

«ԼԻՃՔՎԱԶ»

ՓԱԿ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ



ՀՀ ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ ԼԻՃՔՎԱԶ ԹԵՅԻ ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ
ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ՀԱՐՍՏԱՑՈՒՑԻՉ ՖԱԲՐԻԿԱՅԻ
ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

Հաստատում եմ _____

Սասուն Ավետիսյան
Գլխավոր տնօրեն
29.08.2022թ.

Բովանդակություն

| | |
|---|----|
| 1. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը..... | 4 |
| 1.1. Ձեռնարկողի անվանումը '..... | 4 |
| 2.1. Ձեռնարկողի գտնվելու վայրը '..... | 4 |
| 3. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը..... | 4 |
| 3.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը '..... | 4 |
| 3.2. Նախատեսվող գործունեության նպատակը '..... | 4 |
| 4. Նախատեսվող գործունեության ենթակա տարածքի, այդ թվում՝ շրջակա միջավայրի համառոտ նկարագիրը և իրադրության սխեման | 4 |
| 4.1. Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը, երկրաբանական կառուցվածքը | 4 |
| 4.1.1. Ռելիեֆ..... | 4 |
| 4.1.2. Ռեգիոնալ երկրաբանություն, տեկտոնիկա, սեյսմիկա | 6 |
| 4.1.3. Հիդրոերկրաբանական պայմանները..... | 7 |
| 4.2. Տարածքի ծայրակետերի կոորդինատները և մակերեսը | 8 |
| 4.3. Կլիմա..... | 12 |
| 4.4. Հողեր..... | 14 |
| 4.5. Մթնոլորտային օդ..... | 18 |
| 4.6. Ջրային ռեսուրսներ..... | 18 |
| 4.7. Բուսական աշխարհ..... | 21 |
| 4.8. Կենդանական աշխարհ..... | 22 |
| 4.8.1. Անողնաշարներ | 22 |
| 4.9. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ | 22 |
| 4.10. Հնագիտական և պատմամշակութային հուշարձաններ..... | 23 |
| 4.11. Բնության հուշարձաններ | 23 |
| 5. Սոցիալ-տնտեսական նկարագիր | 23 |
| 5.1. Բնակչության կառուցվածք..... | 24 |
| 5.2. Բնակչության արտահոսք..... | 25 |
| 5.3. Բնակչության զբաղվածությունը..... | 25 |
| 5.4. Տնտեսության բնութագիրը..... | 25 |
| 5.4.1. Արդյունաբերություն | 25 |
| 5.4.2. Գյուղատնտեսություն..... | 27 |

| | |
|--|----|
| 5.5. <i>Սոցիալական ոլորտի բնութագիրը</i> | 27 |
| 6. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը..... | 27 |
| 7. Շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիրը..... | 29 |
| 7.1. <i>Շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցությունների և դրանց հետևանքների կանխարգելմանը, նվազեցմանը և բացառմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումներ</i> | 29 |
| 7.2. <i>Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան</i> | 31 |
| 7.3. <i>Թափոնների կառավարում</i> | 32 |
| 7.4. <i>Պատմամշակութային ժառանգություն</i> | 33 |
| 8. Հակավթարային միջոցառումներ | 34 |
| 9. Տեղեկատվություն հանրության ծանուցման, հանրային լսումների և տեղական ինքնակառավարման մարմինների նախնական համաձայնության վերաբերյալ..... | 36 |
| Նորմատիվաիրավական հենքը | 37 |
| ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ | 38 |

1. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը

1.1. Ձեռնարկողի անվանումը՝

2. «Լիճքվագ» փակ բաժնետիրական ընկերություն

2.1. Ձեռնարկողի գտնվելու վայրը՝

ՀՀ, քաղաք Երևան, Անդրանիկի փ. 56 շ. բն.10

Գործունեության հասցե՝ ՀՀ Սյունիքի մարզ

3. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

3.1. Նախատեսվող գործունեության անվանումը՝

Ձեռնարկողին տրամադրված լեռնահատկացման տարածքում հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցում

3.2. Նախատեսվող գործունեության նպատակը՝

Լիճքվագ-Թեյի ոսկու հանքի թերբեռնվածության հաղթահարում, սարքավորանքի և տեխնոլոգիական սխեմաների լիարժեք համապատասխանություն հանքաքարի բնութագրերին, հանքաքարի տեղավորիման տրանսպորտային ծախսերի կրճատում, շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունների նվազեցում:

4. Նախատեսվող գործունեության ենթակա տարածքի, այդ թվում՝ շրջակա միջավայրի համառոտ նկարագիրը և իրադրության սխեման

4.1. Ռելիեֆը, երկրաձևաբանությունը, երկրաբանական կառուցվածքը

4.1.1. Ռելիեֆ

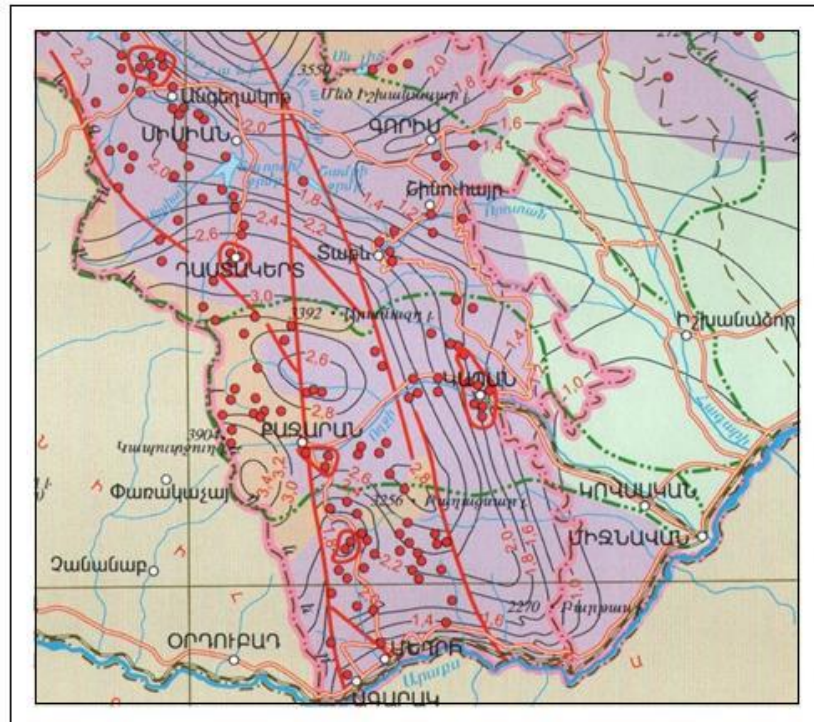
Շրջանի հիմնական լեռնագրական միավորը Չանգեգուրի լեռնաշղթան է, որից դեպի հյուսիս առանձին ճյուղով բաժանվում է Մեղրու լեռնաշղթան՝ տարածվելով դեպի արևելք: Մեղրու լեռնաշղթայի ջրբաժան մասն ունի բլրաալիքավոր, քայքայված, համահարթված տեսք [1]: Մեղրու լեռնաշղթայի բարձր կետը Բաղաց լեռն է՝ 3256 մ բարձրությամբ, որը գտնվում է հանքավայրից մոտ 10 կմ դեպի հյուսիս-արևելք: Չանգեգուրի լեռնաշղթայի բացարձակ բարձրությունները տատանվում են 480մ-ից (Արաքս գետի մոտ) մինչև 3906 մ (Կապուտջուղ լեռ):

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցվելու է Չանգեգուրի լեռնաշղթայի արևելյան հատվածի ցածր և միջին բարձրության լեռնային գոտում՝ 1200-1700 մ բարձրությունների վրա: Շրջանին բնորոշ է մասնատված, կառուցվածքային էրոզիոն-տեղատարումային ռելիեֆի տիպը՝ չափավոր զտիթափ, մեղմաթեք, մասամբ ժայռոտ լանջերով, 15-250 թեքություններով, թույլ ալիքավոր ջրբաժանով, ներժայթուկային և հրաբխանստվածքային ապարների ծալքաբեկորավոր կառույցներով, աստիճանակերպ կատարներով:



Ռելիեֆն արտահայտվում է կարբոնատային, նստվածքահրաբխածին ապարների ծալքավոր, մասամբ թույլ ծալքավոր հիմքով: Ռելիեֆի ձևը՝ ջրաէրոզիոն, ջրակուտակումային՝ լայն հովիտներով, ողողատներով և դարավանդներով, ինչպես նաև՝ մասնատված V-աձև, երբեմն արկղաձև նեղ հովիտներով, ձորակներով ու խոր մասնատված կիրճերով:

Ռելիեֆ առաջացնող արտածին երևույթներից տարածված է գծային էրոզիան: Սողանքային, սելավային, կորուստային և փլուզումային երևույթներ տարածքում չեն նկատվել:

Նկար 1-ում պատկերված են տարածաշրջանի սողանքային երևույթները:



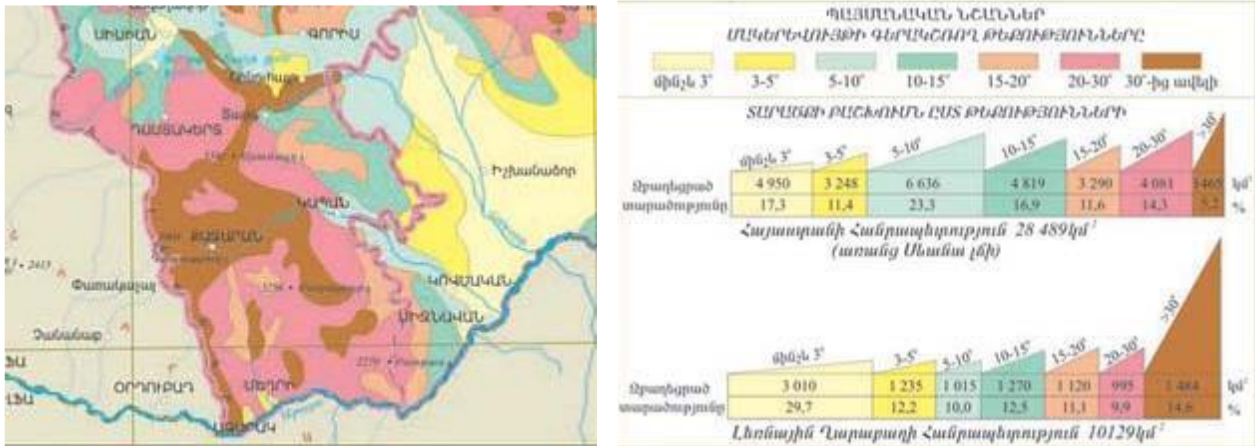
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

-  Սողանքներ
-  Խոշոր սողանքային տարածքներ
- Հողմահարման գոտիներ*
-  Ջերմաքիմիական
-  Ջերմակենսաքիմիական
-  Ջերմաստոնամանիքային
-  Նոտեկտոնական բարձրացումների հավասարագծեր (կմ)
-  Տեկտոնական խախտումներ
- Ավազանների սահմաններ*
-  Գետային երկրորդ կարգի
-  Գետային երրորդ կարգի
-  Գետային չորրորդ կարգի

Նկար 1. Տարածքի սողանքները բնութագրող քարտեզ

Շրջանը պատկանում է Միջինարաքսյան գոգավորությունների պրովինցիային (Զանգեզուրի ենթապրովինցիա), Մեղրու շրջանին (Մեղրի գետի ենթաշրջան) [2] և գտնվում է միջինլեռնային անտառային վերընթաց լանդշաֆտային գոտում:

Մակերևույթի գերակշռող թեքությունն է 20-30° (Նկար 2):



Նկար 2. Ուսումնասիրվող տարածքի մակերևութային գերակշռող թեքությունները

4.1.2. Ռեզիդնալ երկրաբանություն, տեկտոնիկա, սեյսմիկա

Հարստացուցիչ ֆարքիկայի կառուցման համար նախատեսվող տարածքը Լիճնավ-Թեյի հանքային դաշտում է՝ Տաշտունի (Դեբակլիի) խորքային խզվածքի գոտում: Կառուցվածքային առումով դա Զանգեզուրի ծալքավոր գոտու հետալայան կոնսոլիդացման Քաջարանի գրաբենսինկլինորիումի հարավ-արևմտյան կողմն է: Արևմուտքից հանքային դաշտը սահմանափակված է Տաշտունի խորքային խզվածքով, իսկ արևելքից՝ Տերտրասարի կուլիսաձև խզվածքով: Հյուսիս-արևմուտքից և հարավ-արևելքից հանքային դաշտը սահմանափակված է դայկայաձև գաբրոդիաբազների, գրանոդիորիտ-պորֆիրների, քվարցային դիորիտների, գրանոդիորիտների, անդեզիտների տեղաբաշխումը վերահսկող խզվածքներով:

Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են ստորին էոցենի (Բողացսարի հաստվածք) հրաբխածին առաջացումները (անդեզիտները, անդեզիտադալիտները և նրանց բրեկչիաները), նրանց պատռող վերին էոցենի-ստորին միոցենի հասակի Մեղրու պլուտոնի ինտրուզիվ ապարները (գրանոդիորիտներ, քվարցային դիորիտներ, դիորիտներ, գաբրոդիորիտներ, ավելի սակավ գրանիտներ և գրանոդիորիտ-պորֆիրներ), ինչպես նաև տերիգեն-ածխային և Արևիքի ցամաքային-խայտաբղետ հաստվածքի ապարները:

Դայկային կոմպլեքսը ներկայացված է ապլիտներով, դիորիտային և դիաբազային պորֆիրիտներով, կերսանիտներով և անդեզիտադալիտային կազմի ապարներով: Կերսանիտները ուղեկցում են հանքային մարմիններին և ինտենսիվ փոփոխված են:

Կառուցվածքային տեսակետից Լիճնավ-Թեյի հանքավայրը տեղադրված է մերձգուգահեռ երկու բեկվածքների միջև՝ Տաշտունի խորքային բեկվածքը՝ արևմուտքում, և Թեյի խախտումը՝ արևելքում: Տաշտունի բեկվածքը տարածաշրջանում հանդիսանում է ոսկու, պղնձի, ոսկի-բազմամետաղային և պղինձ-մոլիբդենային հանքայնացումը հսկող գործոն, որի հետ են կապված մասնավորապես Ագարակի, Քաջարանի և Դաստակերտի պղինձ-մոլիբդենային հանքավայրերը:

Հանքային դաշտը և, մասնավորապես, հանքավայրը բնորոշվում են ճեղքերի մի շարք համակարգերով, որոնք լցված են տարբեր հասակի և կազմի դայկաներով: Հանքային մարմինները ժառանգել են այդ կառուցվածքների ուղղվածությունները:

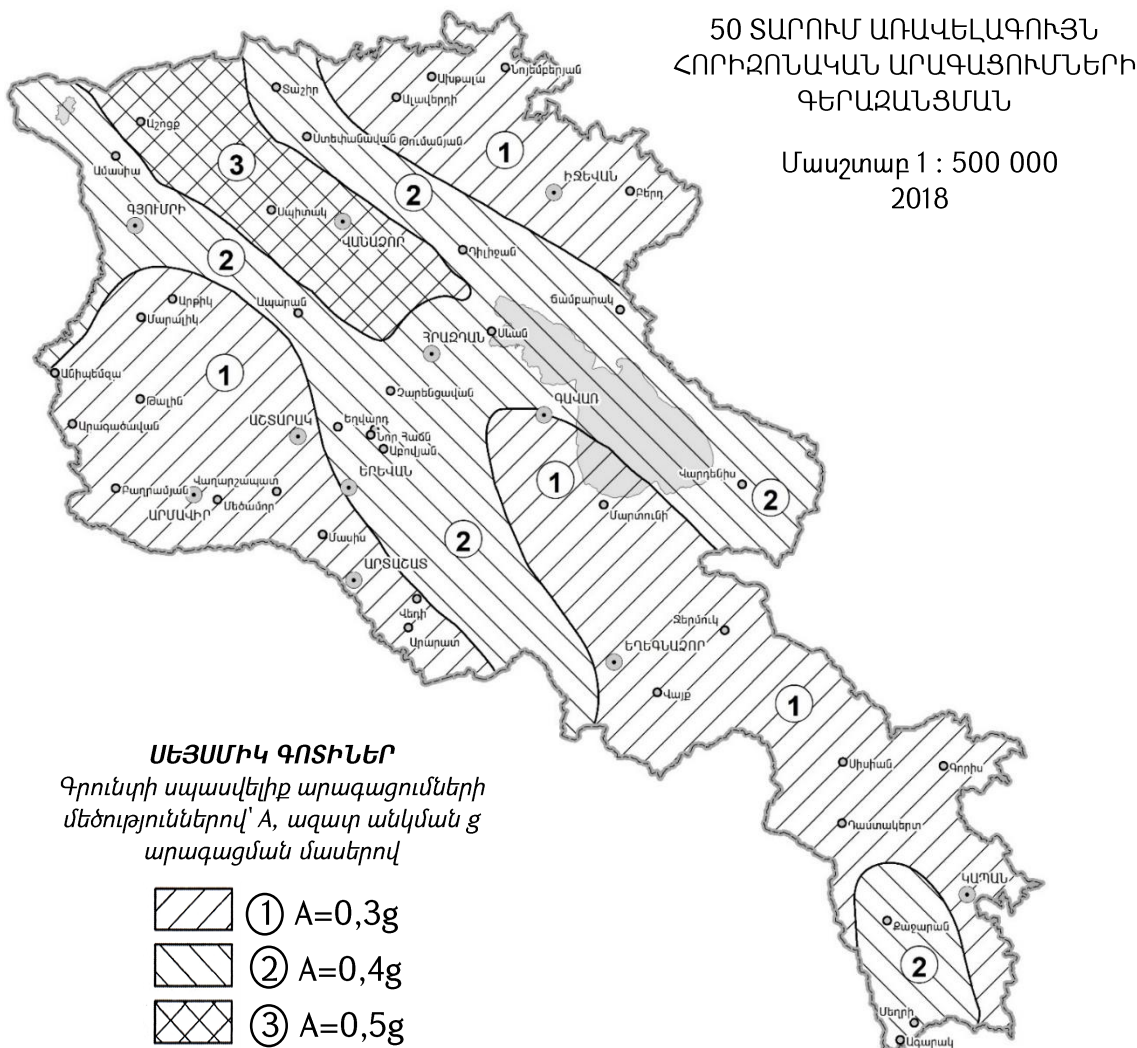
Ժամանակակից նստվածքները կազմված են՝

- Էյուվիալ և Էյուվիալ-դեյուվիալ առաջացումներով, որոնք կապված են ջրբաժան թմբերի և սակավաթեք լանջերի վերին մասերին: Ներկայացված են կավավազներով, կավերով և ավազակավերով: Մրանց հզորությունը տատանվում է 1-2-ից մինչև 40 մ-ի սահմաններում:

- Դեյուվիալ առաջացումներ, որոնք նախատեսվող տարածքում զարգացած են ամենուրեք: Հզորությունը տատանվում է 1-40մ սահմաններում, ներկայացված են կավերով, կավավազներով, ավազակավերով:

- Այյուվիալ-պրոյուվիալ նստվածքներ, որոնք զարգացած են Մեղրի, Բուղաքար, Վարդանիձոր գետերի հովիտներում:

Տարածքը մտնում է Սյունիքի սեյսմոակտիվ գոտու մեջ, որի գեոդինամիկայի բնույթը և սեյսմիկան հիմնականում պայմանավորված են ակտիվ խզման խախտումներով: Տարածքը գտնվում է երկրաշարժերի II գոտում որտեղ գրունտների առավելագույն հորիզոնական արագացման արժեքը կազմում է 0.4 g (Նկար 3):



Նկար 3. ՀՀ սեյսմիկ շրջանցման քարտեզ

4.1.3. Հիդրոերկրաբանական պայմանները

Ելնելով երկրաբանական կառուցվածքից, ապարների և գրունտների լիթոլոգիական կազմից և նրանց ջրահագեցվածությունից և ջրաթափանցելիությունից, տարածքում

առանձնացվում են՝ մակերևութային փխրումնաբեկորային տիպի ծակոտկենության և արմատական ապարների (էկզոգեն ճեղքայնության, հողմնահարման կեղևի և այլն) հետ կապված ճեղքային և ճեղքաերակային տիպի ջրատար համակարգեր:

ա) Մակերեսային փխրումնաբեկորային ջրատար համակարգը մեծ զարգացում ունի Մեղրի գետ և Բուղաքար գետերի գետահովիտներում: Վերջիններս ներկայացված են զլաքարերով, ավազակոպճային նստվածքներով, երբեմն՝ թույլ հղկված բեկորներով:

Գրանտդիրիտների, դիրիտների և պորֆիրիտների ջրատար համակարգի մակարդակը, ըստ հորատանցքերի տվյալների, տատանվում է 0.5-ից մինչև 6.1-8.5 մ-ը և կախված է գետի ջրի մակարդակից: Ջրատար հորիզոնը սնուցվում է գետից, իսկ բեռնաթափումը կատարվում է արմատական ապարների ճեղքերով և ծակոտիներով դեպի խորը հորիզոններ (12-40 մ): Այս ջրերը մեծ տարածում ունեն հատկապես Մեղրի գետի միջին հոսանքում:

բ) Արմատական պարփակող ապարները հանքավայրի շրջանում ունեն լայն տարածում և ներկայացված են եղջերաքարացված պորֆիրիտներով, անդեզիտադալիտային և ռիոլիտադալիտային պորֆիրիտներով, անդեզիտային և դալիտային կազմի պորֆիրիտներով, գրանտդիրիտներով, դիրիտներով, գաբրոներով, մոնցոնիտներով: Ապարները ծածկվում են այլուվիալ-դեյուվիալ առաջացումների փոքր հզորության թիկնոցով: Ըստ տարածման և հզորության արմատական ապարների ջրային համակարգը մեծ տարածում չունի: Երբեմն նկատվում են հողմնահարման կեղևի ծակոտկենության հետ կապված առանձին ջրակալած տեղամասեր, որոնք ունեն ճեղքային և ճեղքաերակային բնույթ: Արմատական ապարներն օժտված են թույլ ճեղքավորվածությամբ:

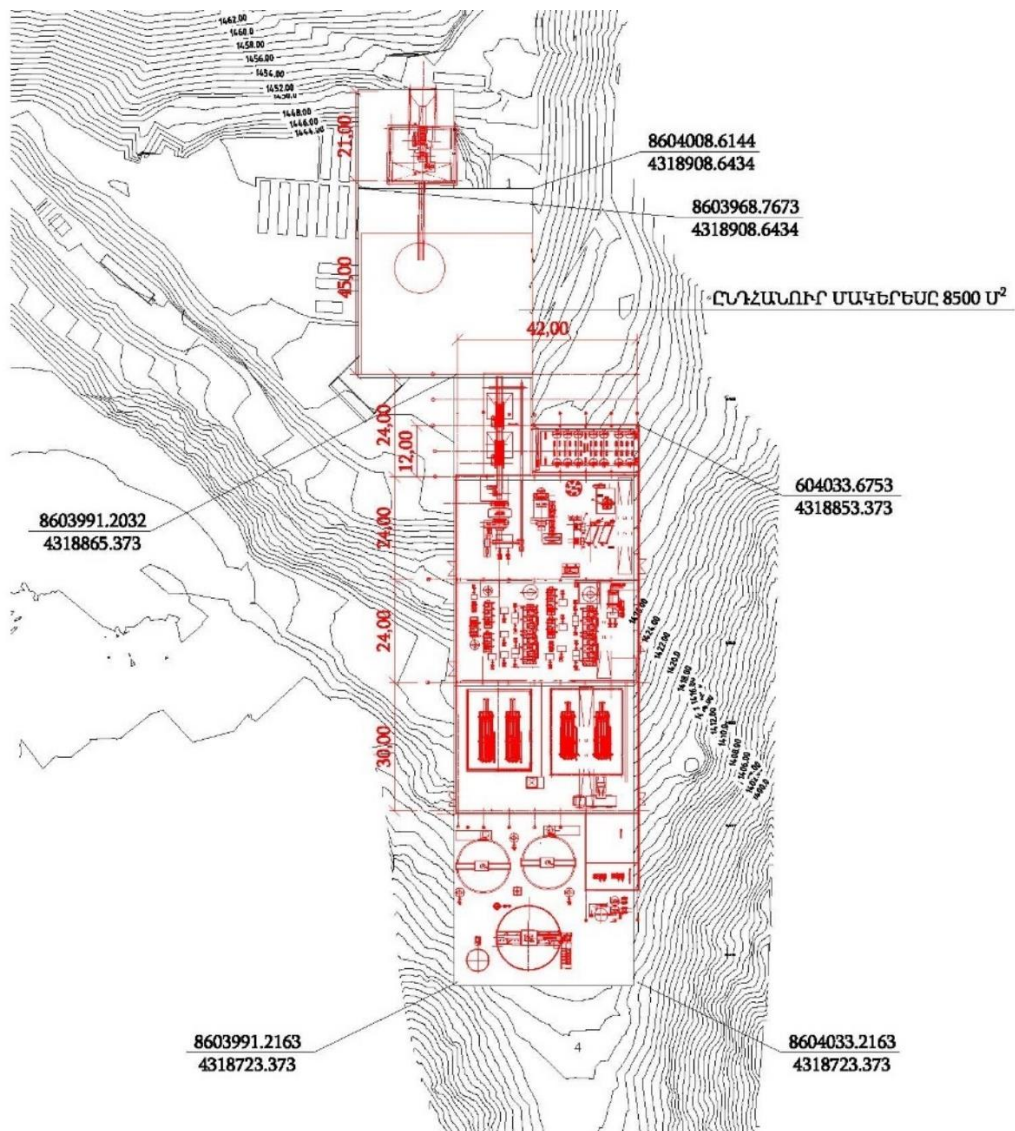
4.2. Տարածքի ծայրակետերի կոորդինատները և մակերեսը

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար ընտրված տարածքը Լիճքվազ-թեյի հանքավայրի անմիջական հարևանությամբ է. կառուցապատման մակերեսը՝ շուրջ 1.2 հա:

Ընկերությունը ֆաբրիկայի տեղադիրքի հնարավոր տարբերակների միջև ընտրություն կատարելիս ղեկավարվել է հետևյալ առաջնահերթություններով.

- համապատասխան կրող գրունտների առկայություն
- ֆաբրիկայի սանիտարապաշտպանիչ գոտում Արևիք ազգային պարկին պատկանող և այլ պահպանվող տարածքներ հայտնվելու հնարավորության, ինչպես նաև՝ ծառահատումների բացառում
- հողային աշխատանքների ծավալների և խախտվող տարածքի մակերեսի նվազագույնացում
- հանքաքարի մատակարարման և չոր պոչանքի հետադարձ լցափակման տեխնոլոգիաների ենթակառուցվածքների օպտիմալ տեղակայման հնարավորություն:

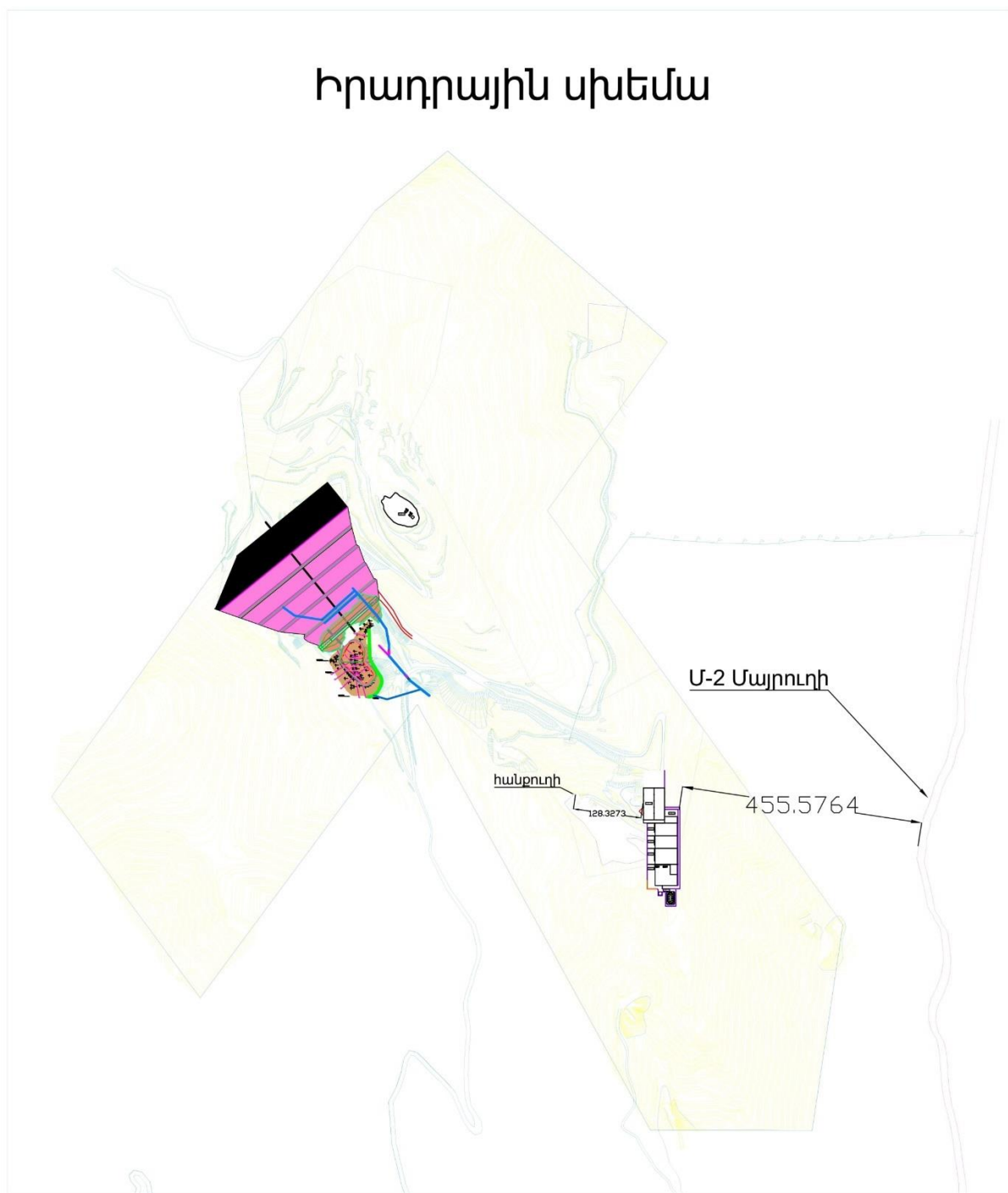
Առաջնահերթությունների համադրմամբ ֆաբրիկայի համար ընտրվել է հետևյալ տեղադիրքը՝ Ընկերությանը տրամադրված լեռնահատկացման սահմաններում (Նկար 4).



