

«ԱՏՐԻՈՒՄ ՊՐՈ ՍՏՈՒԴԻՈ»

ՍՊԸ

**ՀՀ ԱՐԱԳԱԾՈՏՆԻ ՄԱՐԶԻ ԱՊԱՐԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԵՂԻՊԱՏՐՈՒՇ /ՇՈՂԱԿՆ/**

**ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԾՈՒՄ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

**ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ ՆԱԽԱԳԻԾ**

**ՌԱԶՄԱՎԱՐԱԿԱՆ ԷԿՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ**

**ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

Պատվիրատու` ՀՀ Արագածոտնի մարզի Ապարան համայնք

Պատվեր՝ *N - 22/24*

Տնօրեն՝ Ա.Հակոբյան

ԵՐԵՎԱՆ 2025 թ.

# ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | I փուլ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱԼԻՐ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ |  |
|  | ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ | 2 |
| 1. | Օդերևութաբանական կլիմայական պայմանները | 5 |
|  | 1.1 Ընդհանուր ֆոնային կլիմայական բնութագիրը | 6 |
| 2. | Կենսաբազմազանություն, բուսական և կենդանական աշխարհ | 10 |
|  | 2.1 Բուսական աշխարհ | 11 |
|  | 2.2 Կենդանական աշխարհ | 15 |
|  | 2.3 Բուսական աշխարհի պահպանության միջոցառումները | 25 |
|  | 2.4 Կենդանական աշխարհի պահպանության միջոցառումներ | 25 |
| 3. | Համայնքի ֆունկցիոնալ գոտևորում. | 26 |
| 4. | Տարածքի բնական միջավայրի գնահատումն ըստ տեխնածին ազդեցության ընկալունակության | 28 |
| 5. | Տարածքի տնտեսության ներկա իրավիճակի բնութագիրը և զարգացման հեռանկարները | 30 |
| 6. | Համայնքների շրջակա միջավայրի վրա տեխնածին ազդեցությունը | 31 |
|  | 6.1 Մթնոլորտային օդը | 31 |
|  | 6.2 Տարածքի համալիր գնահատականը | 36 |
|  | 6.3 Մակերևութային ջրահոսքեր | 37 |
|  | 6.4 Աղմուկի մակարդակի գնահատում | 40 |
|  | 6.5 Հողերի բնութագիրը | 41 |
| 7. | Թափոնների կառավարում | 43 |
|  | 7.1 Աղբավայրեր | 43 |
|  | 7.2 Արդյունաբերական թափոններ | 44 |
|  | 7.3 Օրգանական ծագման թափոններ | 48 |
| 9. | Գերեզմանոցներ | 48 |
| 10. | Կանաչապատման համակարգը | 49 |
| 11. | Շրջակա միջավայրի գոյություն ունեցող իրավիճակի գնահատականը | 50 |
|  | 11.1 Օդի մերձգետնյա շերտի աղտոտվածության սանիտարա-հիգիենիկ իրավիճակի անալիզը | 51 |
|  | 11.2 Բնակչության առողջության պայմանական ռիսկի գործոնը | 53 |
|  | 11.3 Հողերի աղտոտվածության մակարդակի գնահատումը | 54 |
| 12. | Շրջակա միջավայրի վրա անտրոպատեխնածին բեռնվածության համալիր ցուցանիշները | 54 |

**ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

Շրջակա միջավայրի վրա մարդկային գործունեության վնասակար ազդեցության կանխման, կենսոլորտի կայունության պահպանման, բնության և մարդու կենսագործունեության ներդաշնակության պահպանման համար կարևորագույն նշանակություն ունի յուրաքանչյուր նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ճշգրիտ և լիարժեք գնահատումը:

Գործունեության բնապահպանական գնահատումը պետք է ներառի ուղղակի և անուղղակի ազդեցության կանխորոշումը, նկարագրությունը և հիմք է հանդիսանում դրանց կանխարգելման կամ հնարավոր նվազեցման պարտադիր միջոցառումների մշակման համար:

Նախագծով իրականացվելիք աշխատանքների արդյունքում նախատեսվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը մշակված է ՀՀ Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության մասին օրենքի հիման վրա:

Հաշվետվությունը ներառում է տվյալներ, հիմնավորումներ և հաշվարկներ, որոնք անհրաժեշտ են շրջակա միջավայրի վրա նախատեսվող գործունեության ազդեցության փորձաքննության իրականացման համար:

**Աշխատանքի նպատակը և խնդիրները**

Արագածոտնի մարզի Ապարան համայնքի Եղիպատրուշ բնակավայրի գլխավոր հատակագծում փոփոխություններ կատարելու նախագիծն իրենից ներկայացնում է փաստաթուղթ, որտեղ արտացոլված են բնական պաշարների (օդ, ջուր,հող, բուսականություն, հանքեր) ինտենսիվ և արդյունավետ օգտագործման վերաբերյալ նախագծային, պրակտիկ գործունեության արդյունքները՝ տնտեսության ճիշտ կազմակերպման, կոմունիկացիաների, կաթսայատների ճիշտ տեղադրման անթափոն տեխնոլոգիաների և մաքրման սարքավորումների կիրառմամբ, կենցաղային և արդյունաբերական թափոնների մաքսիմալ օգտագործման և վնասազերծման ճանապարհով։

I փուլ. **Շրջակա միջավայրի համալիր վերլուծություն**

Նախագիծը ներառում է Ապարան համայնքի Եղիպատրուշ գյուղական բնակավայրը:

Նախագիծը մշակվել է առաջնորդվելով հետևյալ օրենսդրական դրույթներով, որոշումներով և օրենքներով՝

* ՀՀ անտառային օրենսգիրքը;
* «ՀՀ ջրային օրենսգիրք
* «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» օրենքը;
* «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 2008թ. օգոստոսի 14-ի N967-Ն որոշումը;
* «Կենսաբանական բազմազանության մասին» 5-րդ և 6-րդ ազգային զեկույցները;
* ՀՀ կառավարության 2014թ. սեպտեմբերի 25-ի «**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՀՊԱՆՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐԻ ՌԱԶՄԱՎԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՈՒՄ ՊԵՏԱԿԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**» N1059-Ա որոշումը;
* **ՙՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆԴԱՆԻՆԵՐԻ ԿԱՐՄԻՐ ԳԻՐՔԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ՚** 29 հունվարի 2010թ. N71-Ն որոշումը;
* **«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՈՒՅՍԵՐԻ ԿԱՐՄԻՐ ԳԻՐՔԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ**» 29 հունվարի 2010թ. N72-Ն որոշումը;
* **ՙՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐԻ ՑԱՆԿԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ՚** 2008թ. օգօստոսի 14-ի N967-Ն որոշումը;
* ՀՀ օրենքը «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» (2014 թ. հունիսի 21, ՀՕ-110-Ն)»
* ՀՀ օրենքը <<Բուսական աշխարհի մասին>> (1999)
* ՀՀ օրենքը <<Կենդանական աշխարհի մասին>> (2000)
* «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից` յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության որոշում (2011 թ. հունվարիի 27, N 75-Ն:
* ՀՀ կառավարության 2014թ. հուլիսի 31-ի «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781 որոշում։
* ՀՀ կառավարության 2018թ. փետրվարի 8-ի N108-Ն «Բնակավայրերի կանաչ գոտիների չափերին և տեսակային կազմին ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՀՀ կառավարության 2008թ. հոկտեմբերի 30-ի N1318-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» որոշման դրույթները;
* ՀՀ կառավարության 2014թ. հուլիսի 31-ի «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781-Ն որոշումը:

Արագածոտնի մարզի Ապարան համայնքի Եղիպատրուշ բնակավայրի գլխավոր հատակագծում փոփոխություններ կատարելու նախագիծը քաղաքաշինական խնդիրների լուծման ընթացքում շրջակա միջավայրի պահպանության արդյունավետ կազմակերպման համար համալիր կերպով գնահատվել են առկա բնապահպանական խնդիրները, գոյություն ունեցող իրավիճակը և ընտրվել են զարգացման այնպիսի սկզբունքներ, որոնք թույլ կտան ներդաշնակորեն լուծել սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական խնդիրները:

Զարգացման ծրագրերի մշակման ժամանակ շրջակա միջավայրի տարրերի (ջուր, օդ, հողաբուսական ծածկույթ, կենդանական աշխարհ) պահպանության միջոցառումների մշակումը սերտորեն կապված է տարածքի հատակագծային կազմակերպման խնդիրների հետ:

Արագածոտնի մարզի Ապարան համայնքի Եղիպատրուշ բնակավայրի գլխավոր հատակագծում փոփոխություններ կատարելու՝ ՀՀ կառավարության հավանությանն արժանացած լեռնադահուկային զբոսաշրջային կենտրոնի Մայլեռ զարգացման ծրագիրը նախատեսվում է կազմել կայուն զարգացման սկզբունքների հիման վրա, որը տնտեսական զարգացման բոլոր նախապատվությունները համադրում է բնական միջավայրի ինքնավերարտադրունակության հետ:

Բնակավայրի տարածքի կարևոր էկոլոգիական հիմնախնդիրները, որոնք նպաստելու են տարածքի էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանմանը, լուծվելու են տարածքի հատակագծային կառուցվածքի մշակման գործընթացում: Շրջակա միջավայրի պահպանության բաժնում տրված է համալիրի առանձին տարրերի՝ օդային, հողային, ջրային ավազանի սանիտարահիգիենիկ վիճակը, նրա բարելավման ինժեներական, տեխնոլոգիական և ագրոմելիորատիվ միջոցառումները:

Տարածաշրջանի հողածածկույթում և ջրային ավազանում կենսաբազմազանության, կենդանական, բուսական աշխարհի և անհետացող տեսակների, հատուկ պահպանվող տարածքների առկայության, սահմանների մասին տեղեկությունները վերցված են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության աղբյուրներից:

Աշխատանքը կատարված է հիմնվելովմեթոդական ցուցումների /1, 2/, գործող նորմատիվների, պետական ստանդարտների, ինչպես նաև «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Տեխնիկական առաջադրանքի պահանջներին համապատասխան: Մշակման ընթացքում օգտագործված գրականությունը ներկայացված է «Օգտագործված գրականության ցանկե բաժնում:

**1. Օդերևութաբանակլիմայական պայմանները**

Այս բաժնի մշակման նպատակն է օդերևութաբանակլիմայական պայմանների գնահատումը, որոնք որոշիչ են բնակչության ապրելակերպի և մթնոլորտի մերձգետնյա շերտում վնասակար նյութերի ցրման բնութագրի վրա ազդեցությունների տեսանկյունից:

Դիտարկվող տարածքի կլիմայական բնութագրերը ներկայացված են «ՀԱՅՊԵՏՀԻԴՐՈՄԵՏե-ի կողմից /3/: Տեղանքի կլիմայական բնութագիրը ներկայացնելու համար օգտագործվել են տարածաշրջանում գործող Ապարան օդերևութաբանական կայանի բազմամյա դիտարկումների տվյալները: Օգտագործելով կլիմայական հաշվարկային մեթոդները, հաշվարկվել են տեղանքի կլիմայական բնութագրերը:

Շրջանի կլիման ցուրտ է: Ձմեռը տևական և ցուրտ է, թույլ և միջին ուժգնությամբ քամիներով, բավական կայուն ու հաստ ձնածածկ շերտի գոյացումով: Ամառը զով է և չոր:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 4,7˚C, հունվարինը՝ -8,8˚C, ապրիլինը՝ 4,4˚C, հուլիսինը՝ 16,8˚C, հոկտեմբերինը՝ 6,7˚C: Ջերմաստիճանի ամսական ամպլիտուդան 8.6˚C է: Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը -34˚C և դիտվել է հունվարին, բացարձակ առավելագույնը՝ +33˚C է և դիտվել է օգոստոսին:

Հողի մակերևույթի վրա միջին տարեկան ջերմաստիճանը 9˚C է: հունվարին՝-5˚C, իսկ հուլիսին՝23˚C: Հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 70 սմ:

Օդի միջին տարեկան ճնշումը 861.0 մբ է, բացարձակ խոնավությունը 8.2մբ է, իսկ հարաբերականը՝ 61%:

Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 723 մմ: Տեղումների առավելագույնը դիտվում է օգոստոսին՝ 90 մմ, իսկ նվազագույնը հունվարին՝ 40 մմ:

Ձյան ծածկույթի միջին հաստությունը հասնում է 56 սմ: Ձյան տեսքով տեղումների քանակությունը 121 մմ է: Նոյեմբերի 21-ից դիտվում է կայուն ձնածածկույթ, որը վերանում է մարտի 25-ին: Ձյան ծածկույթի առավելագույն շերտի բարձրությունը 36 սմ է, միջինը՝ 9 սմ: Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի թիվը՝ 125:

**1.1 Ընդհանուր ֆոնային կլիմայական բնութագիրը /4,5/**

Արագածոտնի մարզի տարածքը գտնվում է հանրապետության հյուսիս-արևմտյան մասում: Մարզի աշխարհագրական դիրքի կարևոր արանձնահատկւթյունն այն է , որ գտնվում է մայրաքաղաք Երևանի և ՀՀ ամենաբարձր լեռնագագաթի ՝ Արագածի միջև (բացարձակ բարձրությունները տատանվում են 950 մ-ից մինչև 4090 մ):

Ֆոնային կլիմայական բնութագիրը իր մեջ ընդգրկում Է երկու հիմնական ասպեկտ`

- կլիմայի գնահատականը մարդու ֆիզիոլոգիական հարմարավետության վրա ազդեցության տեսանկյունից

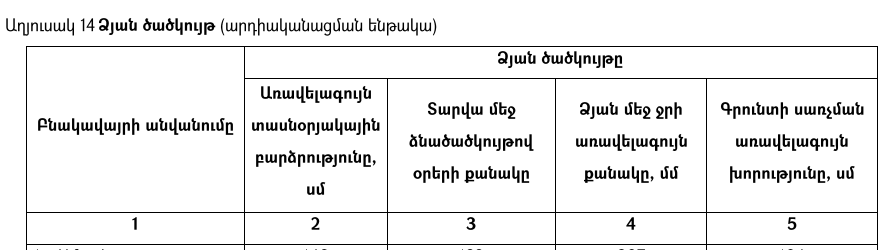
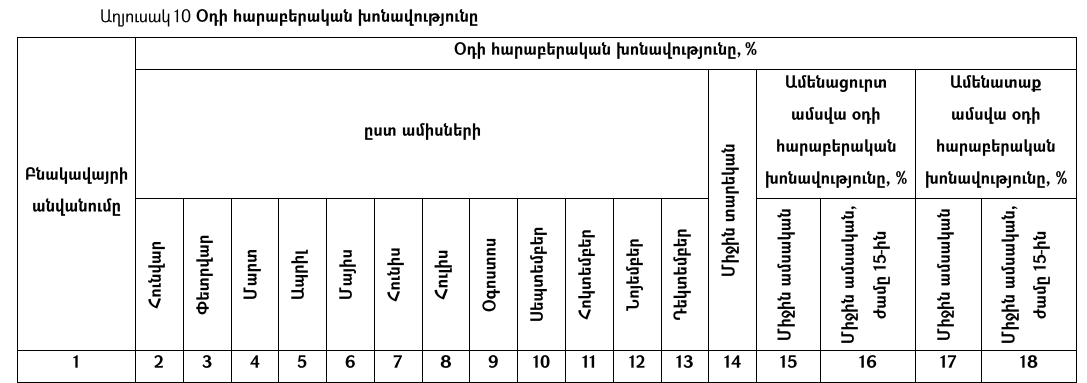
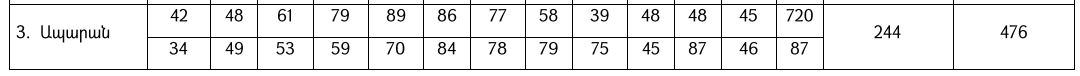
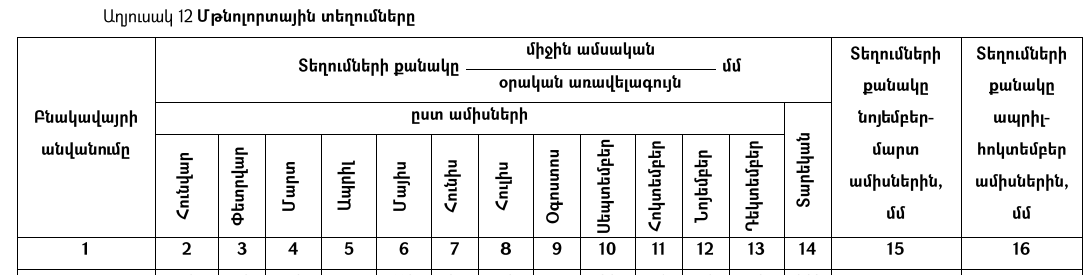
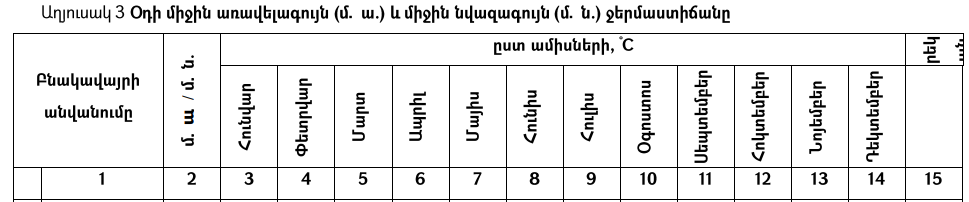
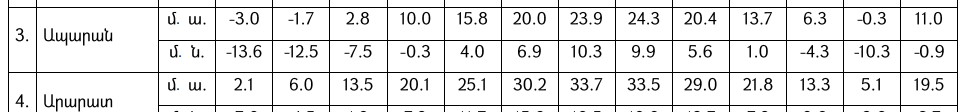
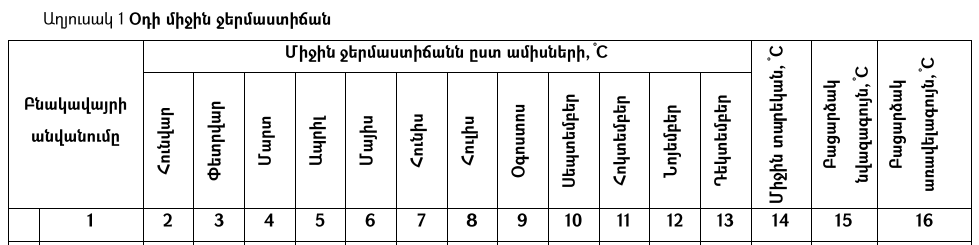
- կլիմայի գնահատականը վնասակար նյութերի ցրման պայմանների վրա ազդեցության տեսանկյունից:

Կլիմայի գնահատականը մարդու ֆիզիոլոգիական հարմարավետության վրա ազդեցության տեսանկյունից տրված Է աղյուսակ 1.1-ում:

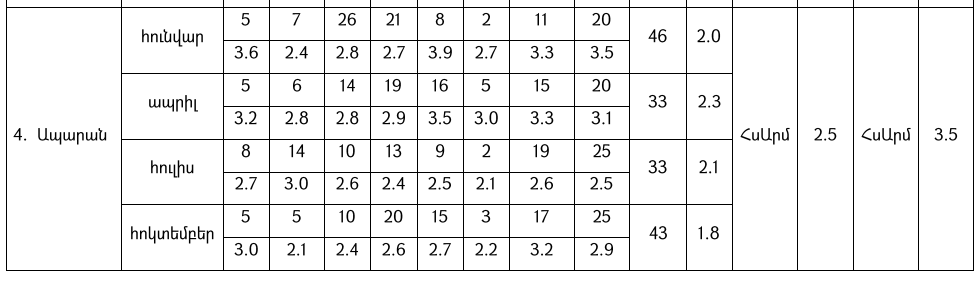
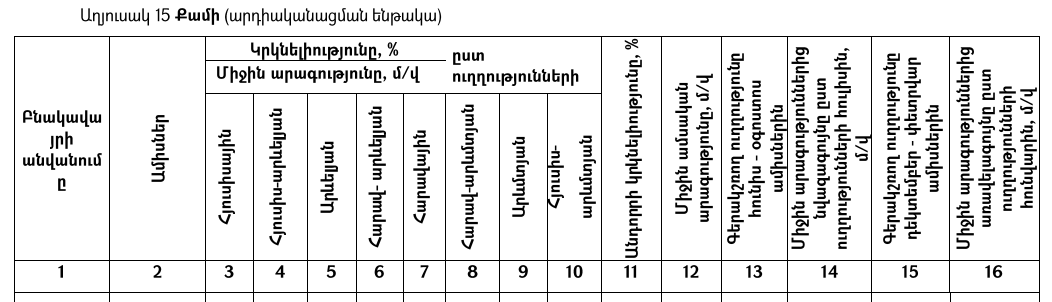
**Կլիմայի գործոնների կենսակլիմայական գնահատականի չափանիշները** Աղյուսակ 1.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Կլիմայի գործոնները | Հարմարավետությունը | Անհարմարավետությունը | |
| գերտաքացում | սառեցում |
| 1. Օդի ջերմաստիճանը, ˚C | 12-14 | 24-ից բարձր | -30-35, -1.5 մ/վրկ,  -25, 2.0 մ/վրկ,  -15, 3. մ/վրկ  Քամու դեպքում |
| 1. Քամու արագությունը, մ/վրկ | 0.5-3.0 | փոքր 0.5  մեծ 3.0 | 5-ից մեծ բացասական ջերմաստիճանի դեպքում |
| 1. Հարաբերական խոնավությունը, % | 30-70  մայիս-օգոստոս | 30-ից փոքր  70- ից բարձր  Մնացած 9 ամիս | 80- ից բարձր  չկա |

