թույլ հզորությամբ հողաբուսական շերտով ու դեյուվիալ նստվածքներով՝ ներկայացված կավերով և կավավազներով: Վերին մասը (10-15սմ) ներկայացված է շագանակագույն հողային զանգվածով՝ խոտաբույսերի արմատներով ու ավազակավերի խառնուրդով: Հողային շերտը հնարավոր չէ առանձնացնել հանվող մակաբացման ապարներից:

Հորատման հարթակների կառուցման և փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ նախատեսվում հանել մակաբացման ապարներով հողային շերտը /որը հանդիսանում է 0.7մ հզորությամբ փուխր-բեկորային ավազախճային, խճաբեկորային առաջացումներ/, կուտակել այն անմիջապես փորվածքի և հարթակի հարևանությամբ, աշխատանքների ավարտից հետո այն օգտագործել խախտված լանդշաֆտի վերականգնման նպատակով:

Հետախուզական աշխատանքների ավարտից հետո, հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ հանված հարթակների հարևանությամբ կուտակված հողաշերտն ամբողջ ծավալով օգտագործվելու է ռեկուլտիվացման աշխատանքների ժամանակ: Ռեկուլտիվացիայի ենթակա մակաբացման ապարներով հողային շերտի ծավալը հաշվարկվում է տարածքի մակերեսից և հողային շերտը վերականգնվում է 0.7մ խորության վրա: Ռեկուլտիվացիայի ենթակա հողաշերտի ընդհանուր ծավալը հորատահարթակների համար կազմում է. $258\text{մ}^2 \times 65\% \times 0.7\text{մ} = 117.4\text{մ}^3$:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքները, որոնք իրականացվելու են հորատահարթակների և փորձնական բացահանքի մակերեսներում, կատարվելու են անմիջապես աշխատանքների ավարտից հետո՝ հետախուզական աշխատանքների մասնակցող անձնակազմի և տեխնիկայի ուժերով: Ռեկուլտիվացված տարածքներում կկատարվի նաև տարածքին բնորոշ խոտային բուսականության սերմերի ցանք՝ կենսաբանական ռեկուլտիվացիա: Աշխատանքների իրականացման համար նախատեսված ծախսերը ընդհանուր կկազմեն 544 820 ՀՀ դրամ:

Ճանապարհների ռեկուլտիվացիա չի նախատեսվում, քանի որ վերջիններս օգտագործվելու են հետագայում արդյունահանման աշխատանքների համար, կամ կօգտագործվեն բնակիչների կողմից որպես դաշտամիջյան ճանապարհներ:

Ռեկուլտիվացիայի գումարը 1մ^2 մակերեսի համար կկազմի 2007 դրամ, վերականգնման ենթակա ընդհանուր՝ 258.0 մ^2 մակերեսի համար գումարը կկազմի $258.0\text{ մ}^2 \times 2007\text{ դր} = 534\ 500$ դրամ:

Բացի տեխնիկական ռեկուլտիվացիայից նախատեսվում է նաև կենսաբանական վերականգնում՝ 258.0մ^2 մակերեսի համար, որի ծախսը կկազմի՝ $0,0258 \times 400000 = 10320$ ՀՀ դրամ: Կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի նպատակով տարածքում կկատարվի նաև

տարածքին բնորոշ խոտային բուսականության սերմերի ցանք: Այդ աշխատանքները կատարվելու են ձեռքով:

Իհա տարածքի կենսաբանական վերականգնման անհրաժեշտ գումարը կազմում է 400000 ՀՀ դրամ: Ընդամենը ռեկուլտիվացման գումարը /լեռնատեխնիկական և կենսաբանական/ կկազմի՝ 544 820 ՀՀ դրամ /534500+10320/:

Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների կատարման համար անհրաժեշտ միջոցառումները և ծախսերը մանրամասն ներկայացվել է Հայտի «Ռեկուլտիվացիա» բաժնում:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերնակման «ԱՌՄ» տեղամասի երևակումում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների իրականացման արդյունքում բացասական ազդեցությունները բուսական և կենդանական աշխարհի վրա զգալի չէ, քանի որ տարածքում արձանագրված բուսատեսակները լայն տարածում ունեն տափաստանային լանդշաֆտներում և հանդիսանում են «ֆոնային» տեսակներ:

Տեղամասի տարածքում չեն դիտարկվել խոշոր կաթնասունների բներ, որջեր: Չեն արձանագրվել նաև պահպանվող, էնդեմիկ, ՀՀ բույսերի կամ կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ:

Գործունեության ընթացքում Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ հանդիպելու դեպքում նախատեսվում է իրականացնել համապատասխան միջոցառումներ: Ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ իրականացվող մշտադիտարկումների արդյունքում ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով նախատեսվում է.

1) Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով առանձնացնել պահպանվող գոտիներ:

2) Ժամանակավորապես սահմանափակել առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, երե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացման ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը, տեղափոխել պահպանվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրել համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով: Աշխատանքները կիրականացվեն ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանող որոշման (31 հուլիսի 2014 թվականի N 781-Ն) հիմնադրույթներին համապատասխան:

Շրջանի կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների նվազեցման նպատակով անհրաժեշտ է՝

- սարքավորումները աշխատացնել բացառապես սարքին վիճակում՝ ապահովելով նորմատիվ փաստաթղթերով սահմանված աղմուկի նվազագույն մակարդակը:
- աշխատանքներին մասնակցող մասնագետների իրազեկում տեղամասի տարածաշրջանում հայտնի ՀՀ բույսերի և ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների վերաբերյալ:
- Անվտանգության նկատառումներից ելնելով աշխատանքների իրականացման տարածքների մեկուսացում/ցանկապատում:
- Ճանապարհներից դուրս տեխնիկայի տեղաշարժի բացառում:

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, վտանգված էկոհամակարգեր.

Տեղամասը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների, կամ բնության հուշարձանների սահմաններում: ԲՀՊ տարածքներ չկան նաև հարակից բնակավայրերի մոտակայքում:

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության նախնական գնահատական մատրիցը **Աղյուսակ 18**

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	Հորատման աշխատանքներ	Ավտոտրանսպորտ	Փորձնական հանույթ
Մթնոլորտային օդ	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Ջրեր	-	-	-
Հողեր	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Կենսաբազմազանություն	աննշան	աննշան	աննշան
Պատմամշակութային հուշարձաններ	-	-	-

Աղմուկի մակարդակ և թրթռում

Համաձայն սանիտարական նորմերի՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների համար սանիտարապաշտպանիչ գոտի սահմանված չէ: Երևակման տեղամասից մնչև բնակելի ամենամոտ հեռավորությունը /Մայակովսկի բնակավայր/ կազմում է մոտ 2.0 կմ: Հարկ է նշել, որ ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքում երկրաբանահետախուզական աշխատանքների իրականացման ընթացքում աղմուկի

առաջացման աղբյուրներն են հանդիսանում միայն հորատման աշխատանքները և ճանապարհներին տրանսպորտի տեղաշարժը, սակայն դրանց երթևեկության ինտենսիվությունը շատ ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ:

Ուսումնասիրվող տեղամասում Ծրագրով նախատեսվող աշխատանքներից և տրանսպորտային միջոցների տեղաշարժից առաջացող գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը Մայակովսկի բնակավայրին մոտ կկազմի՝ 20դԲԱ (նորման 45դԲԱ) պայմանավորված աշխատանքների տեսակով, հետևաբար, ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ առաջացող աղմուկն ու թրթռումը ազդեցություն չեն ունենա բնակելի տարածքների և տեղում աշխատողների վրա:

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

Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի ցուցանիշները ըստ այդ բերված են աղյուսակում ՀՀ սահմանված աղմուկի նորմերը

Աղմուկի առավելագույն թույլատրելի մակարդակը

Ընկալիչ	Ժամերը	dBL _{AEG}	dBL _{AMAX}
Բնակելի և հասարակական շենքերի մոտ	06:00-22:00	55	70
	22:00-06:00	45	60

Աշխատանքներում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը պետք է համապատասխանի ՀՀ օրենսդրական նորմերին: Համապատասխան միջոցառումների կիրառման դեպքում աշխատանքների ընթացքում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը սանիտարական գոտուց դուրս չի գերազանցի ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված նորմերը:

Գործունեության տարածքում աղմուկի առաջացման աղբյուրներն են՝ փորձնական բացահանքի տարածքում կատարվող արդյունահանման և հորատման աշխատանքները:

Տեղամասերում հորատման և փորձնական արդյունահանման աշխատանքներից առաջացող գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը՝

կազմում է 60դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը աղմուկից պաշտպանող տարածքի հաշվարկային կետում որոշվում է՝

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

$$LA_{էկվ} - \text{աղմուկի աղբյուրի ձայնային բնութագիրը, } LA_{էկվ}=60\text{դԲԱ,}$$

$\Delta LA_{հեռ}$ - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված, $\Delta LA_{հեռ}$ կազմում է 10դԲԱ,

$$\Delta LA_{էկր} - \text{աղմուկի մակարդակի նվազումը էկրանով (տեղամասի ռելիեֆ),}$$

$$\Delta LA_{էկր} = 10\text{դԲԱ,}$$

$$\Delta LA_{կանաչ} - \text{աղմուկի մակարդակի նվազումը կանաչ գոտիով,}$$

ΔL Ականաչ=5դԲԱ:

Աղմուկի մակարդակը մոտակա բնակավայրի բնակելի տարածքների մոտ կկազմի՝
 $L_{առար} = L_{աէկվ} - \Delta L_{ահեռ} - \Delta L_{աէկր} - \Delta L_{ականաչ} = 60 - 10 - 10 - 5 = 35$ դԲԱ
(նորման 45դԲԱ):

Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի (ձայնի) առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում ձայնի մակարդակը չպետք է գերազանցի 80դԲԱ: Անհրաժեշտ ենք համարում նշել, որ դաշտային աշխատանքների տևողությունը ընդամենը 10 օր է, այդ ընթացքում ձայնի և թրթռումների մակարդակը կլինի նորաների սահմանում: Հաշվի առնելով տեղամասի հեռավորությունը մոտակա բնակավայրերից և նախալեռնաթեքվածքային թույլ ալիքաձև ձորակներով մասնատված ռելիեֆը, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը շրջակա բնակավայրերի տարածքում կլինի բնակելի գոտիների համար սահմանված նորմերից (45ԴԲԱ) ցածր: Հետևաբար, տուֆերի երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ առաջացող աղմուկն ու թրթռումը հարակից բնակավայրերի տարածքում ազդեցություն բնակիչների վրա չեն ունենալու:

