ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

«ԷՄ ՋԻ ՓԻ ՌԵՍՈՒՐՍԻԶ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ԱՐԱՐԱՏԻ ՆՈՐԱՄԱՐԳԻ ԱՎԱԶԱԿՈՊՃԱՅԻՆ ԽԱՌՆՈՒՐԴԻ ԵՐԵՎԱԿՄԱՆ ՌԵՍՈՒՐՍ ՏԵՂԱՄԱՍՈՒՄ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

‹‹ԷՄ ՋԻ ՓԻ ՌԵՍՈՒՐՍԻԶ›› ՍՊԸ

տնօրեն՝ Ա. Մուխսի-Հովեյան

Երևան 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

		Էջ
	ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ	3
1.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	5
	Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	5
	Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	8
	Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը	15
2.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	20
	Գտնվելու վայրը	20
	Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սեյսմիկ բնութագիր, սողանքներ	20
	Շրջանի կլիման	24
	Մթնոլորտային օդ	29
	Ջրային ռեսուրսներ	30
	Հողեր	35
	Բուսական և կենդանական աշխարհ	36
	Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	39
3.	ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ	44
	Ենթակառուցվածքներ	44
	Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր	47
	Պատմության, մշակութային հուշարձաններ	49
4.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	50
5.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	54
6.	ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ	59
7.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ	62
	Գրականություն	66

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

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 կամ վերագնահատել օգտակար հանածոների պաշարները.

Ընդերքօգտագործման իրավունք՝ համապատասխան ընդերքօգտագործման համաձայնությունով կամ թույլտվությունով, ծրագրով կամ նախագծով, ընդերքօգտագործման պայմանագրով, լեռնահատկացման ակտով հավաստվող՝ ընդերքի որոշակի տեղամասի երկրաբանական ուսումնասիրության կամ օգտակար հանածոների արդյունահանման բացառիկ իրավունքներ.

Գետառողողատային տիպի հանքավայր՝ գետերի ողողատային տարածք, որը պարունակում է գետի վարարումների հետևանքով կուտակված ավազի (ավազակոպճային, ավազակոպճագլաքարային խառնուրդի) վերականգնվող պաշարներ, որոնք ստացել են երկրաբանատնտեսագիտական գնահատական.

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

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

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

Կենդանիների Կարմիր գիրք՝ միջազգային պահանջները բավարարող համահավաք փաստաթուղթ է, որում գրանցվում են տեղեկություններ հազվագյուտ, անհետացման

եզրին գտնվող կենդանիների կարգավիճակի, աշխարհագրական տարածվածության, էկոլոգիական պայմանների, կենսաբանական առանձնահատկությունների ներկա վիճակի և պահպանման միջոցառումների մասին

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

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

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

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

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

Արտադրական լցակույտեր՝ օգտակար հանածոների ուսումնասիրության, արդյունահանման կամ վերամշակման արդյունքում առաջացած ընդերքօգտագործման թափոններ (այդ թվում՝ պոչանքներ)՝ տեղադրված երկրի մակերևույթի վրա կամ լեռնային փորվածքներում:

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

- ***Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը***

ՀՀ Արարատի մարզի Նորամարգի ԱԿԽ երևակման տարածքում նախատեսվում է իրականացնել ավազակոպճային խառնուրդի երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ:

Տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից ընկերությանը երկրաբանական ուսումնասիրության համար տրամադրած տարածքը բաղկացած է 2 տեղամասից (Հատված Ա և Հատված Բ) և զբաղեցնում է 42.0 հա մակերես: Ստորև աղյուսակ 1-ով նշված են տեղամասերի ծայրակետային կոորդինատները (ARM WGS – 84 համակարգով).

Աղյուսակ 1.

Հատված Ա

X	Y	X	Y
4431889.64	8448635.30	4431904.23	8449088.65
4432139.39	8448682.56	4431892.17	8449078.09
4432322.61	8448712.00	4431884.98	8449072.65
4432347.67	8448715.93	4431877.62	8449065.63
4432332.40	8448800.12	4431867.83	8449056.86
4432273.20	8448960.21	4431851.71	8449039.96
4432227.89	8449071.26	4431817.81	8449010.97
4432214.88	8449116.53	4431805.07	8449003.42
4432132.66	8449110.84	4431827.87	8448952.23
4432064.14	8449109.56	4431829.03	8448936.86
4432029.14	8449120.67	4431833.53	8448906.92
4432015.58	8449132.06	4431846.89	8448830.56
4431987.91	8449162.55	4431857.25	8448771.81
4431940.17	8449119.89	4431871.66	8448702.56
4431922.96	8449105.03	4431889.64	8448635.30

Հատված Բ

X	Y	X	Y
4431315.82	8448769.93	4431883.37	8449269.87
4431323.86	8448768.35	4431742.80	8449419.00
4431409.94	8448768.53	4431656.40	8449511.19
4431509.56	8448778.01	4431634.72	8449532.22
4431538.28	8448790.78	4431625.84	8449517.67
4431593.27	8448842.32	4431597.32	8449452.94
4431642.13	8448900.16	4431554.72	8449347.17
4431686.32	8448925.96	4431525.06	8449279.45
4431791.22	8449039.52	4431463.89	8449144.86
4431882.30	8449104.39	4431385.85	8448959.47
4431924.58	8449142.92	4431322.75	8448789.10
4431964.40	8449179.43	4431315.82	8448769.93

Օգտակար հանածոյի որակական հատկանիշները պետք է համապատասխանեն «Ավազ շինարարական աշխատանքների համար» 8635-95 և «Խիճ և կոպիճ խիտ լեռնային ապարներից շինարարական աշխատանքների համար» 8267- 2014 ԳՈՍ -երի տեխնիկական պահանջներին:

Ուսումնասիրվող տեղամասը գտնվում է Արարատյան իջվածքում, որի ծալքավոր հիմքը ծածկված է միոցենի-պլիոցենի և հոլոցենի հասակի կավերով, ալևրոլիտային կավերով ու խայտաբղետ մոլասային ֆացիաներով: Այս ապարները ծածկված են ստորին չորրորդականի ցամաքային և լճային նստվածքներով, որոնք էլ իրենց հերթին ծածկվում են Արաքս գետի ժամանակակից բերվածքներով:

Արարատյան գոգավորության ընդհանուր իջեցման հետևանքով գետահուներում կուտակվել են կոպճի, ավազի և կավի հզոր հաստվածքներ: Հրազդան գետի հովտի ալյուվիալ նստվածքների հզորությունը հասնում է մինչև 70մ, ինչը վկայում է դրա ինտենսիվ ակումուլյատիվ-էրոզիոն գործունեության մասին:

Հանքավայրի շրջանում Արաքս և Հրազդան գետերի և դրանց վտակների դիրքը հաճախ չի համընկնում ժամանակակից հունին և տեղաշարժված են դրանց նկատմամբ մինչև 10կմ չափով, որը վկայում է գետերի ինտենսիվ մեանդրագենեզի և փուխր առաջացումների լայն զարգացման մասին: Այստեղ հայտնի են Սև ջուր և Հրազդան գետերի բազմաթիվ հին չորացած հուների ռելիեֆի բացասական ձևեր:

Հետախուզվող տեղամասի հարակից տարածքի հիմնական մակերեսը զբաղեցնում են Սև ջուր և Հրազդան գետերի հունից 1-ից մինչև 3մ բարձրություն ունեցող վերհունային դարավանդները: Վերջիններիս աստիճանները հղկված են և առաջացնում են դեպի հունը և գետի երկայնությամբ ցած մեղմ թեքված հարթ լանջեր, որոնք գարնանային շրջանում հաճախ համատարած ծածկվում են վարարող ջրերով: Դարավանդները կազմված են հիմնականում ալյուվիալ առաջացումներից, որոնք ներկայացված են երբեմն տղմակավային փոքր ենթաշերտեր և ոսպնյակներ ներփակող ավազներով, հազվադեպ կոպճային տարահատիկ ավազներով, երբեմն մանրագլաքարերի պարունակությամբ:

Նորամարգի երևակման շրջանի երկրաբանական կառուցվածքը տրվում է ըստ Ջ.Հովհաննիսյանի և այն ներկայացված է հետևյալ կերպ (ներքևից-վերև).

Միոցենի հասակ - Շրջանում ունի սահմանափակ տարածում և հետազոտվող տարածքի սահմաններում հանդիսանում է ամենահինը: Շերտախմբի հզորությունը գերազանցում է 700մ-ը և հանդես է գալիս երեք հարկերով.

- ստորին միոցեն /Հացավանի /երտախումբ/ – ներկայացված է կարմրավուն ավազաքարերով, կավերով, միկրոկոնգլոմերատներով;

- միջին միոցեն /Զրվեժի շերտախումբ/ - ներկայացված է գիպսատար և աղաբեր կավերով, որոնք աններդաշնակորեն ծածկում են ստորին միոցենի անհարթ մակերեսը;
- վերին միոցեն /Հրազդանի շերտախումբ/ - ներկայացված է իրար հերթափոխող կավերով:

Պլիոցենի հասակ - շրջանում ունի լայն տարածում և հիմնատակում է վերին չորրորդական հասակի ապարներին: Երևակման շրջանում հանդես է գալիս միայն վերին պլիոցենը, որը ներկայացված է պիրոկլաստիկ տուֆերով, դոլերիտային բազալտներով, որոնք շրջանում փխրաբեկորային նյութի համար հանդես են գալիս որպես ստորադիր ապարներ:

Չորրորդական առաջացումներ - շրջանում ունեն լայն տարածում և ծածկում են վերին պլիոցենի առաջացումներին: Ներկայացված են տրավերտիններով, տարակազմ լավաներով, հրաբխային տուֆերով, փխրաբեկորային նյութերով՝ կավեր, ավազներ, ավազակոպիճներ, ավազակոպճագլաքարային խառնուրդներ, կավավազներ, ավազակավեր: Արարտյան հարթավայրը կազմված է հենց այս փխրաբեկորային առաջացումներով, որոնք մեղմ անկում դեպի հարավ-արևելք:

Ժամանակակից առաջացումներ – տարածված են գետերի հովիտներում, ներկայացված են ալյուվիալ-դելյուվիալ-պրոլյուվիալ նստվածքներով: Շերտախմբի հզորությունը հասնում է մոտ 20մ-ի:

Տեկտոնական տեսակետից շրջանը մտնում է (ըստ Ա.Տ.Ասլանյանի) Արարատյան օրոտեկտոնական գոտու մեջ, որտեղ առանձնացվում են երկու տեկտոնական գոտիներ՝ Երևանյան և Մերձարաքսյան:

Հայցվող տարածքները մտնում են Մերձարաքսյան մեգասինկլինալային գոտու մեջ, որը 30-35կմ լայնությամբ (ՀՀ սահմաններում) ընդգրկում է Արարատյան հարթավայրը, Ուրցի լեռնաշղթան և երկու կողմերից սահմանափակվում է Երևանյան և Արարատյան խորքային խզվածքներով:

Ըստ ֆոնդային նյութերի տվյալների տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են ժամանակակից ալյուվիալ-դելյուվիալ, պրոլյուվիալ առաջացումները, ինչպես նաև Արարատյան դաշտավայրի ստորին լճային

դարավանդի վերին չորրորդականի կավա-ավազակոպճագլաքարային առաջացումները:

Նախնական դաշտային ականադիտարկան դիտարկումների արդյունքում պարզվել է, որ տեղամասն իրենից ներկայացնում է հորիզոնական աննշան մեղմաթեք հորիզոնական ռելոֆով տարածք, ավազային շերտերը երևում են ոռոգման կանալների կտրվածքներում նախկինում բացված հետախոզահորերում:

Տարածքում առկա ավազները հիմնականում տարահատիկ են կանաչավուն և կանաչամոխրագույն երանգներով, բաղկացած է տարբեր ապարների և միներալների տարաչափ հատիկներից:

Կոպճային նյութը օգտակար զանգվածում հղկված է, ունի կլորավուն և իզոմետրիկ ձևեր, որոնց հիմնական մասն ունի 5-10մմ չափսեր:

Տեղամասի ավազակուտակը համատարած ծածկված է դելյուվիալ-ալյուվիալ կավավազային առաջացումներով և ըստ ֆոնդային նյութերի տվյալների հիմնատակվում է վերին չորրորդականի ավազակավերի շերտերով կավերի ու կոպճագլաքարերի առաջացումներով, որոնք օգտակար հանածոյի համար հանդիսանում են ստորին երկրաբանական սահման:

Համաձայն ՀՀ ՏԿԵ նախարարի 2021թ. օգոստոսի 11-ի թիվ 06-Ն հրամանով ամրագրված «Ավազի և ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրերի պաշարների դասակարգման կիրառման հրահանգի» ցուցումների, տեղամասը երկրաբանական կառուցվածքի բարդությամբ դասվում է ավազի և ավազակոպճային խառնուրդի հանքավայրերի 1-ին խմբին:

- ***Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը***

«ԷՄ ՋԻ ՓԻ ՌԵՍՈՒՐՍԻԶ» ՍՊ ընկերությունը Նորամարգի ԱԿԽ երևակման տարածքում օգտակար հանածոյի ուսումնասիրության աշխատանքները նախատեսում է կատարել ստորև ներկայացվող մեթոդաբանությամբ:

Նկատի ունենալով տեղամասի պարզ երկրաբանական կառուցվածքը, օգտակար հանածոյի մորֆոլոգիական ձևը և չափսերը, ինչպես նաև երկրաբանահետախուզական աշխատանքների համար ընտրված տարածքի չափսերը (42 հա), հետախուզումը նախատեսնվում է իրականացնել մինչև 12մ

խորությամբ 20 հորատանցքերի և 4 հետախուզահորերի միջոցով, նմուշարկման աշխատանքների զուգորդությամբ:

Հետախուզափորվածքների տեղադիրքի ընտրության ժամանակ հաշվի են առնվել ուսումնասիրության համար հատկացված տարածքի եզրագծերը, հիդրոտեխնիկական ու տրանսպորտային կառույցների և էլեկտրահաղորդման գծի առկայությունը:

Հետախուզական փորվածքները բնության մեջ կապակցված չեն և դրանց դիրքը կճշտվեն դաշտային աշխատանքների և տոպո-մարկշեյդերական աշխատանքների ընթացքում:

Օգտակար հանածոյի հատիկաչափական կազմի և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների, քիմիական և միներոլոգիական ուսումնասիրությունների նպատակով նախատեսնվում է հետախուզափորվածքներից վերցնել 54 նմուշներ:

Նմուշները պետք է ունենան մինչև 8.0մ երկարություն, 0.1մ լայնություն և 0.05մ խորություն, իսկ հատույթը /10x10/սմ: Նմուշները պետք է վերցվեն օգտակար հանածոյի շերտին ուղղահայաց: Հետախուզահորերից վերցված նմուշներից յուրաքանչյուրի կշիռը բազմափուլ կրճատումից հետո նախատեսվում է հասցնել 15կգ-ի: Այն պարագայում էր կիրականացվի հորատման աշխատանքներ, որպես նմուշ կհանդիսանա հորատահանուկը օգտակար հանածոի ամբողջ երկարությամբ

Նախագծով նախատեսվում է հետախուզահորերի անցմանը զուգահեռ դաշտային պայմաններում որոշել ավազի ծավալային (բնամասում) և ծավալալիր-քային զանգվածները:

Նախապատրաստական շրջան, նախագծի կազմում

Նախագծանախահաշվարկային փաստաթղթերի պատրաստման համար անհրաժեշտ է ամփոփել նախկինում կատարված աշխատանքների արդյունքները: Այս նպատակով անհրաժեշտ է ստեղծել աշխատանքային խումբ.