Նկար 6. Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի տարածքի ծայրակետային կոորդինատները

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսվող տարածքի իրադրային սխեման ներկայացված է Նկար 7-ում:

Իրադրային սխեմա



Նկար 7. Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսվող տարածքի իրադրային սխեման

4.3. Կլիմա

Շրջանի կլիման խիստ փոփոխական և բարեխառն է՝ կախված ռելիեֆի առանձնահատկություններից (բացարձակ բարձրություններից):

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանն այստեղ 7.0 °C է, հունվարինը՝ -3.9 °C, ապրիլինը՝ 6.9 °C, հուլիսինը՝ 17.8 °C, հոկտեմբերինը՝ 7.7 °C: Բացարձակ նվազագույնը -21 °C է և դիտվել է հունվարին, բացարձակ առավելագույնը՝ 34 °C և դիտվել է օգոստոս և սեպտեմբեր ամիսներին:

Հողի մակերևույթին միջին տարեկան ջերմաստիճանը 9 °C է, հունվարին՝ -4 °C, իսկ հուլիսին և օգոստոսին՝ 22°C: Օդի միջին տարեկան ճնշումը 831.3 մբ է:

Տարվա ընթացքում թափվում են շուրջ 730 մմ տեղումներ, որից ձյան տեսքով՝ 287 մմ: Նոյեմբերի 14-ից հաստատվում է կայուն ձնածածկույթ, որը վերանում է ապրիլի 11-ին: Ձյան ծածկույթի առավելագույն շերտի բարձրությունը 92 սմ է, նվազագույնը՝ 12 սմ:

«Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀՇՆ II-7.01-2011» (http://www.mud.am/lows/files/26_10_11_h.pdf) տեղեկագրում առկա «Մեղրի» օդերևութաբանական կայանի կլիմայական հիմնական տարրերի (օդի ջերմաստիճան, հարաբերական խոնավություն, քամի, մթնոլորտային տեղումներ) ցուցանիշները ներկայացված են Աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1. «Մեղրի» օդերևութաբանական կայանի կլիմայական հիմնական տարրերի ցուցանիշները

| Ցուցանիշը | Ամիսներ | | | | | | | | | | | | Միջին տարեկան, °C | Բացարձակ նվազագույն, °C | Բացարձակ առավելագույն, °C | | | |
|--------------------------------------|-------------------------|--|-------|------|-------|------|-------|------|-------|---------------------------------|---------------------------------|--|-------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | | | | | |
| Օդի ջերմաստիճան | 1.5 | 3.5 | 8.2 | 14.1 | 18.8 | 23.2 | 26.3 | 25.9 | 21.5 | 15.3 | 9.3 | 4 | 14.3 | -18 | 43 | | | |
| Ցուցանիշը | Ամիսներ | | | | | | | | | | | | Միջին տարեկան, % | Միջին ամսական, ժամը 15-ին | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | | Ամենացուրտ ամսվա, % | Ամենաշոգ ամսվա, % | | | |
| Օդի հարաբերական խոնավություն | 65 | 61 | 62 | 62 | 62 | 55 | 50 | 52 | 60 | 67 | 68 | 66 | 61 | 56 | 38 | | | |
| Ցուցանիշը | Ամիսներ | | | | | | | | | | | | | Չնաձածկույթ | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Տարեկան | Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ | Տարվա մեջ ձնաձածկույթով օրերի քանակը | Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ | | |
| Մթնոլորտային տեղումներ և ձնաձածկույթ | Միջին ամսական, մմ | | 16 | 18 | 32 | 42 | 50 | 27 | 11 | 8 | 12 | 24 | 25 | 15 | 280 | 27 | 15 | 25 |
| | Օրական առավելագույն, մմ | | 25 | 22 | 32 | 36 | 46 | 38 | 39 | 53 | 28 | 35 | 45 | 18 | 53 | | | |
| Ցուցանիշը | Ամիսներ | Միջին արագությունը, մ/վ, ըստ ուղղությունների | | | | | | | | Միջին ամսական արագությունը, մ/վ | Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ | Ուղեղ քամիներով (>15 մ/վ) օրերի քանակը | | | | | | |
| | | ՀՍ | ՀսԱրլ | Արլ | ՀվԱրլ | Հվ | ՀվԱրմ | Արմ | ՀսԱրմ | | | | | | | | | |
| Քամի | Հունվար | 2,3 | 1,9 | 1,8 | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 1,3 | 1,3 | 1 | | | | | | |
| | Ապրիլ | 2.4 | 1.8 | 1.9 | 2.3 | 2.2 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 1.3 | | | | | | | | |
| | Հուլիս | 2.1 | 2.1 | 2.0 | 2.4 | 2.1 | 1.9 | 2.1 | 2.1 | 1.6 | | | | | | | | |
| | Հոկտեմբեր | 2.3 | 1.8 | 1.7 | 2.1 | 2.1 | 1.9 | 2.0 | 2.1 | 1.1 | | | | | | | | |

4.4. Հողեր

Շրջանին բնորոշ են լեռնաանտառային դարչնագույն հողերը, որոնք ձևավորվել են չափավոր տաք կլիմայի պայմաններում, կաղնու և հաճարենու անտառատեսակների տակ, պորֆիրիտների, գրանոդիորիտների, կրաքարերի, ավազաքարերի հողմահարված նյութերի, ինչպես նաև ողողաբերուկային կավավազային և կավային կուտակումների վրա: Անտառային դարչնագույն հողերի տարածման շրջանների ռելիեֆին բնորոշ են բլուրների տեսքով բազմաթիվ բարձրունքները, ինչպես նաև թմբերը և լանջերը, որոնք իջնում են կիրճերը և գետերի հովիտները:

Լեռնաանտառային դարչնագույն հողերի ձևավորման բիոկլիմայական առանձնահատկությունները նպաստում են անտառային բույսերի համակեցությունների լավ աճին և մեծ քանակությամբ բուսական կենսազանգվածի և թաղիքի առաջացմանը (տարեկան շուրջ 6÷6.5 տ/հա թաղիք): Փոռցաշերտի հանքայնացման արդյունքում տարեկան հող են անցնում մոտ 510÷520 կգ/հա հանքայնացված տարրեր: Հողերը ազոտով և ֆոսֆորով թույլ են ապահովված, իսկ կալիումով՝ միջին կամ լավ [3]:

Լեռնաանտառային դարչնագույն հողերը հանդես են գալիս կարբոնատային, տիպիկ, կրազերծված (լվացված) ենթատիպերով: Դիտարկվող տարածքին բնորոշ են տիպիկ և կրազերծված ենթատիպերը, որոնք բնութագրվում են դարչնագույն և մուգ դարչնագույն գույներով, հումուսի բավական բարձր պարունակությամբ՝ 10-14%, որը խորության ուղղությամբ արագ նվազում է: Հումուսային նյութերում հումինաթթուների և ֆուլվոթթուների քանակը գրեթե հավասար է:

Նկարագրվող հողերն ունեն գլխավորապես կավավազային մեխանիկական կազմ: Անցողիկ (B հորիզոն) և ստորին հորիզոններում նկատվում է կավային ֆրակցիաների կուտակում՝ ֆիզիկական կավի պարունակությունը հաճախ հասնում է 55-70%: Կլանման տարողությունը բարձր է, կլանված կատիոնների կազմում գերակշռողը կալցիումն է: Ռեակցիան չեզոք է կամ թույլ հիմնային: Այս հողերն ունեն բարելավ ֆիզիկական ու ջրաֆիզիկական հատկություններ, լավ արտահայտված կառուցվածք:

Կրազերծված հողերը տարածված են ավելի բարձրադիր մասերում, հարաբերականորեն ավելի խոնավ պայմաններում, հյուսիսային և հյուսիս-արևմտյան լանջերին: Այս հողերին բնորոշ առանձնահատկություններն են. հողային կտրվածքում հորիզոնների լավ տարաբաժանվածություն, հումուսակուտակիչ և մետամորֆիկ շերտերում կարբոնատների բացակայություն, հումուսակուտակիչ հորիզոնի մանրաքարային-հատիկային և մետամորֆիկ հորիզոնի ընկուզաքարային կառուցվածք, հողային կտրվածքի միջին շերտի կավայնացում: Շրջանի կրազերծված ենթատիպի հողերի մոտ A գենետիկական հորիզոնի հաստությունը 0-26 սմ է, B հորիզոնը տատանվում է 26-85 սմ սահմաններում, իսկ C գենետիկական հորիզոնի հաստությունը տատանվում է 85-107 սմ սահմաններում, ինչը խոսում է այն մասին, որ տարածքի լեռնաանտառային դարչնագույն կրազերծված հողերի հումուսային շերտը բավականին հզոր է (50-80սմ), իսկ ածխածին/ազոտ հարաբերությունը կազմում է 7.4/10.0: Հողային կտրվածքի բոլոր հորիզոններում միջավայրի ռեակցան մոտ է չեզոքին ($pH = 6-7$):

Տիպիկ ենթատիպի հողերը զբաղեցնում են միջանկյալ տեղ կարբոնատային և կրազերծված ենթատիպի հողերի միջև: Տարբեր սահմաններում այս հողերի ձևաբանական կառուցվածքը հանդիսանում է նրանց ոչ խորը լվացվածությունը կարբոնատներից (հիմնականում պրոֆիլի վերին և միջին մասերը), հումուսային հորիզոնի դարչնագույն և մուգ դարչնագույն գունավորությունը, հատիկա-ընկուզային ստրուկտուրան: Տիպիկ ենթատիպի հողերի մոտ A գենետիկական հորիզոնի հաստությունը 0-14 սմ է, B հորիզոնը տատանվում է

14-94 սմ սահմաններում, իսկ C գենետիկական հորիզոնի հաստությունը՝ 94-145 սմ սահմաններում [3]:

Անտառագուրկ տարածությունները տափաստանացված են:

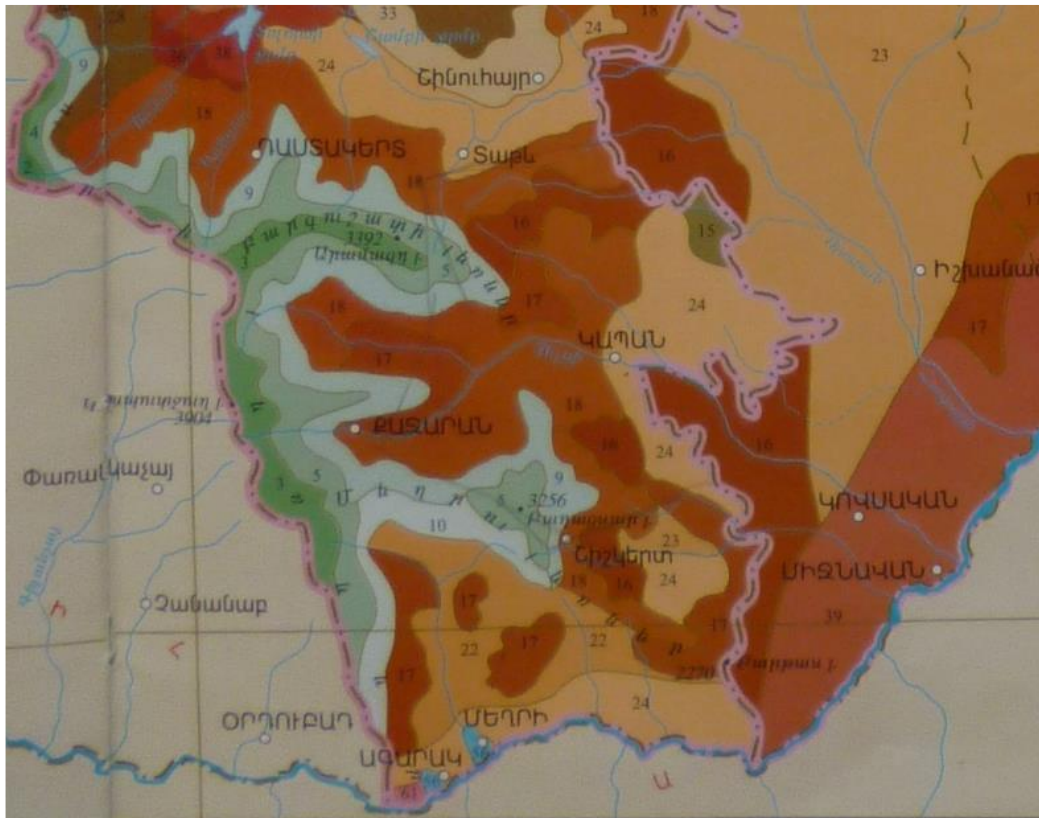
Տափաստանացված դարչնագույն հողերը, որոնք օգտագործվում են որպես վարելահողեր, աչքի են ընկնում թույլ արտահայտված կառուցվածքով, հաճախ մակերեսից ունեն փոշե-հատիկային կամ փոշե-կնձիկային կառուցվածք: Մեխանիկական կազմը մեծ մասամբ կավավազային է, հումուսի պարունակությունը հողի վերին շերտերում տատանվում է 3-6% սահմաններում, որը պրոֆիլի խորության հետ խիստ պակասում է:

Դարչնագույն անտառային տափաստանացված հողերը մեծ տարածությունների սահմաններում էրոզացված են: Էրոզիայի ենթարկված հողերում հումուսի քանակը վերին հորիզոններում չի գերազանցում 2-2.5%: Վարելահողերի ագրոարտադրական, մասնավորապես՝ ջրային հատկությունները անբարելավ են, որի հետևանքով դրանց հակաէրոզիոն դիմադրողականությունը բարձր չէ:

Հողերի տեսակների տարածումը ներկայացված է Նկար 8-ում:

Թվանշաններով նշված են (պայմանական նշաններ)