Աշխատանքային հրապարակում առաջացող աղմուկի նվազեցման նպատակով մեքենաները և օգտագործվող տեխնիկական միջոցները /տվյալ դեպքում հորատման հաստոցները/ պետք է սարքավորված լինեն ձայնախլացուցիչներով:

Կենցաղային պայմաններ

Դաշտային աշխատանքները պայմանագրային հիմունքներով իրականացվելու են մասնագիտացված ընկերությունների կողմից, որոնք ապահովված են համապատասխան կենցաղային պայմաններով /ջրամատակարարում, ջրահեռացում և այլն/ կահավորված վագոն-տնակներով:

Տեղամասում տեղադրվող շարժական վագոն-տնակը նախատեսված է աշխատակիցների հանգստի և սննդի ընդունման համար հարմարավետ պայմաններ ստեղծելու նպատակով: Ջրցուղարան չի նախատեսվում, քանի որ բոլոր աշխատակիցները հարակից բնակավայրերի բնակիչներն են և երեկոյան վերադառնում են իրենց բնակության վայրը: Տարածքում նախատեսված է դաշտային տիպի լվացարան և աշխատողների տնտեսակենցաղային կեղտաջրերի հեռացման ժամանակավոր տարողություն, կամ հորատիպ գուգարան:

Դաշտային աշխատանքները, պայմանագրային հիմունքներով, իրականացվելու են մասնագիտացված ընկերությունների կողմից, որոնք հիմք ընդունելով առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15 հրամանով

հաստատված սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջները կապահովեն իրենց աշխատակիցների կենցաղային պայմանները:

Թափոնների առաջացում

Թափոնների առաջացումը կապված է տեղամասում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների տեսակների հետ և կարող են առաջանալ հորատման, փորձնական բացահանքի անցման աշխատանքների արդյունքում և աշխատակիցների կենսապայմանների ապահովման արդյունքում:

Հորատման հարթակների կառուցման և փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ ընդերքօգտագործման թափոնի օբյեկտ չի ստեղծվում, քանի որ նախապես հեռացվող լեռնային զանգվածը /որը ներկայացված են թույլ հզորությամբ հողաբուսական շերտով ու դեյուվիալ նստվածքներով՝ կավերով և կավավազներով/: Ժամանակավոր կուտակվում է փորվածքներ հարևանությամբ և աշխատանքների ավարտից հետո ամբողջ ծավալով անմիջապես օգտագործվելու է հորատահարթակների և փորձնական բացահանքի ռեկուլտիվացիոն/ վերականգնման աշխատանքների ժամանակ:

Ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի հոկտեմբերի 26-ի N342-Ն և 2015 թվականի օգոստոսի 20-ի N244-Ն հրամանների՝ այս ապարները /դեյուվիալ նստվածքներ/ հաշվառվել են որպես փխրուն մակաբացման ապարներ 34000120 01 99 5 ծածկագրով: Դրանք դասվել են վտանգավորության 5-րդ դասին, այսինքն՝ ոչ վտանգավոր ընդերքօգտագործման թափոններ են:

Երկրաբանական ուսումնասիրության ժամանակ կարող են առաջանալ հետևյալ տեսակի թափոնները.

- չտեսակավորված կենցաղային աղբ, որը պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին, ծածկագիր՝ 9120040001004: Կազմը՝ ապակի, փայտ, թուղթ, կտոր, սննդի մնացորդներ, պոլիմերներ: Օրեկան ծավալը՝ 1.5կգ/մարդ:

- բանեցված շարժիչների յուղեր, վտանգավորության 3-րդ դասին, ծածկագիր՝ 54100201 02 03 3: Կազմը՝ յուղ 94.6%, մեխանիկական խառնուկներ 2.1%, ջուր 3.2%: Թունավոր է, էկոթունավոր, դյուրավառ, կոռոզիոն ակտիվության տեսակետից ոչ ակտիվ, ռեակցիոնունակ չէ: Թափոններն առաջանում են տրանսպորտային և տեխնիկական միջոցների շարժիչների շահագործման ընթացքում: Մնացորդային քանակը կկազմի՝ 10 լիտր:

- Իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած դիզելային յուղերի մնացորդներ՝ դասիչ՝ 5410030302033, բաղադրությունը՝ նավթ, պարաֆիններ, սինթետիկ մնացորդներ: Առաջանում են մեքենաների վերանորոգման և շահագործման աշխատանքներում: Բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է, առաջացնում է հողի, ջրի աղտոտում: Թափոններն առաջանում են մեխանիզմների շահագործման արդյունքում: Մնացորդային քանակը կկազմի 10լ:

Յուղերի, քսայուղերի փոխարինումը, մեքենաների տեխնիկական սպասարկումն ըստ անհրաժեշտության, նախատեսվում է կատարել համապատասխան ծառայություններ մատուցող մասնագիտացված կազմակերպություններում՝ հարակից բնակավայրերում: Վտանգավորության առաջինից 4-րդ դասի թափոնների գործածությունը, այդ թվում՝ մշակումը և վերամշակումը, պետք է իրականացվի համապատասխան լիցենզիա ունեցող կազմակերպության կողմից:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ժամանակ ընդերքօգտագործմանը թափոնների օբյեկտ չի նախատեսվում, քանի որ հորատահրապարակների և փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ առաջացող լեռնային զանգվածը ուսումնասիրության աշխատանքների ավարտից հետո անմիջապես հետ են լցվելու փորվածքներ:

Այդ ապարներն իներտ են, ոչ վտանգավոր և չեն ենթարկվում էական ֆիզիկական, քիմիական կամ կենսաբանական վերափոխումների, հետևաբար շրջակա միջավայրի վրա և մարդու առողջության վրա բացասական ազդեցություն չեն ունենա:

10. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

Երևակման տարածքում ծրագրավորվող երկրաբանահետախուզական աշխատանքները կարճատև են և փոքրածավալ: Աշխատանքների իրականացման ժամանակ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

- Տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտի լիցքավորումը, յուղերի փոխարինումը, մեքենաների տեխնիկական սպասարկումը կատարել մոտակա սպասարկման կետերում կամ կայաններում, ինչը կբացառի երևակման տարածքի աղտոտումը նավթամթերքներով:
- Կենցաղային աղբի հավաքում հատուկ պարկերի մեջ և հետագա տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր՝ կնքելով դրահանության նպատակով համապատասխան ծառայությունների հետ պայմանագիր և կատարել համապատասխան վճարումներ:
- Ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարում:
- Արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը նվազեցնելու նպատակով սարքավորումների վրա արտանետվող նյութերի չեզոքացուցիչների՝ կատալիտիկ ֆիլտրերի տեղադրում:
- Փոշենստեցման նպատակով ջրցանի իրականացում՝ տեղամասին մոտեցնող ճանապարհի երկայնքով, մաքրվածքների և փորձնական բացահանքի անցման տարածքներում: Փոշեզոյացումը նվազեցնելու/կրճատելու համար անհրաժեշտ ջուրը նախատեսվում է վերցնել պայմանագրային հիմունքներով, կամ գնել ջրամատակարար կազմակերպությունից:

- Կեղտաջրերի հավաքում հորատից զուգարանում, կամ կենսաբանական մաքրման լոկալ կայանում, որոնց մաքրումը կամ դատարկումը իրականացնել հատուկ ծառայության ուժերով՝ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:
- Խախտված տարածքների վերականգնում, ինչի նպատակով մաքրվածքների հորատման հրապարակների և փորձնական բացահանքի անցման տարածքներում հողի շերտը հանել, կուտակել անմիջապես փորվածքների հարևանությամբ, հետախուզական աշխատանքների ավարտից հետո օգտագործելով ռեկուլտիվացիոն աշխատանքներում: Ռեկուլտիվացված տարածքներում իրականացնել նաև տարածքին բնորոշ խոտային բուսականության սերմերի ցանք /կենսաբանական վերականգնում/: Միջոցառումները և ծախսերը ներկայացված են Հայտի համապատասխան բաժնում:
- Բուսական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ՝ ՀՀ կառավարության 2014թ. հուլիսի 31-ի N781-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան: Երևակման տարածքում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գրքում (այսուհետ՝ կարմիր գիրք) գրանցված տվյալ բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով՝
 - 1) առանձնացնում են օգտագործման նպատակով տրամադրված տարածքում պահպանվող գոտիներ, որոնք ունեն տեղական նշանակություն և անհրաժեշտ են կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների՝ սույն կետում նշված նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով.
 - 2) ժամանակավորապես սահմանափակում են առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, եթե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացմանն ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը:
- Երկրաբանական քարտեզագրման, երթուղիների կատարման ժամանակ կենդանիների և թռչունների բների հայտնաբերման նպատակով դրանց տեղափոխում աշխատանքների տարածքից դուրս՝ անվտանգ վայրում:
- Շրջանի կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների նվազեցման նպատակով սարքավորումները աշխատացնել բացառապես սարքին վիճակում՝ ապահովելով նորմատիվ փաստաթղթերով սահմանված աղմուկի նվազագույն մակարդակը:
- Աշխատանքներին մասնակցող մասնագետների իրազեկում տեղամասի տարածաշրջանում հայտնի ՀՀ բույսերի և ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների վերաբերյալ:
- Անվտանգության նկատառումներից ելնելով աշխատանքների իրականացման տարածքների մեկուսացում/ցանկապատում: Անվտանգության ապահովման նպատակով մուտքային ճանապարհների մոտ՝ հորատանցքերի հարևանությամբ տեղադրել զգուշացնող ցուցանակներ:
- Ճանապարհներից դուրս տեխնիկայի տեղաշարժի բացառում:

- Պատահական գտածոների ընթացակարգի իրականացում ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով՝ աշխատանքի ժամանակավոր դադարեցումը գտածոների հայտնաբերման վայրում;