Օդերևութաբանական պարամետրերը վերցված են «ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀ շինարարական նորմերը»՝ համաձայն հավելվածից:[[1]](#footnote-1)



Ամառվա շոգ ամիսների ժամանակահատվածի անալիզը ցույց Է տալիս, որ նշված համայնքներում 1T, 2T և 3T դասերի «շոգ» եղանակները դիտարկվում են հուլիս, օգոստոս ամիսներին, որի ընթացքում առաջանում է ջերմային բեռնվածություն մարդու օրգանիզմի վրա: Հարմարավետության ժամանակահատվածը ժամը 13-ից մինչև ժամը 21-ը կազմում Է 95%, անհարմարավետության ժամանակահատվածը 5%:



Անհարմարավետության պայմանների հաշվառման չափանիշը հանդիսանում Է անհարմարավետության ժամանակահատվածի տևողությունը:

Տարվա կտրվածքով անհարմարավետության ժամանակահատվածը փոքր Է 8% (5%) տարեկան ժամանակահատվածից, որը հանգեցնում Է նրան, որ նախագծման ժամանակ միջոցառումների նախատեսման անհրաժեշտություն չկա:

**2. Կենսաբազմազանություն, բուսական և կենդանական աշխարհ**

Շրջանի կենսաբազմազանությունը ձևավորվում է դրա աշխարհագրական դիրքով, բնակլիմայական, ռելիեֆային, լանդշաֆտային և այլ պայմանների, ինչպես նաև կից տարածքների ֆլորիստական և ֆաունիստական ազդեցությունների ներքո:

Տարածքը գտնվում է Արագածոտնի բուսաբանա-աշխարհագրական ֆլորիստական շրջանի արևելքում:

Եթե բուսական աշխարհի սահմանները որոշ չափով որոշվում են և կախված են բնակլիմայական, աշխարհագրական, ձևաբանական, հողածածկույթի և այլ բնական պայմաններից, ապա կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների տարածման նշված բնական սահմանափակումները ավելի անորոշ են, լայն և դժվար են սահմանագծվում՝ շնորհիվ կենդանիների շարժունակության, միգրացիայի կամ չվի և ապրելակերպի առանձնահատկությունների (բնակալում, նստակյաց կամ չվող կենսակերպ, արտազոնալ բնակավայրերի առատության):

Նկարագրվող տարածքը պատկանում է ցածր և միջին լեռնային, (1891-2200 մ) ցուրտ կլիմայով, ինչով և պայմանավորված են բուսական և կենդանական աշխարհի առանձնահատկությունները:

**2.1 Բուսական աշխարհ / 6, 7 /**

Բուսական աշխարհը ներկայացված է Արագածոտնի ֆլորիստական շրջանի հիմնականում անտառային դարչնագույն կրազերծված տափաստանացված տեղ-տեղ լեռնամարգագետնային ճմային խորքային հագեցած, մարգագետնատափաստանային սևահողանման մնացորդային հագեցած հողերի վրա զարգացած տափաստանային բուսականության բնորոշ:

Բնական բուսածածկի տիպը՝ մարգագետնատափաստանային բուսականություն է:

Մարգագետնատափաստանային բուսականություն՝

Մասնակցությամբ՝ Festuca versicolor Tausch, F. Ovina L.,F. valensiaca Gaudin, Phleum pretense L., Hordeum violaceum Boiss.et Huet, Carex humilis Leys, Trifolium ambiguum L.

Հանդիպում են ամենուրեք Բանգի սև (Hyoscyamus niger), Հազարատերևուկ սովորական (Achillea milleffolium), Ոզնագլխիկ սովորական (Echinops ritro), Անանուխ Երկարատերև (Mentha longifalia), Եղինջ երկտուն (Urtica dioica), Կատվալեզու եռաբաժան (Bidens tripartita), Ջղախոտ մեծ, Ջղախոտ նշտարաձև (Plantago major, Plantagp lanceolata), Ավելուկ գանգուր (Rumex crispus), Երեքնուկ կարմիր Երեքնուկ սողացող (rntblium hybridum, Infolium repens), Ձիաձետ ղաշտային (Equisetum arvense), Սրոհունդ խոցված (Hypericum perforatum), Դանդուռ բանջարանոցային (Portulaca oleraceae), Իշառվայա ղեղատու (Melilotus officinalis), Ճարճատուկ սովորական (Cichorium intybus), Տերեփուկ կապույտ (Centaurea cyanus), Մոշենի թխակապույտ (Rubus caesius), Խատուտիկ դեղատու (Taraxacum officinalis), Մասրենի շնային (Rosa canina), Ուրց Կոչիի (Thymus kotschyanus), Սիբեխ սովորական (Falcaria vulgaris), Ծտապաշար սովորական (Capsella bursa pastoris), Մատիտեղ պարսկական (Polygonum persicaria), Օշինդր դառը (Artemisia absinthinum), Փիփերթ արհամարհված (Malva neglccta), Մատիտեղ թռչնային (Polygonum avicularc) և այլն:

Դեղաբույսերից տարածում ունեն կանթեղախոտ մեծ (Chelidonium majus) և առյուծագի սրտային (Leonurus cardiaca):

Սննդաբույսերից տարածում ունի ծովաբողկ կծվիչ (Armoracia rusticana) և զկեռենի սովորականվ (Mespilus germanica):

Էնդեմիկ բույսը՝ կտտկենի Տիգրանի (Sambucus tigranii):

Մարդու գործունեության զարգացմանը զուգընթաց (հողերի գյուղատնտեսական օգտագործում, անասունների արածացում, անտառահատում, ոռոգում և այլն) որպես կանոն կրճատվում է լանդշաֆտային զոնայի տեսակների ինչպես կազմը, այդպես ել քանակը՝ ընդհուպ մինչև որոշ տեսակների իսպառ վերացումը: Մասնագետների կարծիքով այսօր պահպանության կարիք ունի ֆլորայի տեսակների կեսը:

Ստորև, աղյուսակում ամփոփված են նկարագրվող տարածքում պահպանության կարիք ունեցոզ տեսակները: Աղյուսակում բերված է նաև յուրաքանչյուր տեսակի պահպանության կարգավիճակն՝ ըստ Կարմիր Գրքի դասակարգման (1 - անհետացման վտանգի տակ գտնվող, 2 – հազվագյուտ, 3-կրճատվող):

Պահպանության կարիք ունեցող ֆլորայի տեսակները

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Հ/հ | Բուսատեսակների անվանումը | | Պահպանության կարգավիճակ |
| Լատիներեն | Հայերեն |
| 1 | Nectaroscordum tripedale (Trautv.) Grossh. | Նեկտարասկորդում եռաոտնաչափ | 1 |
| 2 | Opopanax persicus Boiss. | Ճավշիր պարսկական | 1 |
| 3 | Isatis takhtajanii V. E. Avet. | Լրջուն Թախտաջյանի | 1 |
| 4 | **Dracocephalum botryoides Stev.** | Վիշապագլուխ ողկույզային | 1 |

* + 1. **Մարզի բնության հատուկ պահպանվող տարածքները:**

**Արգելավայրեր**

Հայաստանում ներկայումս գործում են 27 արգելավայրեր, որոնց ընդհանուր մակերեսը կազմում է 114812.7 հա կամ հանրապետության տարածքի 3.95 %-ը:

Մարզի տարածքում է գտնվում «Արագածի ալպյան» արգելավայրը և 23 բնության հուշարձաններ:

«Արագածի ալպյան» արգելավայրը [բնության հատուկ պահ պանվող տարածք](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B2%D5%B6%D5%B8%D6%82%D5%A9%D5%B5%D5%A1%D5%B6_%D5%B0%D5%A1%D5%BF%D5%B8%D6%82%D5%AF_%D5%BA%D5%A1%D5%B0%D5%BA%D5%A1%D5%B6%D5%BE%D5%B8%D5%B2_%D5%BF%D5%A1%D6%80%D5%A1%D5%AE%D6%84) է, Հայաստանի Հանրապետության [27 արգելավայրերից](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%80%D5%A1%D5%B5%D5%A1%D5%BD%D5%BF%D5%A1%D5%B6%D5%AB_%D5%A1%D6%80%D5%A3%D5%A5%D5%AC%D5%A1%D5%BE%D5%A1%D5%B5%D6%80%D5%A5%D6%80) մեկը։ Կազմավորվել է [1959](https://hy.wikipedia.org/wiki/1959) թվականին, ունի 300 հա տարածք։ Գտնվում է Հայաստանի [Արագածոտնի մարզում](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%80%D5%A1%D5%A3%D5%A1%D5%AE%D5%B8%D5%BF%D5%B6%D5%AB_%D5%B4%D5%A1%D6%80%D5%A6)՝ [Արագած](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%80%D5%A1%D5%A3%D5%A1%D5%AE) լեռնազանգվածի 3200-3500 մ բարձրություններում։

Ստեղծվել է սառցադաշտային  [Քարի լճի](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D5%94%D5%A1%D6%80%D5%AB_%D5%AC%D5%AB%D5%B3)  և հարակից  [ալպյան մարգագետինների](https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D5%AC%D5%BA%D5%B5%D5%A1%D5%B6_%D5%B4%D5%A1%D6%80%D5%A3%D5%A1%D5%A3%D5%A5%D5%BF%D5%AB%D5%B6%D5%B6%D5%A5%D6%80) պահպանության նպատակով:

**Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 14.08.2008 թ. N 967-Ն որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը (Հիմք ընդունելով «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքը, ինչպես նաև Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգիրքը։**

**Երկրաբանական հուշարձաններ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NN ը/կ | Անվանումը (նկարագիրը) | Տեղադիրքը |
| 1. | «Տափակ Բլուր» լիպարիտային գմբեթ | Արագածոտնի մարզ, Թաթուլ գյուղից 2.0 կմ հվ-արմ |
| 2. | «Բազալտե արև», եզակի ճառագայթաձև անջատում | Արագածոտնի մարզ, Բյուրական գյուղից 7 կմ հս, Արխաշան գետի ձախափնյա մասում Ամբերդ ամրոցի մոտ |
| 3. | «Տատիկ» քարե բնական քանդակ | Արագածոտնի մարզ, Դաշտադեմ գյուղի հվ-արլ եզրին |
| 4. | «Փոքր Արտենի» հրաբուխ | Արագածոտնի մարզ, Արևուտ գյուղից 2.5 կմ հվ-արմ |
| 5. | «Քարե կարկուտ» տեքստուրային առանձնահատուկ ներփակումներ | Արագածոտնի մարզ, Սարալանջ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արմ |
| 6. | Արայի լեռան խառնարանը | Արագածոտնի մարզ, Արտաշավան գյուղից 6 կմ հս-արլ |
| 7. | «Անանուն» ժայռ-մնացուկներ | Արագածոտնի մարզ, Սարալանջ գյուղից 4.5 կմ հվ-արմ, Արայի լեռ, հրաբխի հարավային լանջերին |
| 8. | «Անանուն» էրոզիոն աշտարակ | Արագածոտնի մարզ, Սարալանջ գյուղից 4 կմ արմ, Արայի լեռան հրաբխի խառնարանում |
| 9. | «Չինգիլային դաշտ» քարե կուտակումներ | Արագածոտնի մարզ, Քուչակ գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, «Էլոյի բերդ» տանող ճանապարհին |
| 10. | «Մեծ Արտենի» էքստրուզիվ կոն | Արագածոտնի մարզ, բնապատմական համալիր Մեծ Արտենի լեռ (2047մ), քարեդարյան (օլիգոցեն) հասակի եզակի հնագիտական հուշարձաններ |

**Ջրաերկրաբանական հուշարձաններ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | «Սրբի» կամ «Քառասուն» աղբյուր | Արագածոտնի մարզ, Ապարան քաղաքի կենտրոնում, ծ.մ-ից 1870 մ բարձրության վրա |
| 2. | «Քյահրիզ» աղբյուր | Արագածոտնի մարզ, Գեղաձոր գյուղից 8.5 կմ հվ-արմ, Գեղաձոր գետի վերին հոսանքի տրոգային կրկեսի վերին եզրին |
| 3. | «Գեղաձոր» աղբյուր | Արագածոտնի մարզ, Գեղաձոր գյուղից 7.5 կմ հվ-արմ, Գեղաձոր գետի վերին հոսանքի տրոգային կրկեսում, 9 մ-ից 3000 մ բարձրության վրա |
| 4. | «Ջաղացի» աղբյուր | Արագածոտնի մարզ, Ղազարավան գյուղի հվ ծայրամասում, ծ.մ-ից 1180 մ բարձրության վրա |

**Ջրագրական հուշարձաններ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | «Ամբերդ» լիճ | Արագածոտնի մարզ, Բյուրականից մոտ 2.1 կմ հս-արմ, Արագած լեռան հվ-արմ մերձկատարային սարավանդին |
| 2. | «Լեսինգ» լիճ | Արագածոտնի մարզ, Ծաղկաշեն գյուղից մոտ 11 կմ հս-արմ, Արագած լեռնազանգվածի հս-արլ լանջին |
| 3. | «Ումրոյ» լիճ | Արագածոտնի մարզ, Ծաղկաշեն գյուղից մոտ 8 կմ հս-արմ, Արագած լեռնազանգվածի արլ լանջին |
| 4. | «Գեղարոտի» ջրվեժ | Արագածոտնի մարզ, Արագած գյուղից 11 կմ հս-արմ |

**Բնապատմական հուշարձաններ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 . | «Մեծ Արտենի» էքստրուզիվ կոն | Արագածոտնի մարզ, Արևուտ գյուղից 2 կմ հվ-արմ |
| 2. | «Արտաշավան» բնապատմական համալիր | Արագածոտնի մարզ, Արտաշավան գյուղի արլ եզրին |
| 3. | «Աստվածընկալ» հրաբխային տուֆերի ստվարաշերտ | Արագածոտնի մարզ, Հարթավան գյուղից մոտ 4 կմ դեպի արլ, Քասախ գետի կիրճի աջ լանջին |
| 4. | «Քասախի դարավանդներ» | Արագածոտնի մարզ, Օհանավան գյուղի արլ եզրին |
| 5. | «Քասախի կիրճ» | Արագածոտնի մարզ, Սաղմոսավան գյուղ |

**2.2 Կենդանական աշխարհ**

Հանդիպում են ամենուր`

* կաթնասուններից` գայլ, աղվես, քարակզաքիս, ջրային առնետ,
* թռչուններ` կռնչան բադ, սուլող մրտիմն, չքչքան մրտիմն, կարմրագլուխ սուզաբադ, փոփուլավոր սուղաբադ, սև փարփար, եղեգնահավ, լոր, թխակապույտ աղավնի, կտցարներ,տնային ճնճղուկ,մոխրագույն ագռավ
* երկկենցաղներ` լճագորտ, փոքրասիական գորտ
* ձկներ` լոքո, կարմրախայտ, կարաս:

Տվյալ տարածքի դոմինանտ և բնորոշ տեսակներից կարելի է նշել Հայաստանում ամենուրեք տարածված գորշուկը և նապաստակը: Կենդանատեսակներ, որոնց որսը թույլատրված է դա գորշուկն է, կաքավին, լորի և նապաստակ:

Մարդու գործունեության հետ կապված բազմաթիվ պատճառներով (բուսականության վերացում, ոռոգում, ավտոճանապարհների և այլ գծային կառուցվածքների կառուցում, օգտակար հանածոների արդյունահանում և վերամշակում, որսագողություն և այլն) կենդանիների թիվը կրճատվել է և շարունակում է կրճատվել: Կենդանական աշխարհի պահպանության նպատակով դրանց զգալի մասը վերցված է հատուկ պահպանության տակ և գրանցված է Հայաստանի Հանրապետության Կարմիր Գրքերում: Ստորև, աղյուսակում բերված են Կարմիր Գրքում գրանցված կենդանիների տեսակները ըստ պահպանության կարգավիճակի (1- անհետացման վտանգի տակ գտնվող, հազվագյուտ, 2-անհետացող, կրճատվող):

Էնդեմիկ կենդանին է հայկական ծղրիդը (Montana armeniaca Rme.) և Դանչենկոյի կապտաթիթեռ (Callophris danchenkoi Zhdanko):

Էնդեմիկ կենդանիներից են Դարևսկու իժ (Palias darevskii Orlov et Tuniev), Դեմոկիդովի ձիուկ (Chorthippus demokidovi Rme.) և Միշչենկոյի ձիուկ (Chorthippus mistshenkoi Avak.):

Մարդու գործունեության հետ կապված բազմաթիվ պատճառներով (բուսականության վերացում, ոռոգում, ավտոճանապարհների և այլ գծային կառուցվածքների կառուցում, օգտա-կար հանածոների արդյունահանում և վերամշակում, որսագողություն և այլն) կենդանիների թիվը կրճատվել է և շարունակում է կրճատվել: Կենդանական աշխարհի պահպանության նպատակով դրանց զգալի մասը վերցված է հատուկ պահպանության տակ և գրանցված է Հայաստանի Հանրապետության, Կարմիր Գրքում: Ստորև, աղյուսակում բերված են Կարմիր Գրքում գրանցված կենդանիների տեսակները ըստ պահպանության կարգավիճակի (1- անհետացման վտանգի տակ գտնվող, հազվագյուտ, 2-անհետացող, կրճատվող):

Պահպանության կարիք ունեցող ֆաունայի տեսակները

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| հ/հ | Կենդանիների անվանումը | | Պահպանության կարգավիճակ |
| Լատիներեն | Հայերեն |
| Սողուններ | | | |
| 1 | Darevskia unisexualis (Darevsky, 1966) | Սպիտակափոր մողես | 2 |
| 2 | Zamenis hohenackeri (Strauch, 1873) | Անդրկովկասյան սահնօձ | 1 |
| 3 | Vipera (Pelias) eriwanensis (Reuss, 1933), | Հայկական լեռնատափաստանային իժ | 1 |
| 4 | Eumeces schneideri (Daudin, 1802) | Երկարաոտ սցինկ | 1 |
| Թռչուններ | | | |
| 1 | Gypaetus barbatus Linnaeus, 1758 | Մորուքավոր անգղ | 1 |
| 2 | Neophron percnopterus Linnaeus, 1758 | Գիշանգղ | 1 |
| 3 | Gyps fulvus (Hablizl, 1783) | Սպիտակագլուխ անգղ | 2 |
| 4 | Circaetus gallicus (J. F. Gmelin, 1788) | Օձակեր արծիվ | 1 |
| 5 | Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758) | Ցախաքլորաորս | 2 |
| 6 | Aquila pomarina, C. L. Brehm, 1831 | Փոքր ենթարծիվ | 1 |
| 7 | Aquila clanga Pallas, 1811 | Մեծ ենթարծիվ | 2 |
| 8 | Aquila nipalensis orientalis Hodgson, 1833 | Տափաստանային արծիվ | 2 |
| 9 | Aquila chrysaetos (Linnaeus, 1758) | Քարարծիվ | 2 |
| 10 | Hieraaetus pennatus (J. F. Gmelin, 1788) | Գաճաճ արծիվ | 1 |
| 11 | Falco peregrinus Tunstall, 1771 | Սապսան | 1 |
| 12 | Coracias garrulus (Linnaeus, 1758) | Ներկարար | 2 |
| 13 | Tichodroma muraria (Linnaeus, 1766) | Կարմրաթև մագլցող | 1 |
| Կաթնասուններ | | | |
| 1 | Neomys schelkovnikovi Sat., 1913 | Շելկովնիկովի կուտորա | 1 |
| 2 | Barbastella leucomelas Gretzschmar, 1830 | Ասիական լայնականջ չղջիկ | 2 |
| 3 | Microtus (Sumeriomys) schidlovskii Argyropulo, 1933 | Շիդլովսկու դաշտամուկ | 1 |
| 4 | Ursus arctos Linnaeus,1758 | Գորշ արջ | 2 |
| Միջատներ | | | |
| 1 | Sympecma paedisca (Brauer, 1877) | Սիմպեկմա ճպուռ | 1 |
| 2 | Gomphocerus armeniacus (Uvarov, 1931) | Մորեխ հայկական | 2 |
| 3 | Armenohelops armeniacus Nabozhenko, 2002 | Հայկական սևամարմին | 1 |
| 4 | Cylindronotus erivanus (Reitter, 1901) | Երևանյան սևամարմին | 1 |
| 5 | Dorcadion kasikoporanum Pic, 1902 | Կազիկոպորանյան երկարաբեղիկ | 1 |
| 6 | Parnassius mnemosyne rjabovi Sheljuzhko, 1935 | Մնեմոզինա կամ սև ապոլոն | 1 |
| 7 | Papilio alexanor orientalis Romanoff, 1884 | Ալեքսանոր առագաստաթիթեռ | 1 |
| 8 | Artogeia bowdeni (Eitschberger, [1984]) | Բոուդենի ճերմակաթիթեռ | 1 |
| 9 | Colias aurorina Herrich-Schaffer, [1850] | Ավրորինա դեղնաթիթեռ | 1 |
| 10 | Proterebia afra hyrcana (Staudinger, 1901). | Աֆրիկական փրոթերեբիա | 1 |
| 11 | Bombus armeniacus Radoszkovski, 1877 | Իշամեղու հայկական | 1 |
| 12 | Bombus portshinskii Radoszkowsky, 1884 | Պորչինսկու իշամեղու | 1 |
| 13 | Parnassius apollo kashtshenkoi Sheljuzhko, 1908 | Ապոլոն | 2 |

**2.3 Բուսական աշխարհի պահպանության միջոցառումներ**

Անհետացման վտանգի տակ գտնվող, հազվագյուտ, պահպանության կարիք ունեցող բուսատեսակներին վնաս չի հասցվի, քանի որ նախագծով նախատեսված միջոցառումները իրագործվում են արդեն իսկ գոյություն ունեցող կառույցների սահմաններում և նոր տարածքներ գրեթե չեն ներառում:

Տվյալ լանդշաֆտային գոտուն բնորոշ բուսատեսակների պահպանության համար, շինարարության համար հատկացված տարածքներում դրանց առկայության պարագայում, սերմնադրման ժամանակահատվածում անհրաժեշտ է հավաքել սերմերը և օգտագործել գարնան սերմնացանի համար։ Գլխավոր հատակագծում տեղ գտած շինարարական աշխատանքների ժամանակ ծառահատումներ չեն իրականացվելու։

Համայնքների հողերում Հայաստանի Հանրապետության բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տվյալ բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով տնտեսական գործունեություն իրականացնողները՝

1) առանձնացնում են օգտագործման նպատակով տրամադրված տարածքում պահպանվող գոտիներ, որոնք ունեն տեղական նշանակություն և անհրաժեշտ են կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների` սույն կետում նշված նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով.