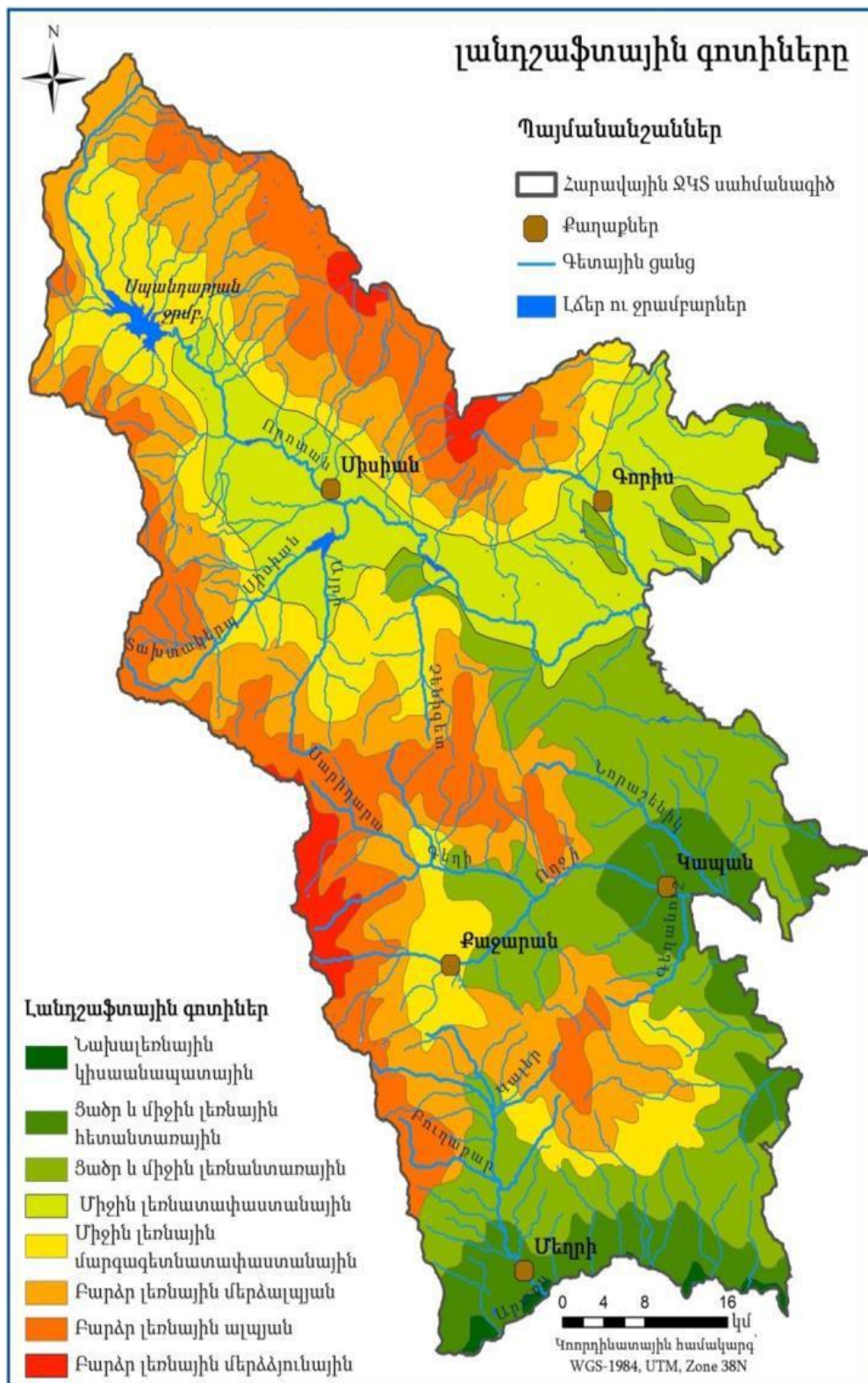
- 3 – Լեռնամարգագետնային ճմային խորքային չհագեցած
- 5 – Լեռնամարգագետնային թույլ ճմային խորքային չհագեցած
- 10 – Մարգագետնային տիպիկ խճաքարային
- 17 – Անտառային դարչնագույն կրազերծված խճաքարային
- 22 – Անտառային դարչնագույն տիպիկ տափաստանացված
- 23 – Անտառային դարչնագույն կարբոնատային խճաքարային
- 24 – Անտառային դարչնագույն կարբոնատային տափաստանացված



Նկար 8. Հողերի տեսակները

Շրջանը պատկանում է Միջինարաքսյան գոգավորությունների պրովինցիային (Զանգեզուրի ենթապրովինցիա), Մեղրու շրջանին (Մեղրի գետի ենթաշրջան) [2] և գտնվում է միջինլեռնային անտառային վերընթաց լանդշաֆտային գոտում:

Լանդշաֆտային գոտիների տարածումը ներկայացված է Նկար 9-ում:



Նկար 9. Լանդշաֆտային գոտիների տարածումը

4.5. Մթնոլորտային օդ

Մթնոլորտային օդի որակի դիտարկումներն իրականացնում է միայն «Լիճքվագ» ՓԲ ընկերությունը: Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսվող տարածքի համար մթնոլորտային օդի ֆոնային տվյալները ներկայացված են Աղյուսակ 2-ում:

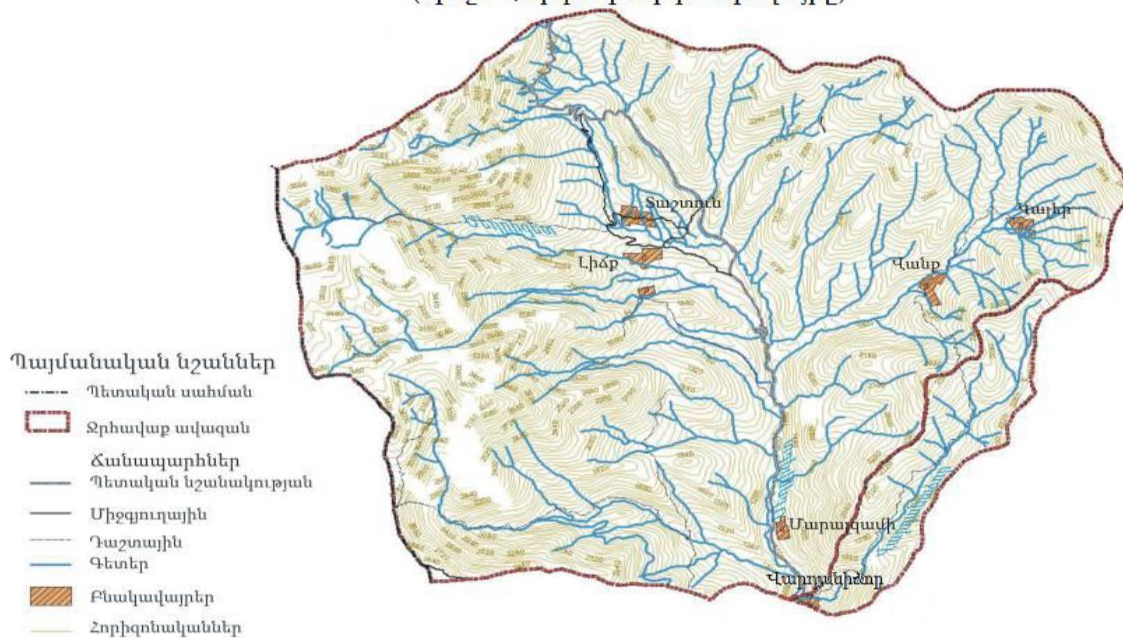
Աղյուսակ 2. Մթնոլորտային օդի որոշ բաղադրիչների 2020թ.միջինացված ֆոնային կոնցենտրացիաները

| Փոշի, մգ/մ ³ | | SO ₂ մգ/մ ³ | NO ₂ մգ/մ ³ |
|-------------------------|-------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| PM 2.5 | PM 10 | | |
| 0.01 | 0.07 | 0.02 | 0.01 |

4.6. Ջրային ռեսուրսներ

Դիտարկվող շրջանի հիմնական ջրահոսքն է Մեղրիգետը՝ իր Վարդանիձոր փոքր վտակով: Մեղրիգետի ջրհավաք ավազանի քարտեզ-սխեման (մինչև Վարդանիձոր գյուղը) բերված է Նկար 10-ում:

Մեղրիգետի ջրհավաք ավազանի քարտեզը
(մինչև Վարդանիձոր բնակավայրը)



Նկար 10. Մեղրիգետի ջրհավաք ավազանը

Մեղրիգետը սկիզբ է առնում Զանգեզուրի լեռնաշղթայի արևելյան լեռնաբազուկի վրա գտնվող Մև (Գեկ-Գյոլ) լճից՝ Լիճք գյուղից 9 կմ դեպի արևմուտք: Գետի ակունքի նիշը 3600մ է: Այն հանդիսանում է Արաքսի ձախակողմյան վտակը, ձգվում է միջօրեականի ուղղությամբ և թափվում Արաքս գետ Մեղրի քաղաքի մոտ, 513մ ծ.մ. նիշի վրա: Վերին հոսանքում գետը հոսում է սառցադաշտային տրոգով, կենտրոնական մասում հովիտը V-աձև է, իսկ ստորին հոսանքում վերջանում է արտաբերման կոնով: Մեղրիգետի ընդհանուր երկարությունը 36 կմ է, ջրհավաք մակերեսը՝ 336.3 կմ²:

Վարդանիձոր գյուղի մոտ Մեղրի գետին է միանում Վարդանիձոր վտակը, որը սկիզբ է առնում Մեղրու լեռնաշղթայի Արևիք լեռնաբազուկի հարավ-արևմտյան լանջերի 2500 մետր բարձրություններից:

Լիճքվազ-Թեյի հանքի գտնվելու վայրին ամենամոտ հիդրոլոգիական դիտակայանը տեղադրված է եղել Լիճք գյուղի մոտ: Այն բացվել է 1946 թվականին և փակվել 2002թ.:

Մեղրի գետն ունի խառը սնուցում, հիմնականում՝ հալոցքային ջրերի հաշվին: Գետի գետավազանի բարձրադիր հատվածում ձմռանը մեծ քանակությամբ ձյան կուտակման, ձնաթմբերի և ֆիռնային դաշտի առկայության շնորհիվ գետի հալոցքային սնունը հասնում է 51% [4]:

Մեղրի գետի հորդացումը սկսվում է մարտի առաջին տասնօրյակին, մակարդակը մեծ բարձրության է հասնում մայիսին, նվազումը տեղի է ունենում համեմատաբար դանդաղ: Աշնանային հորդացումներ գրեթե չեն լինում, սակայն ձմռանը ջրի հոսքը աշնանայինից պակաս է: Մեղրի գետը թույլ սելավավտանգավոր է:

Գետի ջրերը օգտագործվում են շրջակա տարածքներում խաղողի և պտղատու այգիների ոռոգման համար [4]:

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսված տարածքում գետի ջրհավաք ավազանի մակերեսը կազմում է 274 կմ², տարեկան հոսքը՝ 105 մլն.մ³, միջին տարեկան ծախսը՝ 3.23 մ³/վրկ: Մեղրի գետի ելքերը տատանվում են զգալի սահմաններում:

Ինչպես երևում է Նկար 11-ից, նշված գետերի վրա ջրի մոնիթորինգի մշտական դիտակետերը բացակայում են:



Նկար 11. Մեղրի գետի ավազանի մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցը

Աղյուսակ 3-ում ներկայացված են Մեղրի գետի գետավազանի գետերի ջրի որակի նորմերը:

Աղյուսակ 3. Մեղրի գետի գետավազանի գետերի ջրի որակի նորմերը

| Որակի ցուցանիշներ | Որակի դաս | | | | | Միավոր |
|--|-----------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| | I | II | III | IV | V | |
| Լուծված թթվածին | >7 | >6 | >5 | >4 | <4 | մգO ₂ /լ |
| Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա պահանջարկ | 3 | 5 | 9 | 18 | >18 | մգO ₂ /լ |
| Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (բիքրոմատային) | 10 | 25 | 40 | 80 | >80 | մգO ₂ /լ |
| Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (պերմանգանատային) | 5 | 10 | 15 | 20 | >20 | մգO ₂ /լ |
| Նիտրատ իոն | 0.6 | 2.5 | 5.6 | 11.3 | >11.3 | մգN/լ |
| Նիտրիտ իոն | 0.009 | 0.06 | 0.12 | 0.3 | >0.3 | մգN/լ |
| Ամոնիում իոն | 0.033 | 0.4 | 1.2 | 2.4 | >2.4 | մգN/լ |
| Ընդհանուր անօրգանական ազոտ | 0.85 | 4 | 8 | 16 | >16 | մգN/լ |
| Ֆոսֆատ իոն | 0.1 | 0.3 | 0.6 | 1.2 | >1.2 | մգ/լ |
| Ընդհանուր ֆոսֆոր | 0.03 | 0.2 | 0.4 | 1.0 | >1.0 | մգ/լ |
| Ցինկ, ընդհանուր | 2.0 | 100 | 200 | 500 | >500 | մկգ/լ |
| Պղինձ, ընդհանուր | 4.0 | 24 | 50 | 100 | >100 | մկգ/լ |
| Քրոմ, ընդհանուր | 1.0 | 11.0 | 100 | 250 | >250 | մկգ/լ |
| Արսեն, ընդհանուր | 0.88 | 10 | 50 | 100 | >100 | մկգ/լ |
| Կադմիում, ընդհանուր | 0.04 | 1.04 | 2.04 | 4.046 | >4.04 | մկգ/լ |
| Կապար, ընդհանուր | 0.18 | 10.18 | 25 | 50 | >50 | մկգ/լ |
| Նիկել, ընդհանուր | 0.64 | 10.64 | 50 | 100 | >100 | մկգ/լ |
| Մոլիբդեն, ընդհանուր | 6 | 12 | 24 | 48 | >48 | մկգ/լ |
| Մանգան, ընդհանուր | 4 | 8 | 16 | 32 | >32 | մկգ/լ |
| Վանադիում, ընդհանուր | 1 | 2 | 4 | 8 | >8 | մկգ/լ |
| Կոբալտ, ընդհանուր | 0.12 | 0.25 | 0.5 | 1.0 | >1.0 | մկգ/լ |
| Երկաթ, ընդհանուր | 0.07 | 0.14 | 0.5 | 1.0 | >1.0 | մգ/լ |
| Կալցիում | 17.0 | 75 | 150 | 300 | >300 | մգ/լ |
| Մագնեզիում | 3.5 | 75 | 150 | 300 | >300 | մգ/լ |
| Բարիում | 0.03 | 0.06 | 0.12 | 1.0 | >1.0 | մգ/լ |
| Բերիլիում | 0.008 | 0.016 | 0.032 | 100 | >100 | մկգ/լ |
| Կալիում | 1.5 | 3.0 | 6.0 | 12.0 | >12.0 | մգ/լ |
| Նատրիում | 6.0 | 60 | 120 | 240 | >240 | մգ/լ |
| Լիթիում | 7.0 | 14 | 28 | 56 | >56 | մկգ/լ |
| Բոր | 0.08 | 0.45 | 0.7 | 1.0 | >1.0 | մգ/լ |
| Ալյումին | 0.03 | 0.06 | 0.12 | 5.0 | >5.0 | մգ/լ |
| Սելեն, ընդհանուր | 0.26 | 20 | 40 | 80 | >80 | մկգ/լ |
| Ծարիր, ընդհանուր | 0.44 | 0.88 | 1.76 | 3.52 | >3.52 | մկգ/լ |
| Անագ, ընդհանուր | 0.07 | 0.14 | 0.28 | 0.56 | >0.56 | մկգ/լ |
| Քլորիդ իոն | 9.2 | 75 | 150 | 300 | >300 | մգ/լ |
| Սուլֆատ իոն | 16.8 | 75 | 150 | 300 | >300 | մգ/լ |
| Սիլիկատ իոն | 5.3 | 10.6 | 21.2 | 42.4 | >42.4 | մգ Si/լ |

| | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|----------------|-------|------|-------|---------|
| Ընդհանուր լուծված աղեր | 163 | 500 | 1000 | 1500 | >1500 | մգ/լ |
| Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն | 237 | 770 | 15050 | 2300 | >2300 | մկՍմ/սմ |
| Կոշտություն | 1.2 | 10 | 20 | 40 | >40 | մգէկվ/լ |
| Կախության չոր նյութեր | 7.4 | 30 | 60 | 120 | >120 | մգ/լ |
| Հոտ (20°C և 60°C) | <2 (բնական) | 2 (բնական) | 2 | 4 | >4 | բալ |
| Գույն | (բնական) | <5 (բնական) | 20 | 30 | >200 | աստիճան |