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

Աղյուսակ 19

Գործողությունը	Հնարավոր ազդեցությունը շրջակա միջավայրի բնական բաղադրիչի վրա	Զեզոքացման միջոցառումը	Արժեքը
1	2	3	4
<p>Հորատանցքերի, փորձնական բացահանքի անցում, տրանսպորտի տեղաշարժ</p>	<p>Փոշու և ծխազագերի արտանետումներ, մթնոլորտային օդի որակի փոփոխություն</p>	<p>Ջրցան</p>	
		<p>- Տեխնիկական միջոցների ապահովում՝ արտանետվող նյութերի չեզոքացուցիչներով կատալիտիկ ֆիլտրեր</p>	<p>Ընկերության մեքենաները կահավորված են համապատասխան սարքերով, լրացուցիչ ծախս չի նախատեսվում</p>
		<p>Հորատման և փորձնական բացահանքի անցման ժամանակ ջրցանի իրականացում փոշու առաջացումը կանխելու նպատակով</p>	<p>Ծախսերը իրականացնում է հորատող մասնագիտացված կազմակերպությունը, «ԱՌՄ ՍԹՈՈԻՆ» ՍՊ ընկերությունը ծախսեր չի իրականացնելու</p>
		<p>Մթնոլորտային օդի որակի պարբերական մոնիթորինգ</p>	<p>Տարեկան 150.0հազ.դրամ</p>
		<p>Խախտված տարածքների վերականգնում</p>	<p>534500 ՀՀ դրամ</p>
	<p>Հողերի խախտում փորվածքների սահմաններում</p>	<p>Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների 2 (լեռնատեխնիկական և կենսաբանական) փուլերով</p>	<p>Ընդամենը ռեկուլտիվացման գումարը /լեռնատեխնիկական և կենսաբանական/ կկազմի՝ 544 820 ՀՀ դրամ</p>
	<p>Տեղամասի տարածքի հողերի աղտոտում նավթամթերքներով</p>	<p>Տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտի լիցքավորումը, յուղերի փոխարինումը, մեքենաների տեխնիկական սպասարկումը կատարվելու է մոտակա</p>	<p>Ընկերությունը ծախսեր չի իրականացնելու</p>

		բնակավայրերում	
1	2	3	4
հորատանցքերի, փորձնական բացահանքի անցում, տրանսպորտի տեղաշարժ	Տեղամասի տարածքի հողերի աղտոտում նավթամթերքներով	Հողերի աղտոտվածության պարբերական մոնիթորինգ	Տարեկան 50.0հազ.դրամ
		Տրանսպորտի տեղաշարժ բացառապես գոյություն ունեցող դաշտամիջյան ճանապարհներով	Ծախսեր չի պահանջում
	Բուսածածկի խախտում	Խախտված տարածքների վերականգնում: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների 2 (լեռնատեխնիկական և կենսաբանական) փուլերով	Փոխհատուցվում է ռեկուլտիվացիոն ծախսերով
		Կենսաբազմազանության մշտադիտարկում, տարեկան մեկ անգամ պարբերականությամբ	Տարեկան 150.0հազ.դրամ
		ՀՀ կառավարության 2014թ. Հուլիսի 31-ի N781-Ն որոշման պահանջների ապահովում	Ընկերության ընթացիկ ծախսերով
	Խախտված տարածքների վերականգնում: Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների 2 (լեռնատեխնիկական և կենսաբանական) փուլերով	Փոխհատուցվում է ռեկուլտիվացիոն ծախսերով	
հորատանցքերի, փորձնական բացահանքի անցում, տրանսպորտի	Կենդանիների վրա հնարավոր ազդեցություն՝ լանդշաֆտի խախտման և առաջացող աղմուկի հետևանքով		
		Աշխատանքներին մասնակցող մասնագետների իրազեկում տեղամասի տարածաշրջանում	Ծախսեր չի պահանջում

տեղաշարժ տրանսպորտի տեղաշարժ		<p>հայտնի ՀՀ բույսերի և ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակների վերաբերյալ, - սարքավորումները աշխատացնել բացառապես սարքին վիճակում՝ ապահովելով նորմատիվ փաստաթղթերով սահմանված աղմուկի նվազագույն մակարդակը: - Անվտանգության նկատառումներից ելնելով աշխատանքների իրականացման տարածքների մեկուսացում/ցանկապատում:</p>	
	Ազդեցություն պատմամշակութային հուշարձանների վրա	Պատահական գտածոների ընթացակարգի կիրառում, աշխատանքների ժամանակավոր դադարեցում, պետական կառավարման մարմինների իրազեկում, հետագա աշխատանքների համաձայնեցում լիազոր մարմինների հետ	Ծախսեր չի պահանջում
	Ընդերքօգտագործման թափոնների գոյացում	Փուշտա շերտի առաջացումների օգտագործում ռեկուլտիվացիայի լեռնատեխնիկական փուլի ժամանակ	Փոխհատուցվում է ռեկուլտիվացիոն ծախսերով

* նույն գումարն է, որը վճարվում է շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշման դրույթներին համապատասխան