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

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:

Հողերում հայտնաբերված՝ կարմիր գրքում գրանցված տվյալ բուսական տեսակի նոր պոպուլյացիաների առանձնյակների տեղափոխումն իրականացվում է տնտեսական գործունեություն իրականացնողների միջոցների հաշվին՝ տնտեսական գործունեություն իրականացնողի կողմից ներկայացված տվյալ բուսատեսակի առանձնյակների տեղափոխման միջոցառումների իրականացման վերաբերյալ բուսական աշխարհի պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում լիազորված պետական մարմնի հետ կնքված համապատասխան պայմանագրի համաձայն:

**2.4 Կենդանական աշխարհի պահպանության միջոցառումներ**

Նախագծի շրջանակում խոշորածավալ շինարարական աշխատանքներ չեն նախատեսվում։ Դրանք հիմնականում նախատեսվում են արդեն իսկ յուրացված և ձևավորված բնակավայրերի ներքին ռեզերվային տարածքներում։ Գյուղական բնակավայրերում նախատեսվող հիմնական յուրացումներն իրենցից ներկայացնում են տնամերձ հողամասերով բնակելի թաղամասրեի ընդլայնում, որտեղ կառուցապատումն զբացեղնում է տարածքի մոտ 20 %-ը, իսկ մնացած հատվածը դարձյալ պահպանվում է որպես տնամերձ օգտագործվող հողամաս, հետևաբար կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչները կշարունակեն համակեցություը տվյալ հատվածներում։

Հնարավոր ազդեցությունը կարող է արտահայտվել բնակչության գյուղատնտեսական հողհանդակները մշակելուն միտված նոր գծային ենթակառուցվածքի (ջրագծեր, ոռոգման խողովակաշար և այլն)՝ հողային աշխատանքների ժամանակ կենդանիների բների ոչնչացումը կանխելու նպատակով ջրատարերի կառուցման ընթացքում հնարավորինս զերծ մնալ պայթեցման կամ այլ աղմկոտ միջոցներից և ամենաինտենսիվ շինարարական աշխատանքները իրականացնել ձվադրման և բնադրման ժամանակաշրջանից (ապրիլ - մայիս) դուրս: Պայթեցումների անհրաժեշտության պարագայում դրանց ազդեցությունը նվազագույնի հասցնելու նպատակով իրականացնել փոքր հզորության լիցքերով:

Գծային այլ ենթակառուցվածքների իրականացման ժամանակ ծրագծերի երկայնքով ցանկապատման միջոցով սահմանափակել շինարարական աշխատանքների ազդեցության տարածումը հարակից ՝կենդանիների պոտենցիալ տարածման վայրեր՝ դեգրադացիայից և ոչնչացումից պաշտպանելու համար։ Միևնույն ժամանակ նախատեսելով էկոդուկներ՝ հետագա շահագործման ընթացքում կենդանիների անարգել տեղաշարժն ապահովելու համար։ Բուսական և կենադանական աշխարհի կառավարման պալանի մշակմամբ նախատեսել միջոցառումներ՝ Կարմիր գրքում գրանցված բուսական և կենդանական աշխարհի տեսակների չվերահսկվող վնասում և անտեղի անհանգստությունները կանխելու համար։

Առավել խոշորամասշտաբ շինարարական աշխատանքները, որոնք կարող են աշռնչվել բուսական կամ կենդանական աշխարհի առանձինե տեսակների դեգրադացմանը կամ ոչնչացմանը, իրականացնել աշնանը կամ ձմռանը, երբ առավել բարենպաստ ժամանակահատված է վտանգի տակ գտնվող կենդանինենրին բացասական ազդեցություններից զերծ պահելու համար։ Կարմիր գրքում ընդգրկված բուսաետսակների կամ կենդանիների բույների հայտնաբերման դեպքում անհապաղ անհրաժշետ է տեղեկացնել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությանը՝ հետագա գործողությունները հստակեցնելու նպատակով։

Ընդհանուր առմամբ, համակարգերի վերակառուցման աշխատանքների ազդեցությունները կկրեն լոկալ և ժամանակավոր բնույթ, ինչի շնորհիվ կենդանիներին հասցվող վնասը կլինի նվազագույն: Շինարարական աշխատանքների բնույթը և մասշտաբը այնպիսին են, որ նրանք իրենց փոքրածավալության պատճառով չեն կարող արգելել կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների սեզոնային միգրացիայի կամ ջուր խմելու ճանապարհները:

Այդ ազդեցությունները կարող են կանխվել կամ նվազեցվել բնապահպանական կառավարման պլանով (ԲԿՊ) նախատեսված բնապահպանական միջոցառումների արդյունավետ իրականացման արդյունքում, որին պարտավոր են հետևել շինարարը, հսկող և վերահսկող մարմինները։

1. **Տարածքի ֆունկցիոնալ գոտևորում**

**Բնակլիմայական և սանիտարա-հիգիենիկ հատակագծային սահմանափակումների համակարգը /2/**

Նախագծում սանիտարապաշտպանիչ գոտիների և սանիտարական խզման (разрыв) չափերը ընդունված են համաձայն ՀՀՇՆ 31-04.01-2024 «Արտադրական և հասարակական նշանակության շենքերի ու շինությունների սանիտարապաշտպանական գոտիներ եվ սանիտարական դասակարգում» սանիտարական նորմերի:

1. Էլեկտրաենթակայանների ՍՊԳ-ի չափերը ընդունված Է դրանց տիպից, տրվող լարումից, տրանսֆորմատորի հզորությունից և քանակից ելնելով, համաձայն ՍՆ և Կ II-12-77 «Պահպանություն աղմուկիցե և ՀՀՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկիցե նորմերի և կանոննորի, ԳՈՍՏ «Ուժային, յուղային տրանսֆորմատորներ, թույլատրելի աղմուկի նորմաներ և աղմկային փորձարկումների մեթոդներ»: ՍՊԳ֊-ների չափը ընդունված Է 20 մ:

2.Էլեկտրահաղորդման գծերի (ԷՀԳ) պաշտպանական գոտիների չափերը ընդունված են համաձայն «Մինչև 1000Վ էլեկտրական ցանցերի պահպանման կանոններ»-ի հիման վրա`

-35 կՎ -15 մ\*

- 110 կՎ -20 մ\*

- 6(10) կՎ - 10 մ\*

\* - գետնի վրա եզրային լարերի պրոեկցիայի հեռավորությունը:

3. Մայրուղային խողովակաշարերից սանիտարական խզման չափերը ընդունված են խողովակների տրամագծից, ճնշումից և դասից կախված, համաձայն ՍՆ և Կ 2.05.06-85 «Մայրուղային խողովակաշարեր»:

4. Խմելու-տնտեսական ջրառների ՍՊԳ-ի չափերը ընդունված են համաձայն Սն և Կ 2.04.02-84 «Ջրամատակարարում: Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ»:

5. «Խմելու-տնտեսական նշանակության ջրմուղների և ջրամատակարարման աղբյուրների սանիտարական պահպանման գոտիներե N2-III-Ա2-2 սանիտարական նորմերը և կանոնները հաստատելու մասին» ՀՀ առողջապահության նախարարի 2002թ. նոյեմբերի 29-ի թիվ 803 հրամանը:

6. Գերեզմանների ՍՊԳ-ն ընդունված է 300 մ, ինչպես նաև հաշվի է առած ՀՀ կառավարության նոյեմբերի 23-ի «Հուղարկավորությունների կազմակերպման և գերեզմանների ու դիակիզարանների շահագործման մասինե 2006 թվականի N1910-ն որոշման հավելված 4-ի 7-րդ կետը:

7. Աղբահավաք վայրերի համար ՍՊԳ-ն ընդունված է 300 մ: Աղբահավաք վայրերի քանակը՝ 10:

8. Կենսաբանական մաքրման կայանի ՍՊԳ-ն ընդունված է 300մ: ՍՆ և Կ 2.04.03-85 Կոյուղի: Արտաքին ցանցեր և կառուցվածքներ:

9. Օրգանական ծագման թափոնների վարակազերծման և թաղման վայրերի ՍՊԳ-ն ընդունված է 300մ:

**4. Տարածքի բնական միջավայրի գնահատումն ըստ տեխնածին ազդեցության ընկալունակության**

Տարածքի տնտեսական օգտագործման ռեժիմը զգալիորեն կախված է բնական միջավայրի ինքնամաքրման պոտենցիալից, որը ներառում է մթնոլորտի օդերևութաբանական պոտենցիալը (ՄՕՊ), ջրավազանների ինքնամաքրման պոտենցիալը (ՋԻՊ) և հողերի ինքնամաքրման պոտենցիալը (ՀԻՊ):

Մթնոլորտի օդերևութաբանական պոտենցիալը (ՄՕՊ), որը բնորոշում է դիտարկվող շրջանի մթնոլորտային օդի ինքնամաքրման ունակությունը կազմել է 4.53, որի դեպքում խառնուրդների ցրման պայմանները գնահատվում են որպես ոչ բարենպաստ:

Ջրային օբյեկտների ինքնամաքրման պոտենցիալը (ՋԻՊ) գնահատվում է ամռանը ջերմաստիճանային ռեժիմի անալիզի և ջրահոսքի հիդրոլոգիական բնութագրի հիման վրա: ՋԻՊ-ը գնահատվել է Քասախ գետի համար: Գետի ինքնամաքրման ջերմաստիճանային ցուցանիշի և գետի ջրի <50մ3/վրկ բազմամյա միջին ծախսի դեպքում ՋԻՊ-ը գնահատվում է որպես ցածր:

Հողի ինքնամաքրման պոտենցիալը (ՀԻՊ) որոշվում է ըստ հողերի հիգիենիկ ակտիվության գործակցի, բուսական ծածկի տիպի և օրգանական նյութի քայքայման արագության: Դիտարկվող տարածքի համար հողի ինքնամաքրման ունակությունը գնահատվում է որպես բարձր:

Մթնոլորտի օդերևութաբանական պոտենցիալը (ՄՕՊ) բնորոշում է մթնոլոր-տում աղտոտող նյութերի կուտակման կամ ցրման գերակայությունը և որոշվել է ըստ հետևյալ բանաձևի՝

ՄՕՊ = Pա+ Pմ/ Pտ+Pք

Pա – քամու արագությունների կրկնողությունը (0-1,0մ/վրկ), %

Pմ – մառախուղով օրերի կրկնողությունը, %

Pտ – 0,5մմ տեղումներով օրերի կրկնողությունը, %

Pք – 6մ/վրկ և ավելի քամու արագությունների կրկնողությունը, %

Արժեքներն ընդունվում են համաձայն/3/:

Pա = 39%

Pմ= 5%

Pտ= 7%

Pք= 2,7%

ՄՕՊ=39+5 / 7+2.7 = 4.53



ՄՕՊ-ի ստացված արժեքի դեպքում խառնուրդների ցրման համար պայմանները գնահատվում են որպես ոչ բարենպաստ, քանի որ մթնոլորտի ինքնամաքրմանը նպաստող գործընթացների կրկնելիությունը ցածր է, քան վնասակար նյութերի կուտակմանը նպաստող գործընթացների կրկնելիությունը:

Ջրային օբյեկտների ինքնամաքրման պոտենցիալը /ՋԻՊ/ որոշվում է ըստ ջրահոսքի ինքնամաքրման ջերմաստիճանային ցուցանիշի մեծության:



որտեղ N – տարվա ընթացքում 16˚C և ավելի ջրի ջերմաստիճանով օրերի թիվն է:

N=21

*K*=21/365=0,057

Եթե K=0,057 և ջրի միջին բազմամյա ծախսը <50 մ3/վրկ, ապա ՋԻՊ-ը գնահատվում է որպես ցածր, իսկ խառնուրդների նոսրացման համար պայմանները անբավարար:

Հողերի ինքնամաքրման պոտենցիալը /ՀԻՊ/ մեթոդիկային համապատաս-խան գնահատվել է ըստ տվյալ շրջանի համար բնորոշ բնական բուսական համակեցությունների տիպի և տվյալ տիպի համար բնորոշ թափված տերևների քայքայման ամենամյա ժամանակի:

Թափվածքներում ասիմիլացված էներգիան – 420.0 կալ-սմ2/տարի:

Տարվա ընթացքում թափվածքի քանակը –62 ց/հա:

Թափվածքի էներգիայի հարաբերական քանակը – 11.9:

Վերգետնյա թափվածքը – 45.0 ց/հա տարվա ընթացքում:

Տապաստի պաշարը – 112.0 ց/հա տարվա ընթացքում:

Հողի մեջ օրգանական նյութերի քայքայման ժամանակը – 1.5 տարի:

Համաձայն մեթոդակարգի, եթե թափվածքի ասիմիլացված էներգիան մեծ է 300 կալ-սմ2/տարի և նյութերի քայքայման ժամանակը (տարի) տարածվում է 0.5-2-ի սահմաններում, ապա հողերի ինքնամաքրման պոտենցիալը գնահատվում է բարձր:

**5. Տարածքի տնտեսության ներկա իրավիճակի բնութագիրը**

Նախագիծն ընդգրկում է մոտ 500.0 հա տարածք , որտեղ բնակչության թիվը կազմում է 75 000 մարդ: Տարածքում առկա են բնական, բուժական, առողջապահական ռեսուրսներ:

Ռեսուրսների հիմնական տեսակներն են՝ ջրեր, հողեր, գեղատեսիլ և տեսարժան վայրեր տուրիզմի զարգացման համար:

Ներկա իրավիճակում բնակչության հիմնական զբաղմունքն է՝ բուսաբուծությունը, այգեգործությունը, անասնապահությունը, հացահատիկի մշակումը, հողագործությունը և առևտուրը:

ՀՀ կառավարության կողմից հավանության արժանացած Մայլեռ ներդրումային ծրագիրը միտված է Հայաստանի Հանրապետությունում զբոսաշրջության բազմազանության ու զարգացման ապահովմանը, որի իրականացմամբ մարզի տարածքում ձևավորում է նոր տնտեսական կլաստեր՝ իր ազդեցությունն ունենալով տնտեսության այլ ճյուղերի և բնակչության զբաղվածության վրա։

**6. Շրջակա միջավայրի վրա տեխնածին ազդեցությունը**

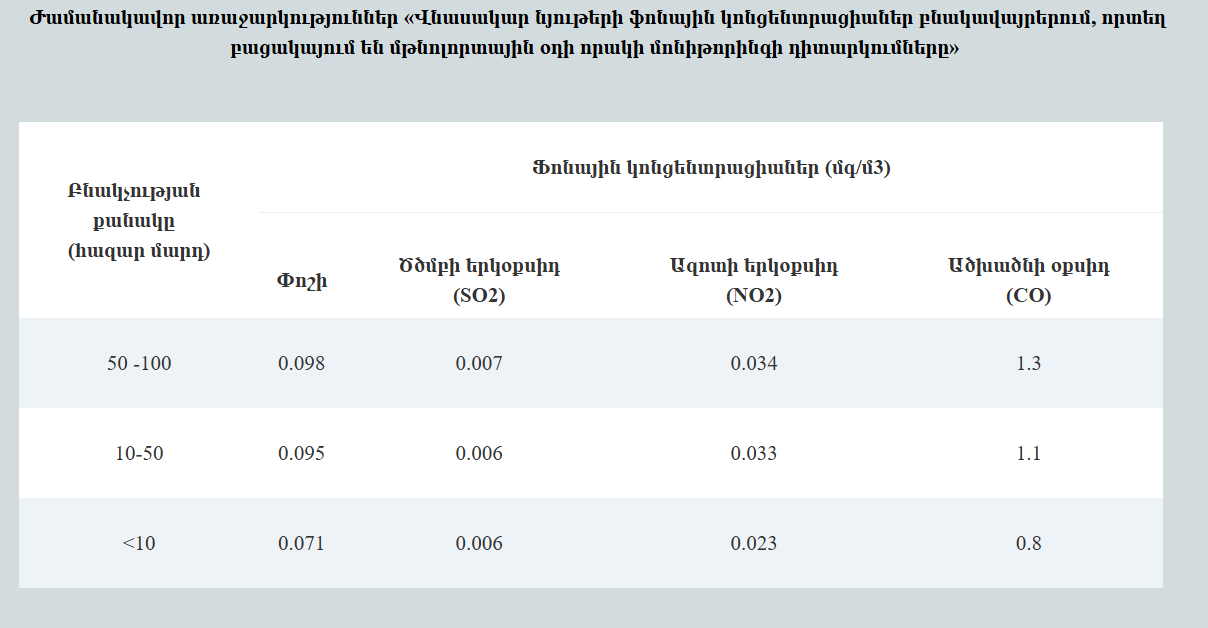
շրջակա միջավայրի վրա տեխնածին ազդեցության հիմնական գործոններն են.