4.7. Բուսական աշխարհ

Տարածքի բուսականությունը ներկայացված է շրջանին բնորոշ, լայն տարածված տեսակներով:

Սյունիքի մարզի ֆլորան իր մեջ ներառում է 2000-2500 տեսակի անոթավոր բույսեր, որոնց շարքում են բազմաթիվ էնդեմիկ, հազվագյուտ և անհետացող տեսակներ, մշակովի բույսերի վայրի ցեղատեսակներ, որոնք մեծ նշանակություն ունեն ներկա և ապագա սելեկցիայի համար, օգտակար բույսեր:

Դիտարկվող տարածքը գտնվում է Հայաստանի Մեղրու ֆլորիստական շրջանում:

Այս շրջանը, ընդհանուր առմամբ, ընդգրկում է Արաքս գետի միջին հոսանքի ավազանը (ՀՀ սահմանում), հյուսիսից սահմանափակված է Մեղրու լեռնաշղթայով, իսկ հարավից, արևմուտքից և արևելքից՝ Հայաստանի պետական սահմանով: Շրջանի բուսականությունը ներկայացված է կիսաանապատով, սակավանտառներով (վաղանցուկ և գիհի), կաղնու անտառներով, ալպիական և մերձալպիական մարգագետիններով, հարուստ մերձափնյա բուսականությամբ և այլն:

Շրջանի ֆլորան իր մեջ ներառում է 1670 տեսակի անոթավոր բույսեր (առավել հարուստ ներկայացված են բարդածաղկավորների, լոբազգիների և հացազգիների ընտանիքները) [5]: Շրջանում էնդեմիկ՝ Հայաստանի տարածքից դուրս չաճող, բույսերի տեսակները 23-ն են (Ֆայվուշ, 2007): Ֆլորան ներկայացված է մեծ թվով հազվագյուտ բուսատեսակներով՝ Հայաստանի բույսերի Կարմիր գրքում [6] ընդգրկված են 96 տեսակներ, որոնք աճում են շրջանի տարածքում:

Մեղրու տարածաշրջանի տարածքում ներկայում առանձնացվել են երկու հատուկ պահպանվող բնական տարածքներ՝ Արևիք Ազգային պարկը և Բողաքար արգելավայրը (արգելավայրը գտնվում է ազգային պարկի տարածքում):

Ուսումնասիրվող տարածքի բուսականությունը հիմնականում ներկայացված է լեռնաշորասեր (լեռնա-քսերոֆիլ) բուսականությամբ՝ շիբլյակի, ֆրիգանոիդ և տրազականտային համակեցություններով:

Անտառային բուսականությունը ձգվում է լանջերի վերին եզրերով, 1700 մ-ից վեր, ինչը զգալիորեն բարձր է հարստացուցիչ ֆաբրիկայի ազդեցության գոտուց: Անտառաշերտից ներքև լանջերին տարածված լեռնային քսերոֆիտների համակեցություններին բնորոշ են բույսերի բարձրկանանման ձևերը, ցածրաձ ծառերը, խառը նոսր անտառները և թփերը: Այստեղ հանդիպում են ֆրիգանոիդ թփեր. փշոտ ցաքի, ոգնաթուփ, գազ՝ Պալլասի դժմիկի, հարթ փռչնու մասնակցությամբ: Չորասեր նոսրանտառային բուսականությունը ներկայացված է սաղարթավոր խառը տեսակներով: Ծառերի ծածկույթի տակ զարգանում են ոգնախոտ կծկավոր, շյուղախոտ վալեսյան, եղեսպակ կանաչ, ցորնուկ ճապոնական և այլ տեսակները:

Դեղաբույսերից կարելի է նշել՝ դժնիկ, ծորենի, մասրենի, ուրց Կոչիի:

Ուսումնասիրվող տարածքում ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված և էնդեմիկ տեսակներ չեն հայտնաբերվել:

4.8. Կենդանական աշխարհ

4.8.1. Անողնաշարներ

Ընդհանուր առմամբ Մյունիքի մարզից հայտնի են անողնաշար կենդանիների 70 կարգերի ներկայացուցիչներ: Առավել բազմաթիվ են միջատները՝ 29 կարգ: Փափկամարմինները, սարդակերպերը և բազմոտանիները ներկայացված են 7 կարգով, խեցգետնակերպերը՝ 5 կարգով: Միջատներից բացակայում են էմբիոները (Embioptera): Մյուս կողմից՝ հայտնի են տերմիտները: Հայաստանի ֆաունայի տարբեր բարձրագույն կարգաբանական խմբերին նվիրված ակնարկային աշխատությունների վերլուծությունը թույլ տվեց հայտնաբերել Մյունիքի մարզում 1758 տեսակ, որոնք պատկանում են Միջատների դասին և Փափկամարմինների տիպին: Մեղրու տարածաշրջանում ընդհանուր առմամբ նշված է 1334 տեսակ:

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսված տարածքում ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված անողնաշար կենդանիներ չեն հայտնաբերվել:

Քանի որ հարստացուցիչ ֆաբրիկայի համար նախատեսված և անմիջական հարևանությամբ գտնվող տարածքներում ներկայում ընթանում են հանքարդյունահանման աշխատանքներ, ուստի բնական միջավայրը և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների ապրելավայրերը ևս խախտված է:

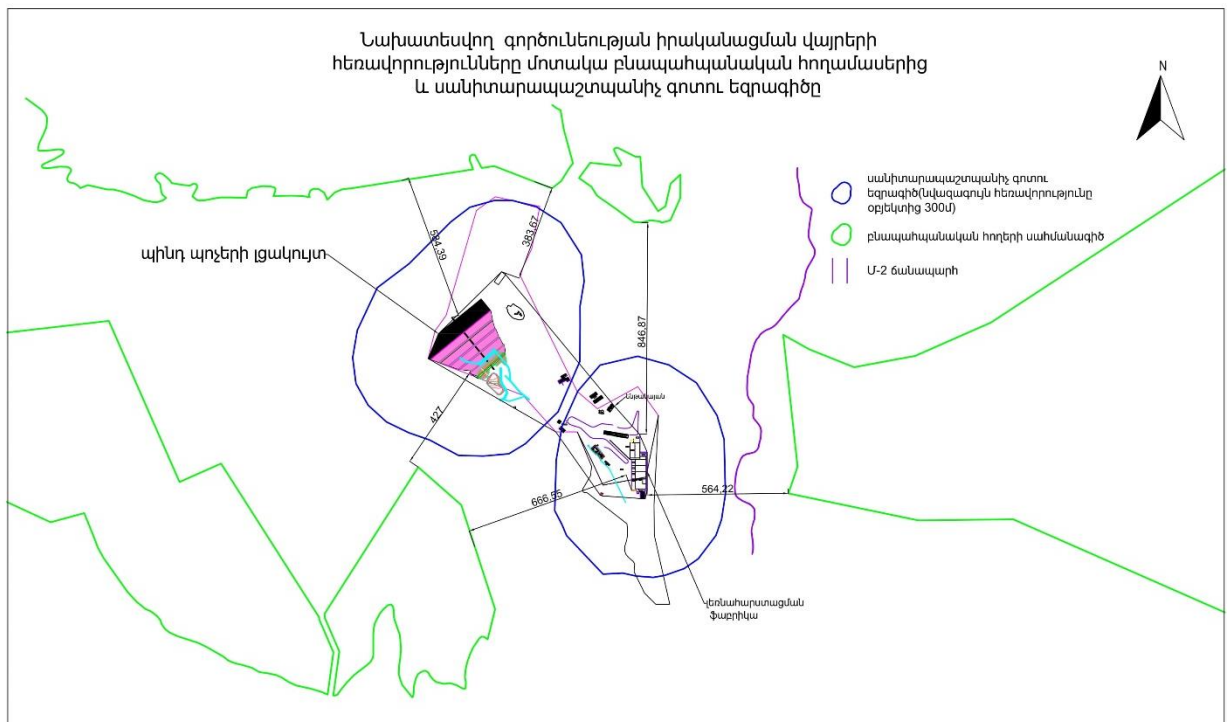
4.9. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսվող տարածքը եզրագծի որոշ տեղերում սահմանակից է Արևիք ազգային պարկին: Նկար 12-ում ներկայացված է Արևիք ազգային պարկի առաջարկվող սահմանները [7]:



Նկար 12. Արևիք ազգային պարկի առաջարկվող սահմանները

Ինչպես երևում է Նկար 13-ից, նախատեսվող գործունեության տարածքում կան ՀՀ օրենսդրությամբ տվյալ գործունեության տեսակի համար սահմանված սանիտարապաշտպանիչ գոտում բնապահպանական նշանակության հողամասեր չկան:



Նկար 13. Ընկերության արտադրական օբյեկտների սանիտարապաշտպանիչ գոտու եզրագծի հեռավորությունը մոտակա բնապահպանական նշանակության հողերից

4.10. Հնագիտական և պատմամշակութային հուշարձաններ

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսվող տարածքում և նրա անմիջական մերձակայքում ու շրջապատում հնագիտական հուշարձանների վերգետնյա նշաններ չկան, չեն գտնվել նաև նյութական մշակույթի մնացորդներ:

4.11. Բնության հուշարձաններ

Համաձայն ՀՀ Կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» թիվ 967-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկի, հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման ենթակա տարածքին ամենամոտ բնության հուշարձանները՝ «Շիշքար» (Բաղաքար) դայկա, գտնվում է Սյունիքի մարզի Բաղաքար գետի աջ և ձախ կողմերում՝ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսված տարածքից շուրջ 3 կմ և «Մալևի ինտրուզիա» ներժայթույկ, գտնվում է Սյունիքի մարզի, Մեղրիի ենթատարածքի, Ալվանք գյուղից մոտ 1-1.5կմ հս, լքված Մալև գյուղի մոտ և ֆաբրիկայի կառուցման ենթակա տարածքից շուրջ 11 կմ հեռավորության վրա (ուղիղ գծով):

5. Սոցիալ-տնտեսական նկարագիր

Սյունիքի մարզն ունի 8 համայնք և 139 բնակավայր: Մեղրի համայնքում կա 2 քաղաքային (ք.Մեղրի, ք.Ագարակ) և 13 գյուղական բնակավայրեր:

Սյունիքի մարզի տարածքը 4506 ք.կմ է: Մեղրու տարածաշրջանը, որտեղ գտնվում է Լիճքվազ-Թեյի հանքը, յուրացված է շատ անհավասարաչափ և թույլ: Սյունիքի մարզի մշտական բնակչությունը 2019թ. դրությամբ կազմել է 137.4 հազ.մարդ, այդ թվում՝ գյուղականը՝

44.2 հազ. մարդ (բնակչության 32.16%) [8]: Մեղրի համայնքինը՝ 11.7 հազ.մարդ, որից գյուղական բնակչությունը՝ 2.28 հազ.մարդ (բնակչության 19.4%)¹: Մեղրի համայնքի բնակչության 80.6% խմբավորված է Մեղրի և Ագարակ քաղաքային բնակավայրերում:

Սյունիքի մարզի համար ուշադրության են արժանի հետևյալ խնդիրները.

- Տարածքի անհավասարակշռված քաղաքաշինական-տնտեսական յուրացվածությունը,
- Մարզի բնակչության նվազման միտումները,
- Սահմանամերձ տարածաշրջանի մեծ տոկոսը,
- Հարուստ հանքահումքային, ռեկրեացիոն ռեսուրսների ոչ ռացիոնալ օգտագործումը,
- Թույլ զարգացած ինժեներատրանսպորտային ենթակառուցվածքի առկայությունը:

Հատուկ ուշադրության և տնտեսական քաղաքականության վարման ակտիվացման կարիք ունեն Սյունիքի մարզի սահմանամերձ համայնքները, հատկապես՝ սահմանային շերտի բնակավայրերը:

Սյունիքի մարզը ՀՀ լեռնահանքային արդյունաբերության կենտրոններից մեկն է: Ներկայում այստեղ գործում են Քաջարանի, Ագարակի, Կապանի լեռնահանքային ձեռնարկությունները: Ուստի՝ առաջնահերթ խնդիր է տեղական հանքահումքային ռեսուրսների ռացիոնալ օգտագործումը, նոր տեխնոլոգիական գործընթացների ներդրումը:

Մարզը հարուստ է նաև ռեկրեացիոն ռեսուրսներով (հանքային ջրեր, անտառներ, պատմամշակութային հուշարձաններ):

Հանքային ջրեր կան Լիճքի, Քաջարանի շրջակայքում, Կապան քաղաքից հյուսիս և հարավ ընկած տարածքներում, Գորիս քաղաքից դեպի հյուսիս և հարավ ընկած տարածքներում: Բարենպաստ են նաև մարզում կլիմայաբուժության (արևաբուժության, օդաբուժության) պայմանները:

Սյունիքի մարզի ռեկրեացիոն ռեսուրսների հիման վրա կարելի է զարգացնել տուրիզմը՝ ստեղծելով միջհամայնքային միավորումներ հումքային, ռեկրեացիոն և գյուղատնտեսական ռեսուրսների համատեղ օգտագործմամբ:

Լիճքվազ-Թեյի հանքի տրանսպորտային բարենպաստ մատչելիության գոտում են Վարդանիձոր, Լեհվազ և Լիճք բնակավայրերը: Վարդանիձոր գյուղական բնակավայրը, բացի Վարդանիձոր գյուղից ընդգրկում է նաև Թխկուտ և Այգեձոր գյուղերը: Նշված բնակավայրերը Լիճքվազ-Թեյի հանքից հետևյալ հեռավորությունների վրա են՝ գ.Լեհվազ - 7 կմ, ք.Մեղրի - 12 կմ, գ.Թխկուտ - 2.5 կմ, գ.Այգեձոր - 3.5 կմ, գ.Վարդանիձոր - 4 կմ, գ.Լիճք - 7.0 կմ:

5.1. Բնակչության կառուցվածքը

Սյունիքի մարզպետարանի կայքում առկա տվյալների համաձայն Լիճքվազ-Թեյի հանքավայրի մոտակա բնակավայրերի բնակչության թվաքանակը հետևյալն է (Աղյուսակ 4).