1-ին կարգի երկրաբան - 1հաստիք՝ 1 ամիս

Տեխնիկ երկրաբան - 1հաստիք՝ 1 ամիս

Ընդամենը - 2 հաստիք՝ 1ամիս:

Աշխատանքների կազմակերպում և լուծարում

Համաձայն հրահանգի երկրաբանահետախուզական աշխատանքների նախագծերի և նախահաշիվների կազմման պահանջներին, աշխատանքներրի կազմակերպման ծախսերը կազմում են դաշտային աշխատանքների արժեքի 1%:

Տեղափոխման աշխատանքների ծախսերը ընդունվում են դաշտային աշխատանքների ծախսերի 10%-ը:

Դաշտային աշխատանքների ավարտից հետո նախատեսվում է լուծարման աշխատանքներ, որոնք կազմում են դաշտային աշխատանքների արժեքի 0,8%:

Դաշտային աշխատանքների ընթացքում և ավարտից հետո, լաբորատոր ուսումնասիրությունների դրական արդյունքների դեպքում նախատեսվում է կատարել կամերալ աշխատանքներ՝ երկրաբանական հաշվետվություն (պաշարների հաշվարկով) և հանքավայրի արդյունահանման նպատակահարմարություն ՏՏՀ-ի (կոնդիցիաների նախագծում) կազմում: Կազմված երկրաբանական հաշվետվությունը ՏՏՀ-ի հետ միասին կներկայացվի ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության քննարկմանն ու հաստատմանը:

Նշված աշխատանքները կատարելու համար պետք է՝

Խմբի ղեկավար-գլխ. մասնագետ -1մարդ - աշխատանքների ամբողջ ընթացքում

I-ին կարգի երկրաբ. - 1 մարդ – աշխատանքների ամբողջ ընթացքում

Համակարգչային օպերատոր - 1 մարդ – 1 ամիս:

Երկրաբանահանույթային աշխատանքներ

Տեղամասի 1 :1000 մասշտաբի երկրաբանական քարտեզի կազմման նպատակով նախատեսվում է կատարել տոպոգրաֆիական և երկրաբանական հանույթ հանքավայրի Ա և Բ տեղամասերում (22.5+19.5) 42.0 հա տարածքի վրա, բոլոր հետախուզական փորվածքների և նմուշարկման տեղերի, ապարների երկրաբանական սահմանների գործիքային տեղադրմամբ: Տոպոմարկշեյդերականաշխատանքները կկատարվեն Արմեն Անտոնյան ԱՁ-ի կողմից պայմանագրային հիմունքներով:

Լեռնային փորվածքների անցում

Ելնելով տեղամասի մեծ չափերից, նախատեսվում է անցնել մինչև 12.0մ խորության 20 հորատանցքեր և 4 հետախուզահորեր:

Հետախուզահորերը նախատեսվում է անցնել CAT 320 էքսկավատորով, հորատանցքերը՝ УРБ 2А2 հորատող հաստոցով:

Նախնական տվյալներով նախատեսվում է իրականացնել 240 գծ/մ (20x12 =240 գծ/մ) հորատման աշխատանքներ և անցնել 20գծ/մ (4x5=20գծ/մ) հետախուզահորեր:

Մինչ հորատման աշխատանքները սկսելը նախապատրաստվելու է հորատման հրապարակները 15մ x 5մ չափսերի, որի ժամանակ հեռացվելու է հողաբուսական շերտը (0.3մ): Տարածքը հարթ է և հորիզոնական դիրքի բերելու անհրաժեշտություն չկա:

Հորատման 20 հարթակների կառուցման ժամանակ ենթակա է տեղափոխման (20 x 15մ x 5մ x 0.3մ) 450մ³ հողային զանգված, որոնք աշխատանքների ավարտից հետո ռեկուլտիվացվելու են: Չորս հետախուզահորերի անցման ժամանակ ենթակա է տեղափոխման (4x6մx1մ) 24մ³ զանգված, որը աշխատանքների ավարտից հետո ռեկուլտիվացվելու է:

Լեռնային փորվածքների փաստագրում

Մանրամասն երկրաբանական փաստագրման ենթակա են բոլոր հետախուզահորերը հորատահանուկները (նվազագույնը 260.0 գծ/մ): Փաստագրման աշխատանքները կկատավեն առաջին կարգի երկրաբանի կողմից: Մասնակի մասնակցություն կունենան նաև խմբի ղեկավար-գլխավոր մասնագետ:

Երկրաբանակական փաստագրման աշխատանքներ նախատեսվում է կատարել 1: 100 մասշտաբով:

Նմուշարկում

Տեղամասի ավազի կուտակի որակական հատկանիշները պարզաբանելու համար նախատեսվում է վերցնել ընդհանուր առմամբ 40 նմուշ ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների համար: Նախատեսվում է հորատահանուկների նմուշարկումը կատարել կուտակի լրիվ հզորությամբ, ամեն հորատանցքից կվերցվեն 2 համախառն նմուշներ:

Մինչև լաբորատորիա ուղարկելը նմուշները կմշակվեն: Լեռնային փորվածքի նմուշարկման ամբողջ նյութը կլցվի բրեզենտե փռվածքի վրա, խնամքով կխառնվի և կրճատման միջոցով հասցվել 15 կգ, որը և կդառնա շարքային նմուշի նյութը: Վերջինս կլցվի առանձին պարկերի մեջ, կպիտակավորվի նոր միայն կուղարկվի լաբորատորիա ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումների համար:

Քիմիական անալիզների և միներալապետրոգրաֆիական ուսումնասիրություններ համար նախատեսվում է վերցնել (6+4) 10 նմուշներ:

Ավազների բնական խտության (բնամասում), ծավալալիրքային զանգվածի և փխրեցման գործակցի որոշումը կկատարվի դաշտային պայմաններում, տեղամասի տարբեր մասերում չորս հետախուզահորերի անցմանը զուգընթաց:

Լաբորոտոր աշխատանքներ

Նախատեսվում է կատարել 44 նմուշների ֆիզիկամեխանիկական փորձարկումներ, 6 նմուշների քիմիական և 4-ը՝ միներոլապետրոգրաֆիական ուսումնասիրությունների:

Օգտակար հանածոյի լաբորատոր հետազոտությունները կկատարվեն «Շինսերտիֆիկատ» կամ/և «Անալիտիկ» ֆիզիկատեխնիկական փորձարկումների լաբորատորիայում:

Ապարի քիմիական և միներոլապետրոգրաֆիական ուսումնասիրությունները կիրականացվեն ՀՀ ԳԱԱ երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտում:

Աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով:

Լեռնային փորվածքների հետլցնում

Աշխատանքների ավարտից հետո նախատեսվում է հետախուզահորերի անցման ժամանակ առաջացած 24մ^3 և հորատման հարթակների կառուցման ժամանակ առաջացած 450մ^3 ծավալով զանգվածի հետլցնում և ռեկուլտիվացիա:

Աշխատանքները կկատարվեն ձեռքով, ընկերության աշխատակիցների կողմից:

Ճանապարհների շինարարություն

Քանի որ տեղամասին մոտեցնող ճանապարհները բարենպաստ են, ուստի ճանապարհների նորոգում և կառուցում չի նախատեսվում:

Ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական ուսումնասիրություններ

Հետախուզվող տարածքում ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանների պարզաբանման նպատակով նախատեսվում է կատարել համապատասխան դիտարկումներ: Ուսումնասիրվող տեղամասում նախատեսվում է կատարել համապատասխան դիտարկումներ երևակման տարածքի ինժեներա-երկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանները /ջրաբեր հորիզոնների առկայությունը պարզելու համար/ պարզաբանելու համար:

Ինժեներաերկրաբանական հետազոտություններով նախատեսվում է պարզել՝ տեղամասի ապարների կազմը, ապարների կառուցվածքային առանձնահատկությունները, անիզոտրոպիան, պարզաբանել տեղանքի գեոդինամիկ պրցեսները:

Հիդրոերկրաբանական հետազոտություններով նախատեսվում է ՝ հետազոտել հիմնական ջրատար հորիզոնները, եթե այդպիսիք կան ուսումնասիրել և նկարագրել դրանք, ուսումնասիրել ջրի որակը, կատարել ռեժիմային դիտարկումներ :

Դիտարկումները նախատեսվում է կատարել ամիսը մեկ անգամ:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատաքնների ժամանակ կպահանջվի խմելու և տեխնիկական ջուր:

Վերջիններս պահանջարկը կկազմի՝ տեխնիկական ջուրը կվերցվի գետից կամ կգնվի մոտակա բնակավայրերից, իսկ խմելու ջուրը կբերվի ավտոտրանսպորտով մոտակա բնակավայրերից: Եթե ընտրվի գետից տեխնիկական ջրի ջրառի կատարման տարբերակը, ընկերությունը նախատեսում է դիմել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն՝ ջրօգտագործման թույլտվություն ստանալու համար:

Տոպո-գեոդեզիական և ռադիոմետրիական աշխատանքներ

Նախատեսվում է տեղամասի տարածքի տոպոգրաֆիական հանույթ, հորատանցքերի և բոլոր մակերեսային փորվածքների մարկշեյդերական սպասարկում ամբողջ աշխատանքների տևողության ընթացքում: Աշխատանքները կկատարվեն պայմանագրային հիմունքներով սերտիֆիկացված ընկերության կողմից:

Աշխատանքները իրականացվելու են TRIMBLE S8 մակնիշի գեոդեզիական սարքավորումի կիրառմամբ:

Ըստ ընդունված չափորոշիչների 1 : 1000 մասշտաբի ռելիեֆի նկարագրության նպատակով տեղանքում նշահարվող կետերի քանակը կկազմի 1 հա-ի կտրվածքով 25-30, իսկ խիստ մասնատված ռելիեֆի դեպքում մինչև 35-40 կետ:

Կամերալ աշխատանքների փուլում չափագրված դաշտային տվյալները կներբեռնվեն համակարգիչ, կստեղծվի դրանց համապատասխան տվյալների հենքը:

AutoCad Civil 3d համակարգչային ծրագրային փաթեթի կիրառմամբ կկազմվի տեղանքի 1:1000 մասշտաբի տեղագրական քարտեզ, համապատասխան պայմանական նշանների ցանկով և բացատրությամբ:

Տեղագրական քարտեզները կներկայացվեն ՀՀ-ում ընդունված միասնական ArmWGS 84 հարթ ուղղանկյուն կոորդինատային համակարգում, Auto Cad DWG ֆորմատով:

Հանքաերևակման տարածքում նախատեսվում է նաև կատարել սքրինինգային ճառագայթային մոնիտորինգ, որի արդյունքում որոշվելու է տարածքի ճառագայթային իրավիճակը:

Տարածքում ճառագայթային ֆոնի անոմալիաների հայտնաբերման պարագայում կկատարվեն նաև նշված տարածքների վերգետնյա շերտերից, հնարավորության դեպքում նաև ստորգետյա շերտերից նմուշարկում՝ լաբորատոր պայմաններում գամմա սպեկտրալ վերլուծության միջոցով նմուշների ռադիոիզոտապային կազմի գնահատման համար:

Այդ աշխատանները նախատեսվում է կատարել պայմանագրային հիմունքներով, մասնագիտացված կազմակերպությունների կողմից:

Հաշվետվության կազմում

Դաշտային աշխատանքների և լաբորատոր ուսումնասիրությունների ավարտից հետո, դրական արդյունքների առկայության դեպքում, նախատեսվում են կամերալ աշխատանքներ՝ պաշարների հաշվարկով երկրաբանական հաշվետվության և հանքավայրի արդյունահանման նպատակահարմարության ՏՏՀ-ի կազման համար, համապատասխան գծագրական հավելվածներով:

Ըստ այդմ կատարվելու են.