* մթնոլորտային օդի աղտոտումը բնակելի հատվածի ջեռուցման և ավտոտրանսպորտի արտանետումներով,
* մակերևութային ջրերի աղտոտումը կենցաղային կեղտաջրերով,
* հողերի աղտոտումը կոշտ կենցաղային թափոններով,
* աղմուկը և էլեկտրամագնիսական ճառագայթումը,

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության բնական գործոնների թվին են դասվում սողանքները, սելավները և հողերի էրոզիան:

**6.1 Մթնոլորտային օդը**

Ներկայումս համայնքների մթնոլորտային օդն աղտոտվում է բնակելի և հասարակական շենքերի ջեռուցման անհատական սարքերի և ավտոտրանսպորտի արտանետումներով:

Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության ելակետային վիճակի վերաբերյալ տեղեկատվությունը վերցված է Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն ՊՈԱԿ-ի կայքից՝ Վնասակար նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ բնակավայրերում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտարկումները ժամանակավոր առաջարկությունից[[2]](#footnote-2)։

Ֆոնային աղտոտվածությունը աղտոտող բոլոր նյութերով համայնքներում զգալիորեն ցածր է սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաներից (ՍԹԿ):

Եղիպատրուշ բնակավայրը գազաֆիկացված չէ:

Ջեռուցման ժամանակահատվածում վնասակար արտանետումների հաշվարկները կատարված են փայտի ծախսից ելնելով և բերված են աղյուսակ 6.1.2-ում:

Ընդունված է, որ չգազաֆիկացված բնակավայրը ջեռուցվում է փայտով:

Վնասակար արտանետումների հաշվարկները կատարվել են համաձայն գործող մեթոդակարգի /9-12/:

Աղյուսակ 6.1.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Անվանումը | Վտանգավորության դասը | Արտանետումները (վառելիք՝ փայտ) տ/տարի |
| Գյուղեր |
| 1. Ածխածնի օքսիդ | 4 | 33,92 |
| 2. Ազոտի օքսիդներ | 2 | 24,44 |
| 3. Կախյալ մասնիկներ | 3 | 34,74 |
| 4. Ծծմբային անհիդրիդ | 3 | 2,1 |
| Ընդամենը |  | 95,2 |

Աղյուսակ 6.1.3-ում բերված են վնասակար արտանետումների քանակները ավտոտրանսպորտից:

Աղյուսակ 6.1.3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Անվանումը | Վտանգավորության դասը | Արտանետումները տ/տարի |
| Գյուղեր |
| 1. Ածխածնի օքսիդ | 4 | 330,11 |
| 2. Ածխաջրածիններ | 4 | 53,61 |
| 3. Ազոտի օքսիդներ | 2 | 16,62 |
| Ընդամենը |  | 400,34 |

Մթնոլորտ արտանետումների տարեկան քանակները, ներդրման % և հասցված տնտեսական վնասները բերված են 6.1.4 աղյուսակում

Աղյուսակ 6.1.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Անվանումը | Արտանետումների քանակը, տ/տարի ներդրման % | Տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասը, մլն. դրամ/ տարի |
| Գյուղեր | Գյուղեր |
| 1. Բնակարանների ջեռուցում | 95,2/18,3 | 3,6 |
| 2. Ավտոտրանսպորտ | 400,34/76,7 | 10,5 |
| Ընդամենը | 521,68/100 | 14,74 |

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների մասին տեղեկությունները և տնտեսությանը հասցված վնասի արժեքները բերված են աղյուսակներ 6.1.4-ում /13/:

Հիմնականում մթնոլորտ վնասակար արտանետումներից տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասը կազմում է – 14,74 մլն.դրամ / տարի:

**6.2 Տարածքի համալիր գնահատականը**

Տարածքի համալիր գնահատականը տրված է /2/-ի հիման վրա: Տարածքի համալիր գնահատականը տրված է տեղանքի կլիմայական պայմանների, մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակի, բնակչության և ավտոտրանսպորտի խտության ցուցանիշների հաշվառմամբ: Օդային ավազանի գնահատականը բերված է 6.2.1 աղյուսակում:

Աղյուսակ 6.2.1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Անվանումը | Գնահատականը | | | Աղտոտման մակերեսը բնակելի գոտում, հա |
| անտրոպոգենազդեցությամբ | Հիգիենիկ իրավիճակով | Տարածքի համալիր գնահատականը |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Գյուղեր | թույլ ազդեցության գոտի | Վտանգ չի հարուցում | Բարենպաստ | 500.0 |

Հիգիենիկ իրավիճակով տարածքը վտանգ չի հարուցում: Տարածքի համալիր գնահատականը՝ բարենպաստ:

**6.3 Մակերևութային ջրահոսքեր**

Դիտարկվող տարածքը գտնվում է Հրազդան ջրավազանային կառավարման տարածքում։

Քասախ գետի մեջ տարածքից տեղի է ունենում տնտեսակենցաղային որոշ մասի անկազմակերպ արտահոսք, ինչը հանդիսանում է գետի աղտոտվածության հիմնական աղբյուրը:

Վերջին տարիներին Քասախ գետի կիրճում զանազան սպասարկման օբյեկտների շահագործման արդյունքում, զգալիորեն ավելացել է գետի աղտոտվածությունը:

Մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգի արդյունքների համաձայն ՀՀ գետերի ակունքներում և բնակավայրերից վերև ընկած հատվածներում ջրի որակը «լավ»-ից «անբավարար» որակի է (2-4-րդ դաս): Խոշոր բնակավայրերից և քաղաքներից հետո չմաքրված կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերի՝ գետին խառնվելու արդյունքում դիտվում է աղտոտվածության աճ, և հիմնականում ջրի որակը «միջակից» «վատ» է (3-5-րդ դաս)` պայմանավորված ամոնիում, ֆոսֆատ և 5 «ՀՄԿ» ՊՈԱԿ նիտրիտ իոններով: Հատկապես աղտոտված է Փամբակ գետը՝ Վանաձոր քաղաքից հետո, Ախուրյան գետը՝ Ամասիա գյուղից հետո և Գյումրի քաղաքից հետո, Կարկաչուն գետը՝ գետաբերանի հատվածում, Մեծամոր գետը՝ Վաղարշապատ քաղաքից հարավ հատվածում, Քասախ գետը՝ Ապարան քաղաքից հետո,

Կեղտաջրերով գետ թափվող աղտոտող նյութերի քանակը բերված է 6.3.1 աղյուսակում:

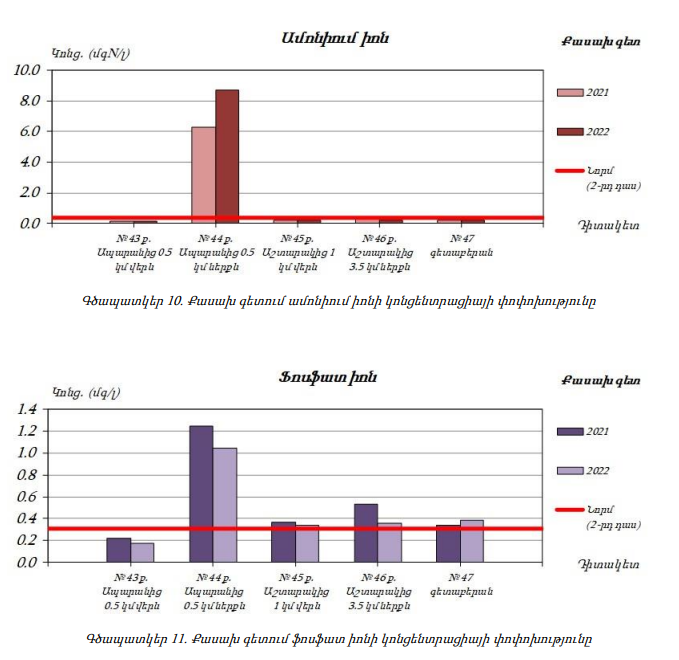
Աղյուսակ 6.3.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Կեղտաջրերի ծավալը, հազ.խոր.մ | ԹԿՊլրիվ,տ | Կախյալ նյութեր, տ | Նավթա-մթերք, տ | Ազոտ ամոնիակային, տ | Քլորիդներ, տ | Սուլֆատներ, տ | Պղինձ, կգ | Ցինկ, կգ | ԱԼՄ\*\*  տ |
| Գյուղեր | 55,78 | 33,1 | 0,31 | 5,89 | 13,94 | 12,38 | 6,21 | 30,5 | 5,9 |

\*- աղտոտող նյութերի քանակը գերազանցում է սահմանային թույլատրելի արտահոսքը /ՍԹԱ/:

\*\*- սինթետիկ լվացող միջոցներ

Աղբյուրը` Հաշվետվություն ջրօգտագործման մասին. ՀՀ բնապահպանության նախարարություն, 2022թ[[3]](#footnote-3).:



Գետ թափվող հոսքաջրերի հետևանքով շրջակա ջրային ավազանին հասցված տնտեսական վնասը ներկա դրությամբ գնահատվում է տարեկան 5,15 մլն. դրամ:

Քասախ գետի համար ստացված ինքնամաքրման K=0.057 ցուցանիշի դեպքում, խառնուրդների նոսրացման համար պայմանները գնահատվում են որպես անբավարար, իսկ գետի ինքնամաքրման պոտենցիալը` ցածր:

Քասախ գետի աղտոտվածության ցուցանիշները բերված են 7.3.2 աղյուսակում: Գետը դասվում է “վատ” կարգավիճակի դասին /5-րդ դաս/: Գետի աղտոտվածության ցուցանիշները ԷՆ-ը գերազանցող նյութերի համար բերված են աղյուսակ 6.3.2-ում:

Աղյուսակ 6.3.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ԷՆ-գերազանցող աղտոտիչ նյութերի անվանումը | Վնասակարության ցուցանիշը | Միջին տարեկան կոնցենտրացիաների գերազանցումը էն-ից  di, անգամ |
| Երկաթ | սանիտարական | 1,2 |
| Ֆոսֆատ իոն | զգայարանական | 4 |
| Ամոնիում իոն | սանիտարական | 6 |
| ԹԿՊ5 | սանիտարական | 1,8 |
| Նիտրիտ իոն | սանիտարա-թունաբանական | 2 |
| Ընդհանւր անօրգանական ազոտ (ԸԱԱ) | սանիտարա-թունաբանական | 4 |
| Ընդհանուր ֆոսֆոր | սանիտարական | 5 |
| Լուծված թթվածին | սանիտարական | 1,2 ցածր նորմայից |

Գետի աղտոտվածության աստիճանի հիգիենիկ դասակարգումը կատարվել է ըստ վնասակարությունը սահմանափակող ցուցանիշների և բերված է 6.3.3-ում:

Գետը դասվում է 5-րդ դասին (վատ): Նկատվում է, ընդհանուր ֆոսֆորի, ֆոսֆատի, ԸԱԱ-ի, երկաթի, ամոնիումի և նիտրիտ իոնների կոնցենտրացիաների գերազանցում թույլատրելի նորմերից: Աղյուսակ 6.3.3-ում բերված է գետի աղտոտվածության աստիճանի հիգիենիկ դասակարգումը

Աղյուսակ 6.3.3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ջրավազանի անվանումը | Վնասակարարությունը սահմանափակող ցուցանիշ ՎՍՑ  ՎՍՑ=∑(di – 1) + 1 | | | Աղտոտման աստիճանը | | |
| թունա-բանական ռեժիմ | զգայարա-նական | Սանիտա-րական  ռեժիմ | թունա-բանական ռեժիմ | զգայարա-նական | Սանիտարական ռեժիմ |
| Քասախ գետ | 5 | 4 | 11,2 | >3<10  բարձր | > 2 արտակարգ բարձր | > 6 արտակարգ  բարձր |

Նշված տարածքի սահմաններում, գետի ջրերի աղտոտվածության մակարդակը գնահատվում Է՝

Ըստ սանիտարական ռեժիմի – արտակարգ բարձր,

Ըստ զգայարանական ցուցանիշների – արտակարգ բարձր,

Ըստ սանիտարա-թունաբանական ցուցանիշների – բարձր:

Անհրաժեշտ է կեղտաջրերի մաքրման կայանի կառուցում:

**6.4. Աղմուկի մակարդակի գնահատում /14,15/**

Աղմուկի աղբյուր է հանդիսանում ավտոտրանսպորտը:

Տրանսպորտային հոսքերի աղմուկը առաջանում է մեքենաների աղմուկից տրանսպորտի արագությունից և շարժման ինտենսիվությունից:

Աղմուկի մակարդակը փողոցի բանուկ մասի եզրից 7.5 մետր հեռավորության վրա որոշված է տարբեր նշանակության փողոցներում: Աղմուկի ամենաբարձր մակարդակը կազմում է 50 դԲԱ, 70 դԲԱ-նորմայի դեպքում:

Ավտոմեքենաների մեկ կարգային հոսքի դեպքում, երթևեկության ինտենսիվությունից կախված աղմուկի մակարդակի որոշման նոմոգրամմաների համաձայն /նկ.20-23, 14/ աղմուկի միջին մակարդակը կազմում է 40-45 դԲԱ՝ փողոցի բանուկ մասի եզրից 7.5 մ հեռավորության վրա փողոցով երթևեկության առավելագույն – 100 մեքենա/ժամի դեպքում:

Այսպիսով կարելի է եզրակացնել, որ տարածքում ձայնի էկվիվալենտ մակարդակը 25մ հեռավորության վրա ճանապարհից, հաշվի առնելով կառուցապատված զանգվածը կկազմի 30-35 դԲԱ, նորման 45-55 դԲԱ:

**6.5 Հողերի բնութագիրը**

Ներդրումային ծրագրի տարածքը ներառում է 2080.0 հա հողեր, այդ թվում՝ քաղաքաշինական նպատակներով կառուցապատման ենթակա հատվածը՝ մոտ 500.0 հա։

Տարածքում առկա են գյուղատնտեսական, բակավայրերի և արդյունաբերության, ընդերքօգտագոր՚ծման և այլ արտադրական նշանակության հողատեսքեր։

Բնակավայրի հողային հաշվետվությունը՝ հողային ֆոնդի բաշխումն ըստ նպատակային նշանակությունների բերված է ստորև.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Հ Ա Շ Վ Ե Տ Վ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն** | | | | | | | | | |  |  | Ձև N | 22 |  |
|  |  | հողային ֆոնդի առկայության և բաշխման | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| (ըստ նպատակային նշանակության, հողատեսքերի ու գործառնական նշանակության և սեփականության սուբյեկտների, առ 26/10/2017թ.) | | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Մարզ | | Արագածոտն | | | | |  |  | 2 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | (անվանում) | | |  |  |  |  | (Կոդ) |  |  |  |  |  |
|  |  | Համայնք | | Եղիպատրուշ | | | | |  |  | 52 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | (անվանում) | | |  |  |  |  | (Կոդ) |  |  | *(հեկտարներով)* |  |  |
|  | | | | |  | | | | | | | | | | | |
| NN | Նպատակային Նշանակություն | Հողատեսք, գործառնական նշանակություն | | Կոդի NN | Ընդամենը ¥2+3+4+8+12¤ | Սեփականության սուբյեկտ | | | | | | | | | | |
| ՀՀ քաղաքացիների | ՀՀ իրավաբանական անձանց | համայնքային | | | | պետական | | | | Օտար պետութ-ի, կազմ-ի և ՀՀ-ում կաց-ն հատուկ կարգավիճակ ունեցող անձանց |
| ընդամենը (5+6+7) | տրված անհատույց օգտագործ ման | տրված վարձակալության | օգտագործ ման և վարձակալության չտրված | ընդամենը (9+10+11) | տրված անհատույց օգտագործման | տրված վարձակալության | օգտագործման և վարձակալության չտրված |
|  | Ա | Բ | | Գ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1.1 | 1. Գյուղատնտեսա կան | վարելահող | |  | 756.20 | 541.53 |  | 157.90 |  | 52.16 | 105.74 | 56.77 |  |  | 56.77 |  |
| 1.2 | բազմ տնկարկներ, ընդամենը | |  | 5.90 |  |  |  |  |  |  | 5.90 |  | 5.90 |  |  |
| 1.2.1 | այդ թվումª պտղատու այգի | |  | 5.90 |  |  |  |  |  |  | 5.90 |  | 5.90 |  |  |
| 1.2.2 | խաղոոի այգի | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.3 | այլ բազմամյա | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | խոտհարք | |  | 130.90 | 109.20 |  | 8.00 |  |  | 8.00 | 13.70 |  |  | 13.70 |  |
| 1.4 | արոտ | |  | 2052.38 |  |  | 1252.03 |  |  | 1252.03 | 800.35 |  | 27.51 | 772.84 |  |
| 1.5 | այլ հողատեսքեր | |  | 216.17 | 0.02 |  | 150.28 |  |  | 150.28 | 65.88 |  |  | 65.88 |  |
| 1 | Ընդամենը | |  | 3161.55 | 650.75 |  | 1568.21 |  | 52.16 | 1516.05 | 942.60 |  | 33.41 | 909.19 |  |
| 2.1 | 2.Բնակավայրերի | բնակելի կառուցապատման | |  | 60.86 | 60.86 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1.1 | այդ թվումª տնամերձ հողեր | |  | 60.86 | 60.86 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1.2 | այգեգործական (ամառ-ն) | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | հասարակական կառուցապ. | |  | 1.41 |  |  | 0.18 |  |  | 0.18 | 1.23 |  |  | 1.23 |  |
| 2.3 | խառը կառուցապատման | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.4 | ընդհանուր օգտագործման | |  | 8.71 |  |  | 8.71 |  |  | 8.71 |  |  |  |  |  |
| 2.5 | այլ հողեր | |  | 7.08 | 0.02 |  | 7.06 |  |  | 7.06 |  |  |  |  |  |
| 2 | Ընդամենը | |  | 78.06 | 60.88 |  | 15.95 |  |  | 15.95 | 1.23 |  |  | 1.23 |  |
| 3.1 | 3. Արդյունաբ., ընդերքօգտ. և այլ արտ. նշանակութ. օբ. | արդյունաբերության | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | գյուղտնտեսական, արտադր. | |  | 11.77 | 0.72 |  | 9.50 |  |  | 9.50 | 1.55 |  |  | 1.55 |  |
| 3.3 | պահեստարանների | |  | 0.34 |  |  | 0.34 |  |  | 0.34 |  |  |  |  |  |
| 3.4 | ընդերք օգտագործման | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Ընդամենը | |  | 12.11 | 0.72 |  | 9.84 |  |  | 9.84 | 1.55 |  |  | 1.55 |  |
| 4.1 | 4.Էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի, կոմունալ ենթակ. օբ. | Էներգետիկայի | |  | 0.01 |  | 0.01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | կապի | |  | 0.12 | 0.01 | 0.11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | տրանսպորտի | |  | 6.36 |  |  |  |  |  |  | 6.36 |  |  | 6.36 |  |
| 4.4 | կոմունալ ենթակառուցվածք | |  | 6.22 |  |  |  |  |  |  | 6.22 |  |  | 6.22 |  |
| 4 | Ընդամենը | |  | 12.71 | 0.01 | 0.12 |  |  |  |  | 12.58 |  |  | 12.58 |  |
| 5.1 | 5. Հատուկ պահպանվող տարածքների | բնապահպանական | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.1 | այդ թվումª արգելոցներ | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.2 | արգելավայրեր | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1.3 | ազգային պարկեր | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 | առողջարարական | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3 | հանգստի | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.4 | պատմական և մշակութային | |  | 3.55 |  |  | 2.25 |  |  | 2.25 | 1.30 |  |  | 1.30 |  |
| 5 | Ընդամենը | |  | 3.55 |  |  | 2.25 |  |  | 2.25 | 1.30 |  |  | 1.30 |  |
| 6 | 6.Հատուկ նշանակության | Ընդամենը | |  | 0.30 |  |  |  |  |  |  | 0.30 |  |  | 0.30 |  |
| 7.1 | 7. Անտառային | անտառ | |  | 327.60 |  |  |  |  |  |  | 327.60 |  |  | 327.60 |  |
| 7.2 | թփուտ | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.3 | վարելահող | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.4 | խոտհարք | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.5 | արոտ | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.6 | այլ հողեր | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Ընդամենը | |  | 327.60 |  |  |  |  |  |  | 327.60 |  |  | 327.60 |  |
| 8.1 | 8. Ջրային | գետեր | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.2 | ջրամբարներ | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.3 | լճեր | |  | 208.53 |  |  |  |  |  |  | 208.53 |  |  | 208.53 |  |
| 8.4 | ջրանցքներ | |  | 0.21 |  |  | 0.21 |  |  | 0.21 |  |  |  |  |  |
| 8.5 | հիդրոտեխ. և ջրտնտ. այլ օբ. | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Ընդամենը | |  | 208.74 |  |  | 0.21 |  |  | 0.21 | 208.53 |  |  | 208.53 |  |
| 9.1 | 9. Պահուստային | աղուտներ | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.2 | ավազուտներ | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.3 | ճահիճներ | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.4 |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.5 | այլ անօգտագործելի հողեր | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Ընդամենը | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ԸՆԴԱՄԵՆԸ ՀՈՂԵՐ ¥1+2+3+4+5+6+7+8+9¤ | | | |  | 3804.62 | 712.36 | 0.12 | 1596.45 |  | 52.16 | 1544.29 | 1495.69 |  | 33.41 | 1462.28 |  |

**6.5.1 Հողերի աղտոտվածության գնահատումը**

Հողածածկույթը հիմանականում ներկայացված է անտառային դարչնագույն կրազերծված տափաստանացված տեղ-տեղ լեռնամարգագետնային ճմային խորքային հագեցած, մարգագետնատափաստանային սևահողանման մնացորդային հագեցած հողերով /7/ ։

Հողի հիմնական աղտոտումը կատարվում է ավտոտրանսպորտի արտանետումներից, կենցաղային թափոնների աղբավայրերից և թափոնակույտերից:

Հողի աղտոտման հիմնական աղբյուրներն են հանդիսանում՝

* ավտոտրանսպորտի, փոշեգազային մթնոլորտային արտանետումները;
* կենցաղային թափոնների կազմակերպված և չկազմակերպված աղբյուրները:

Մթնոլորտային օդի, մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի աղտոտվածությունից պահպանման միջոցառումները, համայնքների կանաչապատումը, թափոնների կառավարումը դասվում են հողի աղտոտման կանխարգելման և էռոզիայից պահպանման միջոցառումների շարքին:

Համաձայն ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության ˝Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն˝ ՊՈԱԿ- ի N24/02-119ն-20առ 24 փետրվարի 2020 թ․ դրության, Արագածոտնի մարզի վերոնշյալ բնակավայրում հողային ծածկույթում ծանր մետաղներով աղտոտվածության մոնիթորինգ չի իրականացվում: Հողերի աղտոտվածության մակարդակը գնահատված է ցածր (խտության գումարային ցուցանիշը` ԽԳՑ<16), աղտոտվածության դասը՝ թույլատրելի, էկոլոգիական իրավիճակը՝ բավարար:

**7. Թափոնների կառավարում**

**7.1 Աղբավայրեր**

Բնակավայրում սանիտարական մաքրման ենթակա տարածքը կկազմի մոտ 500 հա:

Աղբավայրի տարածքը պետք է ընտրվի՝ հաշվի առնելով ՀՀՇՆ 30-01-2023 «Քաղաքաշինության.Քաղաքային և գյուղական բնակավայրերի հատակագծում և կառուցապատում» պահանջներին: Տարածքը պետք է լինի պարսպապատ, բարեկարգ, համապատասխան պայմաններով կոնտեյներների և աղբատար փոխադրամիջոցների լվացման և ախտահանման համար:

Համայնքներում առաջացած կենցաղային կոշտ թափոնների (ԿԿԹ) կազմը և տարեկան քանակը բերված է աղյուսակ 7.1.1-ում: Բնակչության թիվը կազմում է 23610 մարդ ըստ մարզպետարանի տվյալների: Թափոնների ընդհանուր քանակը ներկա իրավիճակում կազմում է 5902,5 տ/տարի:

ԿԿԹ-ի կազմը և տարեկան քանակը ներկայացված է 7.1.1 աղյուսակում:

Աղյուսակ 7.1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ԿԿԹ | Ընդհանուր քանակից բաժնեմասը, % | Թափոնների ընդհանուր քանակը, տ/տարի |
| Աննդային թափոններ | 21.3 | 1257,23 |
| Թուղթ | 13.3 | 708,03 |
| Փայտանյութ | 6.9 | 407,27 |
| Պլաստմասաներ | 19.4 | 1145,085 |
| Ռետին և կաշի | 2.0 | 118,05 |
| Տեքստիլ | 2.8 | 165,27 |
| Ապակի | 5.4 | 318,735 |
| Երկաթ և նրա համաձուլվածքները, Գունավոր մետաղներ | 1.9 | 112,15 |
| Այլ թափոններ | 27.0 | 1593,675 |
| ԸՆԴԱՄԵՆԸ | 100 | 5902,5 |

Ներկայումս «Ապարանի քաղաքային համայնքի կոմունալ ծառայություն» ՀՈԱԿ-ը սպասարկում է խոշորացված համայնքի 22 վարչական տարածքներ, որոնց ընդհանուր մակերեսը 625կմ2 է։ Բնակչությունը համայնքում կազմում է մոտ 22000մարդ։ Աղբահանությունը իրականացվում է ամեն օր։ Աղբը տեղափոխվում է համայնքում գործող միակ աղբավայր, որը գտնվում է Ապարան քաղաքից մոտ 3կմ հեռավորութւյան վրա՝ Նիգավանի վարչական տարածքում՝ Նիգավանից մոտ 2կմ հեռավորության վրա։ Աղբավայրի հեռավորությունը համայնքի ամենից հեռու վարչական տարածքից՝ Շողակնից, կազմում է մոտ 20կմ։ Աղբավայրը զբաղեցնում է մոտ 4հա տարածք։ Տարեկան գոյացող աղբի ծավալը համաձայն բնակչության թվով հաշվարկված տվյալների կազմում է մոտ 5000մ3, կամ մոտ 1350տ։ Աղբավայրը ցանկապատված չէ, չունի պահակակետ, հոսանքի և ջրի մակատակարաում։ Հողածածկման աշխատանքները կատարվում են ամիսը մեկ հաճախությամբ, և ըստ պահանջի՝ օրինակ հրդեհների ժամանակ։ Հողածածկման աշխատաքները կատարվում են տրակտորի կիրառմամբ։ Աղբահանանությունը իրականացվում է անկախ պայմանագրերի առկայությունից, համայնքի բոլոր բնակիչներից։ Համայնքի գյուղական բնակչությունից հավաքվող և աղբավայր տեղափոխվող աղբի ծավալը տատանվում է՝ կախված տարվա եղանակից։ Օրինակ, ձմռան ամիսներին այն զգալիորեն նվազում է՝ կապված բնակչության կողմից թափոնները որպես վառելիք օգտագհործման հետ։

**7.2 Օրգանական ծագման թափոններ**

Դասվում են վտանգավորության 3-րդ դասին: Ծածկագիրն է՝ 9700100 01 05 3:

Այս թափոնների հնարավոր վարակազերծումը համարվում է քիմիական վնասազերծումը սպիրտի և ֆորմալինի լուծույթով և խորը թաղումը գերեզմանատանը հատկացված տարածքում:

Թափոնները առաջանում են առողջապահության բնագավառի հաստատություններում:

Թափոնները դասակարգվում են հետևյալ կերպ`

Ա) Ոչ վարակիչ թափոններ: Այս թափոնները կազմում են ընդհանուր թափոնների ≈90%-ը: Սրանք իրենց բաղադրությամբ նման են կենցաղային թափոններին, քանի որ վարակի տարածման մանրէներ չեն պարունակում: Այս թափոնների շարքին են պատկանում գրասենյակային աղբը` թուղթ, ստվարաթուղթ, փաթեթավորման նյութեր, թերթեր և այլն: Տարեկան քանակը կազմում է 0,8 տ: Այս թափոնները հեռացվում են տեղական ինքնակառավարման մարմնի կողմից հատկացված աղբավայր: Դասվում են վտանգավորության 4-րդ դասին: Ծածկագիրն է՝ 91200400 01 00 4:



Բ) Վարակիչ թափոններ: Վարակիչ թափոնները դրանք օրգանական ծագման թափոններն են: Ընդհանուր քանակը կազմում է 0.3 տ/տարի:

Այսպիսով՝ օրգանական ծագման թափոնները կազմում են՝

|  |  |
| --- | --- |
| ոչ վարակիչ | վարակիչ |
| 0,8 տ/տարի: | 0,3 տ/տարի: | |

Անհրաժեշտ է, որ վտանգավոր, այդ թվում՝ վարակիչ թափոնների փոխադրումն իրականացվի համապատասխան լիցենզավորված կազմակերպության կողմից։

**7.3 Արդյունաբերական թափոններ**

Թափոններն առաջանում են արդյունաբերական ձեռնարկություններում:

Արդյունաբերական թափոնների ընդհանուր քանակը կազմում է 9,2 տ/տարի:

Թափոնները բաժանվում են 2 խմբի՝

- օգտագործման ենթակա;

- ոչ օգտագործելի:

Օգտագործման ենթակա թափոնների շարքին եմ դասվում՝ օգտագործված յուղերը, թեփերը:

Օգտագործված յուղերը տեղում ենթարկվում են մեխանիկական մաքրման (ռեգեներացիա) զտմամբ և նստեցմամբ: Մաքրված յուղերին ավելացվում են մաքուրը և օգտագործվում:

Առաջացած թեփի թափոնները ենթակա են օգտագործման տնտեսության այլ արտադրանքների պատրաստման համար: Օգտագործման ենթակա թափոններ են առաջանում գյուղ մթերքների վերամշակման ձեռնարկություններում:

Օգտագործման ենթակա թափոնների ընդհանուր քանակը կազմում է 4,2 տ/տարի:

Ոչ օգտագործելի թափոնները գործող ձեռնարկությունների բնույթից կախված, թունավոր չեն և պատկանում են համայնքի կողմից համաձայնեցված վայր տեղափոխվող թափոնների խմբին:

Այս թափոնները շինարարական, ավտոտրանսպորտային ձեռնարկություններում առաջացած թափոններն են` շինարարական աղբ, ավտոմեքենաների մասեր, օգտագործված տարաներ:

Ոչ օգտագործված թափոնների քանակը կազմում է 5 տ/տարի:

Արդյունաբերական թափոնների կազմը բերված է 7.3.1 աղյուսակում:

Արդյունաբերական թափոնների կազմը և տարեկան քանակները

Աղյուսակ 7.3.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Արդյունաբերական թափոնների բաղադրիչները | Ընդհանուր քանակը տ/տարի | Ընդհանուր քանակից բաժնեմասը, % |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Օգտագործման ենթակա թափոններ՝ յուղեր, թեփեր | 0,7 | 7,6 |
| 2. Շինարարական օգտագործման թափոններ | 3,5 | 38,0 |
| 3. Ոչ օգտագործելի թափոններ՝ շինարարական , մետաղական , օգտագործված տարաներ | 5,0 | 54,4 |
| Ընդամենը | 9,2 | 100 |

**8. Գերեզմանոցներ**

Հանգստավայրի տարածքում գերեզմանոց առկա չէ և չի նախատեսվում։

Գոյություն ունեցող գերեզմանոցը գտնվում է սահուղիներին հարակից հատվածներում։ Կառուացապատված հատվածի նկատմամբ գտնվում է սանիտարապաշտպանիչ գոտու ապահովման հեռավորությամբ։ Մակերեսը կազմում է 1.68 հա։

**9.Կանաչապատում**

Կանաչապատման համակարգի կայուն զարգացման համար անհրաժետ է իրականացնել գործողությունների համալիր ծրագիր, որն իր մեջ կպարունակի ներքոհիշյալ հիմնադրույթները.

- բնագավառի գործունեությունը համակարգող մասնագիտացված կառուց-վածքային ստորաբաժանման ստեղծում համայնքապետարաններում;

- վերականգնման աշխատանքների, նոր տարածքների կանաչապատման իրականացում, հստակ նախագծերին և ծրագրերին համապատասխան, ապահովելով հետագա ոռոգումը;

- ոռոգման համակարգի զարգացում և բարեփոխում;

Հատուկ ուշադրություն պետք է դարձնել նաև գյուղի կանաչապատմանը, որպես օդը մաքրող գործոն:

Նախատեսված են այգիներ, սպորտ-հրապարակներ՝ կանաչ գոտիով, շրջանային նշանակության կանաչ գոտիներ և այլն: Բացի դրանից նախագծված են նաև մագիստրալ ճանապարհների, գերեզմանոցի և այլ օբյեկտների պահպանության գոտիների կանաչապատում:

Կանաչ զանգվածների ցուցանիշները բերված են 9.1 աղյուսակում:

Կանաչ զանգվածների ցուցանիշները

Աղյուսակ 9.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Կանաչ զանգվածների ֆունկցիոնալ նշանակությունը | Կանաչ զանգվածները | |
| հա | մ2/մարդ |
| Եղիպատրուշ | |
| 1. Ընդհանուր օգտագործման կանաչ գոտի | - | - |
| 2. Սահմանափակ օգտագործման | 61 | 862.8 |
| 3. Հատուկ նշանակության | - | - |
| ԸՆԴԱՄԵՆԸ | 61 | 862.8 |

1. Ընդհանուր օգտագործման կանաչապատմանն են վերագրվում՝ համայնքային զբոսայգիներն ու պուրակները, որոնք նախատեսված են համայնքի բնակչության կարճատև հանգստի կազմակերպման համար:

2. Սահմանափակ օգտագործման կանաչապատմանն են վերագրվում՝ տարբեր հասարակական նշանակության ու արտադրական ձեռնարկությունների տարածքներում գտնվող կանաչապատ զանգվածները:

3. Հատուկ նշանակության կանաչապատմանն են վերագրվում՝ սանիտարապաշտպանական նպատակներով իրականացված կանաչապատ զանգվածները, այդ թվում նաև փողոցների ու մայրուղիների մայթերի եզրերի կամ երթևեկելի մասի բաժանիչ շերտերի կանաչապատումը:

**10. Շրջակա միջավայրի գոյություն ունեցող իրավիճակի գնահատականը**

Միջավայրի համալիր անտրոպոգեն-տեխնածին բեռնվածությունը բաղկացած է գործոնային ցուցանիշներից, միջավայրի հիմնական գործոնների քանակական բնութագրից, որոնք որոշիչ են մարդու օրգանիզմի վրա իրական բեռնվածությունում՝ մթնոլորտային օդի և հողերի, աղմուկի մակարդակների, ջրի քիմիական և կենսաբանական աղտոտվածության ցուցանիշներ:

Որոշվող համալիր բեռնվածությունը օրգանիզմի վրա (KH) բաղկացած է հաշվի առնվող նշված գործոնների (տվյալ պայմաններում գոյություն ունեցող) գումարից:

Հաշվի առնվող նշված գործոններից յուրաքանչյուրը քանակապես որոշվում է հիգիենիկ նորմատիվներին վերաբերվող մեկ ցուցանիշով:

Նշված դեպքում թույլատրելի համարվում է այն մեծությունը, որը հավասար է 1-ի:

**10.1 Օդի մերձգետնյա շերտի աղտոտվածության սանիտարա-հիգիենիկ իրավիճակի վերլուծություն**

Մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ3), վերցված են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության շրջակա միջավայրի մոնիտորինգի կենտրոնից և բերված են աղյուսակ 10.1.1-ում: /16/:

Ֆոնային աղտոտվածությունը չի գերազանցում սահմանված նորմերը, քանի որ բնակչության թիվը չի գերազանցում տասը հազարը:

Աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները

Աղյուսակ 10.1.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ ը/հ | Աղտոտող նյութերի կոդերը և անվանումները | ՍԹԿ,  մգ/մ3 | Ֆոնային կոնցենտրացիանները | |
| մգ/մ3 | միավոր ՍԹԿ |
| 1 | 002 Փոշի | 0.5 | 0.2 | 0.4 |
| 2 | 701 Ծծմբի երկօքսիդ | 0.5 | 0.02 | 0.04 |
| 3 | 200 Ազոտի օքսիդներ | 0.2 | 0.008 | 0.04 |
| 4 | 322 Ածխածնի օքսիդ | 5.0 | 0.4 | 0.08 |

Ինչպես երևում է աղյուսակից ֆոնային կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում թույլատրելի նորմերը:

Աղտոտվածության համալիր ցուցանիշը հաշվարկվում է



բանաձևով, որտեղ

K – նյութի նորմավորված III դասի բերման գործակիցն է

i - փաստացի խտությունների գերազանցումն է ՍԹԿ-ն :

Աղտոտվածության համալիր ցուցանիշի հաշվարկման համար ելակետային տվյալները բերված են աղյուսակ10.1.2-ում:

Աղտոտվածության համալիր ցուցանիշի հաշվարկման համար ելակետային տվյալները

Աղյուսակ 10.1.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Աղտոտող նյութի անվանումը | Վտան-գավո-րության դասը | Միջին օրական կոնցենտրացիաների արժեքները, մգ/մ3 | Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրա-ցիան, ՍԹԿմիջ.օր, մգ/մ3 | Գերազան-ցում է միջին օրական կոնցեն-տրացիան | Վտանգավորության III դասի բերման գործակիցը, իզոէֆեկտիվության գործակից,  K |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Փոշի | III | 0.08 | 0.15 | 0.53 | 1 |
| Ծծմբի երկօքսիդ | III | 0.008 | 0.05 | 0.16 | 1 |
| Ազոտի օքսիդներ | II | 0.0032 | 0.04 | 0.08 | 1.3 |
| Ածխածնի օքսիդ | IV | 0.16 | 3 | 0.053 | 0.87 |

Օդի աղտոտվածության համալիր ցուցանիշը՝ P-ն կլինի.



Ստացված տվյալներից ելնելով, երբ n=4 և p=0,565 մթնոլորտային օդի աղ-տոտվածության մակարդակը գնահատվում է ինչպես ոչ աղտոտված:

Օդային միջավայրի աղտոտվածության համալիր գնահատականը տրված է ըստ հողմագծի աղտոտման աղբյուրից դեպի բնակելի գոտին փչող քամու արագության միջին տարեկան կրկնելիության (%) պայմաններում (P):

Մի հողմագծի քամիների ուղղության կրկնելիության տոկոսը քամիների շրջանային փնջագրի դեպքում՝ Po

Po=100:8=12,5%

Քամու արագության միջին տարեկան կրկնելիությունը (գերակայում են Հյուսիս-արևմտյան ուղղությամբ փչող քամիները) կազմում է 26%:

Օդային միջավայրի աղտոտվածության գնահատականը տրված է համաձայն /20,21/:

, որտեղ

C1, 2…n - աղտոտվածության առանձին կոմպոնենտների միջին օրական կոն-ցենտրցիան է մգ/մ3,

N1 – գործակից, որի մեծությունը կախված է աղտոտող նյութերի վտանգավորության դասից՝

I դաս – 1, II դաս – 1.5, III դաս – 2, IV դաս – 4

t – C1, C2 …Cn - աղտոտող նյութերի գումարային ազդեցության ցուցադրանքն է:

t=P/P0 t=26:12.5=2,08

ՍԹԿC1, Cn - առանձին կոմպոնենտների միջին օրական սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան է:

Համայնքների համար ստացվել են հետևյալ արդյունքները:

*K* մթն = (0.08/0.15x2+0.008/2x0.05+0.0032/1.5x0.04+0.16/4x3) x 2.08=0.859

Հաշվարկից հետևում է, որ տարվա 26 % ժամանակահատվածում՝ 95 օր նշված համայնքներում նկատվում է մթնոլորտային օդի աղտոտվածության չնչին բարձրացում: (0.565-ից դառնալով 0,859): Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակը մնում է ոչ աղտոտված (առաջին դասի վտանգավորության նյութերի բացակայության պարագայում) (4.1փ16):

**10.2 Բնակչության առողջության պայմանական ռիսկի գործոնը**

Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության հետ կապված բնակչության առողջու¬թյան պայմանական ռիսկը որոշվում է՝

R=Vգ K գ M գ B գ C գ 10-3 բանաձևով, որտեղ

R – ռիսկի չափը

V – մեկ մարդու կողմից ներշնչած օդի քանակն է օրվա ընթացքում – 28.8մ3:

M – մարդու զանգվածն է կգ-70

K – մարդու օրգանիզմով տվյալ նյութի կլանման գործակիցն է (0,75՞0,25)

B – ռիսկի կոնցենտրացիայի շեղման գործակից – 1,0 ՞10-3 (օր/մգ տվյալ նյութի համար)

C – տվյալ աղտոտող նյութի միջին տարեկան կոնցենտրացիան է օդում

 - մինիմալ ռիսկ

 - մինիմալ ռիսկ

RCO=28.8 գ 0.75 գ70 գ 0.4գ10-3 = 0.604 – բարձրացված ռիսկ

Rփոշի=28.8 գ 0.75 գ70 գ 0.2գ10-3 = 0.302 – մինիմալ ռիսկ

Այստեղից արվում է եզրակացություն, որ մթնոլորտ ածխածնի օքսիդի արտանետումների նվազեցման համար անհրաժեշտ է կիրառել լրացուցիչ միջոցառումներ:

**10.3 Հողերի աղտոտվածության մակարդակի գնահատումը**

Հողերի հետազոտությունն իրականացվել է հետևյալ նպատակների համար.