1	2	3	4
---	---	---	---

Անձնակազմի կենսագործունեության համար անհրաժեշտ պայմանների ստեղծում	Տեղամասի տարածքի աղտոտում կենցաղային թափոններով	Կենցաղային աղբի հավաքում հատուկ պարկերի մեջ և հետագա տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր	Տարեկան 50.0հազ.դրամ
	Տեղամասի տարածքի հնարավոր աղտոտում կենցաղային արտահոսքերով	Հորատիպ անջրաթափանց զուգարան շինարարություն կամ կենսաբանական մաքրման կայանի կիրառում	Կատարվելու է նախքան հետախուզական աշխատանքների մեկնարկը, Ընկերության ընթացիկ ծախսերով
		Հորատիպ զուգարանի դատարկում հատուկ ծառայության ուժերով	Տարեկան 80.0հազ.դրամ

Բնապահպանական միջոցառումների իրականացման ծախսերը ընդհանուր կազմում են 895.000 ՀՀ դրամ:

11. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ

Արտակարգ իրավիճակների պատրաստ լինելու համար՝ շարժական կապի միջոցների առկայություն հետախուզական աշխատանքներ իրականացնող անձնակազմի մոտ, առաջին բուժօգնության միջոցների առկայություն, անվտանգության կանոնների վերաբերյալ անձնակազմի գիտելիքների ստուգում:

Տեղամասում արտակարգ իրավիճակները կարող են պայմանավորված լինեն հետևյալ գործոններով.

1) Երկրաշարժ՝ հաշվի առնելով, որ Հանրապետության տարածքը գտնվում է սեյսմիկ ակտիվ գոտում: Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2006 թվականի փետրվարի 3-ի «Սեյսմակայուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 24-Ն հրամանի՝ տեղամասի տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 400սմ/վրկ² կամ 0.4g գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

Նախատեսվում է մշակել ուժեղ երկրաշարժերի դեպքում գործողությունների պլան՝ վտանգավոր տարածքներից աշխատակիցների ապահով տարահանումն իրականացնելու նպատակով: Անվտանգության տեխնիկայի կանոնների վերաբերյալ հրահանգավորում իրականացնելու ժամանակ առանձին ներկայացվելու են նաև երկրաշարժերի ժամանակ աշխատակիցների պահվածքի կանոնները, գործողությունների հաջորդականությունը: Աշխատանքները սպասարկող կենցաղային նշանակության վազոն-տնակում նախատեսվում են առաջին օգնության դեղորայքային փաթեթներ:

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

3) Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների (քամու արագացում, անհողմություն, անոմալ բարձր շոգ կամ ցուրտ, թանձր մառախուղի, ամպրոպ):

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների իհայտ գալու դեպքում կիրառվում են հետևյալ միջոցառումները (ըստ իրավիճակի).

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

Տեղամասի տարածքում աշխատանքների անվտանգ իրականացման նպատակով.

- աշխատանքի են թույլատրվում անձիք, որոնք ունեն հատուկ պատրաստվածություն և որակավորում,

- օգտագործել մեքենաներ և մեխանիզմներ, սարքավորումներ և նյութեր, որոնք համապատասխանում են անվտանգության պահանջներին և սանիտարական նորմերին,
- անցկացնել պլանային-զգուշացնող համալիր վերանորոգումներ, պրոֆիլակտիկ աշխատանքներ և այլ դիտարկումներ,
- աշխատանքի ժամանակ պետք է պահպանվեն անվտանգության տեխնիկայի կանոնները:

Նախատեսվում է կատարել պլանային աշխատանքներ ուղղված արտադրական տրավմատիզմի նվազեցմանը, ժամանակին, ոչ ուշ քան երեք ամիսը մեկ, աշխատակիցների հետ անցկացնել հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի գծով:

12.ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ

Կոտայքի մարզի Մայակովսկու բազալտների հանքերակման «ԱՌՄ» տեղամասի երևակման տարածքում երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում «ԱՌՄ ՄԹՈՈՒՆ» ՍՊ ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

- աշխատանքների ընթացքում երևակման տարածքում և ճանապարհի հարակից տարածքում մթնոլորտային օդում փոշու և ծխազագերի մոնիթորինգ, յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ հաճախականությամբ,
- ճանապարհի հարակից տարածքում հողի և օդի մոնիթորինգ,
- երևակման տարածքում հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկում,
- տարածքին բնորոշ վայրի բնության տեսակների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն (դիտարկումը կատարվելու է երևակման և հարակից տարածքներում),
- 0.4 կմ հեռավորության վրա գտնվող արհեստական ջրային մարմնի /ձևավորված լճակ/ մշտադիտարկում,
- աղմուկի մակարդակի չափում հարակից արտադրական տարածքի /շահագործվող հանքավայրերի տարածքներ/ ուղղությամբ:

Մշտադիտարկման տեսակների և պարբերականության վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են նաև աղյուսակում, իսկ տեղադիրքերը ներկայացված են սխեմատիկ քարտեզում:

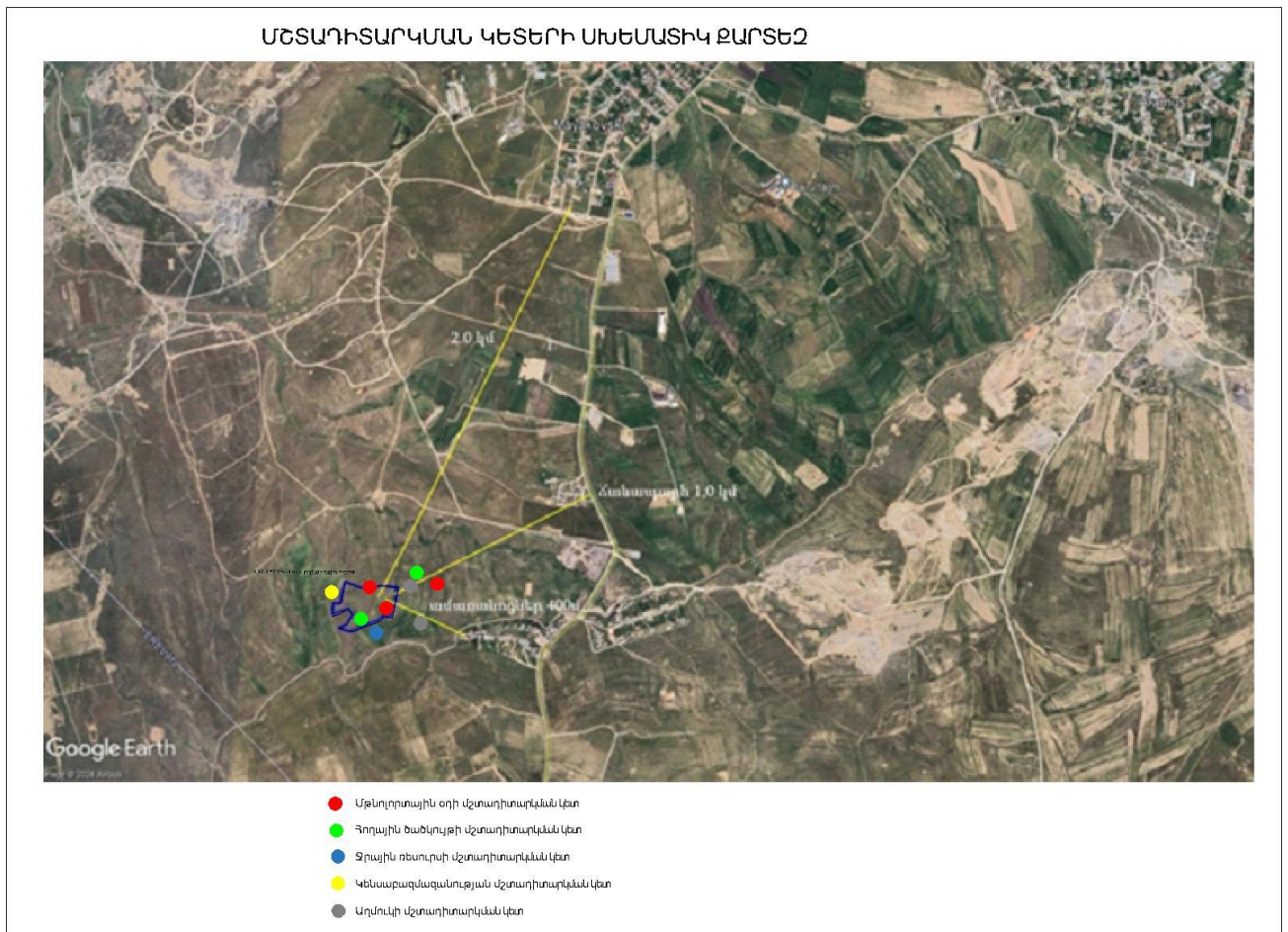
Մշտադիտարկումների օբյեկտը և վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկման տեսակը	Նվազ. հաճախական.
1	2	3	4
Մթնոլորտային օդ (տեղամասի սահմաններում, աշխատանքների իկարանացման վայր, ճանապարհի ուղղությամբ)	Հանքափոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, մուր	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ (տեղամասի սահմաններում, աշխատանքների իրականացման վայր, ճանապարհի ուղղությամբ)	Նավթամթերքների մնացորդներ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	ամսեկան մեկ անգամ

1	2	3	4
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ (տեղամաս և հարակից շրջան)	Տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	Հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	Տարեկան մեկ անգամ

Աղմուկի մակարդակ (տեղամասի սահմաններում, աշխատանքների իրականացման վայր)	Չայնային բնութագիր	Չափում ավտոմատ սարքերով	Տարեկան մեկ անգամ
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------	-------------------------------	----------------------

Կոտայքի մարզի Մայակովակու բազալտների հանքերևակման «ԱՌՄ» տեղամասում «ԱՌՄ ՍԹՈՈՒՆ» ՍՊԸ-ի կողմից կատարվելիք շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի իրականացման համար նախատեսված գումարները գնահատվել են տարեկան 350.0 հազ. ՀՀ դրամ, ինչը ներառված է ընկերության շահագործական ծախսերի կազմում:

Շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունների վերահսկման և մշտադիտարկումների կետերի տեղաբաշխման սխեմատիկ քարտեզ



13. ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերոլոգիայի և մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տեղեկատվական տվյալներ
2. 2.Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
3. Հայաստանի Ազգային Ատլաս: Երևան, 2008,
4. Հայաստանի բնաշխարհ, 2006
5. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N102-Ն հրաման
6. 2. Շինարարական կլիմայաբանություն, ՀՀՇՆ II-7.01-2011
7. 3. Հայաստանի Հանրապետության Սյունիքի մարզի 2017-2025 թվականների զարգացման ռազմավարություն:
8. Հայաստանի կենսաբազմազանության առաջին ազգային զեկույց, 1999
9. ՀՀ <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության մասին>> օրենք
10. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
11. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
12. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ
13. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
14. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
15. ՀՀ Լոռու մարզպետարանի պաշտոնական կայք
16. . ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի պաշտոնական կայք
17. 10. «Заповедники СССР. Заповедники на Кавказе». Издательство "Мысль" 1990
18. Թամանյան Կ., Գաբրիելյան Է., Ֆայվուշ Գ., Հովհաննիսյան Մ., Ներսեսյան 12. Ա., Արևշատյան Ա., Խանջյան Ն., Վարդանյան Ժ., “Հայաստանի էնդեմիկ բույսերի կարմիր ցուցակ”

14. Արվյան համայնքի ավագանու որոշում



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ
ԱՐՈՎԱՅԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԱՎԱԳԱՆԻ

Ո Ր Ո Շ ՈՒ Մ

12 հուլիսի 2024 թ.վականի N 103-Ա

**«ԱՌՄ ՍԹՈՒՆ» ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ԴԱՏԱՍԻՄԱՆՎՈՒԹՅԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ ԿՈՐՄԻՏԵ
ՆԱԽԱՏԵՍԿՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՐՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱԿԱՆԱՏՄԱՆԸ ՆԱԽՆԱԿԱՆ
ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆ ՏԱԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**

Համաձայն «Տեղական ինքնակառավարման մասին» օրենքի 18-րդ հոդվածի 1 ին մասի 42-րդ կետի, «Շրջակա միջավայրի միջազդեցության գնահատման և փորձարկման մասին» օրենքի 18-րդ հոդվածի 3-րդ մասի, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2014 թվականի նոյեմբերի 19-ի N 1325-Ն որոշման, Իսազի արևելք 2024 թվականի հուլիսի 3-ին կայացած հանրային քննարկման արդյունքները, հիմք ընդունելով «ԱՌՄ ՍԹՈՒՆ» յանսանաձայն պատասխանատվության ընկերության օրենքի գրությունը (հետք՝ 2024 թվականի մայիսի 27 ի N Տ 1061): Արվյան համայնքի ավագանին **ո թ ո շ ու մ է՝**

1. Տալ նախնական համաձայնություն «ԱՌՄ ՍԹՈՒՆ» սահմանափակ պատասխանատվության ընկերությանը Հայաստանի Հանրապետության Կոտայքի մարզի Արվյան համայնքի Առյակովսկի բնակավայրի վարչական տարածքում նախատեսված հրահանգներով սահմանված պայմաններին:
2. Սույն որոշումն ուժի մտնում պաշտոնական հրապարակմանը հաջորդող օրվանից:

Կողմ 22
 Դեմ 0
 Ծեռնված 0

ԱՌԱՔԱՆՑԱՆ ԹԱՐԹՈՒՄ
 ԱՎԵՏԻՍՅԱՆ ՍԵՒՄ
 ԱՐԶՈՒՄԱՆՅԱՆ ՈԱԶՄԻԿ
 ՐԱԴԱՅԱՆ ԱՏՈՄ
 ԳԱԼՆՅԱՆ ԳՈՐԻ
 ԴԱՄՊՈՒՅՆ ԱՍՆԱԿԱՆ
 ԳԱՐՊՈՒԹՅԱՆ ԱՌՎԱՅ
 ԳԱՂԱՄՅԱՆ ՏԻԳՐԱՆ
 ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ ՎԱՅՍԳԱՆ
 ԶԱՐԳԱՐՅԱՆ ՆՐԱԿՐԻ
 ԶԱՐԴՅԱՆ ԴԱԿԻԶ
 ԶԻԻ ԵՔԵՅԱՆԱՆ ՈՒՆ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ՔԱՂՎԱԾՔ առ 2024-05-15

«ԱՌՄ ՍԹՈՈՒՆ»
Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար 42.110.1388180

Հիմնադրման տարի 2024

Գրանցման ամսաթիվ 2024-05-15

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ

Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 54756022

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 03575853

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովողի ծածկագիր) 22718180

Էլ. փոստ magh_shinanyut@yahoo.com

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ Փ. / Տ / 29 ԱՐԱՄՈՒՍ 2211 ԱՐԱՄՈՒՍ ԿՈՏԱՅՔ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս +374 93 417541

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն Տնօրեն

Անուն Ազգանուն ԱՐՄԵՆ ՄԻՏԻԹԱՐՅԱՆ ՂԱԶԱՐԻ

Անձնագրային տվյալներ 014419634 2023-01-16 019

Հասցե ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ Փ. / Տ / 29 ԱՐԱՄՈՒՍ 2211 ԱՐԱՄՈՒՍ ԿՈՏԱՅՔ ՀԱՅԱՍՏԱՆ