- դաշտային փաստացի ստացված նյութերի ամփոփում և համակարգում
- լաբորատոր ուսումնասիրությունների արդյունքների ամփոփում և համակարգում
- տեղամասի երկրաբանատնտեսական գնահատականի կազմում,
- օգտակար հանածոյի պաշարների հաշվարկ
- հաշվետվության կազմում
- փորձնաքննության անցում:

Ռեկուլտիվացիա

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքքների ավարտից հետո կատարվելու է խախտված հողերի վերականգնում (ռեկուլտիվացիա): Ռեկուլտիվացիայի ենթակա հողերի ծավալը հաշվարկվում է հետախուզահորերի և հորատման հրապարակների մակերեսից, երբ հողաբուսաշերտը վերականգնվում է 0.3մ խորության վրա: Հորատման հրապարակների ընդհանուր տարածքի մակերեսը առավելագույնը կազմում է 1500մ^2, հետախուզահորերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 24մ^2: Ռեկուլտիվացիայի ընդհանուր ծավալը կազմում է՝ (1500մ^2 x 0.3մ + 24մ^2 x 0.3մ) = 457.2մ^3: Հողաբուսական շերտը փովելու է, կատարվելու է հարթացում և փխրեցում, պարարտացում օրգանական պարարտանյութով (հնեցված գոմաղբ) և բազմամյա տարախոտային բույսերի ցանք: Հողային աշխատանքները կատարվելու են ձեռքով:

Փոխհատուցում հողօգտագործման համար

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ժամանակ ժամանակավորապես օգտագործումից դուրս եկած հողերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 1524մ^2, այդ թվում հորատահրապարակներ 1500մ^2, հետախուզահորեր 24մ^2:

Հողօգտագործման համար վնասի փոխհատուցման գումարը համայնքին կկազմի 0.1524հա x 350000 = 53340 դրամ:

- ***Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը***

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը 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 և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-110, 21.06.2014թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները:
- «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-159-Ն, 24.11.2004թ.), 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 10.01.2013թ.-ի թիվ 22-Ն որոշում, որով սահմանվել են օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման

ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, դրանց իրականացման վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգերը:

- ՀՀ կառավարության 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 20.01.2005թ.-ի N64-Ն որոշում, որով հաստատվել եմ ջրաէկոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոշիչները:
- 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 15.06.2017թ.-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել են ՀՀ ընդերօգտագործման թափոնների կառավարման և վերամշակման պլանների օրինակելի ձևերը,
- ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված՝ շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N1352-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 կառավարության 08.09.2011թ.-ի N 1396-Ն որոշում, որով սահմանվում են Հայաստանի Հանրապետության տարածքում հողի բերրի շերտի (այսուհետ՝ բերրի շերտ) նպատակային և արդյունավետ օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարի 25.10.2022թ. N 369-Ն հրաման, որով հաստատվել են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման դրույթների կիրարկման ուղեցույցները:

2. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

- ***Գտնվելու վայրը***

Նորամարգի ԱԿԽ երևակման տարածքը տեղակայված է ՀՀ Արարատի մարզում՝ Արտաշատի և Մասիսի տարածաշրջանների միջև, Նորամարգ գյուղից մոտ 1.8կմ հարավ-արևմուտք, Սև ջուր և Հրազդան գետերի միջև:

Տեղամասը կապված է Հրազդան և Սև գետերի ժամանակակից բերվածքների հետ:

Տեղամասը գտնվում է 823.0-826.2մ բացարձակ բարձությունների վրա: Տեղամասի կենտրոնի աշխարհագրական կոորդինատներն են.

- հյուսիսային լայնությունը՝ 40° 1'12.87"N
- արևելյան երկայնությունը՝ 44°24'14.46"E

Մոտակա բնակավայրերն են Նորամարգ, Ռանչպար և Հովտաշեն գյուղերը, որոնց բնակելի շինությունները գտնվում են երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքներից համապատասխանաբար 1.0-1.3կմ, 2.2կմ և 4.3կմ հեռավորությունների վրա:

Հանքերևակման դիրքը բարենպաստ են, այն մոտ 6.5կմ երկարությամբ բարեկարգ ավտոճանապարհով կապված է Երևան-Արտաշատ-Արարատ մայրուղու հետ: Երևակումը Երևանի հետ կապված է (25 կմ) Հյուսիս-Հարավ միջպետական ավտոմայրուղով: Հ-12 հանրապետական նշանակության ավտոճանապարհը անցնում է հայցվող տարածքից մոտ 1.4կմ հեռավորության վրա:

- ***Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն, սեյսմիկ բնութագիր, առղանքներ***

Երկրաձաբանական տեսակետից տեղամասի տարածքն իրենից ներկայացնում է Արարատյան դաշտի հարավ-արևելյան մասը կազմող հարթավայր: Բարձրությունը տատանվում է 820-840-1000մ-ի սահմաններում, բուն տեղամասի տարածքը՝ 820-825մ: Արարատյան դաշտը Արարատյան գոգավորության հատակն է՝ լցված լճագետային, հեղեղաբերուկ նստվածքներով և լավաներով:

Ձգվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք՝ Ախուրյանի գետաբերանից մինչև Գայլի դրունք, որով բաժանվում է Շարուրի դաշտից: Դաշտի երկարությունը կազմում է ավելի քան 100 կմ, իսկ լայնությունը մինչև 25 կմ:

ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶ
ARARAT MARZ
ՄԱՍԻՍ
MASIS
ԱՐՏԱՇԱՏ
ARTASHAT
ՎԵԴԻ
VEDI
ԱՐԱՐԱՏ
ARARAT
Մարզկենտրոնը ԱՐՏԱՇԱՏ
4 քաղաք, 94 բնակավայր
Մարզային նշանակության
ճանապարհների
երկարությունը՝ 405կմ
ARTASHAT the center
4 cities 94 settlements
Instate roads 405 km

Նկար 1.

Սայաթ-Նովա
ՄԱՍԻՍ
Սիս
գ. Հրազդան
Հովտաշեն
Հատված-Ա
Նորամարգ
գ. Սնցուր
Հատված-Բ
ՀՀ պետական սահման
գ. Արարատ

Նկար 2.

Ջովաշեն
Նորամարգ
Նորամարգ
4.3կՎ
2.4կՎ
1.3կՎ
1.0կՎ
1.4կՎ
0.8կՎ
0.9կՎ
2.2կՎ
2.4կՎ
H12
Ռանչպար
Google Earth

Նկար 3.

Արարատյան գոգավորությունը նեոգեն, չորրորդականի գոգածալքային-գրաբենային բարդ կառուցվածք՝ տրոհված բազմաթիվ երիտասարդ խզումներով: Գոգավորության հիմքի բեկորային կառուցվածքները ուշ պլիոցենում ենթարկվել են գետերի էռոզիոն մասնատման, որոնք վաղ չորրորդականում լցվել են 100-300մ հզորությամբ լավահոսքերով: Հզոր լավահոսքերը Արարատի և Նախիջևանի գոգովարություններն իրարից անջատող հորստաբեկորային միջնորմի հատվածում արգելափակել է Արաքսի հին հունը, առաջացրել է լիճ, որի հետևանքով գոյացել են Արարատյան դաշտի նստվածները:

Արարատյան դաշտի եզրագոտին ներկայացված է սահմանակակից գետերի արտաբերման և ջրաբերուկային հովհարաձև կոներով, որոնք վերածվել են սեղանաձև դարավանդների: Տարածքում տեղ-տեղ բարձրանում են ծալքաբեկորավոր հիմքի ելուստներ (Խոր Վիրապ, Սարիպապ, Սալհովիտ) կամ խարամային կոներ (Դավթի բլուր, Մեծամոր):

Բուն հայցվող տարածքները գտնվում են մինչև 4° լանջերի թեքությամբ հարթավայրային հատվածում: Շրջանի մակերևույթի երկրաձևաբանական և թեքության անկյունների սխեմատիկ քարտեզը բերվում են ստորև նկարներ 4 և 5-ում:

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 102-Ն հրամանի՝ «» տեղամասի տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ^2 գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն (նկար 6):

«Ռեսուրս» տեղամասի, ինչպես նաև հարակից տարածքներում սողանքային մարմիններ չեն արձանագրվել: Համաձայն ՃՄՀԳ «Հայաստանում սողանք-ների տեխնիկական տեղեկագրի» տեղամասին ամենամոտ սողանքային մարմինները գտնում են ավելի քան 12.4կմ հեռավորության վրա՝ Նոր Խարբերդ բնակավայրից արևելք-հարավ-արևելք (նկար 7):

- ***Շրջանը*** ներառված է մեկ՝ չոր ցամաքային կլիմայական գոտում (նկար 8), ցուրտ ձմեռով և շոգ ամառով (ամռանը մինչև +40^{0}C, իսկ ձմռանը՝ -10^{0}C):

Շրջանի տարեկան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է +6°C-ից +12°C: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակը չի գերազանցում 300մմ: Տեղումների առավելագույն քանակը 37մմ է (հունիս ամսին):

Տասնօրյա առավելագույն ձյան ծածկույթը կազմում է 35մմ: Անսառնամանիք օրերի թիվը՝ 150-200օր:

ՇՐՋԱՆԻ ԵԿՐԱՁԵՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

1 - Ցածր /700-1100մ/ ենթահորիզոնական մասամբ դարավանդավորված ներլեռնային հարթավայրեր

Նկար 4.

ՇՐՋԱՆԻ ԼԱՆՋԵՐԻ ԹԵՔՈՒԹՅԱՆ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

1 - Հարթավայրեր՝ 0-4 աստիճան թեքությամբ

Նկար 5.

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՎԱՆԱԿԱՆ ՍԵՅՍՄԻԿ ՎՏԱՆԳԻ ԳՈՏԻԱՎՈՐՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ
50 ՏԱՐՈՒՄ ԱՌԱՎԵԼԱԳՈՒՅՆ ՀՈՐԻԶՈՆԱԿԱՆ ԱՐԱԳԱՅՈՒՄՆԵՐԻ ԳԵՐԱԶԱՆՑՄԱՆ 10% ՀԱՎԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՄԲ
Հայցվող տարածք
ՍԵՅՍՄԻԿ ԳՈՏԻՆԵՐ
Գրունտի սպասվելիք արագացումների մեծություններով՝ A, ազատ անկման g արագացման մասերով
① A=0,3g
② A=0,4g
③ A=0,5g

Նկար 6.

Lori
Tavush
Shirak
Aragatsotn
Kotayk
Gegharkunik
Yerevan
Armavir
Ararat
Vayotsdzor
N
W
E
S
Հայցվող տարածք
0
10
20
40 km

Նկար 7.

Կայուն ձյան ծածկույթը գոյանում է դեկտեմբերի 15-ից և պահպանվում է մինչև մարտի 15-ը: Քամիների հիմնական ուղղություններն են հյուսիս, հարավ-արևելք և հյուսիս-արևմուտք: Անհողմությունները կազմում են 29%:

Ստորև 1-7 աղյուսակներում ամփոփված է տեղեկատվություն օդի ջերմաստիճանը, քամիների, տեղումների վերաբերյալ (ըստ մոտակա Արտաշատ և Երևան «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանների տվյալների):

Աղյուսակ 1.

Օդի ամսեկան և տարեկան ջերմաստիճանները

Ըստ ամիսների												Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Արտաշատ կայան														
-3.6	-0.9	5.6	12.7	17.5	21.5	25.3	24.8	19.8	13.0	6.0	-0.6	11.8	-29	43
Երևան «Էրեբունի» կայան														
-3.6	-1.0	5.3	12.5	17.4	21.8	25.8	52.2	20.50	13.3	6.3	-0.2	11.9	-28	42

Աղյուսակ 2.

Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Արտաշատ կայան											
78	73	63	58	59	54	51	52	57	68	73	79
Երևան «Էրեբունի» կայան											
79	75	62	56	57	49	45	46	49	62	73	79

Աղյուսակ 3.

Տեղումների քանակը ըստ ամիսների, մմ

Տեղամների քանակը միջին ամսական/օրական առավելագույն, մմ												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	միջին
Արտաշատ կայան												
18	18	27	36	40	25	11	6	10	22	24	17	254
18	20	32	36	43	34	27	22	28	36	31	25	43
Երևան «Էրեբունի» կայան												
24	23	32	35	45	23	11	8	12	29	28	21	291
24	23	34	29	42	34	29	37	51	35	36	28	51

Աղյուսակ 4.

Քամիներ

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % Միջին արագությունը, մ/վ								Միջին ամսական արագություն, մ/վ	Միջին տարեկան արագություն, մ/վ	Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը, օր
		Ուղղությունները										
		Հս	Հս-Արլ	Արլ	Հվ-Արլ	Հվ	Հվ-Արմ	Արմ	Հս-Արմ			
Արտաշատ կայան												
920.2	հունվար	7	8	10	20	12	10	15	18	88	0.4	7
		1.7	1.7	2.7	3.1	2.4	2.0	2.2	1.74			
	ապրիլ	4	9	12	27	13	8	13	15	74		
		1.7	1.8	2.1	2.8	2.5	2.8	2.8	2.6			
	հուլիս	8	7	9	16	9	9	18	24	80		
		1.7	1.9	1.7	2.0	2.0	2.0	2.7	2.3			
	հոկտեմբեր	7	12	12	19	8	10	16	16	85		
		1.6	1.5	2.1	2.0	1.5	2.1	2.4	2.0			
Երևան «Էրեբունի» կայան												
912.1	հունվար	4	9	11	14	21	25	12	4	76	0.7	1.5
		2.2	2.2	2.2	2.9	2.7	2.3	2.6	2.7			
	ապրիլ	7	14	8	16	20	16	13	6	45	1.9	
		3.1	3.2	2.8	4.0	3.1	3.0	3.8	3.6			
	հուլիս	17	28	4	9	17	13	8	4	36	2.8	
		5.2	5.7	2.8	2.7	2.4	2.7	2.9	4.3			
	հոկտեմբեր	6	18	10	10	21	20	10	5	63	1.0	
		2.9	2.5	2.1	2.5	2.3	2.4	2.9	3.5			

Աղյուսակ 5.

Ձնածածկույթը

Ձնածածկույթ		
Առավելագույն տասնօրյա-կային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածած-կույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավե-լագույն քանակը, մմ
Արտաշատ կայան		
40	35	46
Երևան «Էրեբունի» կայան		
58	47	-

Աղյուսակ 6.