* շինարարական հրապարակի՝ պակաս արժեքավոր հողերի վրա տեղադրման ընտրության, օրգանական, ռադիոակտիվ, թունավոր քիմիական թափոններով աղտոտված հողերի վրա շենքերի և շինությունների տեղադրման կանխարգելման:
* Հողի աղտոտվածության գնահատման, ինչպես բնակչության առողջության վրա ազդող գործոն;
* բնակելի թաղամասի կանաչապատման և ռեկրեացիոն գոտիների ստեղծման սխեմաների մշակման:

Տարածքի հողերն աղտոտված չեն ծանր մետաղներով և նոր շենքերի և շինությունների տեղադրման ընտրությունը սահմանափակված չէ: Հողերի աղտոտվածության մակարդակի փոփոխություն չի կանխատեսվում, քանի որ արդյունաբերական օբյեկտների գործարկում տարածքում նախատեսված չէ:

**11. Շրջակա միջավայրի վրա անտրոպատեխնածին բեռնվածության համալիր ցուցանիշները**

Շրջակա միջավայրի վրա անտրոպատեխնածին բեռնվածության համալիր ցուցանիշը՝ KH, որոշվում է

KH=(Kօդ + Kաղմուկ + Kջուր + Kհող) : N, որտեղ

N – հաշվի առնվող գործոնների քանակն է N=4

Ցուցանիշի նորմատիվային մեծությունը համարվում է հաշվի առնվող գործոնային գնահատականների համապատասխան միավորների թիվը, տվյալ դեպքում՝ 4:

Էկոլոգա-հիգիենիկ իրավիճակի գնահատականը տարածքի շրջակա միջավայրի անտրոպատեխնածին աղտոտվածության հետևանքով կատարվել է հիգիենիկ դասակարգման արդյունքների հիման վրա (KH) և բերված է ստորև աղյուսակ11.1-ում:

Բնակելի կառուցապատման տարածքներում էկոլոգա-հիգիենիկ իրավիճակի լարվածության աստիճանի չափանիշները ներկայացված են 11.1 աղյուսակում:

Աղյուսակ 11.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Սանիտարահիգիենիկ իրավիճակի լարվածության աստիճանը | էկոլոգիական անհարմա-րավետության աստիճանը | Հիգիենիկ ռանգավորման մեծությունը՝ KH | Շրջակա միջավայրի բնութագիրը | Մարդկանց առողջական վիճակի բնութագիրը: Բնակչության պոտենցիալ կենսագործունեության ինդեքսը (ՊկԻ) |
| գյուղի տարածք համեմատաբար բավարար | Համեմատաբար բավարար | KH = 3,63-3,73 սովորաբար ցածր է հաշվի առնվող գործոններից  0.91-0.93 անգամ | Հիգիենիկ նորմերի գերազանցում մի շարք միջավայրերում (ջուր, աղմուկ)  Յուրաքանչյուր միջավայրում ՍԹԽ-ի եզակի գերազանցում | Առողջության ընդհանուր ցուցանիշները չեն գերազանցում սովորական հետազոտված ցուցանիշները, և կախված չեն էկոլոգիանկան անհարմարավե  տությունից  Առողջության ցուցանիշը մինչև 1  ՊկԻ≤ 1 |

# II փուլ. **ՇՐՋԱԿԱ  ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ՈՒ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

# 

# **1. Զարգացման հիմնական ուղղությունները**

Մանրամասն վերլուծությունը, ինժեներաերկրաբանական հետազոտության աշխատանքների իրականացման և միկրոսեյսմաշրջանացման քարտեզների կազմման, ինչպես նաև վերլուծությունն ըստ հատակագծային պայմանների, քաղաքաշինական հիմնա­կմախքի, ինժեներական ենթակառուցվածքների ապահովվածության, պատմա­մշա­­կութային հուշարձանների վերլուծությունն ի հայտ են բերում մի շարք խնդիր­ներ, որոնց հրատապ լուծումը պետք է նպաստի տարածաշրջանի կենսա­գործունեությանը և հողերի ռացիոնալ օգտագործմանը: Առաջնային ուղղություններ են դառնում տարածքային զարգացման այն հիմնական ուղղությունները, որոնց մեջ ներդրումները նպաստավոր են այդ ոլորտների կայացման և զարգացման համար: Այդ ուղղությունների ընտրությունը կխթանեն.

* Հնարավոր ռեկրեացիոն գոտիների կազմակերպումը,
* շրջակա միջավայրի բարելավումն և պահպանումը,
* ինժեներական ենթակառուցվածքի, ճանապարհային ցանցի և սոցիալ- կենցաղային համակարգի զարգացումը,
* պատմամշակութային ժառանգության պահպանությանը,
* բնական և տեխնածին վտանգավոր երևույթներից տարածքի պաշտպանությանը,
* սահմանամերձ տարածքներում բնակչության անվտանգության ապահովումը:
* միջպետական և հանրապետական նշանակության ճանապարհները կապող հատվածների վերանորոգում, միջհամայնքային ճանապարհների-կապերի վերանայում և կազմակերպում,
* հիմնական գործառնական գոտիների վերանայում և հստակեցում,
* բնակավայրի գազաֆիկացում,
* բնակչության ապահովումը խմելու ջրով,
* ոռոգման ջրի ցանցի արդիականացում և ընդլայնում,
* աղբավայրերի նախատեսում սանիտարական գոտիների պահպանմամբ,
* կոյուղացում։
* կեղտաջրերի մաքրման կայանի նախագծում և գործարկում:
* նախատեսել նոր տեխնոլոգիաներ ջեռուցման ժամանակ` արևային էներգիա և բիոգազ,
* նախատեսել աղբի տեսակավորում:

# **1.1 Տարածքի տնտեսության հեռանկարային զարգացումը**

ՀՀ կառավարության կողմից հավանության արժանացած ծրագրի տարածքային տեղաբշախման սահմաններում առկա է հողամասերի մի շարք փոփոխությունների իրականացման անհրաժշետություն՝ համապատասխանեցնելու դրանք տնտեսության ռեկրեացիոն ուղղվածության զարգացմանը միտված ենթակառուցվածքների իրականացմանը։

# **Համայնքների շրջակա միջավայրի վրա տեխնածին ազդեցությունը**

Շրջակա միջավայրի վրա տեխնածին ազդեցության հիմնական գործոններն են.

* մթնոլորտային օդի աղտոտումը բնակկոմունալ սեկտորի ջեռուցման և ավտոտրանսպորտի արտանետումներով,
* մակերևութային ջրերի աղտոտումը կենցաղային կեղտաջրերով,
* հողերի աղտոտումը կոշտ կենցաղային թափոններով,
* աղմուկը և էլեկտրամագնիսական ճառագայթումը,

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության բնական գործոնների թվին են դաս­վում սողանքները, սելավները և հողերի էրոզիան:

## Մթնոլորտային օդը

Հեռանկարում մթնոլորտային օդի աղտոտման աղբյուրներ կհանդիսանան բնակելի և հասարակա­կան շենքերի ջեռուցման անհատական սարքերի և ավտոտրանսպորտի արտանե­տում­նե­րը: Ներկայումս ֆոնային աղտոտվածությունը աղտոտող բոլոր նյութերով զգալիորեն ցածր է սահմանային թյուլատրելի կոնցենտրացիաներից (ՍԹԿ):

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում հիմնականում կանխատեսվում է օդի աղտոտում` պայմանավորված անօրգանական փոշու և ծխագազերի ժամանակավոր արտանետումներով, որոնք առաջանում են շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի դեպքում: Շինարարության ընթացքում վերը նշված արտանետումները կլինեն տեղայնացված, ենթակա արագ ցրման և ժամանակավոր՝ հաշվի առնելով շինարարական աշխատանքների ժամանակավոր բնույթը: Հնարավոր վնասակար ազդեցությունները կբացառվեն կամ կնվազեցվեն բնապահպանական կառավարման պլանում ներկայացված միջոցառումների իրականացման դեպքում, մասնավորապես` փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար կիրականցվի՝

• շինհրապարակի պարբերաբար ջրցանում,

• սորուն շինարարական նյութեր տեղափոխող մեքենաների երթևեկությունը կկազմակերպվի թափքի ծածկման պայմաններում,

• շինարարական աղբի տեղափոխման համար օգտագորխվելու է փակ ծածկ ունեցող մեքենաներ

• Ապրանքային բետոնը շին.հրապարակ է բերվում պատրաստի վիճակում` բետոնատար ինքնաթափերի միջոցով ավտոմատ բետոնա-շաղախային հանգույցից:

• շինհրապարակ մուտք գործող և դուրս եկող մեքենաների անվադողերի լվացում, բացառվելու են անսարք վիճակում գտնվող և արտահոսքեր ունեցող մեքենաների շահագործումը։

• շինհրապարակում սորուն նյութերը պահեստավորվելու են շինանյութի համար նախատեսված ժամանակավոր պահեստներում կամ ծածկվելու են անջրթափանց պոլիէթելենային թաղանթով,

• շինհրապարակը առանձնացվելու է մետաղաթիթեղյա ցանկապատով կամ հատուկ մեկուսիչ թաղանթով,

• շինարարական հրապարակում նախատեսվելու է թափոնների ժամանակավոր կուտակման վայրեր,

• բացառվելու է տարածքում թափոնների բաց այրումը,

• օգտագործվող տեխնիկան, սարքավորումները և տրանսպորտային միջոցներն օգտագործվելու են միայն սարքին վիճակում,

• բացառվելու են անսարք վիճակում գտնվող և արտահոսքեր ունեցող մեքենաների շահագործումը։ Այդ նպատակով իրականացվելու են պարբերաբար ստուգումներ։ Նշված միջոցառումների իրականացման արդյունքում օդային ավազանի աղտոտվածույթան լրացուցիչ ավելացում չի նախատեսվում։

Հեռանկարում նախատեսված է ջեռուցման համար օգտագործել արևային էներգիա:

Ջեռուցման ժամանակ վնասակար արտանետումների հաշվարկները կատարված են գազի և արևային էներգիայի ծախսից ելնելով, և բերված են աղյուսակ 2.1.1-ում:

Տարածաշրջանում գազով ջեռուցումը հիմնականում մնում է անփոփոխ, իսկ փայտը նախատեսվում է փոխարինել արևային մարտկոցներով։

Ավտոտրանսպորտի արտանետումները մթնոլորտ բերված են աղյուսակ 2.1.2:

Վնասակար արտանետումների հաշվարկները կատար­վել են համաձայն մեթոդակարգի /9-12/:

**Վնասակար արտանետումները մթնոլորտ ջեռուցման ժամանակ**

Աղյուսակ 2.1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Անվանումը | Վտանգավորության դասը | Արտանետումները,  տ/տարի |
| Եղիպատրուշ |
| 1. Ածխածնի օքսիդ | 4 | 8,1 |
| 2. Ազոտի օքսիդներ | 2 | 18,8 |
| Ընդամենը |  | 26,9 |

**Վնասակար արտանետումների քանակները ավտոտրանսպորտներից**

Աղյուսակ 2.1.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Անվանումը | Վտանգավորության դասը | Արտանետումները մթնոլորտ տ/տարի |
| Եղիպատրուշ |
| 1. Ածխածնի օքսիդ | 4 | 363,12 |
| 2. Ածխաջրածիններ | 4 | 58,97 |
| 3. Ազոտի օքսիդներ | 2 | 18,3 |
| Ընդամենը |  | 440,39 |

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների քանակները, տնտեսությանը հասցված վնասի արժեքները և ներդրման % և տնտեսությանը հասցված վնասը բերված են աղյուսակ 2.1.4:

**Մթնոլորտ արտանետումների տարեկան քանակները, ներդրման % և հասցված տնտեսական վնասները**

Աղյուսակ 2.1.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Անվանումը | Արտանետումների քանակը, տ/տարի ներդրման % | Տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասը, մլն. դրամ/տարի |
| Եղիպատրուշ | Եղիպատրուշ |
| 1. Բնակարանների ջեռուցում | 26,9/5,75.7-100 | 0,5 |
| 2. Ավտոտրանսպորտ | 440,39/94.3 | 11,55 |
| Ընդամենը | 467.29/100 | 12,0 |

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների հիմնական մասը բաժին է ընկնում ավտոտրասպորտին, որի արտանետումները կազմում են մթնոլորտ արտանետումների 83,5-88,1 %-ը:

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների քանակը ջեռուցումից, արդյունաբերությունից և ավտոտրանսպորտից կազմում է 764,56 տ/տարի:

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումներից տարածաշրջանի տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասը կազմում է 25,61 մլն. դրամ տարի:

Հեռանկարում արտանետումները ջեռուցումից կնվազեն տարեկան 73,45 տ/տարի ի հաշիվ ջեռուցման նոր տեխնոլոգիաների:

## Տարածքի համալիր գնահատականը

Տարածքի համալիր գնահատականը տրված է /2/-ի հիման վրա: Տարածքի համա­լիր գնահատականը տրված է տեղանքի կլիմայական պայմանների, մթնո­լոր­­տա­յին օդի աղտոտվածության մակարդակի, արդյունաբերական պոտենցիալի, բնակչության և ավտոտրանսպորտի խտության ցուցանիշների հաշվառմամբ:

Օդային ավազանի գնահատականը բերված է աղյուսակ 2.2.1-ում:

Օդային ավազանի գնահատականը անտրոպոգեն ազդեցությամբ, հիգիենիկ իրավիճակով և տարածքի համալիր գնահատականը

**Աղյուսակ 2.2.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Անվանումը | Գնահատականը | | | Աղտոտման մակերեսը բնակելի գոտում, հա |
| Անտրոպոգեն ազդեցությամբ | Հիգիենիկ իրավիճակով | Տարածքի համալիր գնահատականը |
| Եղիպատրուշ | Թույլ ազդեցության գոտի | վտանգ չի հարուցում | բարենպաստ | 500.0 |

Անտրոպոգեն թույլ ազդեցության գոտին կազմում է 500.0 հա: Ըստ հիգիենիկ գնահատականի տարածքը վտանգ չի ներկայացնում: Տարածքի համալիր գնահա­տա­կա­նը՝ բարենպաստ:

## 2.3 Մակերևութային ջրահոսքեր

Դիտարկվող տարածքը գտնվում է Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածքում:

Բնակավայրի տարածքում Քասախ գետ է թափվում տնտեսակենցաղային հոսքաջրերի մի մասը, ինչը հանդիսանում է գետի աղտոտվածության հիմնական աղբյուրը:

Տարածքի աշխարհագրական դիրքը թույլ չի տալիս Ապարան համայնքի այլ բնակավայրերի հետ մեկ միասնական կեղտաջրերի մաքրման կայանի ընտրություն:

Տնտեսակենցաղային հոսքաջրերի մաքրման համար նախատեսված է տեղադրել կենսաբանական մաքրման սարքավորումներ, որն ունի բազմաստիճանային մաքրման կառուցվածք և ներառում է սեպտիկ խուց, անաերոբ կենսաբանական ռեակտոր, կենսազտիչ առաջին և երկրորդ աստիճանի օդավորման ավազան (աերոտենկ), երկու պարզարան, պոմպային հատվածամաս: Մաքրման արդյունավետությունը 98%:

Կայանի կորպուսը կարող է պատրաստված լինել պողպատից կամ պոլիպրոպիլենից:

Նստվածքի հեռացումը կատարվում է երկու տարին մեկ անգամ: Նստվածքը կարող է օգտագործվել որպես պարարտանյութ: Հնարավոր է մաքրման կայանը փոխարինել ուրիշ նույն մաքրման աստիճան ունեցող ինքնավար կենսաբանական մաքրման կայանով:

Կեղտաջրերով գետ թափվող աղտոտող նյութերի քանակը բերված է աղյուսակ 2.3.1-ում:

Կեղտաջրերով ջրային ավազան թափվող նյութերի քանակը։

Աղյուսակ 2.3.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Համայնքի անվանումը | Կեղ­տաջը­րերի ծավա­լը, հազ.մ3/տարի | **Ջրային ավազան թափվող վնասակար նյութերի քանակը, տ/տարի** | | | | | | | | |
| ԹԿՊ  լրիվ | Կախ­յալ նյութեր | Նավ­թա­մթերք | Ազոտ  ա­մոնիա­կային | Քլորի­դ­ներ | Սուլ-ֆ­ատ­ներ | Պղինձ, կգ | ՍԼՄ\*, տ | Ցինկ, կգ |
| Ապարան համայնք | 1232,3 | 12,24 | 12,22 | 0,36 | 15,4 | 55,4 | 48,9 | 8,6 | 1,06 | 48,9 |

\*- սինթետիկ լվացող միջոցներ

Գետ թափվող հոսքաջրերի հետևանքով շրջակա ջրային ավազանին հասցված տնտեսական վնասը կենսաբանական մաքրման կայանների առկայության դեպքում զգալիորեն նվազում է՝ 5,15 մլն. դրամից նվազելով մինչև 1,12 մլն. դրամ/տարի /13/:

Գետի համար ստացված ինքնամաքրման K=0.057 ցուցանիշի դեպքում, խառնուրդների նոսրացման համար պայմանները գնահատվում են որպես անբավարար, իսկ գետի ինքնամաքրման պոտենցիալը` ցածր:

Հեռանկարում գետի աղտոտվածության հաշվարկային ցուցանիշները բերված են աղյուսակ 2.3.2-ում:

Գետի աղտոտվածության ցուցանիշները ՍԹԿ-ն գերազանցող նյութերի համար

Աղյուսակ 2.3.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ԷՆ-գերազանցող աղտոտիչ նյութերի անվանումը | Վնասակարության ցուցանիշը | Միջին տարեկան կոնցենտրացիաների գերազանցումը էն-ից  di, անգամ |
| Երկաթ | սանիտարական | 1,2 |
| Ֆոսֆատ իոն | զգայարանական | 4 |
| Ամոնիում իոն | սանիտարական | 5 |
| ԹԿՊ5 | սանիտարական | 1,5 |
| Նիտրիտ իոն | սանիտարա-թունաբանական | 1,5 |
| Ընդհանւր անօրգանական ազոտ (ԸԱԱ) | սանիտարա-թունաբանական | 3 |
| Ընդհանուր ֆոսֆոր | սանիտարական | 5 |
| Լուծված թթվածին | սանիտարական | 1 |

Գետը նշված հատվածում դասվում է 5-րդ դասին(վատ):

Նկատվում է ֆոսֆատի, երկաթի, ամոնիում և նիտրիտ իոնների, ԸԱԱ-ի կոնցենտրացիաների գերազանցում թույլատրելի նորմերից:

Գետի աղտոտվածության աստիճանի հիգիենիկ դասակարգումը կատարվել է ըստ վնասակարությունը սահմանափակող ցուցանիշների և բերված է աղյուսակ 2.3.3-ում:

Քասախ գետի աղտոտվածության աստիճանի հիգիենիկ դասակարգումը

Աղյուսակ 2.3.3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Գետի անվանումը | Վնասակարարությունը սահմանափակող ցուցանիշ ՎՍՑ  ՎՍՑ=∑(di – 1) + 1 | | | Աղտոտման աստիճանը | | |
| սանիտա­րական ռեժիմ | զգայարա­նական | սանիտարա-  թունա-բանական | սանիտա­րական ռեժիմ | զգայարա­նական | սանիտարա-  թունա-բանական |
| Քասախ գետ | 10,7 | 3 | 3,5 | >6.0  արտակարգ  բարձր | >2 արտակարգ  բարձր | >3≤10  բարձր |

Նշված սահմաններում, գետի ջրերի աղ­տոտ­վա­ծու­թյան մակարդակը կգնահատվի՝

Ըստ սանիտարական ռեժիմի – արտակարգ բարձր,

Ըստ զգայարանական ցուցանիշների – արտակարգ բարձր,

Ըստ սանիտարա-թունաբանական ցուցանիշների - բարձր:

Բերված տվյալները վկայում են այն մասին, որ ծրագրով նախատեսված մաքրման կայանների առկայությունը կկանխարգելի նշված գետի հետագա աղտոտումը:

**Շինարարության հետ կապված ջրային ռեսուրսների վրա հնարավոր ազդեցություններ։**

Կառուցապատվող տարածքում չկան մակերևութային ջրային ավազաններ կամ առուներ: Ուստի մակերևութային և գրունտային ջրերի վրա ուղղակի ազդեցություն չի կանխատեսվում: Շինարարական աշխատանքները կատարվելու են առանձնացված շինհրապարակի ներսում, ինչը կբացառի հնարավոր արտահոսքերը և արտանետումները դեպի մակերևութային և/կամ ստորերկրյա ջրային ռեսուրսներ։ Շինարարական աշխատանքների ընթացքում ջրային ռեսուրսների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունները մեղմելու կամ կանխարգելու նպատակով նախատեսվում է․

• փոշենստեցման համար ջրցանը կատարվելու է ըստ անհրաժեշտության, հնարավորինս չառաջացնելով մակերևութային հոսքեր

• տրանսպորտային միջոցների և սարքավորումների լվացման հոսքաջրերը ներքին բակային ցանցով ուղղվելու են շինհրապարակում տեղադրված պարզարան, պարզարանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով նստվածքը կհեռացվի որպես շինաղբ:

• անձրևաջրերը և շինարարական հոսքաջրերը հեռացվելու են դեպի տարածքում նախատեսվող պարզարան, պարզարանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով նստվածքը կհեռացվի որպես շինաղբ:

• շինարարական տրանսպորտային միջոցների և սարքավորումների սպասարկումն իրականացվելու է համապատասխան մասնագիտացված կետերում,

• շինարարության համար անհրաժեշտ բետոնախառնուրդը բերվելու է պատրաստի վիճակում՝ բետոնախառնիչ մեքենաներով, ինչը նաև նպաստում է հողային ռեսուրսները բետոնաջրերի աղտոտումից զերծ պահելուն:

**2.3.1 Հեղեղատար կոյուղի և տարածքների ինժեներական պաշտպանություն:**

Հեղեղատար կոյուղու բացակայության արդյունքում գարնանային ձնհալի և աշնանային հորդ անձրևների ժամանակ հնարավոր են տարածքների հեղեղումներ: Այս երևույթից խուսափելու նպատակով առաջարկված է հեղեղատար առուների նախագծում և կառուցում: Տարվա ընթացքում անձրևաջրերի քանակը հաշվարկված է գործող մեթոդակարգի համաձայն: Տեղումների տարեկան քանակը կազմում է 723 մմ:

Հրազդանի ջրավազանային գետ թափվող անձրևաջրերի քանակը կկազմի՝ 7813,8 հազ.մ3 /տարի: Անձրևաջրերի արտահոսքից տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասը կգնահատվի տարեկան 127,37 մլն. դրամ:

Բնակավայրերի տարածքները անբարենպաստ և վտանգավոր բնական երևույթներից պաշտպանելու նպատակով նախատեսվում է հեղեղատար կառույցների իրագործում, որոնց միջոցով կկանխվի հեղեղային հոսքերից հողատարածքների ողողումն ու քայքայումը:

Որոշակի տարածում ունեն նաև ճահճացած տարածքները:

Անբարենպաստ և վտանգավոր ֆիզիկաերկրաբանական երևույթներից բնակավայրերի տարածքները պաշտպանելու համար սույն նախագծի գրաֆիկական մասում ներկայացված են «Տարածքի համալիր գնահատում. Ռիսկեր և սահմանափակումներ. Ինժեներական պաշտպանությունե գծագրերը:

## Աղմուկի մակարդակի գնահատում /16,17,18/

Դիտարկվող տարածքում աղմուկի աղբյուր է հանդիսանում ավտոտրանսպորտը:

Բնակավայրի տարածքներով հիմնականում անցնում են տեղական նշանակության ճանապարհներ:

Տրանսպորտային հոսքերի աղմուկը առաջանում է մեքենաների աղմուկից և կապված է տրանսպորտի արագությունից և շարժման ինտենսիվությունից:

Մեքենաների շարժման ինտենսիվությունը չի գերազանցում ժամում 110 մե­քե­նա:

Ձայնի էկվիվալենտ մակարդակը հաշվարկման կետում, որը հեռացված է 25 մետրով ճանապարի երթևեկելի մասից, հաշվի առնելով կառուցապատված զանգվածը, կազմում է 37-40 դԲԱ՝ 45-55 դԲԱ նորմայի դեպքում (համաձայն 17, թիվ 23 գրաֆիկի):

## Հողերի պահպանություն

Տարածքի հողերը աղտոտված չեն ծանր մետաղներով: Հողերի աղտոտվածության մակարդակը գնահատված է ցածր (խտության գումարային ցուցանիշը` ԽԳՑ<16), աղտոտվածության դասը – թույլատրելի, էկոլոգիական իրավիճակը բավարար: Հեռանկարում տարածական պլանավորման նախագծերի իրականացման արդյունքում հողերի աղտոտվածության մակարդակի ավելացում չի սպասվում, քանի որ նոր արդյունաբերական ձեռնարկությունների կառուցում չի նախատեսված:

**Կանխատեսվող շինարարական աշխատանքների հետ կապված հողային ռեսուրսների պահպանության համար նախատեսվում են.**

• հողային աշխատանքների արդյունքում հանված հողային զանգվածը մինչև օգտագործելը կամ տեղափոխելը պահվելու է շինհրպարակում, առանձնացված վայրում՝ ծածկված անջրթափանց պոլիէթիլենային թաղանթով,

• Շինարարական նյութերը տեղադրվելու են հատուկ տակդիրների կամ անջրթափանց հիմքով բետոնապատ մակերեսների վրա,

• Շինարարական սարքավորումներից նավթանյութերի արտահոսքի հավանականությունը նվազեցնելու նպատակով, անհրաժեշտ է, որ այդ տարածքներում ապահովվի սարքավորումների և մեքենաների պատշաճ տեխնիկական վիճակ:

• Այն հատվածներում, որոնք նախատեսված են շինարարական տեխնիկայի կայանման համար պետք է տեղադրել ավազ կամ մանրախիճ: Այն դեպքերում, երբ մեքենաներից և սարքավորումներից կլինի վառելիքի և/կամ քսայուղերի արտահոսք, ապա պետք է փռված ավազը կամ մանրախիճը տեղափոխել համապատասխան աղբավայր և այն փոխարինել նորով:

• աշխատանքների ավարտից հետո կմաքրվեն բոլոր տարածքները և առաջացած թափոնները կտեղափոխվեն ինքնակառավարման մարմնի կողմից հատկացված աղբավայր,

• տարածքը կբարեկարգվի և կմաքրվի շինաղբից:

**Հողերի պահպանություն**,

Հողերը դեգրադանում են մարդու ոչ խելամիտ տնտեսական գործունեության հետևանքով և բնական ճանապարհով՝ էրոզիայի, աղակալման, ճահճացման, օգտակար հանածոների ոչ ռացիոնալ արդյունահանման, քաղաքների, արդյունաբերական ձեռնարկությունների, ճանապարհների, շինարարական օբյեկտների սխալ պլանավորման, հողերի քիմիական աղտոտման և այլ պատճառներով։ Հայաստանում հողերի պահպանության հիմնական ուղղությունն էրոզիայի դեմ պայքարն է՝ հողի վերին բերրի շերտը դեգրադացումից և հողատարումից պաշտպանելու համար։ Հողատարման երևույթների զարգացմանը նպաստում են վերընթաց գոտիականությունը, ռելիեֆի մասնատվածությունը, բարձրությունների տատանումները՝ լանջերի թեքությունները, արոտավայրերի գերշահագործումը, սխալ անտառհատումները, հողի ոչ ճիշտ մշակումը, մակերևութային հոսքի չկարգավորվածությունը և այլն։

Հայաստանում տարբեր աստիճանների էրոզացված են հողերի ընդհանուր տարածքի 47 %-ը, մշակելի հողերի՝ 26 %-ը, որի հետևանքով կորսվում է հողի սննդարար շերտի 25 %-ը։ Հողատարման երևույթներն առավել ուժեղ են Արագածոտնի, Սյունիքի, Կոտայքի, Լոռու և Վայոց ձորի մարզերում, համեմատաբար նվազ՝ անտառային գոտում ու Շիրակի մարզում։ Հայաստանում և Արցախում հողբարելավման միջոցով հնարավոր է պայքարել հողերի վատթարացման պատճառների, հաճախ նաև հետևանքների դեմ։ Հայաստանում և Արցախում հողերի պահպանությունն իրականացվում է պետական և տարածքային ծրագրերին համապատասխան՝ պետական կամ համայնքային բյուջեի միջոցների հաշվին, իսկ հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի և Արցախի Հողային օրենսգրքով։

**Հողերի պահպանության և ռացիոնալ օգտագործման լուծման ուղիները**

Հայաստանում հողային պաշարների պահպանության ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել հողերի նպատակային օգտագործումը, կատարելագործել հողերի պահպանության և օգտագործման պետական վերահսկողությունը` կիրառելով Հայաստանի հողերի օրենսդրական պահպանության հիմունքները, ստեղծել խախտված հողերի վերականգման հիմնադրամ, ապահովել արոտավայրերի ընդհանուր օգտագործման սզբունքները, ինչպես նաև կանխարգելել տարբեր ախտոտիչների վտանգավոր ազդեցությունը հողերի վրա։

Հողերի աղտոտման կանխման նպատակով ձեռնարկվում են մի շարք միջոցառումներ, որոնցից են մաքուր տեխնոլոգիաների ներդրմանը նպաստող տնտեսական մեխանիզմները, արտանետումների և թափոնների առաջացման նվազեցմանը ուղղված միջոցառումները։

Հողերի պահպանության ոլորտում իրականացվում են մի շարք ծրագրեր ու նախագծեր, այդ թվում նաև` միջազգային կազմակերպությունների հետ։ Հողերի պահպանությունը, որն ուղղված է հողերի նպատակային և ռացիոնալ օգտագործմանը, ներառում է տնտեսական, կազմակերպչական, օրենսդրական և այլ միջոցառումների մշակում և կիրառում։

Հողերի դեգրատացիայի դեմ պայքարելու հարցը Հայաստանում համարվում է առաջնակարգ խնդիր։ Այն ճիշտ հիմքերի վրա դնելու համար ավելի արդյունավետ է դեգրատացիայի կանխումը, քան պայքարել դրա հետևանքների դեմ, որն ավելի դժվար է ու պակաս արդյունավետ։

Առկա հիմնախնդիրներով պայմանավորված հողային ռեսուրսների կառավարման ոլորտում որպես ուղղություններ են դիտարկվում.

* Օրենդսրության ոլորտում` հողային ռեսուրսների կառավարման համակարգում սահմանել հողերի ըստ նպատակային նշանակության օգտագործման նկադմամբ սահմանափակումները և իրավական ռեժիմը, սակայն բարելավելով հողային ֆոնդի հաշվառման համակարգը և ներդնելով հողօգտագործումն ու քաղաքաշինական գործունեությունը կարգավորող հողաշինարարական և քաղաքաշինական փաստաթղթերում հողերի գոտևորման նոր համակարգ։
* Ուժեղացնել հողերի օգտագործման ու պահպանության նկատմամբ վերահսկողությունը` իրականացնելով հանրապետական, մարզային, համայնքային ծրագրեր` ուղղված հողերի օգտագործմանն ու պահպանությանը։
* Հողերի պահպանության ոլորտում հողերի դեգրադացիայի նվազեցումը և կանխարգելումը, այդ նպատակով հակաէրոզիոն, հակասողանքային և մելորատիվ միջոցառումների կազմակերպումը, խախտված հողերի վերականգնման (ռեկուլտիվացիա) միջոցառումների իրականացումը, սեփականաշնորհված գյուղատնտեսական նշանակության հողամասերի միավորման, խոշորացման սկզբունքների սահմանումը։
* Տեղեկատվության ոլորտում` արդիական տեխնոլոգիաների վրա հիմնված երկրատեղեկատվական համակարգերի ստեղծումը`մոնիթորինգի չափորոշիչների կիրառումով, համայնքների միջև, լիազորությունների փոխանցումը համայնքներին (բացառելով դրանց մասնավորեցումը) ապահովելով հողերի դեգրատացիայի կանխարգելումը և կենսաբազմազանության պահպանությունը։

Իրավիճակը բարելավելու լավագույն տարբերակը կլիներ թերևս այն, որ պարարտանյութերի ներկրման դժվարություններն օգտագործվեին ի նպաստ օրգանական կամ կենսաօրգանական ուղղվածությամբ գյուղատնտեսության զարգացման, երբ անօրգանական բնույթի սննդատարրերը փոխարինվում են տարբեր եղանակներով վերամշակված գոմաղբում և այլ թափոններում (կենսահումուս, մեթանային խմորման կոնվերտ) առկա բաղադրիչներով: Այս դեպքում հողը ոչ միայն հարստանում է անհրաժեշտ սննդատարրերով, այլ նաև հումուսի առաջացման համար անհրաժեշտ բակտերիալ կազմով։ Այդպիսի հողերում աճող բույսերը գրեթե կարիք չունեն քիմիկատների միջամտության, իսկ աճեցրած բերքը որակվում է որպես էկոլոգիապես մաքուր և հեշտությամբ է գտնում իր տեղը շուկայում:

Վերջին տաս տարիների ընթացում մասնակի հաջողությամբ փորձեր են արվել Հայաստանում տարածել կենսահումուսի մշակույթը։ Առաջին քայլերն են արվում գյուղատնտեսության թափոնները` գոմաղբ, բուսական մնացորդներ, օգտագործել կենսագազ և բարձրաարժեք կենսաօրգանական պարարտանյութ ստանալու ուղղությամբ: Կենդանիների գլխաքանակը երկրում այնպիսին է, որ ոչ միայն կապահովի բոլոր գյուղատնտեսական հողերն արժեքավոր կենսապարարտանյութերով, այլև թույլ կտա արտահանել խտացված պատրաստուկներ:

Հայաստանն ունի ևս մեկ բնական ռեսուրս, որը հողի որակը բարելավող հիանալի միջոց է: Խոսքը երկրի հյուսիսում և հյուսիս-արևելքում հայտնաբերված ցեոլիթների մեծ պաշարների մասին է: Դրանք բարելավում են հողի գազափոխանակությունը և ապահովում սննդանյութերի մուտքը բույսի մեջ փոքրիկ չափաբաժիններով, ինչը չի հանգեցնում սննդատարրերի կուտակման բույսի մեջ և դրանով նպաստում է բույսի աճի և արտադրողականության բարձրացմանը:

Հայաստանի հողերին սպառնում է աղակալման, իսկ այն չկանխելու դեպքում` անապատացման վտանգ: Հայաստանը ունի 5 հազար հեկտար առաջնային աղակալման հողեր, ինչը պայմանավորված է հողերի կազմով ու կառուցվածքով, և երկրորդային աղակալման 25 հազար հեկտար հողեր, որոնք առաջացել են սխալ շահագործման կամ ոչ պատշաճ ագրոտեխնիկայի կիրառման հետևանքով:

Խնդիրը ոչ միայն այն է, որ Հայաստանը առանց այն էլ սակավահող է, այլ որ այդ հողերը գտնվում են գյուղատնտեսության վարման համար ամենաբարենպաստ գոտում` Արարատյան հարթավայրում, ուր կա և ոռոգման ջուր և ավելի քան բավարար ինսուլացիա մեկ սեզոնի ընթացքում մի քանի բերք ստանալու համար: Միջոցառումները, որոնք կարող են կանխել հետագա աղակալումը և դարձնել այդ հողերն օգտագործելի, հետևյալն են.

* Մակերեսային ջրերի խորացում դրենաժային համակարգի միջոցով։
* Տրանսպիրացիայի նվազեցում ջրածնատեխնոլոգիաների կիրառման և դաշտապաշտման անտառաշերտերի միջոցով։
* Հալոֆիտ և աղադիմացկուն բուսատեսակներ մշակելու ու ճիշտ ցանքաշրջանառությանուն կատարելու միջոցով։

Գյուղատնտեսության համար գլխավոր արտադրամիջոց ծառայող հողատարածությունը մեր անփոխարինելի հարստությունն է և այն ամեն կերպ պետք է պահպանվի, պետք է բարձրացվի նրա բերրիությունն ու օգտագործման ինտենսիվությունը: Այսպիսով քանի, որ Հայաստանի հողային ռեսուրսների մի մասն է միայն հարմար երկրագործության համար, ըստ որում, դրանց բնական բերրիությունն էլ բարձր չէ, բավարար արդյունք ստանալու համար անհրաժեշտ է կիրառել մեծ աշխատանք ու միջոցներ պահանջող բարելավման միջոցառումների մի ամբողջ համալիր: Այստեղից էլ բխում է հողային ռեսուրսների, հատկապես նրանց արժեքավոր մասի` մշակովի հողերի պահպանման ու անընդհատ բարելավման հույժ կարևորությունը:

**Հողի էրոզիա**

Էրոզիայի էությունը կայանում է նրանում, որ անձրևների, ձնհալի, ոռոգման ջրերի և քամիների ազդեցության տակ հողածածկը լվացվում է, քայքայվում և աստիճանաբար զրկվում օրգանական նյութերից ու բույսերին մատչելի սննդատարրերից: Արդյունքում նվազում է հողի բերրիությունը։ Էրոզիայի դեպքում, հողն աստիճանաբար զրկվելով իր փխրուն ու նուրբ մասից, ոչ միայն կորցնում է սննդանյութերի պաշարը, այլև զրկվում է լավ կառուցվածքից և բարենպաստ ֆիզիկական հատկություններից (հողը կորցնում է ջուր կլանելու և պահելու ընդունակությունը)։

**Դասակարգում են էրոզիայի 2 տեսակ` ջրային և հողմային։**

Ջրայինը լինում է և բնական և արհեստական պատճառներով, իսկ հողմայինը՝ միայն բնական։ Ջրային էրոզիայի դեպքում ջուրն իր հետ ողողում, տանում է հողի վերին շերտի մի մասը, իսկ հողմային էրոզիայի դեպքում՝ քամին փչում, տանում է չոր հողի փոշիացած վերին շերտը, մերկացնում է բույսերի արմատները կամ մշակված դաշտերը ծածկում է ավազի ու փոշու շերտով։

Էրոզիան լինում է բնական և ոչ բնական։

Բնականը կանխել չենք կարող։ Այն բավականին դանդաղ ընթացող, օրինաչափ զարգացող պրոցես է։ Քարքարոտ և թափոններով ախտոտված 84,5% Ճահճացած 0,2% Անապատացված 1,7% Այլ 0,5% Հողատարված 9,8% Երկրորդային աղակալված 1,1% Խախտված 1,6% Գերխոնավացած 0,6% 10 Պատճառներն են`

• լեռնալանջերի թեքությունները

• տեղումների քանակը

• բուսածածկի բնույթը և այլն։

Իսկ ոչ բնական էրոզիան արագընթաց պրոցես է և տեղի է ունենում մարդու անխոհեմ գործունեության հետևանքով՝

• ոռոգման տեխնիկայի սխալ կազմակերպում (ոռոգվող շրջաններում էրոզիայի պատճառ է հանդիսանում արագ հոսող ոռոգման ջուրը, որն ողողում ու դաշտերից տանում է մեծ քանակությամբ տիղմ՝ հարուստ հանքային նյութերով ու հումուսի մեծ պաշարով)

• երկրագործության ոչ ինտենսիվ համակարգեր

• թեք տարածքների չհամակարգված մշակում

• անտառների զանգվածային հատում

• բուսական ծածկի ոչնչացում

• արոտավայրերի անկանոն շահագործում` գերարածեցում և այլն։

**Էրոզիայի դեմ կարելի է պայքարել`**

• հակաէրոզիոն ցանքաշրջանառությունների կիրառմամբ (համապատասխան բազմամյա խոտաբույսերի ընտրություն և մշակման այնպիսի դասավորություն, որ հողը հնարավորինս քիչ փորվի)

• թեք տարածքներում դաշտերի հորիզոնական մշակմամբ (խոչընդոտում է հողատարմանը)

• պաշտպանական շերտերի ստեղծմամբ (բազմամյա խոտաբույսերը, մացառներն ու պտղատու ծառերը շերտերով դասավորելով)

• ցելի կամ ցրտահերկի վրա հորիզոնական ուղղությամբ, մեկը մյուսից որոշ տարածությամբ խոր ակոսների ու թփերի անցկացմամբ (կլանում են վերևից հոսող ջրերը ու արգելում հողի լվացումը)

• ժամանակին հողը խորը վարելով

• շախմատաձև ու խաչաձև կրկնավարով

• վաղ ցանքսով

• աշնանացանով

• հողի ճիշտ պարարտացմամբ

• խոզանացան բույսերի (հացահատիկայիններ) խաչաձև ու նեղ շարային ցանքով

• ձյան կուտակմամբ (հետո նաև ձյան հալքի կանոնավորմամբ)

• լանջերի դարավանդմամբ

• կարճ ու բութ ակոսներով, դանդաղ, ոչ մեծ շիթերով ոռոգմամբ (ցանկալի է անցնել անձրևացման եղանակին)

• դաշտը միշտ խոնավացմամբ,

• բուսական ծածկով պատելով (նպաստում է, որ հողն աստիճանաբար հարստանա օրգանական նյութերով)

• լեռնալանջերի անտառապատմամբ

• քարե, փայտյա պատերի ու արգելքների կառուցմամբ։

Հողերի էրոզիայի դեմ պայքարի ﬕջոցառուﬓերը

**Հողերի ռեկուլտիվացիա**

**Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 26.05.2006 թ. N** 750-Ն որոշմամբ հաստատված **հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջների և ռեկուլտիվացման ենթակա` խախտված հողերի դասակարգման տեխնիկական կանոնակարգը հաստատելու մասին** հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջների և ռեկուլտիվացման ենթակա` խախտված հողերի դասակարգման տեխնիկական կանոնակարգով սահմանված են խախտված հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջները, խախտված հողերի դասակարգումն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների ու հետագա օգտագործման տեսակների՝ ելնելով դրանց պիտանիությունից:

Ռեկուլտիվացման ենթակա են բոլոր կատեգորիաների հողերը, ինչպես նաև դրանց հարակից տարածքները, որոնք խախտված հողերի բացասական ներգործության հետևանքով լրիվ կամ մասնակիորեն կորցրել են կամ կարող են կորցնել իրենց արդյունավետությունը:

Խախտված հողերի ռեկուլտիվացվող աշխատանքների նախագծման ժամանակ պետք է հաշվի առնվեն հետևյալ գործոնները`

ա) տեղանքի բնական պայմանները (կլիմայական, լեռնակազմական, երկրաբանական, հիդրոլոգիական, վեգետացիոն).

բ) խախտված (խախտվող) տեղամասերի տեղադիրքը.

գ) շահագործման ենթակա տեղանքի զարգացման հեռանկարները.

դ) ռեկուլտիվացման պահին խախտված հողերի փաստացի կամ կանխատեսվող վիճակը (մակերեսը, տեխնածին ռելիեֆի ձևը, բնական ներաճի աստիճանը, խախտված հողերի ժամանակակից և հեռանկարային օգտագործումը, հողի բերրի շերտի ու հավանական բերրի ապարների առկայությունը, ստորերկրյա ջրերի հորիզոնի, ողողատների, չորացման ու ողողամաշման (էրոզիոն) գործընթացների կանխատեսումները, հողի աղտոտման աստիճանը)

ե) հողի քիմիական և գրանուլոմետրիկ ցուցանիշները, ագրոքիմիական և ագրոֆիզիկական հատկությունները, մակաբացման ու օգտակար հանածո պարունակող ապարների և լցակույտերում դրանց խառնուրդների ինժեներաերկրաբանական բնութագրերը.

զ) խախտված հողերի տեղակայման շրջանի տնտեսական, սոցիալական և սանիտարահիգիենիկ պայմանները,

է) ռեկուլտիվացված հողերի օգտագործման ժամկետը` հաշվի առնելով կրկնակի խախտումների հնարավորությունը.