Աղյուսակ 4. Լիճքվազ-թեյի հանքավայրի մոտակա բնակավայրերի բնակչության թիվը.

| Համայնքի անվանումը | Բնակավայրի անվանումը | Բնակչության թիվը | |
|--------------------|----------------------|------------------|--------|
| | | 2011թ. | 2021թ. |
| Մեղրի | գ. Լիճք | 161 | 147 |
| | գ. Վարդանիձոր | 228 | 152 |

¹ <http://syunik.mtad.am/about-communities/983/>

| | | |
|------------|------|------|
| գ. Թխկուտ | 69 | 67 |
| գ. Այգեձոր | 9 | 2 |
| գ. Լեհվազ | 571 | 627 |
| ք. Մեղրի | 4580 | 4601 |

Բնակչության տարիքային կազմը անբարենպաստ է: Աղյուսակ 5-ում բերված է Սյունիքի մարզի բնակչության տարիքային կազմն ըստ սեռերի [9]:

Աղյուսակ 5. 2020թ. և 2021թ. Սյունիքի մարզի բնակչության տարիքային կազմն ըստ սեռերի

| Տարիքային խումբ | 2020թ. | | | 2021թ. | | |
|-----------------|----------|---------|-------|----------|---------|-------|
| | Ընդամենը | Տղամարդ | Կին | Ընդամենը | Տղամարդ | Կին |
| 0-15 | 25756 | 13486 | 12270 | 25395 | 13234 | 12161 |
| 16-62 | 89992 | 44062 | 45930 | 88178 | 43009 | 45169 |
| 63+ | 21564 | 9060 | 12504 | 22278 | 9343 | 12935 |

Տարեցների տեսակարար կշիռը Սյունիքի մարզում 2020թ. եղել է 18.6%, իսկ 2021թ. այն դարձել է 19.6%: Համաձայն ՄԱԿ-Ժողովրդագրական ծերացման սանդղակի, եթե երկրի բնակչության կառուցվածքում 65 և բարձր տարիքի բնակչության թիվը կազմում է 7%-ից ավելի, ապա այն համարվում է ծերացած:

5.2. Բնակչության արտահոսք

Բնակչության միգրացիայի գնահատման համար օգտագործվել են Աղյուսակ 4-ի և Աղյուսակ 5-ի տվյալները: Տվյալների համեմատությունից երևում է, որ Մեղրի քաղաքի մշտական բնակչությունը 2011թ. համեմատ մի փոքր աճել է, ինչ չի կարելի ասել գյուղական համայնքների մասին, որտեղ նկատվում է բնակչության թվաքանակի կրճատում:

Սյունիքի մարզում ընդհանուր առմամբ, 2020թ. համեմատությամբ, 2021 թվականին նկատվում է բնակչության թվաքանակի նվազում:

5.3. Բնակչության զբաղվածությունը

Գյուղական համայնքներում բնակչությունը հիմնականում զբաղվում է գյուղատնտեսությամբ: Զգալի թիվ են կազմում թոշակառուները:

Սյունիքի արդյունաբերության ոլորտում զբաղվածների մեծ մասն աշխատում է հանքարդյունաբերության ոլորտում: Պոտենցիալ աշխատուժ են համարվում պաշտոնապես գրանցված գործազուրկները, աշխատանք փնտրողների մոտ 50-55%-ը, տնտեսության մեջ զբաղված դեռահասների մի մասը, աշխատունակ տարիքից բարձր անձանց մի մասը, ովքեր նախկինում աշխատել են արդյունաբերության ոլորտում, ունեն բարձր որակավորում, տնտեսապես ոչ ակտիվ բնակչության (ուսումը ավարտելուց հետո, տնային տնտեսությունում զբաղվածները և այլ խմբեր) 8-10%-ը:

5.4. Տնտեսության բնութագիրը

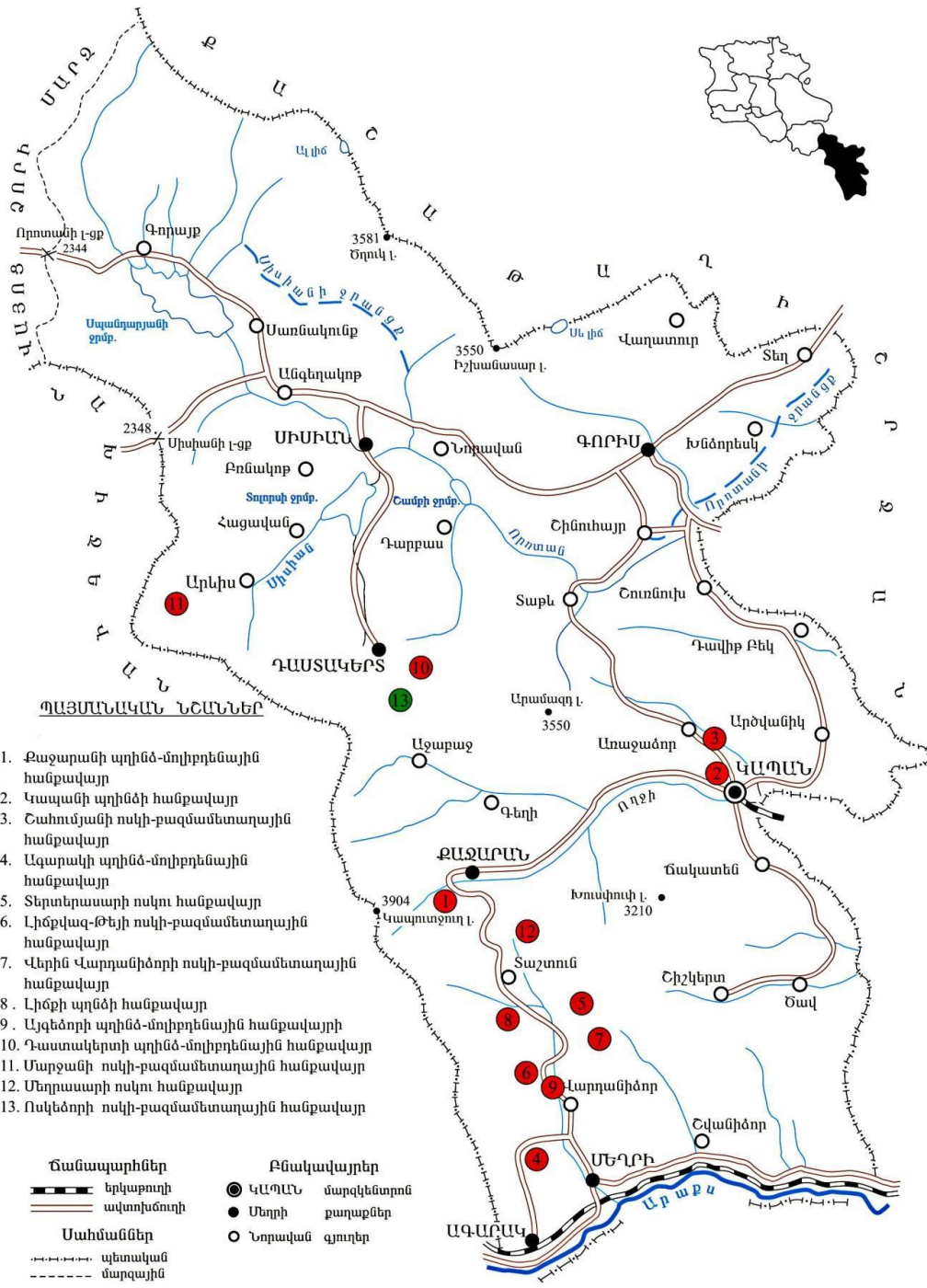
5.4.1. Արդյունաբերություն

Մեղրու տարածաշրջանում գործել է 15 արդյունաբերական ձեռնարկություն, որից 11-ը՝ Մեղրիում: Ներկայում Սյունիքի մարզի ողջ արդյունաբերությունը մեծապես կախված է ընդերքօգտագործման ոլորտից: ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության համաձայն [10],

մարզի արդյունաբերության ամբողջ ծավալը 2021թ. կազմել է 535232.7 մլրդ. դրամ: Այդ աճն ապահովվել է հիմնականում հանքարդյունաբերության ոլորտի շնորհիվ:

Մարզն ունի մրգերի, հատապտուղների, բանջարեղենի մշակման բավականաչափ ռեսուրսներ պահածոյագործության զարգացման համար, որն էլ իր հերթին կնպաստի սննդամթերքի արտադրության զարգացմանը:

Լիճքվազ-Թեյի ոսկի-բազմամետաղային հանքավայրի գտնվելու շրջանում հայտնի են նաև մի շարք այլ մետաղական հանքավայրեր. Մեղրասարի ոսկի-բազմամետաղ, Այգեձորի և Հանքասարի պղինձ-մոլիբդենային, Լիճքի պղնձի, Ոսկեձորի ոսկի-բազմամետաղային և այլ հանքավայրերը (Նկար 14):



Նկար 14. ՀՀ Սյունիքի մարզի ակնարկային քարտեզ՝ հանքավայրերի տեղադրմամբ

5.4.2. Գյուղատնտեսություն

Մեղրու տարածաշրջանի գյուղատնտեսությունը մասնագիտացված է պտղաբուծության (հիմնականում մերձարևադարձային), հացահատիկային, կերային մշակաբույսերի արտադրությամբ, տավարաբուծությամբ, ոչխարաբուծությամբ:

Ներկա դրությամբ գյուղատնտեսության բնագավառում կան բազմաթիվ խնդիրներ, որոնցից են.

- Հողային ֆոնդում գյուղատնտեսության համար պիտանի հողերի սակավությունը: Պիտանի հողերի շուրջ 70%-ը կազմում են արոտները (խոպանի հետ), իսկ ցանքատարածությունների տակ օգտագործվողները (վարելահող, բազմամյա տնկարկներ, խոտհարք) ընդամենը 25%,

- Գյուղատնտեսական տեխնիկայի և ոռոգման համակարգի մաշվածությունը,

- Գյուղտեխնիկայի օգտագործման դժվարությունները փոքր հողակտորների վրա՝ կապված հողի մշակման տեխնոլոգիաների ոչ ճիշտ կիրառման հետ (ցանքաշրջանառության կիրառման անհնարինություն),

- Արտադրված գյուղմթերքների իրացման դժվարությունները:

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսված տարածքի մոտակայքում գտնվող գյուղական բնակավայրերում գործունեության հիմնական տեսակներն են անասնապահությունը և դաշտավարությունը:

5.5. Սոցիալական ոլորտի բնութագիրը

Մեղրի քաղաքում ներկայում գործում է 2 միջնակարգ դպրոց: 2001 թվականին քաղաքում բացվել է միջնակարգ մասնագիտական 1-ին հաստատությունը՝ Մեղրու պետական քոլեջը, որտեղ որակավորում են ստանում ապագա դասվարներ, հաշվապահներ և ավտովարորդներ: Համայնքային ենթակայությամբ գործում են 1 մանկապարտեզ, 1 մարզադպրոց, 1 արվեստի մանկական դպրոց և գրադարանային համակարգ: Մեղրու գրադարանը գոյություն ունի արդեն 133 տարի: Համայնքն ունի մշակույթի կենտրոն, որտեղ գործում են ինքնագործ խմբեր: Մշակույթի պալատի հարևանությամբ է գտնվում մարզադաշտը և 2 լողավազանները: 1985 թվականից Մեղրիում գործում է նաև Երևանի գեղագիտական դաստիարակության Մեղրու մասնաճյուղը, որի շենքում տեղակայված է նաև թանգարան: Բնակչության առողջության պահպանությամբ զբաղվում է «Մեղրու տարածաշրջանային բժշկական կենտրոն» ՓԲԸ-ն :

Վարդանիձոր գյուղում գործում է 1 միջնակարգ դպրոց, 1 մանկապարտեզ, 1 մշակույթի տուն և 1 գրադարան:

Լեհվազ գյուղում գործում է 1 միջնակարգ դպրոց, 1 մանկապարտեզ, 1 մշակույթի տուն և 1 բուժկետ:

Լիճք գյուղում կառուցվել է ժամանակակից ամբուլատորիա՝ կահավորված բուժսարքավորումներով, 50 տեղանոց տիպային դպրոց:

6. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը

Նախատեսվող գործունեությունն ամբողջությամբ իրականացվելու է Ընկերությանը տրամադրված լեռնահատկացման սահմաններում: Նախատեսվող գործունեության իրականացման վայրի հիմնական մասի հողամասը (կադաստրային ծածկագիր՝ 09-037-0204-0085, մակերեսը՝ 35,88487 հա, նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության, գործառնական նշանակությունը՝ ընդերքի օգտագործման համար տրամադրված) կառուցապատման

իրավունքով տրամադրված է ընկերությանը: Լեռնահարստացման ֆաբրիկայի մի հատվածը դուրս է ընկերությանը կառուցապատման իրավունքով տրամադրված հողամասից, համայնքային սեփականություն է, գյուղատնտեսական նպատակային նշանակությամբ: Այդ հատվածի նպատակային նշանակությունը փոխելու և ընկերությանը կառուցապատման իրավունքով տրամադրելու առարկայով ընկերության դիմումի հիման վրա Մեղրի համայնքի տեղական ինքնակառավարման մարմինները ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով նախաձեռնել են գործընթաց, որն ավարտական փուլում է: Նախատեսվող գործունեությունն իրականացվելու է Մեղրի խոշորացված համայնքի Լեհվազ բնակավայրի տարածքում:

Նախատեսվող հարստացուցիչ ֆաբրիկան բաղկացած կլինի հետևյալ հիմնական տեղամասերից. խոշոր ջարդման, ջարդված հանքաքարի պահեստավորման, մանրացման, ֆլոտացման (ազդանյութերի բաժանմունքով), խտանյութի ջրազրկման, գրավիտացիոն կորզման, պոչանքի չորացման և բաշխման: Խոշոր ջարդման տեղամասը կահավորվելու է ընդունիչ զետեղարանով, թիթեղավոր փոխակրիչային սնուցիչով, 60-100մ³/ժ արտադրողականությամբ այտային ջարդիչով և ժապավենային փոխակրիչով: Ջարդված հանքաքարի պահեստում շահագործվելու է մինչև 2.5 մ³ ծավալով շերտի ունեցող ամբարձիչ տեխնիկա: Մանրացման տեղամասը կահավորվելու է 5.5մ տրամագծով և 1.8մ երկարությամբ մեկ խոնավ կիսահիքնամանրացման աղացով (այսուհետ՝ Աղաց 1), 2.7մ տրամագծով և 4.5մ երկարությամբ մեկ գնդավոր աղացով (այսուհետ՝ Աղաց 2) և հիդրոցիկլոնային դասակարգիչով: Ֆլոտացման տեղամասում լինելու են հիմնական և ստուգիչ ֆլոտացման համար 1 հատ եռախցանի և 3 հատ երկխցանի ֆլոտամեքենաներ՝ յուրաքանչյուր խցի 25մ³ ծավալով, վերամաքրման երկխցանի 3 հատ և եռախցանի 2 հատ ֆլոտամեքենաներ՝ յուրաքանչյուր խցի 3.5մ³ ծավալով և վերամաքրման 2 հատ երկխցանի ֆլոտամեքենաներ՝ յուրաքանչյուր խցի 1.2մ³ ծավալով: Գրավիտացիոն հանգույցը կահավորվելու է 120տ/ժ արտադրողականությամբ մեկ խտացուցիչով (կոնցետրատոր) և 45մ² գումարային ակտիվ մակերեսով երկու եռահարկ գրավիտացիոն սեղաններով: Խտանյութի ջրազրկման տեղամասը կահավորվելու է երկու թանձրիչով և երկու մամլաքամիչներով: Պոչանքի չորացման և բաշխման տեղամասը նույնպես կահավորվելու է թանձրիչով և երկու մամլաքամիչներով:

Հանքաքարը բեռնատար ինքնաթափ մեքենաներով լցվում է խոշոր ջարդման տեղամասի ընդունիչ զետեղարան, որտեղից թիթեղավոր սնուցիչով տրվում է այտավոր ջարդիչին: Հաշվի առնելով հանքաքարի առանձնահատկությունները՝ ընտրվել է այտի բարդ տեղաշարժով ջարդիչ: Քանի որ ջարդիչը նախատեսվում է շահագործել ընդհատումներով՝ վերամշակման հետագա փուլերը հանքաքարով կայուն մատակարարելու նպատակով գործելու է ջարդված հանքաքարի պահեստ, որտեղ կուտակված հանքաքարը ժապավենային փոխակրիչով տրվելու է Աղաց 1: Աղաց 1-ում հանքաքարին ավելացվում են տարբեր տրամաչափի երկաթե աղացագնդեր և ջուր: Աղաց 1-ից ինքնամանրացված հանքաքարի խյուսը տրվում է Աղաց 2, որն աշխատում է հիդրոցիկլոնային դասակարգիչի հետ փակ շրջափուլով: Հանքաքարի խյուսի ֆլոտացման համար բավարար մանրացված մասը հիդրոցիկլոնային դասակարգիչից տրվում է ֆլոտացման տեղամաս:

Ֆլոտացման տեղամասում հանքաքարի ջրախառն խյուսը լցվում է հիմնական և ստուգիչ ֆլոտացման ֆլոտամեքենաներ: Ֆլոտացման գործընթացում առանցքային նշանակություն ունի մետաղների և մետաղի բարձր պարունակություն ունեցող հանաքանյութերի ցածր թրջելիությունը (հիդրոֆոբություն): Մետաղ պարունակող հանքանյութերը հիդրոֆոբ են, քանի որ մետաղների ատոմների արտաքին էլեկտրոնային թաղանթում էլեկտրոնները սակավաթիվ են (որպես կանոն՝ մեկ կամ երկու հատ), ինչի հետևանքով մետաղների ատոմները չեն մտնում ջրածնային կապերի մեջ և դրանք պարունակող նյութերը չեն թրջվում: Ցածր թրջելիության շնորհիվ մետաղ պարունակող միներալները ջրային միջավայրում կուտակվում են հեղուկ-

զագ ֆազային անցումներում: Այդպիսի անցումների դեր ֆլոտացման մեքենաների խցիկներում կատարում են պղպջակները, որոնք գոյանում են մանրացված հանքաքարի և ջրի խառնուրդի մեջ օդ մղելու արդյունքում: Մետաղ պարունակող հանքանյութերը հավաքվում են պղպջակների մակերևույթին, դրանց հետ միասին բարձրանում վերև և կուտակվում խցիկի վերևի հատվածում գոյացող փրփուրի շերտերում: Մետաղ պարունակող հանքանյութերի թրջելիությունն ավելի նվազեցնելու և ջրային միջավայրը փրփուրն դարձնելու նպատակով ֆլոտացման գործընթացում հանքաքարի խյուսին ավելացվում են ազդանյութեր: Ֆլոտացման խցիկներից վերցված փրփուրն ապագա ապրանքային խտանյութն է, որն այդուհետ ուղարկվում է վերամաքրման ֆլոտամեքենաներ, որտեղից էլ խտանյութի ջրազրկման տեղամաս: Ջրազրկման տեղամասում խտանյութը, անցնելով թանձրիչների և մամլաքամիչների միջով, ստանում է վերջնական ապրանքային տեսք:

Օգտակար բաղադրիչ՝ ոսկի, արծաթ և պղինձ պարունակող հանքանյութերը կորզելուց հետո հանքաքարի խյուսը՝ պոչանքը, տրվում է գրավիտացիոն հանգույց: Գրավիտացիոն հանգույցի շահագործման հիմնական նպատակը ազատ ոսկու և այլ մետաղների հնարավոր առկայության դեպքում դրանք պոչանքից կորզելը, և պոչանքում օգտակար բաղադրիչների պարունակությունը հնարավորինս նվազեցնելն է:

Գրավիտացիոն տեղամասից պոչանքը տրվում է պոչանքի չորացման տեղամաս, որտեղ թանձրիչներով և մամլաքամիչով անցնելուց հետո վերածվում է մանրահատիկ ավազ հիշեցնող զանգվածի՝ 8-10% խոնավությամբ:

Պոչանքի չորացման և բաշխման տեղամասին կից գործելու է պոչանքի կառավարման հարթակ, որտեղ պոչանքը ժամանակավոր պահեստավորվելու և ըստ օգտակար բաղադրիչի մնացորդային պարունակության դասակարգվելու է: Դասակարգման արդյունքում առանձնացված պոչանքի առավել հարուստ մասը՝ ընդհանուր զանգվածի մինչև 30%-ը, նախատեսվում է պահեստավորել վերգետնյա պահեստում՝ հետագա հնարավոր վերամշակումը դիտարկելու նկատառումով: Չորացված պոչանքի հիմնական մասը պոչանքի կառավարման հարթակից տեղափոխվելու է Հանքի ստորգետնյա դատարկություններ և օգտագործվելու դրանց լցափակման համար:

7. Շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիրը

7.1. Շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցությունների և դրանց հետևանքների կանխարգելմանը, նվազեցմանը և բացառմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումներ

Շինարարության և շահագործման ժամանակ շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումները ներառում են.

- Հանքի անմիջական հարևանությամբ վերամշակման արտադրական հզորությունների ստեղծման դեպքում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունները պայմանավորված են լինելու շինարարության ժամանակ փոշու արտանետումներով և մետաղի ջարդոնի առաջացմամբ,
- Շինարարական հրապարակի շրջապատում պոլիէթիլենային թաղանթով՝ փոշու արտանետումների տարածման կանխարգելման նպատակով,
- Փոշու արտանետումների կառավարման նպատակով տարածքի ջրցանում,
- Տեղում բեռոն պատրաստելու դեպքում հանգույցի վրա ծածկի տեղադրում,
- Մետաղի ջարդոնի հավաքում և տրամադրում մետաղի ջարդոնի հավաքման կետերին՝ հետագա վերամշակման նպատակով,

- Աշխատանքների ժամանակ տարածքին հարակից անտառների վրա ազդեցությունը սահմանափակված կլինի հնարավոր աղմուկով: Նախատեսվում է իրականացնել աղմուկի պարբերական մշտադիտարկումներ և թույլատրելի մակարդակից գերազանցման դեպքում ձեռնարկել համապատասխան միջոցառումներ,
- Նախատեսվում է հանել և պահեստավորել առկա հողի բերրի շերտը՝ հետագա ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների կազմակերպման նպատակով: Հողի բերրի շերտի հեռացման և պահպանման հետ կապված միջոցառումներն իրականացվելու են ՀՀ Կառավարության 02.11.2017 թվականի թիվ 1404-Ն և 08.09.2011 թվականի թիվ 1396-Ն որոշումների պահանջներին համապատասխան [11, 12]: Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսվող տարածքում առկա հողի բերրի շերտի միջինում հզորությունը կազմում է 0.2-0.5 մ: Հողի բերրի շերտի հանման և պահպանման ընթացքում իրականացվել են հետևյալ միջոցառումները
 - Նախքան բերրի շերտը հանելը՝ կատարվում են հողի մակերեսից կոճղերի, թփերի և խոշոր քարերի մաքրման նախապատրաստական աշխատանքներ
 - Հողային աշխատանքների կատարման ընթացքում չօգտագործված հողի հանված բերրի շերտն անմիջապես դարսվում է լայնակույտերով
 - Լայնակույտերի բարձրությունը և ձևը պետք է բացառի հողատարման գործընթացների զարգացումը
 - Եթե հողի հանված բերրի շերտը նախատեսվում է պահել 2 տարին գերազանցող ժամկետով, ապա, ողողումը և հողմատարումը կանխելու համար, լայնակույտերի մակերևույթն ու թեքությունները ամրացվում են խոտացանքով կամ այլ եղանակներով: Թույլատրվում է լայնակույտի թեքությունների վրա ցանքսը կատարել հիդրոտեղանակներով
 - Բերրի շերտի օգտագործման ժամանակ պետք է բացառվեն բարելավվող տարածքների աղտոտումը վնասատուներով, մարդու, կենդանիների և բույսերի վարակիչ հիվանդությունների հարուցիչներով, մոլախոտերի սերմերով, վտանգավոր քիմիական նյութերով, այդ թվում՝ թունաքիմիկատներով, բույսերի վնասատուների դեմ պայքարի այլ միջոցներով:
- Հարստացուցիչ ֆաբրիկայից փոշու արտանետումները որսալու համար տեղադրվելու են փոշեռսման համակարգեր,
- Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի աշխատանքն ապահովել շրջանառու ջրամատակարարման միջոցով: Թարմ ջուրը ծախսվելու է շրջանառու համակարգի լրասնուցման համար,
- Հարստացուցիչ ֆաբրիկան ունենալու է ինքնավար դրենաժային համակարգեր՝ հոսքակորուստների և վթարային արտահոսքերի կառավարման նպատակով,
- Պոչանքների կառավարման համակարգը ներկայացված է 6-րդ բաժնում,
- Շահագործման ավարտին նախատեսվում է արտադրամասերը և դրանցում առկա սարք-սարքավորումներն ապամոնտաժել և կուտակված թափոնների հետ հեռացնել տարածքից: Վտանգավոր թափոնները, որոնք կուտակվել են ընկերության տարածքում, ինչպես նաև աղտոտված հողի շերտը պետք է հանվի և տեղադրվի ստորգետնյա հանքի դատարկություններում: Խախտված տարածքները ռեկուլտիվացնել՝ օգտագործելով նաև պահեստավորված հողի բերրի շերտը,

- Առաջարկվող միջոցառումների արդյունքում նախատեսվում է վերականգնել տարածքի նախկին լանդշաֆտը:

7.2. Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան

Համաձայն «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2018 թվականի թիվ 191-Ն որոշման պահանջների, ինչպես հարստացուցիչ ֆարրիկայի կառուցման, այնպես էլ շահագործման ու փակման ողջ ժամանակաշրջանում «Լիճքվազ» ՓԲ ընկերությունը նախատեսում է իրականացնել շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումներ:

Մշտադիտարկումների պլանը ներկայացված է Աղյուսակ 6-ում: Բնապահպանական մշտադիտարկումների քարտեզ-սխեման ներկայացված է

Աղյուսակ 6. Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլան

| Մշտադիտարկման օբյեկտը | Ցուցանիշը | Մշտադիտարկման հաճախականությունը |
|--|---|---------------------------------------|
| Մակրեկտային ջրեր | ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշմամբ սահմանված նորմեր | Շաբաթական 1 անգամ |
| Մթնոլորտային օդ | հանքափոշի, այդ թվում՝ ծանր մետաղներ և կախյալ մասնիկներ (PM10 և PM2.5), ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ | Շաբաթական 1 անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ |
| Հողային ծածկույթ | հողերի քիմիական կազմը (рН, կատիոնափոխանակման հատկությունները, էլեկտրահաղորդականության հատկանիշներ, մետաղների պարունակությունը՝ Fe, Ba, Mn, Zn, Sr, B, Cu, Mo, Cr, Co, Hg, As, Pb, Ni, V, Sb, Se), - հողերի կազմաբանությունը՝ կավի պարունակությունը, բաշխումն ըստ մասնիկների չափերի, ջրակլանումը, ծակոտկենությունը, - հումուսի պարունակությունը, - հողերում նավթամթերքների պարունակությունը | Տարեկան 1 անգամ |
| Աղմուկ և թրթռում | Աղմուկի և թրթռման մակարդակ | Շաբաթական 1 անգամ |
| Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ, ներառյալ՝ հարակից անտառները | տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն | Տարեկան 1 անգամ |



Նկար 15. Բնապահպանական մշտադիտարկումների քարտեզ-սխեմա

Բնապահպանական մշտադիտարկումների պլանը և քարտեզ-սխեման կրթամշակվեն ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմման գործընթացում իրականացվելիք հետազոտությունների արդյունքների հիման վրա և վերջնական տեսքով կներկայացվեն ՇՄԱԳ հաշվետվության մեջ:

7.3. Թափոնների կառավարում

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման և շահագործման ընթացքում առաջացող հիմնական վտանգավոր թափոնների ցանկը ներկայացված է Աղյուսակ 7-ում:

Աղյուսակ 7. Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման և շահագործման ընթացքում վտանգավոր թափոնների ցանկը

| Վտանգավոր թափոնի անվանումը | Վտանգավորության դասը |
|--|----------------------|
| Բանեցված չվնասված կապարե կուտակիչներ՝ չձուլված էլեկտրոլիտով | 92110102 13 01 3 |
| Բանեցված դիզելային յուղեր | 54100203 02 03 3 |
| Բանեցված ավտոմոբիլային յուղեր | 54100202 02 03 3 |
| Զտիչ գործվածքներ և պարկեր՝ վնասակար (անօրգանական) աղտոտվածությամբ | 58200200 01 01 3 |
| Գործածված միանվագ ներարկիչներ | 97010800 13 05 3 |
| Բժշկական թափոններ, որոնք գոյանում են առողջապահական ծառայությունների արդյունքում (ախտորոշում, կանխարգելում, բուժում, ծննդաբերություն) | 97010600 01 05 4 |
| Բանեցված օդաճնշիչ դռղեր | 57500200 13 00 4 |
| Յուղոտված լաթեր | 58200600 01 01 4 |
| Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի) | 91200400 01 00 4 |
| Հարստացուցիչ ֆաբրիկաների շլամներ և պոչանքներ | 34010110 04 01 4 |