Արևափայլի տևողությունը, ժամ

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Արտաշատ կայան											
87	108	167	186	251	305	341	319	276	204	138	89

Աղյուսակ 7.

Անարև օրերի քանակը, օր

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Արտաշատ կայան											
11	7	5	3	0.9	0.2	-	0.1	0.2	1	5	10

Նկար 8.

- ***Մթնոլորտային օդ***

«Ռեսուրս» տեղամասում և հարակից շրջանում մթնոլորտային օդի մոնիտորինգի դիտակայան չկա: Որոշակի պատկերացում տարածքի օդային ավազանների աղտոտվածության մասին կարելի է ստանալ հաշվարկային եղանակով: Դրա համար ՀՀ բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի (ներկայումս՝ ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ) կողմից մշակվել է ուղեցույց ձեռնարկ, ուր ներկայացված են

մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշների կախվածությունը տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Աղյուսակ 8.

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50 -125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

Տեղամասի տարածքին մոտ գտնվող բնակավայրերում մշտական բնակչությունը ըստ պաշտոնական տվյալների չի գերազանցում 10000 մարդ: Հետևաբար, տեղամասի տարածքի համար որպես մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցամիշ պետք է ընդունել. փոշի 0.2մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ 0.02 մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ 0.008մգ/մ³ և ածխածնի օքսիդ 0.4մգ/մ³:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բնապահպանական միջոցառումների կառավարման պլանը կազմելիս որպես սահմանանիշ կարող են ընդունվել նաև ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն հրամանի հավելված 1-ով ամրագրված նորմատիվները:

Ըստ նշված փաստաթղթի բնակավայրերում անօրգանական փոշու (SiO_2 պարունակությունը 70% և ավելի) առավելագույն միանվագ ՍԹԿ կազմում է 0.15մգ/մ³, միջին օրեկան ՍԹԿ՝ 0.05մգ/մ³:

2022 թվականի օգոստոսին հայցվող տարածքում կատարված դիտարկումների համաձայն մթնոլորտային օդում փոշու կոնցենտրացիան կազմել է 0.23մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ 0.021մգ/մ³, ազոտի երկօքսիդ 0.0084մգ/մ³ և ածխածնի օքսիդ 0.42մգ/մ³:

- ***Ջրային ռեսուրսներ***

Ինչպես արդեն նշվել է, հայցվող տարածքում երկրաբանական ուսումնասիրության առարկա հանդիսացող ավազակոպճային խառնուրդը ձևավորվել է Հրազդան և Սևջուր գետերի էրոզիոն գործունեության արդյունքում :

Մինչև Սևանա լճի մակարդակի արհեստական իջեցումը Հրազդանը սկիզբ է առել լճից Սևան քաղաքի մոտակայքում: Գետի ավազանը նրա վերին հոսանքներում սահմանափակված է հյուսիսում Փամբակի, արևմուտքում՝ Ծաղկունյաց և արևելքում՝ Գեղամա լեռնաշղթաներով: Գետը հիմնականում հոսում է նեղ կիրճով: Երևանից ներքև նա դուրս է գալիս Արարատյան դաշտ և թափվում է Արաքս գետը Մեծամորի գետաբերանից 5 կմ ներքև: Գետի երկարությունը 141 կմ է, անկումը մոտ 1000 մ, ջրհավաք ավազանի մակերեսը առանց Սևանա լճի 2560 կմ^2: Լեռնագրական, ջրաերկրաբանական և երկրաբանական պայմաններով գետի ջրհավաք ավազանը բաժանվում է միմյանցից խիստ տարբերվող երկու մասի: Աջ ափում գերակշռում են ջրակայուն շերտերը, ձախ կողմից, ընդհակառակը, ջրահավաք ավազանը կազմված է խիստ ճեղքավորված ջրաթափանց ապարներից: Այս է պատճառը, որ գետը նշանակալի վտակներ ունի միայն աջ ափից (Մարմարիկ, Դալար, Արայիգետ):

Շնորհիվ այն բանի, որ Հրազդան գետը սկիզբ է առնում Սևանա լճից, ունի մեծ անկում, հոսում է Արարատյան գոգահովտով, հանրապետության կենտրոնական շրջաններով և մայրաքաղաքի միջով, այն իրավամբ համարվում է Հայաստանի հիմնական ջրային երակը: Գետը լիարժեք կերպով օգտագործվում է Սևան-Հրազդան ջրատնտեսական համալիրում ոռոգման և էներգետիկ նպատակներով:

Մասիս դիտակետում Հրազդան գետի հիդրոլոգիական բնութագրիչներն են.

Աղյուսակ 9.

Գետ-դիտակետ	Ջրհավաք ավազանի մակերեսը, կմ^2	Բազմամյա միջին տարեկան ելքը, մ^3/վ	Հոսքի մոդուլը, լ/վ*կմ^2	Հոսքի շերտը, մմ	Հոսքի ծավալը, մլն.մ^3/տ	Առավելագույն ելքը, մ^3/վ	Նվազագույն ելքը, մ^3/վ
Հրազդան-Մասիս	2500	25.8	11.1	350	814	174	2.31

Սևջուր (Մեծամոր) գետը սկիզբ է առնում Մեծամոր լճից՝ 860մ բարձրությունից: Երկարությունը կազմում է 38կմ է, ջրհավաք ավազանը՝ 480 կմ^2:

ՀՀ միակ գետն է, որն ունի հարթավայրային բնույթ (միջին թեքությունը՝ 1 մ/կմ) և ստորերկրյա սնում (93%): Հոսում է Արարատյան դաշտի ճահճապատ տեղանքներով: Տարեկան միջին ծախսը 33,9 մ^3/վ է (Ռանչպար գյուղի մոտ): Խոշոր վտակը Քասաղն է:

Համաձայն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից 2022 թվականի երկրորդ եռամսյակում կատարված դիտարկումների՝ Հրազդան գետի ջրի Երևանից ներքև, Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանում և Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածներում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս) (նկար 9-10):

Նկար 9.

Նկար 10.

Մեծամոր գետի ջրի որակը Վաղարշապատ քաղաքից հարավ ապրիլին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), մայիսին՝ «անբավարար» (4-րդ դաս), Վաղարշապատ քաղաքից հարավարևելք ապրիլին ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), մայիսին՝ «անբավարար» (4-րդ դաս), Ռանչպար գյուղից ներքև հատվածում ապրիլին և մայիսին ջրի որակը գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս) (նկար 11)։

Նկար 11.

Հրազդան գետը հոսում է հայցվող տարածքներից մոտ 2.4կմ, Մեծամոր գետը՝ 0.8-0.9կմ, Արաքս գետը 1.3կմ հեռավորությունների վրա :

Տարածքը երիզվում է Արարատյան դաշտավայրի ոռոգման համակարգին պատկանող ջրանցքներով :

Արարատյան դաշտի սահմաններում է գտնվում ստորերկրյա քաղցրահամ խմելու ջրերի արտեզյան ավազանը, որը տարածքի էկոլոգիական համակարգի որոշիչ բաղադրիչն է: Ավազանը կազմված է ստորերկրյա ջրերի հինգ ավազաններից (նկար 12), որոնց ջրային ռեսուրսները հաշվարկվել են 1984 թվականին և ներկայացված են աղյուսակ 10-ում:

Նկար 12.

Աղյուսակ 10.

Արարատյան արտեզիան ավազանի ջրային ռեսուրսները

Ստորերկրյա ջրերի ավազանը	Աղբյուրների հաստատված պաշարները, A+B կարգի, լ/վրկ	Հիմնական հորատանցքերի հաստատված պաշարները, A+B կարգի, լ/վրկ
Արազդայանի իջվածք		2138.9
Արտաշատի իջվածք	224.5	3056.7
Գայ-Հայկաշենի հանքավայր		5063.6
Հոկտեմբերյանի իջվածք	18436.6	31880.8
Սովետաշենի բարձրացում	3260.4	9601.8
Ընդամենը	21921.2	51741.8

- *Հողեր*

Ավազակոպճային խառնուրդի երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տեղամասի շրջանում զարգացած են մարգագետնաճահճային աղուտ-ալկալի, ոռոգելի խոնավ-մարգագետնային աղուտ-ալկալի և ոռոգելի մնացորդային մարգագետնային-գորշ խորքային-ձուլված հողերը (նկար 13):

Նկար 13.

Մարգագետնային գորշ ոռոգելի հողերը ձևավորվել են Արարատյան հարթավայրի բնահողային շրջանում՝ Արաքս գետի և նրա ձախակողմյան վտակների բերվածքների վրա, մարդու ներգործության պայմաններում: Այն հատվածներում, որտեղ հանքայնացված խորքային ջրերը մոտ են մակերեսին, առաջացել են նաև հիդրոմորֆ աղուտ-ալկալի հողեր: Այս հողերը տարածված են Արարատյան հարթավայրի համեմատաբար ցածրադիր թույլ թեք հարթություններում: Այս տիպի

հողերում հողագոյացնող պրոցեսներն ընթացել են հիդրոմորֆ ռեժիմի պայմաններում: Մարգագետնային գորշ հողերում հումուսի քանակը կազմում է 3-3.5% : Դրանց քիմիական հատկությունները ներկայացված են աղյուսակ 11-ում :

Աղյուսակ 11.

Հողի տիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Հումուս, %	CO_2, %	Կլանված հումքերի գումարը, մ.էկվ. 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
Մարգագետնային գորշ ոռոգելի	0-21	1.8	6.0	26.8	8.4
	21-43	1.6	6.3	28.0	8.4
	43-65	0.9	7.9	31.9	9.0
	65-92	0.8	6.8	22.0	9.4
	92-182	0.9	6.8	36.8	9.5

Աղուտ-ալկալի հողերը աչքի են ընկնում խիստ թույլ հումուսացվածությամբ (մինչև 1%), բարձր հիմնայնությամբ, կարբոնատների զգալի պարունակությամբ (15-18%), շերտավորված մեխանիկական կազմով: Պրոֆիլում պարզորոշ առանձնացվում է մակերեսային աղային հորիզոնը, որտեղ հեշտ լուծվող աղերի քանակը 2% և ավելի է, սակայն դեպի ստորին շերտերը նրա պարունակությունը նվազում է: Հողերի գերակշռող մասին հատկանշական է փոխանակային նատրիումի բարձր պարունակությունը (առանձին շերտերում 20-25 մգ/էկվ):

Հայցվող տարածքում հողաբուսական շերտը ներկայացված է առավելագույնը 0.3մ հզորությամբ աղուտ-ալկալի կավավազային հողերով: 2022 թվականին տարածքից վերցվել է նմուշ, որի քիմիական բաղադրությունը ներկայացված է ստորև. 111279մգ/կգ սիլիցիում, 1017մգ/կգ մանգան, 861մգ/կգ ֆոսֆոր, 1.01մգ/կգ պղինձ, 0.087մգ/կգ նիկել և 9.5մգ/կգ ցինկ:

- ***Բուսական և կենդանական աշխարհ***

Նորամարգի ԱԿԽ երևակման շրջանի բուսականությունը ներկայացված է համեմատաբար երիտասարդ, ստորին չորրորդական դարաշրջանից ՀՀ տարածքում իհայտ եկած աղասեր անապատային բուսատեսակներով (նկար 14):

Նկար 14.

Հայցվող տարածքի նախնական դիտարկումների ժամանակ (2022 թվականի օգոստոս) նշվել են), սեզ սողացողը (Elytrigia repens), դաշտավլուկ սոխուկային (Poa bulbosa), օշան հավամրգանման (Salsola ericoides Bieb.), սարսազան կոնաձև (Halocnemum strobilaceum Pall. Bieb), անցողունիկ հեռացած (Puccinellia distans), լվածաղիկ արծաթատերևը (Tanacetum argyrophyllum C. Koch. Tzvel.), փշոտ կապարը (Capparis spinosa) և սովորական եղեգը (Phragmites communis):

Դիտարկումների ժամանակ թռչնաշխարհի ներկայացուցիչներից տեղամասում դիտարկվել են մոխրագույն ագռավ, սովորական կաչաղակ, տնային ճնճղուկ: Ավազային կուտակում նկատվել են անձրևորդեր, մրջյուններ, սարդեր, կանաչ դոդոշ: Լսվել է ծղրիդի ճռռոց: Խոշոր կաթնասուններ, դրանց բներ կամ որջեր տեղամասի տարածքում չեն նշվել:

Նորամարգ գյուղի բնակիչների տեղեկություններին համաձայն, շրջանում հանդիպում են նապաստակ, աղվես, շնագայլ և գայլ: Տեղամաս կատարված այցի ժամանակ նշված կաթնասունները չեն դիտարկվել:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով ընտրված տարածքի շրջանում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների վերաբերյալ տեղեկատվություն ստանալու նպատակով կատարվել է ՀՀ կառավարության29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշման նյութերի վերլուծություն: Ըստ նշված որոշման, շրջանում հայտնի են ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում հետևյալ բուսատեսակները, որոնց վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են ստորև:

- միկրոկնեմում մարջանանման – վտանգված տեսակ է, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքում՝ աղակալած ճահիճներում և աղուտներում, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա,
- հիրիկ մուսուլմանական – վտանգված տեսակ, աճում է Մխչյան և Մասիս բնակավայրերի շրջակայքում՝ տեղամասից 5-8կմ հեռավորության վրա,
- ջրահարս փոքր – խոցելի տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա,
- կղմուխ Օշեի – վտանգված տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա,
- բիեներցիա շուրջաթև - կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ, հայտնի է Մասիս գյուղի շրջակայքում, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա:

Հայցվող տարածքը ուսումնասիրվել է երթուղիներով, ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված, վերը թվարկված տեսակները տեղամասի տարածքում չեն դիտարկվել:

Ըստ ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշման, Կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից հայցվող տեղամասի շրջանում հայտնի են.