Առաջացող թափոններից գործածված միանվագ ներարկիչները և բժշկական թափոնները նախատեսվում է հավաքել հատուկ, հերմետիկ փակվող մետաղական տարաների մեջ և պարբերաբար հանձնել դրանց վնասազերծման լիցենզիա ունեցող կազմակերպության:

Առաջացած կենցաղային աղբը հավաքվելու է դրանց համար նախատեսված աղբարկղերի մեջ և պարբերաբար հեռացվելու է Մեղրի համայնքին աղբահանության ծառայություն մատուցող կազմակերպության կողմից:

Չոր պոչանքների կառավարումն իրականացվելու է բաժին 6-ում նկարագրված եղանակով, այն է՝ պոչանքի առավել հարուստ մասը՝ ընդհանուր զանգվածի մինչև 30%-ը, նախատեսվում է պահեստավորել վերգետնյա պահեստում՝ հետագա հնարավոր վերամշակումը դյուրինացնելու նկատառումով, իսկ չորացված պոչանքի հիմնական մասը պոչանքի կառավարման հարթակից տեղափոխվելու է Հանքի ստորգետնյա դատարկություններ և օգտագործվելու դրանց լցափակման համար:

Մնացած վտանգավոր թափոնները կուտակվելու են դրանց համար առանձնացված, հատուկ կահավորված, բետոնապատ և ծածկ ունեցող հարթակներում և պարբերաբար հանձնվելու են դրանց վերամշակման/ոչնչացման լիցենզիա ունեցող կազմակերպությունների:

7.4. Պատմամշակութային ժառանգություն

Չնայած այն հանգամանքին, որ հարստացուցիչ ֆաբրիկայի կառուցման համար նախատեսվող տարածքում որևէ պատմության և մշակութային ժառանգության տարրեր չեն հայտնաբերվել, այնուամենայնիվ Ընկերությունը մշակել է միջոցառումներ դրանց հնարավոր առկայության դեպքում պատմամշակութային հուշարձանների վրա ազդեցության կանխարգելման համար: Մասնավորապես՝ աշխատանքների իրականացման ընթացքում հայտնաբերվող, հնարավոր պատմամշակութային արժեք ներկայացնող իրերի, առարկաների և այլ օբյեկտների պահպանությունը ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով ապահովելու համար՝ դաշտային աշխատանքներում ներգրավված անձնակազմը հրահանգավորում է անցնելու հետևյալ խնդրակարգերի վերաբերյալ.

Գտածոյի նույնականացում

Մասնավորապես՝ Գտածո են համարվելու հետևյալ հատկանիշներից որևէ մեկը կամ դրանց՝ ցանկացած կազմով համախումբ ունեցող օբյեկտները.

- քարեր, որոնց փոխադարձ դասավորվածությունը կարող է պատ կամ հորիզոնական հարթակ հիշեցնել կամ հուշել նախկինում դրանց՝ պատի կամ հորիզոնական հարթակի ձևով դասավորված լինելու մասին,
- գետերից և վտակներից հեռու գտնվող գետաքարեր,
- քանդակված կամ փորագրված քարեր կամ դրանց բեկորներ,
- թրծված կավից պատրաստված առարկաներ կամ դրանց բեկորներ,
- ներկված կամ նախշազարդ առարկաներ կամ դրանց բեկորներ,
- ակնհայտ հին մետաղյա, կավե, փայտյա կամ այլ նյութից պատրաստված կենցաղային պարագաներ, գործիքներ, զարդեր, թանկարժեք կամ կիսաթանկարժեք քարեր, զենքեր կամ այլ իրեր կամ դրանց բեկորներ,
- գրավոր նյութ պարունակող առարկաներ (գրքեր, մագաղաթներ, փորագրված փայտ կամ քար և այլն) կամ դրանց կտորներ,
- մարդկային ոսկորներ հիշեցնող ոսկրային մնացորդներ,

- մետաղի հին տեխնոլոգիաներով մշակման հետևանքով առաջացած խարամ, մետաղաձուլական և հանքահանման աշխատանքների և մարդու գործունեության այլ հին հետքեր:

Գտածո հայտանաբերելու դեպքում գործողություններ

Հողային աշխատանքների ընթացքում հողի մակերևույթին կամ հողային շերտերում Գտածոյի նույնականացման հատկանիշներ ունեցող առարկաներ նկատելու դեպքում աշխատանքներ իրականացնողը պարտավոր է՝

- անհապաղ դադարեցնել այդ առարկաների վրա ազդեցություն ունեցող ցանկացած գործողություն և Գտածոյի հայտնաբերման մասին զեկուցել իր անմիջական ղեկավարին.
- վերջինիցս համապատասխան թույլտվություն ստանալու դեպքում նշագծել այն տարածքը, որտեղ դիտվել է Գտածոն՝ բացառելու համար այլ անձանց պատահական մուտքն այդ տարածք:

Անմիջական ղեկավարը Գտածոյի մասին զեկուցում է «Լիճքվագ» ՓԲԸ զարգացման գծով տնօրենին: Գտածոյի՝ պատմամշակութային արժեքի կրող լինելը որոշելու նպատակով «Լիճքվագ» ՓԲԸ զարգացման գծով տնօրենը դրա հայտնաբերման տարածք է հրավիրում համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպության ներկայացուցչի, որի եզրակացությամբ Գտածոյի պատմամշակութային արժեքը հաստատվելու դեպքում Գտածոյի պահպանության հետագա միջոցառումներն իրականացվում են տվյալ տեսակի պատմամշակութային արժեքի ուսումնասիրության և պահպանության համար ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

Գտածոյի պատմամշակութային արժեքը չհաստատվելու դեպքում աշխատանքները Գտածոյի հայտնաբերման տարածքում շարունակվում են նախագծին համապատասխան:

8. Հակավթարային միջոցառումներ

- Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի յուրաքանչյուր արտադրամասի համար նախատեսված է ինքնավար դրենաժային համակարգ՝ վթարային արտահոսքերի, վերաթափումների հավաքման և դրանց վերադարձման համար այն տեխնոլոգիական գործընթաց, որից տեղի է ունեցել արտահոսքը,

- Տաբրիկայի արտադրամասերը ապահովված կլինեն փրկաելքերով,

- Հրդեհամարման համար ջրի ռեզերվուար է նախատեսվելու 300մ³ ծավալով մշտական ջրի պաշար պահելու համար,

- ֆաբրիկայի արտհրապարակներում նախատեսված են հրդեհաշիջման համակարգեր, արտադրական ջրամատակարարման ներհրապարակային օղակաձև ցանցերի ջրհորներում տեղադրված են հրշեջ հիդրանտներ,

- Բոլոր շինությունները պետք է ունենան հողանցում և շանթապաշտպանություն,

- Այն հատվածներում, որտեղ խողովակաշարերը հատվում են ճանապարհների հետ, նախատեսվելու են հատուկ անցումներ. «խողովակը խողովակի մեջ», էստակադա, խողովակը բետոնե վաքում և այլն,

- Ձեռնարկությունը արտակարգ իրավիճակների ծառայության հետ համատեղ պետք է մշակի վթարների վերացման պլան և ունենա դրանց իրականացման սցենար: Նախատեսվում

Է ստեղծել շարժունակ, անհրաժեշտ սարքավորումներով ապահովված և վարժված հակավթարային խումբ, որը կարող է վթարների դեպքում ցույց տալ առաջին օգնությունը: Խումբը պետք է ունենա համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժունակ կապ), որով կարող է կապվել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության հետ: Հակավթարային խումբը պետք է ժամանակ առ ժամանակ մշակի վթարային իրավիճակների տարբեր սցենարներ և անցկացնի վարժանքներ,

- Ժամանակ առ ժամանակ ֆաբրիկայում անցկացվելու են վթարային ռիսկերի գնահատում և դրանց կանխարգելման ու մեղմացման միջոցառումների մշակում և իրականացում,

- Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի աշխատակիցները ապահովված են լինելու բոլոր անհրաժեշտ անհատական պաշտպանության միջոցներով

- Աշխատակիցների հետ պարբերաբար անցկացվելու են տեխնիկական անվտանգության ապահովման թեմաներով դասընթացներ, ուսուցումներ և քննարկումներ:

9. Տեղեկատվություն հանրության ծանուցման, հանրային լուսմների և տեղական ինքնակառավարման մարմինների նախնական համաձայնության վերաբերյալ

Ձեռնարկողը «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին ՀՀ օրենքով սահմանված կարգով պաշտոնական գրությամբ հայտնել է Նախատեսվող գործունեության իրականացման մտադրության մասին ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքի ղեկավարին: Մեղրի համայնքի ղեկավարի հետ համատեղ որոշվել է առաջին հանրային քննարկման վայրն ու ժամը և ապահովվել է ՀՀ Կառավարության «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» 2014 թվականի նոյեմբերի 19-ի N 1325-Ն որոշմամբ սահմանված բովանդակությամբ հանրային ծանուցում Նախատեսվող գործունեության և հանրային քննարկման վերաբերյալ: Ծանուցումը մասնավորապես հրապարակվել է «Հայաստանի Հանրապետություն» օրաթերթի 2022թ. մայիսի 25-ի համարում, նույն օրը տեղակայվել է Մեղրիի համայնքապետարանի պաշտոնական կայքի (www.meghri.am) համապատասխան բաժնում, փակցվել է Մեղրիի համայնքապետարանի հայտարարությունների տախտակներին: Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ հանրամատչելի սեղմագիրը 2022թ. մայիսի 25-ից էլեկտրոնային տարբերակով հասանելի է եղել www.meghri.am կայքում, դրա թղթային տարբերակները հասանելի են եղել համայնքապետարանի շենքում:

Հանրային քննարկումն անցկացվել է Մեղրիի համայնքապետարանի ավագանու նիստերի դահլիճում, 2022թ. հունիսի 7-ին, ժամը 16.00-ին: Քննարկմանը մասնակցել է 33 մարդ: Քննարկումը վարել է Մեղրի համայնքի ղեկավար Բագրատ Զաքարյանը: Նա մասնավորապես ներկայացրել է հանրային քննարկման առարկան, նշել Նախատեսվող գործունեության նպատակը: Քննարկման վարողի խոսքից հետո Վահրամ Ավագյանը ներկայացրել է Նախատեսվող գործունեության շրջանակներում կատարման ենթակա աշխատանքների հիմնական բնութագրերը, նախատեսված բնապահպանական միջոցառումները, որոշ տեղեկատվություն է տրամադրել փորձաքննության ընթացակարգերի վերաբերյալ: Այդուհետ ծավալվել է հարցուպատասխան, հնչել են ելույթներ: Հանրային քննարկման մասնակիցների հնչեցրած հարցերին և առարկություններին Ձեռնարկողի ներկայացուցիչները տվել են սպառիչ պատասխաններ, որից հետո քննարկման մասնակիցներն իրենց առարկությունները չեն պնդել:

ՀՀ Կառավարության «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» 2014 թվականի նոյեմբերի 19-ի N 1325-Ն որոշման 15-րդ կետի առաջին ենթակետով սահմանված ժամկետում շահագրգիռ հանրության ներկայացուցիչներից գրավոր առարկություններ չեն ստացվել:

Քննարկման արձանագրությունը, մասնակիցների գրանցման թերթիկը՝ ստորագրություններով և տեսաձայնագրությունը՝ խտասկավառակով, կից ներկայացվում են:

Քննարկման արձանագրությունը, մասնակիցների գրանցման թերթիկը՝ ստորագրություններով և տեսաձայնագրությունը՝ խտասկավառակով ՀՀ Կառավարության «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» 2014 թվականի նոյեմբերի 19-ի N 1325-Ն որոշման 22-րդ կետին համապատասխան՝ քննարկմանը հաջորդող չորրորդ օրը ներկայացվել են ՀՀ ՇՄՆ Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն ՊՈԱԿ:

Նախատեսվող գործունեության իրականացմանը ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքապետարանի նախնական համաձայնություն տալու վերաբերյալ գրությունը ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով և ժամկետներում ներկայացվել է համապատասխան պետական լիազոր մարմին:

Նորմատիվաիրավական հենքը

1. ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք, 2011թ.
2. ՀՀ օրենքը «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին», 2014թ.
3. ՀՀ օրենքը թափոնների մասին, 2004թ.
4. «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկը հաստատելու մասին» ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի թիվ 430-Ն հրաման
5. «Արևիք» ազգային պարկ ստեղծելու, «Արևիք» ազգային պարկի և «Արևիք» ազգային պարկ» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության կանոնադրությունները հաստատելու մասին, ՀՀ Կառավարության 2009թ. 1209-Ն որոշում
6. «Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2018 թվականի թիվ 191-Ն որոշում
7. «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2002 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 1622 որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու և 2001 թվականի ապրիլի 12-ի թիվ 286-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ կատարելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2011 թվականի սեպտեմբերի 8-ի թիվ 1396-Ն որոշում
8. «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի թիվ 1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2017 թվականի նոյեմբերի 2-ի թիվ 1404-Ն որոշում
9. «Օգտակար հանածոների ջարդման, տեսակավորման և հարստացման տեխնիկական անվտանգության կանոնները սահմանելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2022 թվականի թիվ 1051-Ն որոշում

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Հայկական ՍՍՀ ֆիզիկական աշխարհագրություն, Երևան 1971թ.
2. Հայաստանի ազգային ատլաս: Հատոր Ա: Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտե: - «Գեոդեզիայի և քարտեզագրության կենտրոն» ՊՈԱԿ, Երևան, 2007թ.
3. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П.Петросян, Н.Н.Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
4. Հայկական ՍՍՀ ջրագրությունը, ՀՍՍՀ ԳԱ հրատ., Երևան 1981թ
5. Магакьян. А.К. Растительность Армянской ССР. Изд-во АН СССР. - Ленинград, 1941г.
6. Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գիրք – 2010թ
7. ՀՀ Կառավարության «Արևիք» ազգային պարկ ստեղծելու, «Արևիք» ազգային պարկի և «Արևիք» ազգային պարկ» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության կանոնադրությունները հաստատելու մասին, 2009թ. 1209-Ն որոշում
8. Հաշվետվություն, 2019 թվականին Հայաստանի Հանրապետության Սյունիքի մարզպետի կատարած հիմնական աշխատանքների արդյունքների վերաբերյալ
9. ՀՀ Վիճակագրական կոմիտե, Հայաստանի ժողովրդագրական ժողովածու 2021թ.
10. Հայաստանի Հանրապետության սոցիալ-տնտեսական վիճակը 2021 թվականի հունվար-դեկտեմբերին
11. «Հողի բերրի շերտի օգտագործման կարգը հաստատելու, Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2002 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 1622 որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու և 2001 թվականի ապրիլի 12-ի թիվ 286-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ կատարելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2011 թվականի սեպտեմբերի 8-ի թիվ 1396-Ն որոշում
12. «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2006 թվականի հուլիսի 20-ի թիվ 1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՀՀ Կառավարության 2017 թվականի նոյեմբերի 2-ի թիվ 1404-Ն որոշում