- Ուբաղչի ճպուռ – սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Բուրաստան գյուղի շրջակայքից, հայցվող տեղամասից մոտ 7կմ հեռավորության վրա,
- Սիմպեկտա ճպուռ – հազվագյուտ տեսակ է, հայտնի է Արտաշատ քաղաքի շրջակայքում, հայցվող տեղամասից շուրջ 11կմ հեռավորության վրա,

- Վան Բրինկի նետիկ – հազվագյուտ տեսակ է, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, հայցվող տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա,
- Սևծովյան ճպուռ – ծայրահեղ սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, հայտնի է Մասիս քաղաքի շրջակայքից, տեղամասից մոտ 5կմ հեռավորության վրա,
- Անդրկովկասյան տակիրյան կլորագլուխ – խիստ սակավաթիվ, անհետացող տեսակ, հատնի է Արտաշատի տարածաշրջանի նոսր քսերոֆիտ (չորասեր) բուսածածկով ավազուտային և աղուտային կիսաանապատներում (շուրջ 11կմ հեռավորության վրա),
- Փոքր ճագարամուկ - Արարատյան հարթավայրի նեղ արեալային էնդեմիկ տեսակ է, խիստ մասնատված արեալով, հայտնի է Արարատի մարզի կավային և խճաքարային կիսաանապատներում, աղուտներում և փոքր ավազուտներում (տակիրներ), չոր լեռնատափաստանի աղուտային և անապատացած բիոտոպերում, հաճախ աղուտային, ավելի հազվադեպ՝ օշինդրային բուսական խմբավորումներով:
- Կարմրառոտ շամփրուկ – սակավաթիվ օլիգոտոպային տեսակ, ապրում է կիսաանապատներում, լեռնային չորային տափաստաններում: Տարածված է ՀՀ հարավային, հարավ-արևելյան և հյուսիս-արևելյան շրջաններում:
- Մեծ ձկնկուլ – հազվագյուտ, անհետացող տեսակ: Սևանա լճի ավազանում վարում էր նստակյաց կենսակերպ: Մինչև 50-ական թթ.-ը ոչնչացվել է որպես ձկնային տնտեսությունների վնասատու: Ներկայումս հազվադեպ հանդիպում է Սևանա և Արփի լճերում՝ չուի ժամանակ և ամռանը: Ձմռանը, ոչ ամեն տարի, հանդիպում է Սևանա լճում, Ախուրյանի ջրամբարում և Արարատյան հարթավայրի չսառցակալող ջրամբարներում: Ապրելավայրերը՝ լճերի ճահճուտների, գետերի, ձկնաբուծական լճակների, փարթամ բուսուտներ:
- Բզակտուց – խիստ հազվագյուտ, սակավաթիվ տեսակ: Նախկինում բնադրել է Արարատյան հարթավայրի աղի ջրավազանների հարթ ափերին, ինչպես նաև Գիլլի լճում: Ապրելավայրերի վիճակը վերջին տարիներին որոշ չափով լավացել է՝ կապված Արարատյան հարթավայրի ջրային հանդակների լայնացման հետ:
- Ճչան կարապ – հազվագյուտ տեսակ: Հայաստանում հանդիպում է չուի շրջաններում, իսկ առանձին տարիներին՝ նաև ձմռանը, Սևանա լճի ավազանում և

Արարատյան հարթավայրի ձկնաբուծական լճակներում՝ առափնյա, խիտ եղեգնուտներով պատված, բաց ջրային մակերեսով ջրամբարներում:

- Մոխրագույն սագ – հազվագյուտ տեսակ: Անցած դարի 30-40 թթ-ին լայնորեն տարածված է եղել հանրապետության բոլոր ջրամբարներում: 50-ական թթ-ի տվյալների համաձայն՝ բնադրել է Սևանա և Արփի լճերում: Սևանա լճի մակարդակի իջեցումից և Գիլլի լճի չորացումից հետո այլևս չի բնադրում, սակայն հանդիպում է գարնանային և աշնանային չուի ժամանակ: Ներկայումս երբեմն հանդիպում է Սևանա և Արփի լճերում և, առավել հաճախ՝ Արարատյան հարթավայրի ձկնաբուծական տնտեսությունների լճակներում և գերխոնավ տարածքներում, որտեղ և ձմեռում է:

Երկրաբանական ուսումնասիրությունների համար հայցվող տարածքում ՀՀ կենդանիների կարմիր գրքերում գրանցված՝ վերը նշված տեսակները չեն դիտարկվել:

- ***Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ***

Նորամարգի ԱԿԽ երևակման տեղամասը ներառված չէ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների սահմաններում : Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ չկան նաև հայցվող տեղամասին հարակից տարածքներում : Արարատի մարզում, հայցվող տեղամասից մոտ 19կմ հեռավորության վրա, գտնվում է «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը, որը հիմնադրվել է 1958 թվականին: Արգելոցը գտնվում է Արարատի մարզում Արարատյան դաշտի հարևանությամբ՝ Գեղամա լեռնաշղթայի լեռնաբազուկների, Երանոսի և Երախի լեռների վրա, երևակման տարածքից ավելի քան 20կմ հեռավորության վրա: Այն զբաղեցնում է 23213.5հա տարածք, տեղակայված է ծովի մակարդակից 700-ից մինչև 2800 մ բարձրության վրա: Արգելոցի բուսական աշխարհը ներառում է անոթավոր բույսերի 1849 տեսակ: Ավելի քան 80 տեսակ ընդգրկված են Հայաստանի Կարմիր գրքում, իսկ 24 տեսակը էնդեմիկ են: Արգելոցի տարածքի 16%-ը անտառածածկ է: Բացատները, թփուտները և մացառուտները զբաղեցնում են տարածքի մետ 20%-ը: Տարածքի մնացած 64%-ը զբաղեցնում են լեռնային քսերոֆիտների տարբեր տիպի համակեցություններ:

Կենդանական աշխարհը ներառում է կաթնասունների՝ 44, թռչունների՝ 192, սողունների՝ 33, երկկենցաղների՝ 5 և ձկների՝ 9 տեսակներ: Արգելոցի ժայռային,

քարքարոտ, խիստ թեքություն ունեցող սարալանջերը ապրելավայր են հանդիսանում գորշ արջի (Ursus arctos syriacus), բեզոարյան այծի (Capra aegagrus), կովկասյան ընձառյուծի (Panthera pardus ciscaucasica) համար, որոնք գրանցված են Հայաստանի Կարմիր գրքում:

Արգելոցի առանձնահատկություններից է նաև պատմական և մշակութային հարուստ ժառանգությունը՝ սկսած վաղնջական ժամանակներից: Տարածքը սերտորեն կապված է հայ ժողովրդի պատմության և պատմական անցյալի փառահեղ դրվագների հետ՝ սկսած բազմաստված հեթանոսական և հելլենիստական մշակույթի շրջաններից: Արգելոցում մինչ օրս պահպանվում են բազմադարյան պատմություն ունեցող մշակութային կոթողներ, պատմաճարտարապետական հուշարձաններ, բույսերի և կենդանիների եզակի տեսակներ, լանդշաֆտների հիասքանչ բազմազանություն:

Տեղամասից մոտ 28կմ հեռավարության վրա է գտնվում մեկ այլ բնության հատուկ պահպանվող տարածք՝ «Գոռավանի ավազուտներ» պետական արգելավայրը, որտեղ բուսականության հիմնական տիպը ավազային ջուզգունային անապատն է: Սա միակ տեղամասն է Փոքր Կովկասում որտեղ ներկայացված են ջուզգունի համակեցությունները, և խիստ հազվագյուտ է ողջ Կովկասի համար: Արգելավայրը անոթավոր բույսերի հազվագյուտ և անհետացող տեսակների բացարձակ թվաքանակով Հայաստանում գտնվում է առաջին տեղում /10 տեսակներ գրանցված են Հայաստանի Կարմիր գրքում/: Ընդհանուր առմամբ արգելավայրի տարածքում աճում են 160 տեսակի անոթավոր բույսեր: Էնդեմիկ ներկայացուցիչներից են Salsola tamamschjanae, Acantholimon araxanum: Այստեղ աճում են նաև ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ և արժեքավոր մի շարք այլ տեսակներ: Ողնաշարավորների ֆաունան հաշվվում է մոտ 20 տեսակ: Տարածքից հայտնի են Հայաստանի համար էնդեմիկ հանդիսացող 12 տեսակ բզեզներ:

«Ռեսուրս» տեղամասից մոտ 18կմ հարավ-հարավ-արևելք գտնվում է «Խոր վիրապ» պետական արգելավայրը, որը հիմնվել է 2007 թվականի հունվարի 25-ի N975-Ն որոշմամբ Փոքր Վեդու գյուղական համայնքի վարչական սահմաններում, Արաքս գետի ձախակողմյան մասի Խոր Վիրապ եկեղեցական համալիրի և Հայաստանի հնագույն մայրաքաղաք Արտաշատի աջակողմյան հատվածում

գտնվող՝ 50,28 հեկտար տարածքում խոնավ տարածքի էկոհամակարգի, դրա բաղադրիչների, բուսական ու կենդանական տեսակների պահպանությունը, բնականոն զարգացումը, վերարտադրությունն ու կայուն օգտագործումն ապահովելու նպատակով: Արգելավայրի հատուկ պահպանության օբյեկտները մերձարաքսյան խոնավ տարածքի էկոհամակարգի յուրահատուկ կենդանական աշխարհն ու ջրաճահճային բուսականությունն են:

Արգելավայրի հիմնական խնդիրներն են՝

1) «Խոր Վիրապ» արգելավայրի լանդշաֆտային և կենսաբանական բազմազանության բնականոն զարգացման ապահովումն ու պահպանությունը.

2) խոնավ տարածքի էկոհամակարգի էկոլոգիական հավասարակշռության, այդ թվում՝ ջրային ռեժիմի պահպանությունը.

3) վայրի բուսատեսակների և կենդանիների բնական միջավայրի պահպանությունը.

4) վտանգված, կրիտիկական վիճակում գտնվող, խոցելի, անհետացման եզրին գտնվող, ինչպես նաև Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված բույսերի և կենդանիների տեսակների պահպանությունն ու վերարտադրությունը.

5) գիտաճանաչողական և էկոլոգիական զբոսաշրջության իրականացման նախադրյալների ստեղծումը:

ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ տարածքի բնության հուշարձանների ցանկը, որոնք նույնպես հանդիսանում են բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ: ՀՀ Արարատի մարզում հաշվառված են բնության հետևյալ հուշարձանները.

Աղյուսակ 12.

Հ/Հ	Անվանումը	Տեղադիրքը
1.	«Անձավիկ» քարանձավ	Վեդի քաղաքից մոտ 20 կմ հս-արլ, Ուխտուակունք գետի աջ ափին, Դարբանդ գետի հետ միախառնման տեղից 8 կմ հոսանքով վեր, 40 մ գետի հունից բարձր, ծ.մ-ից 2100 մ բարձրության վրա
2.	«Դաշտաքար» քարանձավ	Դաշտաքար գյուղից 0,2 կմ հվ, Անահավատքար լեռան հս լանջին, հիմքից 400մ բարձրության վրա
3.	«Մեծ հոր» համակարգ անձավային համակարգ»	Շաղափ գյուղից 3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 2200 մ բարձրության վրա

4.	«Անանուն» շերտավոր նստվածքներ	Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ գյուղերի ճանապարհի 17-րդ կմ-ի վրա
5.	«Անանուն» անտիկլինալ ծալք	Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
6.	«Անանուն» ծալքավոր ստրուկտուրա	Երևան-Մեղրի խճուղու 81-րդ կմ (Տիգրանաշեն-Պարույր Սևակ հատվածի 15-րդ կմ)
7.	«Անանուն» ծալքագոյացման մերկացում	Ուրցաձոր գյուղից 4,5 կմ դեպի հս, Վեդի գետի աջ ափին
8.	«Հորթունի» բրածո ֆլորա	Զանգակատուն գյուղից 8 կմ հս-արլ
9.	«Ջերմանիսի» բրածո ֆլորա	Ուրցաձոր գյուղից մոտ 20 կմ գետի հոսանքով վեր, նախկին Ջերմանիս գյուղատեղիի մոտակայքում
10.	«Վեդի գետի ավազանի» բրածո ֆաունա	Վեդի գետի ավազան, Ուրցաձոր գյուղից 15 կմ հս-արլ
11.	«Աղակալած ճահճուտ»	քաղ. Արարատ, հանքային աղբյուրների մոտ, ծ.մ-ից մոտ 850 մ բարձրության վրա

Նորամարգի ԱԿԽ երևակման տարածքում, ինչպես նաև Մասիս, Բուրաստան, Նորամարգ, Հովտաշեն, Մխչյան, Արաքսավան բնակավայրերի և դրանց հարակից տարածքներում բնության հուշարձաններ հաշվառված չեն:

3. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

- *Ենթակառուցվածքներ*

Նորամարգի ԱԿԽ երևակման տարածքը վարչատարածքային առումով գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզում:

2022թ.-ի հունվարի 1-ի դրությամբ մարզի ընդհանուր տարածքը՝ 2090.03 ք.կմ է, ինչը կազմում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի մոտ 7 %-ը: Համայնքների թիվը՝ 95, բնակավայրերի թիվը՝ 99:

Մարզն ունի շուրջ 256.6 հազար բնակչություն, որից 72.0 հազ. քաղաքաբնակներ են (28%), 184.6 հազարը՝ գյուղաբնակ (71%): Մարզը բնակչությամբ համարյա միատարր է, հիմնականում բնակեցված է հայերով՝ 93%, ազգային փոքրամասնություններից մարզում ապրում են եզդիներ 2.5%, ասորիներ 0,09%, քրդեր 0.05%, ռուսներ 0.4%:

Մարզի մշտական բնակչությունը ըստ տարածաշրջանների հետևյալն է՝ Արարատ 20.4 հազար մարդ, Արտաշատ 19.3 հազար մարդ, Մասիս 20.6 հազար մարդ, Վեդի 11.8 հազար մարդ:

Արարատի մարզում բնակչության տեղաբաշխումը հավասարաչափ չէ, ամենամեծ կուտակումը մարզում Արտաշատի և Մասիսի տարածաշրջաներում են՝ հիմնականում հարթավայրային մասում դեպի մայրաքաղաքի ուղղությամբ, դեպի նախալեռնային և լեռնային բնակավայրեր՝ բնակչության խտությունը կտրուկ նվազում է:

Արարատի մարզում տնտեսական ակտիվության ցուցանիշը կազմել է 69.3%, որը հանրապետական միջին ցուցանիշից բարձր է 6.8%-ով: Տարբերություններ կան տղամարդկանց (71.7%) և կանանց (65.2%), ինչպես նաև քաղաքային (44%) և գյուղական (82%) տարածքների միջև: Համեմատած Արմավիրի մարզի հետ տնտեսական ակտիվության մակարդակը բարձր 1.7%-ով:

ՀՀ Արարատի մարզում առկա են 7087 գործող (ակտիվ) ձեռնարկություններ, որը կազմում է հանրապետության մարզային ցուցանիշի 11.6%-ը, 10000 բնակչի հաշվով ձեռնարկությունների թիվը կազմում է 274, իսկ Արմավիրի մարզում առկա են 9087 գործող (ակտիվ) ձեռնարկություններ, որը կազմում է հանրապետության մարզային ցուցանիշի 14.9%-ը, 10000 բնակչի հաշվով ձեռնարկությունների թիվը կազմում է 341: Ինչպես և ՀՀ բոլոր մարզերում այստեղ նույնպես ձեռնարկությունների

գերակշռող մասը ունի մի քանի աշխատող և կարող են համարվել ՓՄՁ ձեռնարկություններ:

Մարզի տնտեսության հիմնական ցուցանիներն ըստ ՀՀ տնտեսության ճյուղերի հետևյալն են՝

արդյունաբերություն՝ 12.9 %, գյուղատնտեսություն ՝ 14.1 %, շինարարություն՝ 2.1 %, մանրածախ առևտուր՝ 2.7 %, ծառայություններ՝ 1.6 %:

Մարզը Հայաստանի արդյունաբերական և գյուղանտեսական առաջատարներից է՝ այստեղ մեկ շնչի հաշվով արտադրվող արդյունաբերական արտադրանքը ավել է քան ՀՀ միջին ցուցանիշը շուրջ 1.5 անգամ, իսկ գյուղատնտեսական արտադրանքը շուրջ 1.6 անգամ, այլ ոլորտներում մարզը զգալիորեն զիջում է ՀՀ միջին ցուցանիշներին:

Արդյունաբերություն Արարատի մարզը Հայաստանի Հանրապետության զարգացած արդյունաբերական մարզերից է: ՀՀ արդյունաբերության ծավալի 12.9 %-ը կազմում է Արարատի մարզի արդյունաբերական ձեռնարկությունների արտադրանքը: Արարատի մարզի տնտեսության մեջ էական կշիռ ունեն գինու-կոնյակի 10-ից ավելի խոշոր գործարանները, “Արարատ – ցեմենտ”, “Ոսկու կորզման ֆաբրիկան”, Արտաշատի, Արարատի պահածոների, “Մասիս տոբակո”, “Ինտերնեշնլ Մասիս տոբակո” գործարանները:

Արդյունաբերության առաջատար ուղղությունները սննդամթերքի, ներառյալ՝ խմիչքների, արտադրություններն են և այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրությունը:

Մարզի բազմաճյուղ արդյունաբերության հիմնական և գլխավոր ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ առավել զարգացած են հետևյալ 3 ճյուղերը.

1) սննդամթերքի և ըմպելիքի արտադրություն (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքների արտադրություն)

2) ծխախոտի արտադրություն (ծխախոտի խմորում՝ ֆերմենտացիա)

3) ոչ մետաղական հանքային արտադրանքի արտադրություն (ցեմենտի, կրի, ազբոցեմենտային իրերի արտադրություն, քարի կտրում և վերամշակում):

Մարզի արդյունաբերական արտադրության 92.3%-ը բաժին է ընկել մշակող արդյունաբերությանը, որը հիմնականում գյուղմթերքի վերամշակությունն է և որը

մեծապես պայմանավորված է մարզում գյուղատնտեսական բարձր արտադրողականությանբ:

Արդյունաբերական արտադրանքի ծավալների վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են աղյուսակ 13-ում:

Աղյուսակ 13.

Գյուղատնտեսություն. Արարատի մարզի տնտեսության հիմքը գյուղատնտեսությունն է՝ այն հիմնականում մասնագիտացած է պտղաբուծության,

	Թողարկված արտադրանքի ծավալը, ընթացիկ գներով,[1] մլն.դրամ Volume of produced production, in current prices[1], mln.drams	Պատրաստի արտադրանքի իրացումը, ընթացիկ գներով,[1] մլն.դրամ Realisation of fabricated products in current prices[1], mln.drams	Արտադրանքի ֆիզիկական ծավալի ինդեքսը, % Volume index of of industrial production, %	
ԱՐԱՐԱՏԻ ՄԱՐԶ ARARAT MARZ				
Ամբողջ արդյունաբերությունը	301 033.5	327 001.2	98.7	*Total industry*
այդ թվում՝				*including:*
Հանքագործական արդյունաբերություն և բացահանքերի շահագործում	1 694.0	2 420.2	138.0	*Mining and quarrying*
այդ թվում՝				*including:*
հանքագործական արդյունաբերության և բացահանքերի շահագործման այլ ճյուղեր	1 694.0	2 420.2	138.0	other mining and quarrying
Մշակող արդյունաբերություն	287 847.8	313 089.4	98.5	*Manufacturing*
որից՝				*of which :*
սննդամթերքի արտադրություն	48 796.9	48 236.1	118.3	manufacture of food products
խմիչքների արտադրություն	27 585.6	28 214.6	82.1	manufacture of beverages
ծխախոտային արտադրատեսակների արտադրություն	69 105.1	68 774.8	86.6	manufacture of tobacco products
հագուստի արտադրություն	738.4	832.5	104.6	manufacture of wearing apparel
թղթի և թղթե արտադրատեսակների արտադրություն	18 376.7	18 579.5	87.0	manufacture of paper and paper products
քիմիական նյութերի և քիմիական արտադրատեսակների արտադրություն	346.0	345.7	119.3	manufacture of chemicals and chemical products
ռետինե և պլաստմասսայե արտադրատեսակների արտադրություն	984.3	1 222.4	105.4	manufacture of rubber and plastic products
այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրություն	23 032.5	23 285.4	127.2	manufacture of other non-metallic mineral products
հիմնային մետաղների արտադրություն	96 833.8	121 717.2	102.5	manufacture of basic metals
Էլեկտրականության, գազի, գոլորշու և լավորակ օդի մատակարարում	10 012.8	10 012.8	101.0	*Electricity, gas, steam, and air conditioning supply*
Ջրամատակարարում, կոյուղի, թափոնների կառավարում և վերամշակում	1 478.9	1 478.9	93.3	*Water supply, sewerage, waste management and remedlation activities*

խաղողագործության, բանջարաբուծության մեջ: Արարատի մարզի հարթավայրային և նախալեռնային գոտիները նպաստավոր են բուսաբուծության, իսկ լեռնային

գոտիները՝ անասնապահության զարգացման համար: Մարզի ազգաբնակչության 71.5% բնակվում է գյուղական վայրերում, որոնց կենսունակությունը պայմանավորված է գյուղատնտեսական գործունեությամբ:

Մարզի գյուղատնտեսական հողատեսքերը՝ ներառյալ տնամերձերը՝ 164 696 հա, կազմում են մարզի ընդհանուր տարածքի 78.8%-ը: Գյուղատնտեսական հողատեսքերի 7.6%-ը: կազմում են մշակովի տարածքները `ներառյալ տնամերձերը 42 260 հա:

Մարզի ակտիվ գյուղատնտեսական ուղղվածության ձեռնարկությունները 31-են, որոնցից 6-ը զբաղվում են կաթի վերամշակմամբ, 2-ը՝ մսի, մնացած 23-ը՝ բուսաբուծական մթերքների վերամշակմամբ: Վերամշակող կազմակերպությունների կողմից Արարատի մարզում ավելացել են 24.4%-ով, հանրապետությունում՝ 44.6%-ով:

Մարզից արտահանվում է հիմնականում գյուղմթերքի վերամշակումից ստացված արտադրանք՝ գինի, կոնյակ, միրգ, բանջարեղեն, պահածոյացված գյուղմթերք՝ և հանրապետությունու և հանրապետությունից դուրս մեծ պահանջարկ ունեն Արարատի մարզի քաղցրահամ մրգերը, բարջարեղենը, մուրաբաները, բնական հյութերը, չրերը: Մարզի արտահանման մեջ մեծ ծավալներ են կազմում բնական հանքաքարերի արտահանումը:

Գյուղատնտեսական համախառն արտադրանքը կազմել է 125.0ԼՆ.դրամ, որից բուսաբուծությունը՝ 94.0մլն. դրամ, անասնաբուծությունը՝ 31.0մլն.դրամ:

Հացահատիկային և հատիկաընդեղենային մշակաբույսերի ցանքսատարա-ծությունը կազմել են 2568հա, միջին բերքատվությունը՝ 36.4գ/հա, խամախառն բերքը՝ 9.6հազ.տ:

Կարտոֆիլի ցանքսատարածությունը կազմել են 508հա, միջին բերքատվությունը՝ 285.1գ/հա, խամախառն բերքը՝ 14.5հազ.տ:

Բանջարանոցային մշակաբույսերի համար վերը նշված ցուցանիշները կազմել են համապատասխանաբար 5110հա, 400.2գ/հա և 227.1հազ.տ, բոստանային մշակաբույսերի համար՝ 981հա, 382.7գ/հա և 37.5հազ.տ, պտղի և հատապտղի տարածությունների դեպքում՝ 8630հա, 104.3գ/հա և 79.7հազ.տ:

Խաղողի տնկարկների տարածքությունները կազմել են 4849հա, միջին բերքատվությունը՝ 272.3գ/հա, խամախառն բերքը՝ 123.7հազ.տ:

Խոշոր եղջրավոր կենդանիների գլխաքանակը կազմել է 45.4հազ.գլուխ, այդ թվում կովեր՝ 14.4հազ.գլուխ, խոզեր 21.7հազ.գլուխ, ոչխարներ և այծեր՝ 100.5հազ.գլուխ, ձիեր՝ 0.9հազ.գլուխ:

Իրականացվել է 24160.2մլն.դրամի շինարարություն և 23114.1մլն.դրամի շինմոնտաժային աշխատանքներ:

- ***Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր***

Նորամարգի ԱԿԽ երևակումը ներառված է Մասիս խոշորացված համայնքի Նորամագ բնակավայրի սահմաններում:

Նորամարգ գյուղն ունի 389 տնտեսություն: Բնակչությունը 2101 մարդ է, որից 49%-ը տղամարդիկ են, 51%-ը՝ կանայք:

Բնակավայրի վարչական տարածքը կազմում է 1870.0հա, որից գյուղատնտեսական նշանակության հողերը՝ 709.4հա, մշակովի հողատարածքները՝ 709.4հա, արոտավայրեր՝ 309.46հա, խոտհարքեր 152.94հա:

Նորամարգ համայնքի գյուղատնտեսության ճյուղային կառուցվածքում առանձնանում են՝ բանջարաբուծությունը,բոստանային կուլտուրաների և անասնակերի արտադրությունը, կաթնատու և մսատու անասնապահությունը և ձկնաբուծությունը:

Գյուղում պահոծոների արտարամաս՝1, ՓՄՁ՝ 7 (որից 1-թռչնաբուծական, 6-ձկնարդյունաբերական), խանութներ՝ 7 հատ:

Բնակավայրում գործում է բուժամբուլատորիա, որտեղ աշխատում են բժիշկ և բուժքույր:

Գյուղում գործում է միջնակարգ դպրոց և մսուր-մանկապարտեզ:

Համայնքում չկան բազմաբնակարան բնակելի շենքեր, կան միայն բնակելի առանձնատներ: Բնակֆոնդի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 42994,68քմ: Համայնքում առանձնատների թիվը՝ 507 և դրանց ընդհանուր մակերեսը՝ 42994,68քմ: Համայնքի առանձնատների մեծ մասը վերանորոգված են, նորաբաժան ընտանիքների համար անհրաժեշտ են նոր առանձնատներ: Սակայն, բնակչության սոցիալական վատ պայմանների պատճառով առանձնատների կառուցման և վերանորոգման աշխատանքներ կատարվում են միայն խիստ անհրաժեշտության դեպքերում, իսկ նոր առանձնատներ հաճախակի չեն կառուցվում:

Համայնքի վարչական տարածքի բնակչության ընդհանուր թվաքանակից զբաղվածներ՝ 714 մարդ, այդ թվում՝ ոչ գյուղատնտեսական աշխատանքով զբաղվածներ՝ 63 մարդ, գյուղատնտեսական աշխատանքներում զբաղվածներ՝ 549մարդ, 25 մարդ մեկնում է արտագնա աշխատանքների:

Աշխատանքների պակասը և սոցիալ-տնտեսական անբարենպաստ պայմանները խթանում են բնակչության արտագնա աշխատանքի մեկնելուն: Համայնքի տարածքում գործում 7 խառը խանութներ: Բնակիչների հիմնական եկամուտը ստացվում է սեփականաշնորհված վարելահողերի և տնամերձ հողամասերի մշակումից, թոշակների և նպաստների ստացումից: Այս հիմնախնդիրների հաղթահարման հիմնական ճանապարհը ինտենսիվ գյուղատնտեսական արտադրությամբ զբաղվելն է, ջերմոցային տնտեսությունների ստեղծումը:

Համայնքը կենտրոնին կապող միջհամայնքային ճանապարհները հիմնականում ասֆալտապատ է, ունի կապիտալ վերանորեգման խիստ կարիք: Ներհամայնքային ճանապարհների մոտ 40%-ը բարեկարգ են, խճապատված են, կարիք ունեն մշտական նորոգումների:

Համայնքում տեղադրված չեն ճանապարհային երթևեկության նշաններ: Համայնքի ներսում ավտոկանգառներ կան: Համայնքում տարածքով անցնում է մեկ ավտոբուս: Միջհամայնքային, ներհամայնքային և միջպետական ճանապարհները անցանելի են և գտնվում են բավարար վիճակում

Համայնքը ունի ընդհանուր հիմնական դպրոց, կառուցվել է 1972 թվականին, որը կոսմետիկ վերանորոգվել է 1999 թվականին, տանիքը հիմնովին վերանորոգվել է պետական բյուջեի միջոցների հաշվին: Դպրոցի շենքը ունի կապիտալ վերանորոգման կարիք՝ չունի սան. հանգույց, կոյուղի, գազաֆիկացված չէ: Համայնքի աշակերտների թիվը 352, դպրոցը ունի 34 աշխատող, որից ուսուցիչների 23 թիվը : Համայնքը ունի մսուր մանկապարտեզ, գործում է երկու խումբ 50 սանով :

Գյուղը ունի մշակույթի տուն, որը գտնվում է կիսավթարային վիճակում ունի հիմնական նորոգման կարիք, դրանով դժվարանում է երիտասարդների հետ տարվող աշխատանքները, իսկ համայնքի գրադարանը ունի 2154 միավոր գիրք, տեղակայված է մշակույթի տան շենքում, գործում է:

Երկրաբանական ուսումնասիրության նպատակով հայցվող տարածքը ներկայացված է գյուղատնտեսական նպատակային նշանակության (վարելահող, այլ

հողեր), ջրային, ընդերքօգտագործման և էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի և կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների հողերով:

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների բնույթը և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը ներկայացվել են Նորամարգ համայնքի բնակիչներին: Քննարկվել է ծրագրավորվող երկրաբանահետախուզական աշխատանքներին համայնքի բնակիչների ներգրավվման հարցը :

Կից ներկայացվում են քննարկումների արձանագրությունը և տեսաձայնագրությունը:

- ***Պատմության, մշակութային հուշարձաններ***

ՀՀ կառավարության 2002 թվականի հունվարի 24-ի թիվ 65-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ Արարատի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը: Նորամարգ համայնքում պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ հաշվառված չեն:

Հետևաբար, երևակման տարածքում ծրագրավորվող երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքները չեն կարող բացասաբար անդրադառնալ պատմամշակութային հուշարձանի իրավիճակի վրա:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Նորամարգի ԱԿԽ երևակման սահմաններում ավազակոպճային խառնուրդի երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքերի իրականացման ընթացքում աննշան ազդեցություններ են դրսևորվելու մթնոլորտի, ջրային ռեսուրսների, կենսաբազմազանության վրա:

Մթնոլորտային օդ.

Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ընթացքում կիրառվող ավտոտրանսպորտը դառնալու է գազերի և փոշու արտանետման աղբյուր: Մակաբացման ապարները ներկայացված են աղուտ-ալկալի հողերով, իսկ ավազակոպճային կուտակը գրունտային ջրերի կապիլյար ներծծման հաշվին գտնվում է խոնավ վիճակում, ինչի հետևանքով երևակման տարածքում հետախուզական փորվածքների անցման, հորատման ժամանակ փոշեգոյացում չի կատարվելու : Փոշեգոյացում կլինի միայն երևակման տարածքին մոտեցնող ճանապարհների վրա :

Աշխատանքների իրականացման ժամանակ ընկերությունը առաջնորդվելու է ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ, համաձայն որի ածխածնի օքսիդի, ազոտի օքսիդի (երկօքսիդի հաշվարկով), մրի և ծծմբային անհիդրիդի սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԿ) համապատասխանաբար կազմում է 5մգ/մ^3, 0.2մգ/մ^3, 0.15մգ/մ^3 և 0.5մգ/մ^3:

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, երևակման տարածքին մոտեցնող ճանապարհներին աշխատանքները սպասարկող մեքենաների տեղաշարժի հետևանքով գոյացող արտանետումները չեն գերազանցելու սահմանային թույլատրելի խտությունները (ՍԹԿ) :

Ջրային ավազան.

Հրազդան գետը հոսում է հայցվող տարածքներից մոտ 2.4կմ, Մեծամոր գետը՝ 0.8-0.9կմ հեռավորությունների վրա : Հետևաբար, հորատման և հետախուզահորերի անցման աշխատանքները որևէ ազդեցություն գետերի ջրի որակի վրա չեն ունենա :

Հայցվող տարածքը երիզող ջրանցքների տեխնիկական վիճակի վրա որևէ ազդեցությունը բացառելու նպատակով հետախուզական փորվածքները տեղադրվելու են այդ հիդրոտեխնիկական կառույցներից առնվազն 5մ հեռավորության վրա :

Հողային ծածկույթ.

Հորատման հրապարակների ընդհանուր տարածքի մակերեսը առավելագույնը կազմում է 1500մ^2, հետախուզահորերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 24մ^2: Հետախուզական աշխատանքների ընթացքում 1524մ^2 տարածքից նախատեսվում է նախապես հեռացնել 0.3մ հզորությամբ և 457.2մ^3 ծավալով աղուտ-ալկալի հողերը: Նշված ազդեցությունը չեզոքացնելու նպատակով հետախուզական աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է ռեկուլտիվացիա:

Որպես հնարավոր ազդեցություն դիտարկվում է նաև տարածքի աղտոտումը նավթամթերքներով, ինչը բացառելու նպատակով ծրագրավորվում են մի շարք միջոցառումներ :

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Տեղամասի բուսականությունը ներկայացված է անապատային աղասեր բուսականության բնորոշ, Հանրապետության տարածքի ֆոնային տեսակներով, որոնք լայն տարածված են Արարատի և Արմավիրի մարզի անապատային լանդշաֆտներում : Խոշոր կաթնասունների ապրելավայրեր տարածքում չկան, չեն արձանագրվել Բույսերի և Կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ, հետևաբար երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ազդեցությունը տարածքի կենսաբազմազանության վրա լինելու է նվազագույն :

Աղտոտում ընդերքօգտագործման թափոններով.

Հողաբուսական շերտը, որը ծածկում է ուսումնասիրության օբյեկտ հանդիսացող ԱԿԽ կուտակը, թափոն չի հանդիսանում :

Տեխնիկական միջոցների, ավտոտրանսպորտի շահագործման ընթացքում կարող են առաջանալ բանեցված օդաճնշիչ դողեր (ծածկագիրը՝ 5750020013004, վտանգավորության դասը՝ 4), բանեցված կապարե կուտակիչներ (ծածկագիրը՝ 9211010013012, վտանգավորության դասը՝ 2), իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած ավտոմոբիլային յուղերի մնացորդներ (ծածկագիրը՝ 5410030202033, վտանգավորության դասը՝ 3), յուղոտված լաթեր (ծածկագիրը՝ 5820060001014, վտանգավորության դասը՝ 4) : Սակայն, հաշվի առնելով երկրաբանահետախուզական աշխատանքների դաշտային փուլի տևողությունը (1 տարվանից քիչ), դրանց առաջացման հավանականությունը գրեթե զրոյական է :

Առաջացման դեպքում, այս թափոնները նախատեսվում է տեղափոխել վերամշակում իրականացնող մասնագիտացված ընկերությունների տարածք, ինչի

նպատակով երկրաբանական ուսումնասիրության թույլտվությունը ստանալուց հետո կնքվելու են համապատասխան պայմանագրերը :

Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների վրա ազդեցությունների դրսևորում չի նախատեսվում, քանի որ «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը, «Գոռավանի ավազուտներ» և «Խոր Վիրապ» պետական արգելավայրերը գտնվում են հայցվող տարածքից համապատասխանաբար 19կմ, 28կմ և 18կմ: Հայցվող տարածքում հաշվառված չեն բնության հուշարձաններ:

Պատմամշակութային հուշարձաններ ԱԿԽ երկրաբանական ուսումնասիրության համար հայցվող տարածքում չկան, ինչը բացառում է որևիցե բացասական ազդեցությունների դրսևորում պատմամշակության ժառանգության օբյեկտների վրա:

Աղմուկ և թրթռումներ.

Հետախուզահորերի անցման և հորատման ընթացքում պայթեցման աշխատանքներ չեն նախատեսվում:

Մոտակա Նոյակերտ բնակավայրի տարածքում աղմուկի նորմավորման հետ կապված խնդիրները կանոնակարգվում է «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» N2-111-11.3 ՀՀ սանիտարական նորմերով:

Համաձայն գործող նորմատիվ փաստաթղթերի, արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերով տարածքներում աղմուկի (ձայնի) առավելագույն մակարդակը չպետք է գերազանցի 95դԲԱ, իսկ արտադրական կազմակերպությունների մշտական աշխատատեղերում՝ 80դԲԱ:

Նախնական գնահատականներով, ավազանների փորման ժամանակ առաջացած ձայնային ալիքի ուժգնությունը Նորամարգ գյուղի մոտ չի գետազանցի 20դԲԱ:

Փորման աշխատանքների ժամանակ առաջանալու է առաջին կարգի թրթռում (վիբրացիա), որը կապված է տեղաշարժվող ինքնագնաց մեքենաների, տրանսպորտային միջոցների և հորատման աշխատանքի հետ: Թրթռումների սահմանային թույլատրելի մակարդակը Z առանցքով չպետք է գերազանցի 115դԲԱ, իսկ X-Y առանցքներով՝ 112դԲԱ:

Գործող օրենսդրությամբ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների համար սանիտարական պահպանության գոտի սահմանված չէ:

Նորմատիվային փաստաթղթերով սահմանված ցուցանիշներն ապահովելու համար են մի շարք բնապահպանական կառավարման միջոցառումներ, որոնց նկարագիրը ներկայացված է ստորև, 5-րդ գլխում:

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության նախնական գնահատական մատրիցը:

Աղյուսակ 14.

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	Հետախուզահորերի անցում	Հորատման աշխատանքներ	Տարածքի բարեկարգում
Մթնոլորտային օդ	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Ջրեր	-	-	-
Հողեր	աննշան	աննշան	աննշան
Կենսաբազմազանություն	աննշան	աննշան	աննշան
Պատմամշակութային հուշարձաններ	-	-	-
Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	-	-	-

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

- Վառելիքի հիմնական լիցքավորման և քսայուղերի փոխարինման աշխատանքները կատարվելու են հարակից բնակավայրերում՝ համապատասխան ծառայություն մատուցող կայաններում: Տեղամասի տարածքում նավթամթերքների պահեստավորում/պահպանում չի նախատեսվում :
- Աշխատանքների ժամանակ կիրառվող CAT 320 էքսկավատորի և աշխատանքները սպսարկող մեքենաների վրա արտաթորվող թունավոր նյութերի ֆիլտրերի տեղադրում :
- Փոշենստեցման նպատակով աշխատանքների տարածքի ինտենսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին : Տեխնիկական նպատակներով անհրաժեշտ ջուրը վերցվելու է գետից կամ գնվելու է մոտակա գյուղերի բնակիչներից՝ պայմանագրային հիմունքներով, վճարումը կատարվելու է ըստ ջրաչափի ցուցմունքի : Եթե ընտրվի գետից ջրառի կատարման եղանակը, ընկերությունը նախատեսում է դիմել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն՝ ջրօգտագործման թույլտվություն ստանալու համար: Ըստ գործող նորմատիվների՝ 1մ^2 տարածքի ջրցանման համար անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի քանակը կազմում է 1,5լ, ամբողջ աշխատանքների ընթացքում՝ առավելագույնը 2տ: Անհրաժեշտ տեխնիկական ջրի ծավալը կորոշվի օրական կտրվածքով՝ կախված աշխատանքների վայրից, ծավալից, եղանակային պայմաններից:
- Աշխատակիցների կենցաղային պայմանների ապահովման նպատակով տարածքում բեռնակղային տիպի վագոն-տնակի տեղադրում, որը կօգտագործվի որպես հանդերձարան և հանգստի սենյակ : Ջրցողարանի տեղադրում չի

նախատեսվում՝ հաշվի առնելով ծրագրավորվող աշխատանքների փոքր ծավալները և կարճ տևողությունը : Խմելու ջուրը գնվելու է հարակից բնակավայրերի վաճառակետերից՝ շշալցված տարբերակով :

- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ անթափանց բետոնապատ զուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով :
- Կենցաղային աղբի (վտանգավորության 4-րդ դաս, ծածկագիր 91200400 01 00 4) համաքում հատուկ անթափանց տարողություններում, 60լ տարողությամբ պոլիէթիլենային պարկերում, աղբահանության պայմանագրի կնքում տարածաշրջանում գործող օպերատորի հետ, աղբահանության վճարի հաշվարկում և վճարում:
- Օգտագործվող տեխնիկական միջոցների շարժիչների կարգավորում՝ աղմուկի նվազեցման, շրջանի կենդանական աշխարհի վրա բացասական ազդեցության բացառման նպատակով:
- Տեղամասի տարածքի նավթամթերքներով աղտոտումը կանխելու նպատակով հաստվածքի մակերևույթին էքսկավատորի շարժման ուղեծրով կտեղադրվեն երկաթբետոնե տիպային սալիկներ:
- Աշխատանքների ժամանակ աղմուկի և թրթռումների վերահսկողություն :
- ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի թիվ 781-Ն որոշմամբ սահմանված դեպքերում՝ ըստ կիրառելիության, բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության միջոցառումների իրականացում:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության ներկայացնելիս ընկերության կողմից գործունեության հայտում և հետագայում՝ գնահատման հաշվետվության մեջ ներառվում և հետագայում իրականացվում են հողերում առկա օբյեկտների պահպանությանն ուղղված հետևյալ միջոցառումները՝

1) վայրի բուսատեսակների և դրանց պոպուլյացիաների վիճակի ուսումնասիրության (տեսակային կազմ, տարածվածություն, քանակ) իրականացում, որի տվյալները սահմանված կարգով տրամադրվում են բուսական աշխարհի պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում լիազորված պետական մարմնին.

2) Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ արգելված թունաքիմիկատների օգտագործման կանխարգելում:

Տեղամասում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գրքում (այսուհետ՝ կարմիր գիրք) գրանցված տվյալ բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով նախատեսվում է՝

1) առանձնացնել 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 սահմանափակել առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, եթե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացմանն ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը.

3) սույն կետի 1-ին և 2-րդ ենթակետերում նշված միջոցառումների իրականացման անհնարինության դեպքում կարմիր գրքում, որպես տվյալ բույսի աճելավայր չգրանցված տարածքներից, բույսերի բնական վերարտադրության նպատակով տեղափոխում են տնտեսական գործունեության արդյունքում ոչնչացման սպառնալիքի տակ գտնվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայրեր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրում են համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով:

- Թափոնների կառավարում:
- Շրջանի կենսաբազմազանության պահպանության նպատակով աշխատանքներին մասնակցող անձնակազմը անցնելու է հատուկ վերապատրաստում և ծանոթանալու է շրջանում հայտնի՝ ՀՀ կենդանիների և բույսերի կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների վերաբերյալ:

- Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների ավարտից հետո:

Ռեկուլտիվացիայի ենթակա հողերի ծավալը հաշվարկվում է հետախուզահորերի և հորատման հրապարակների մակերեսից, երբ հողաբուսաշերտը վերականգնվում է 0.3մ խորության վրա: Հորատման հրապարակների ընդհանուր տարածքի մակերեսը առավելագույնը կազմում է 1500մ^2, հետախուզահորերի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 24մ^2: Ռեկուլտիվացիայի ընդհանուր ծավալը կազմում է՝ (1500մ^2 x 0.3մ + 24մ^2 x 0.3մ) = 457.2մ^3: Հողաբուսական շերտը փռվելու է, կատարվելու է հարթացում և փխրեցում, պարարտացում օրգանական պարարտանյութով (հնեցված գոմաղբ) և բազմամյա տարախոտային բույսերի ցանք: Հողային աշխատանքները կատարվելու են ձեռքով: Աշխատանքների արժեքը ընդգրկում է հետևյալ ծախսատեսակները՝ աշխատավարձ, նյութերի արժեք, տրանսպորտային ծախսեր, անուղղակի ծախսեր: Ռեկուլտիվացիայի ենթակա ընդհանուր մակերեսը կազմում է 1524մ^2: Վերականգնման ենթակա ծավալը, որը կազմում է 457.2մ^3 կարճաժամկետ կկուտակվեն խախտված տարածքների անմիջական հարևանությամբ առանձին-առանձին և աշխատանքների անմիջապես ավարտից հետո ամբողջությամբ օգտագործվելու են խախտված հողատարածքների վերականգնման համար: Աշխատաները կատարվելու են ձեռքով, 1 մարդ 10մ^2 մակերեսի համար մարդ/օր աշխատավարձը ընդունվում է 2500դրամ: Աշխատավարձ հոդվածով ընդհանուր ծախսը կազմել է 381.0հազ.դրամ: Աշխատանքների կատարման համար գնման ենթական նյութերն են՝ մետաղյա բահեր, փոցխեր, դույլեր, հնեցված գոմաղբ (գնվելու է մոտակա Նորամարգ գյուղից) բազմամյա խոտաբույսերի և լոբազգիների սերմ: Նյութերի արժեքը կազմում է 107.0 հազ.դրամ: Տրանսպորտային ծախսերը ընդունվում են 60.0հազ.դրամ չափով:

Ուղղակի ծախսերը կազմում են.

$Ծ_{ուղղ.}$ = 381.0 + 107.0 + 60.0 = 548.0 հազ.դրամ

Անուղղակի ծախսերը հաշվարկվում են ուղղակի ծախսերի 5.3% չափով, շահույթը՝ բոլոր ծախսերի 10% չափով:

$Ծ_{ան.ուղղ.}$ = $Ծ_{ուղղ.}$ x 5.3% = 29.0 հազ.դրամ

Շահույթ = $\frac{(Ծ_{ուղղ.} + Ծ_{ան.ուղղ.}) \times 10.0}{100}$ = 57.7հազ.դրամ

Ռեկուլտիվացիայի աշխատանքների արժեքը ըստ հոդվածների ներկայացված է աղյուսակ 15-ում և կազմում է 761.7հազ.դրամ:

Աղյուսակ 15.

	Աշխատանքների և ծախսերի անվանումը	Չափման միավորը	Արժեքը
1	Աշխատավարձ	հազ.դրամ	381.0
2	Նյութեր	հազ.դրամ	107.0
3	Տրանսպորտ	հազ.դրամ	60.0
4	Անուղղակի ծախսեր 5.3%	հազ.դրամ	29.0
5	Շահույթ 10%	հազ.դրամ	57.7
	Ընդամենը	հազ.դրամ	634.7
6	ԱԱՀ 20%	հազ.դրամ	126.9
	Ընդամենը	հազ.դրամ	**761.7**

- Երևակման տարածքում Հայաստանի Հանրապետության Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների հայտնաբերման դեպքում, ընկերությունը պարտավոր է միջոցներ ձեռնարկել դրանց պահպանության համար, բացառելով տեսակների թվաքանակի կրճատումը և դրանց ապրելավայրերի վատթարացումը: Միջոցառումները պետք է համաձայնեցվեն պետական կառավարման լիազոր մարմնի հետ:
- Պատահական գտածոների ընթացակարգի կիրառում՝ հետևյալ միջոցառումների իրականացման միջոցով.
  - ✓ համապատասխան անձնակազմի և պայմանագրով աշխատողների ուսուցում պատահական հնագիտական գտածոների ճանաչման, դրանց հետ վարվելակերպի և արձագանքի ուղղությամբ;
  - ✓ գտածոների ուսումնասիրություն հրավիրված հնագետների կողմից, որպեսզի վերջիններս ուղղորդեն հնագիտական գտածոների ճանաչման և արձագանքման գործընթացը,
  - ✓ արձանագրությունների կազմում պատահական գտածոներին արձագանքելու համար, ներառյալ աշխատանքի ժամանակավոր դադարեցումը գտածոների հայտնաբերման վայրում;
  - ✓ պետական մարմինների ծանուցում,
  - ✓ պատահական գտածոների գնահատման և պեղումների արագացված ընթացակարգերի կիրառում, ազդեցությունների սահմանափակման համար, միաժամանակ նվազեցնելով շահագործական աշխատանքների ուշացումները:

6. ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐ

Երևակման տարածքում հնարավոր արտակարգ իրավիճակների նկարագիրը ներկայացվում է ստորև :

I. Արտաքին երկրաբանական երևույթներով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակներ

Երևակման տարածքը հարում է Միջին Արաքսյան գոգավորության ցածրադիր մասին՝ միջլեռնային տեկտոնական իջվածք հանդիսացող Արարատյան դաշտին : Դաշտը ձգվում է հյուսիս-արևմուտքից հարավ-արևելք ավելի քան 200կմ, 25-45կմ լայնությամբ : Տարածքի մակերևույթը հարթ է, թույլ զառիկող, թեքության անկյունը չի գերազանցում 4°:

Համաձայն Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագրի (Միջազգային համագործակցության Ճապոնական գործակալություն, ՀՀ քաղաքաշինության նախարարություն, 2005) տեղամասում և դրա հարակից շրջանում սողանքային երևույթներ չեն արձանագրվել: Հետևաբար, սողանքային երևույթների հետ կապված արտակարգ դրություններ չեն լինելու:

II. Երկրաշարժով պայմանավորված արտակարգ իրավիճակներ

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 102-Ն հրամանի՝ 1-ին տեղամասի տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 300սմ/վրկ^2 գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն:

Երկրաշարժի հետ կապված արտակարգ իրավիճակներում արագ արձագանքելու նպատակով նախատեսվում է տեղամասում աշխատող անձնակազմի համար կազմակերպել իրազեկման դասընթացներ և ներկայացնել գործողությունների համառոտ ծրագիրը: Երկրաշարժի դեպքում՝ ցնցումները զգալու ժամանակ հանքում աշխատող անձնակազմը պարտավոր է.

- անջատել բոլոր գործող սարքավորումները, մեխանիզմներն ու մեքենաները,
- հեռանալ մեքենաների և մեխանիզմների տեղակայման վայրից,
- դուրս գալ վագոն-տնակից,
- կանգնել բացօթյա տարածքում,
- կապ հաստատել կազմակերպության ղեկավարության հետ՝ իրազեկելով տարածքում գտնվող աշխատակիցների քանակի և ընդհանուր իրավիճակի վերաբերյալ,

- կապ հաստատել տարածքային կառավարման մարմինների հետ՝ իրազեկելով տարածքում գտնվող աշխատակիցների քանակի և ընդհանուր իրավիճակի վերաբերյալ,
- հանքի սպասարկող մեքենաներով ապահովել աշխատակիցների տարհանումը,
- տեղամասում տեղադրված վագոն-տնակում ապահովել առաջին բուժօգնության համար անհրաժեշտ դեղորայքի առկայությունը:

III. Գարնանային վարարման հետ կապված արտակարգ իրավիճակներ

Տեղամասի տարածքում արտակարգ իրավիճակները կարող են կապված լինեն Հրազդան գետի վարարման հետ:

Համաձայն գետի բազմամյա դիտարկման տվյալների՝ վարարման շրջանը տևում է մոտ 2,5 ամիս՝ ապրիլից հունիս:

Վարարման շրջանում, ըստ անհրաժեշտության, երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ չեն կատարվելու, տեխնիկական միջոցները հեռացվելու են տեղամասից, ինչը թույլ է տալիս բացառել վարարման հետ կապված բոլոր խնդիրներից:

IV. 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:

V. Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների (քամու արագացում, անհողմություն, անոմալ բարձր շոգ կամ ցուրտ, թանձր մառախուխ, ամպրոպ): Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների հիայտ 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 տեղամասի տարածքում տեղադրված վագոն-տնակում:

Երևակման 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:

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ

Երկրաբանահետախուզական աշխատանքների ընթացքում ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ երկրաբանական ուսումնասիրության ընթացքում յուրաքանչյուր շաբաթը մեկ անգամ,
2. Տեղամասերին հարակից ջրանցքներում ջրի որակի դիտարկում ամսեկան մեկ անգամ հաճախականությամբ,
3. Տեղամասերի մակերեսների դիտարկում՝ նավթամթերքներով աղտոտվածությունը բացառելու նպատակով, տարեկան մեկ անգամ,
4. տեղամասում և հարակից տարածքում կենսաբազմազանության դիտարկում, տարեկան մեկ անգամ,
5. աղմուկի մակարդակ, տարեկան մեկ անգամ:

Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման և աղտոտվածության ուսումնասիրության նպատակով վերցված նմուշների լաբորատոր հետազոտությունը նախատեսվում է իրականացնել հավատարմագրված, համապատասխան հավաստագրեր ունեցող լաբորատորիաներում :

Կենսաբազմազնության դիտարկումը կատավելու է համապատասխան մասնագետների կողմից (բուսաբան, կենսաբան)՝ պայմանագրային հիմունքներով:

Մշտադիտարկման տեսակների վերաբերյալ տեղեկատվությունը ներկայացված է նաև աղյուսակ 16-ում :

Մշտադիտարկումների կատարման համար տարեկան նախատեսվում է մասնահանել 420.0հազ.դրամ :

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության աղտոտման կանխարգելման մոնիտորինգի կետերի նախնական տեղադիրքը ներկայացված է ստորև նկար 15-ում:

Աղյուսակ 16.

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ազդեցության աղբյուրները	Նվազագույն հաճախականությունը
1	2	3	4
Մթնոլորտային օդ (անօրգանական փոշի, ծխագազեր)	Երևակման տարածք	Մեքենաների տեղաշարժ, փորվածքների անցման աշխատանքներ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Մակերևութային ջրեր	Ջրանցքներ	Ջրի որակ	Չափումներ, ամսեկան մեկ անգամ[1]
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	Երևակման տարածք և հարակից շրջան	Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ	Դիտողական զննում, երթուղիներ, հետքերի, սննդի մնացորդների և էքսկրեմենտների զննում, տարեկան մեկ անգամ
Հողային ծածկույթի աղտոտում նավթամթերքներով	Երևակման տարածք	Մեքենաների տեղաշարժ, հորատում	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, տարեկան մեկ անգամ
Աղմուկ	Երևակման տարածք	Երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքներ	Չափումներ, տարեկան մեկ անգամ

[1] Հաճախականությունը տարբերվում է ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշմամբ սահմանված հաճախականությունից, քանի որ նմուշարկումն իրականացվում է ոչ թե բնական ջրային ավազանից, այլ հիդրոտեխնիկական կառույցից: Հրազդան և Սևջուր գետերի վրա ազդեցություն չի դրսևորվելու:

ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ԿԵՏԵՐԻ ՍԽԵՄԱՏԻԿ ՔԱՐՏԵԶ

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Մթնոլորտային օդի մշտադիտարկման կետ
- Նավթամթերքներով տարածքի աղտոտման մշտադիտարկման կետ
- Ջրերի նմուշարկման կետ
- Կենսաբազմազանության մշտադիտարկման տարածք
- Աղմուկի մակարդակի չափման կետ

Նկար 15.

Օգտագործված գրականության ցանկ

1. «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ

2.Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.

3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.

4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.

5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР

6. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954

8. “Растительность Армянской ССР”. Магакьян А.К.

9. “Флора, растительность и растительные ресурсы Армении”, Институт ботаники НАН РА Армянское ботаническое общество. Ереван

10. “Дикорастущие сЪедобные растения Армении”. А.П. Тер-Восканян, Ученые записки Ереванского государственного института.

11. “Цветушие уголки биоразнообразия”, FAO, http://www.fao.org/3/i1687r/i1687r08.pdf

12. ՀՀ Արարատի մարզպետարանի պաշտոնական կայք