ը) փոշու, գազի արտանետումների և կեղտաջրերի աղտոտումից շրջակա միջավայրի պահպանումը` սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների ու սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմերին համապատասխան.

թ) բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանությունը:

Եթե հողերի ռեկուլտիվացումը նպատակահարմար չէ իրականացնել գյուղատնտեսական ուղղությամբ, ապա այն պետք է իրականացվի անտառապատման կամ բնապահպանական կամ հանգստի ուղղություններով

Լեռնային աշխատանքների իրականացման տեխնոլոգիական սխեմաները պետք է նախատեսեն`

ա) լցակույտերի վերին շերտերի ձևավորում` կենսաբանական ռեկուլտիվացման համար պիտանի ապարներից.

բ) հողի բերրի շերտի հանում և տեղափոխում, պահեստավորում և պահում կամ ռեկուլտիվացվող տարածքի վրա բերրի շերտի փռում.

գ) հնարավոր բերրի ապարների ընտրողական (սելեկցիոն) մշակում և լցակույտագոյացում` լցակույտերում թունավոր և ռեկուլտիվացման համար ոչ պիտանի այլ կենսաբանական ապարների առկայության դեպքում.

դ) չայրվող, կայուն և լավագույն կառուցվածքով ու կազմությամբ լցակույտերի ձևավորում` հանքահորերի, հանքերի և արդյունաբերական կազմակերպությունների թափոններից.

ե) հիդրոմեքենայացման միջոցներով ձևավորված լցակույտերի ցամաքեցում:

Ապարների արտաքին լցակույտերը, պոչամբարները, մոխրի և խարամակուտակիչ արդյունաբերական այլ ապարները պետք է տեղադրվեն առավել անպիտան հողերի վրա (օգտագործված հանքերում, ձորակներում, հեղեղատներում և այլն)` համապատասխան սանիտարական նորմերի և կանոնների պահպանմամբ, հաշվի առնելով տեղանքի ռելիեֆն ու քամիների (գերիշխող) ուղղությունը, գետերի ու ջրերի հոսքերը, բնակավայրերի ու արդյունաբերական կազմակերպությունների տեղադիրքը և դրանց համար սահմանված սանիտարական գոտիները:

Լցակույտերի բարձրությունը և թեքությունների (շեպերի) անկյունները հաշվարկվում են յուրաքանչյուր կոնկրետ դեպքի համար` հաշվի առնելով բաղադրիչ ապարների կայունությունն ու դրանց օգտագործման մակերեսը:

Ռեկուլտիվացված տեղամասերի ռելիեֆն ու ձևը պետք է ապահովեն դրանց տնտեսապես արդյունավետ օգտագործումը:

Հողի մակերևույթից բարձր արտաքին և ներքին լցակույտերի ձևավորման ժամանակ շրջակա միջավայրի վրա ապարների հողմամաշման բացասական ազդեցության նվազեցման նպատակով լցակույտերի եզրագծով և թեքությունների (շեպերի) վրա պետք է տնկվեն արագ աճող ծառատեսակներ և այլ բուսականություն:

Խախտված հողերը պետք է ռեկուլտիվացվեն երկու` իրար հաջորդող տեխնիկական և կենսաբանական փուլերով:

Հողերի ռեկուլտիվացման տեխնիկական փուլի իրականացման ժամանակ, կախված հողերի ռեկուլտիվացման ուղղությունից, պետք է իրականացվեն հետևյալ հիմնական աշխատանքները`

ա) լցակույտերի մակերեսի կոպիտ և մաքուր հարթեցում, ջրառբերիչների, ջրատարների ու լեռնային ջրանցքների լցում, թեքությունների հարթեցում կամ դարավանդավորում, հանքահորերի փլվածքների լցում և հարթեցում.

բ) ռեկուլտիվացվող մակերեսից ապարների խոշոր չափեր ունեցող բեկորների, արդյունաբերական կոնստրուկցիաների ու շինարարական աղբի հեռացում` դրանց հետագա թաղման կամ պահեստավորման պայմանով.

գ) ռեկուլտիվացվող տեղամասերում ճանապարհների և ուղիների կառուցում` հաշվի առնելով գյուղատնտեսական, անտառային տնտեսության և այլ տեխնիկայի տեղափոխման հնարավորությունը.

դ) ցամաքուրդային (դրենաժային) ու ջրահեռացնող ցանցի և այլ հիդրոտեխնիկական կառույցների շինարարություն` ըստ անհրաժեշտության.

ե) ամբարտակների, պատվարների ու ջրաբերուկների տարալուծում կամ օգտագործում, տեխնածին լճերի ու վտակների լցում, գետերի հուների բարեկարգում.

զ) հանքերի հատակի և կողերի կառուցում, մնացորդային խրամների ձևավորում, թեքությունների (շեպերի) ամրապնդում.

է) ռեկուլտիվացվող շերտի ստեղծում ու բարելավում, թունավոր ապարների ու աղտոտված հողերի` բերրի ապարների շերտով ծածկում, իսկ անհնարինության դեպքում` մելիորացում (հողաբարելավում).

ը) էկրանավորող շերտի ստեղծում` ըստ անհրաժեշտության.

թ) մակերեսի ծածկում` հնարավոր բերրի և (կամ) բերրի հողի շերտով.

ժ) տարածքի հակաէրոզիոն շերտի կազմավորում:

Լեռնահարթեցման աշխատանքների իրականացման ժամանակ հողերի մաքուր հարթեցումը պետք է իրականացվի գրունտի վրա ցածր տեսակարար ճնշմամբ մեքենաներով, որպեսզի նվազեցվի ռեկուլտիվացվող շերտի մակերեսի գերխտացումը:

Բույսերի արմատային համակարգի զարգացմանը նպաստող պայմաններ ստեղծելու նպատակով` տեղամասի նախապատրաստման ժամանակ պետք է իրականացվի խտացված հորիզոնի խոր և ոչ լցակույտային փխրեցում:

Համալիր բոլոր աշխատանքների ավարտից հետո ռեկուլտիվացվող հողերը և դրանց հարող տարածքները պետք է ունենան լավագույն (օպտիմալ) կազմավորված և էկոլոգիապես հավասարակշռված կայուն լանդշաֆտ:

Ռեկուլտիվացման կենսաբանական փուլի իրականացման ժամանակ պետք է հաշվի առնվեն հողերի ռեկուլտիվացմանը ներկայացվող պահանջները` ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների օգտագործման:

Կենսաբանական փուլը պետք է իրականացվի տեխնիկական փուլի ավարտից հետո:

Գյուղատնտեսական և անտառապատման նպատակներով հողերի կենսաբանական ռեկուլտիվացման ընթացքում այդ հողատարածքները պետք է անցնեն մելիորատիվ նախապատրաստման փուլ:

**Խախտված հողերի դասակարգումն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների և հետագա օգտագործումը**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NN | Խախտված հողերի խմբերն ըստ ռեկուլտիվացման ուղղությունների | Ռեկուլտիվացված հողերի հետագա օգտագործումը |
| 1 | 2 | 3 |
| 2 | Գյուղատնտեսական ուղղությամբ ռեկուլտիվացվող հողեր | վարելահողերի, բազմամյա տնկարկների, խոտհարքների, արոտավայրերի և այլ հողատեսքերի հիմնման համար |
| 1 | Անտառապատման ուղղությամբ ռեկուլտիվացվող հողեր | ընդհանուր տնտեսական և դաշտապաշտպան նշանակության անտառատնկարկների,  անտառատնկարանների հիմնման համար |
| 2 | Ջրային ուղղությամբ ռեկուլտիվացվող հողեր | բնակչության խմելու ջրի, կենցաղային, գյուղատնտեսական,  առողջարարական, բնապահպանական, արդյունաբերական, ջրատնտեսական,  էներգետիկայի, պետության ու համայնքների կարիքների համար անհրաժեշտ  ջրային համակարգերի ստեղծման կամ կառուցման համար |
| 3 | Հանգստի ուղղությամբ ռեկուլտիվացվող հողեր | հանգստի, ֆիզիկական դաստիարակության և սպորտի գոտիների` պուրակների և անտառապուրակների ու որսորդական հանդակների հիմնման և ջրավազանների, լողավազանների, զբոսաշրջության բազաների և մարզահրապարակների ստեղծման համար |
| 4 | Բնապահպանական    ուղղությամբ  ռեկուլտիվացվող հողեր | բնապահպանական նշանակության   և հակաէրոզիոն անտառատնկարկների ու ճմապատված տարածքների հիմնման համար |
| 5 | Առողջարարական ուղղությամբ  ռեկուլտիվացվող հողեր | բուժական, առողջարարական վայրերի ու սանիտարական գոտիների հիմնման համար |
| 6 | Շինարարական ուղղությամբ ռեկուլտիվացվող հողեր | բնակավայրերի` ընդհանուր օգտագործման, արդյունաբերական, գծային, թափոնների ու մակաբացման ապարների լցակույտերի տեղադրման  և այլ կառույցների շինարարական հրապարակների հիմնման համար |

Կանոնակարգի 2-րդ հավելվածով սահմանված է ռեկուլտիվացման համար` խախտված հողերի դասակարգումն ըստ տեխնածին ռելիեֆի և հնարավոր օգտագործման տեսակների։

# **Թափոնների կառավարում**

## Աղբավայրեր

Նախատեսվում է գոյություն ունեցող աղբավայրի կոնսերվացում, նոր աղբավայրի պատրաստում:

1. նախատեսված է 1 աղբավայր՝ 0,7 հա տարածքով: Աղբավայրը գտնվում է Ապարան (Շենավան) համայնքի վարչական տարածքից հյուսիս-արևելք, հեռավորությունը բնակավայրից 4 կմ, Ապարանի ջրամբար տանող ճանապարհի հարակից տարածքում: Աղբահանությունն իրականացվում է համայնքապետարանների կողմից:

Աղբահանությունը կատարվելու է կազմակերպված, աղբի տոփանումով և պարբերաբար հողածածկմամբ՝ մինչև ամբողջ համայնքների համար աղբամշակման գործարանի նախագծումը և կառուցումը, կամ կազմակերպել աղբի տեսակավորում։

Համաձայն ՀՀ առողջապահության նախարարի 2009թ. Դեկտեմբերի 22-ի N 25-Ն հրամանով հաստատված “Բնակավայրերի տարածքների սանիտարական պահպանմանը, սպառման թափոնների հավաքմանը, պահմանը, փոխադրմանը, մշակմանը, վերամշակմանը, օգտահանմանը, վնասազերծմանը և թաղմանը, բնակավայրերի տարածքների սանիտարական պահպանման, սպառման թափոնների գործածության ոլորտում աշխատանքներ իրականացնող անձնակազմի աշխատանքային անվտանգությանը ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ N 2.1.7.002-09 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին” հրամանի առաջարկվում է.

* + Բնակավայրերի փողոցներում, բնակելի և հասարակական շենքերի բակերում ջրաթափանց, հարթ, բարեկարգ մակերեսով հարթակների վրա տեղադրել կափարիչով կոնտեյներներ:
  + Կոնտեյներների տեղադրման հարթակները երեք կողմից պետք է ունենան պատնեշ կամ մետաղյա դեկորատիվ ցանկապատ:
  + Կոնտեյներներից աղբը հեռացնելու ժամանակ աղբահանությունն իրականացնող կազմակերպության կողմից անհրաժեշտ է մաքրել, տեղափոխել կոնտեյներների հարակից տարածքի աղբը։ Աղբահանության ժամանակ անհրաժեշտ է տեղափոխել նաև աղբակույտերը և տերևակույտերը, դրանց այրումն արգելել:
  + Աղբատար փոխադրամիջոցների թափքերն անհրաժեշտ է ախտահանել աղբաթափման վայրում աղբահանություն իրականացնող կազմակերպության կողմից՝ աղտահանիչ լուծույթներով:
  + Կոնտեյներները պետք է ունենան աղբահանության ընկերության հասցեն կամ անվանումը կամ ծածակագիրը: Աղբատար փոխադրամիջոցների թափքերը և անվադողերը յուրաքանչյուր աղբաթափումից հետո անհրաժեշտ է լվանալ և ախտահանել: Աղբանոթները պետք է ունենան մաքրման և ախտահարման ենթակա հարթ մակերեսներ և տեղափոխման համար ապամոնտաժման հնարավորություն: աղբանոթները լվանալ և ախտահանել ամիսը մեկ անգամ՝ աղբահանություն իրականացնող կազմակերպության կողմից:

Համայնքում առաջացած կենցաղային կոշտ թափոնների (ԿԿԹ) կազմը և տարեկան քանակը բերված է աղյուսակ 3.1.1-ում: Հեռանկարում բնակչության /ներառյալ հանգստացողների/ թիվը կկազմի 75 000 մարդ:

Հաշվի առնելով նաև համայնքային աղբավայրում նաև մյուս բնակավայրերից գոյացող աղբը՝

ԿԿԹ-ի կազմը և տարեկան քանակը

Աղյուսակ 3.1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ԿԿԹ | Ընդհանուր քանակից բաժնեմասը, % | Թափոնների ընդհանուր քանակը, տ/տարի |
| Աննդային թափոններ | 21.3 | 5165.25 |
| Թուղթ | 13.3 | 3225.25 |
| Փայտանյութ | 6.9 | 1673.25 |
| Պլաստմասաներ | 19.4 | 4704.5 |
| Ռետինևկաշի | 2.0 | 485 |
| Տեքստիլ | 2.8 | 679 |
| Ապակի | 5.4 | 1309.5 |
| Երկաթ և նրա համաձուլվածքները, Գունավոր մետաղներ | 1.9 | 460.75 |
| Այլթափոններ | 27.0 | 6547.5 |
| ԸՆԴԱՄԵՆԸ | 100 | 24 250 |

**Թափոնների արդունավետ կառավարում**

Լեռնադահուկային առողջավայրի կառուցման ընթացքում թափոնների ճիշտ կառավարման համար կարևոր են հետևյալ միջոցառումների իրականացումը.

շինարարական աշխատանքների ընթացքում շինարարական հրապարակը և հարակից տարածքը զերծ է պահվելու թափոնների կուտակումներից,

• շինարարական հրապարակում առանձնացնել է շինարարական և կենցաղային աղբի նախնական կուտակման վայրը,

• շինարարական թափոնները հնարավորինս կտեսակավորվեն/կառանձնացվեն մետաղները, փայտերը և այն ամենը ինչը հնարավոր կլինի վերաօգտագործել շինարարական աշխատանքների ընթացքում՝ կվերաօգտագործվի և մնացած մասը կտեղափոխվի հատկացված վայր,

• կառուցապատման փուլում կենցաղային աղբը հավաքվելու է աղբահավաք տարողությունների մեջ և հեռացվելու է տարածքից մասնագիտացված կազմակերպություների կողմից՝ պայմանագրային հիմունքներով,

• բացառվելու է կենցաղային աղբի այրումը,

• շինաղբի և քանդված հանված հողային զանգվածների տեղափոխումը դեպի հատկացված վայր իրականացվելու է փակ ծածկ ունեցող բեռնատարներով,

• բացառվելու է աղբի նախնական կուտակումը շիհրապարակից դուրս՝ այլ բնակելի և հասարակական տարածքներում,

• շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո իրականացվելու է տարածքի բարեկարգում՝ տարածքից հեռացնելով բոլոր տեսակի շինարարական նյութերի մնացորդները։

• Հնարավորության դեպքում կապալառուն կարող է պիտանի թափոնները կրկնակի օգտագործել

• Անհրաժեշտ է նշանակել արտակարգ իրավիճակների համար պատասխանատու անձ, ով մշտապես ներկա կգտնվի շին. հրապարակում;

• Վտանգավոր արտահոսքերի դեպքում, անմիջապես կլանիչ նյութով պետք է մաքրել առաջացած հետքերը։

Լեռնադահուկային առողջավայրի տարբեր շինությունների կառուցման ընթացքում աառաջացող շինարարական աղբն ամբողջությամբ տեղափոխվելու է տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից հատկացված վայր:

# **Կանաչապատման համակարգը**

Ներկա դրությամբ գյուղական համայնքներում ընդհանուր օգտագործման կանաչ տնկարկները (զբոսայգիներ, զբոսապուրակներ, պուրակներևայլն) ընդհամենը կազմում են 11 հա: Շինարարական նորմերի և «Կառավարության 2018 թ. Փետրվարի 08-ի N 108-Ն» որոշման համաձայն գյուղական համայնքներում ընդհանուր օգտագործման կանաչ տնկարկների մակերեսը պետք է կազմի 12 մ2/մարդ, իսկ փոքր քաղաքների համար 10 մ2/մարդ:

Առողջավայրին կից տնամերձ հողամասերում կանաչապատման մասը տատանվում է 0.5-ից 0.56:

Կանաչ զանգվածների ցուցանիշները բերված են աղյուսակ 5.1.-ում:

Կանաչ զանգվածների ցուցանիշները

Աղյուսակ 5.1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Համայնքների անվանումը | Կանաչ զանգվածների  ֆունկցիոնալ  նշանակությունը | | |
| Ընդհանուր օգտագործման կանաչ գոտի,  հա/մ2/մարդ | Սահմանափակ օգտագործման,  հա/մ2/մարդ | Ընդհանուր կանաչ զանգված,  հա/մ2/մարդ |
| Գյուղեր | 23.3/12.0 | 500/--------- | 2257.82/1162.81 |

**6. Շրջակա միջավայրի իրավիճակի գնահատականը համայնքների զարգացման ծրագրի իրականացումից հետո**

Միջավայրի համալիր անտրոպոգեն-տեխնածին բեռնվածությունը բաղկացած է գործոնային ցուցանիշներից, միջավայրի հիմնական գործոնների քանակական բնութագրից, որոնք որոշիչ են մարդու օրգանիզմի վրա իրական բեռնվածությունում՝ մթնոլորտային օդի և հողերի, աղմուկի մակարդակների, ջրի քիմիական և կենսաբանական աղտոտվածության ցուցանիշներ:

Որոշվող համալիր բեռնվածությունը օրգանիզմի վրա (KH) բաղկացած է հաշվի առնվող նշված գործոնների (տվյալ պայմաններում գոյություն ունեցող) գումարից:

Հաշվի առնվող նշված գործոններից յուրաքանչյուրը քանակապես որոշվում է հիգիենիկ նորմատիվներին վերաբերվող մեկ ցուցանիշով:

Նշված դեպքում թույլատրելի համարվում է այն մեծությունը, որը հավասար է 1-ի:

**6.1 Օդի մերձգետնյա շերտի աղտոտվածության սանիտարահիգիենիկ իրավիճակի անալիզը**

Մթնոլորտ աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները (բնակչության թիվը չի գերազանցում 10000 մարդ), վերցված են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության շրջակա միջավայրի մոնիտորինգի կենտրոնի տվյալների և բերված են աղյուսակ 6.1.1-ում /19/:

Աղտոտող նյութերի ֆոնայիրն կոնցենտրացիաների արժեքները

Աղյուսակ 6.1.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ ը/հ | Աղտոտող նյութերի կոդերը և անվանումները | ՍԹԿ,  մգ/մ3 | Ֆոնային կոնցենտրացիանները | |
| մգ/մ3 | միավոր ՍԹԿ |
| 1 | 002 Փոշի | 0.5 | 0.2 | 0.4 |
| 2 | 701 Ծծմբի երկօքսիդ | 0.5 | 0.02 | 0.04 |
| 3 | 200 Ազոտի օքսիդներ | 0.2 | 0.008 | 0.04 |
| 4 | 322 Ածխածնի օքսիդ | 5.0 | 0.4 | 0.08 |

Ինչպես երևում է աղյուսակից գյուղական համայնքներում ֆոնային կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում թույլատրելի նորմերը:

Աղտոտվածության համալիր ցուցանիշը հաշվարկվում է



բանաձևով, որտեղ

K – նյութի նորմավորված III դասի բերման գործակիցն է

i - փաստացի խտությունների գերազանցումն է ՍԹԿ-ն :

Աղտոտվածության համալիր ցուցանիշի հաշվարկման համար ելակետային տվյալները բերված են աղյուսակ 6.1.2-ում:

Աղտոտվածության համալիր ցուցանիշի հաշվարկման համար ելակետային տվյալները

Աղյուսակ 6.1.2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Աղտոտող նյութի անվանումը | Վտան-գավո-րության դասը | Միջին օրական կոնցենտրացիաների արժեքները, մգ/մ3 | Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրա-ցիան, ՍԹԿմիջ.օր, մգ/մ3 | Գերազա-նցում է միջին օրական կոնցեն-տրացիան | Վտանգավորության III դասի բերման գործակիցը, իզոէֆեկ-տիվության գործակից,  K |
| Փոշի | III | 0.08 | 0.15 | 0.53 | 1 |
| Ծծմբի երկօքսիդ | III | 0.008 | 0.05 | 0.16 | 1 |
| Ազոտի օքսիդներ | II | 0.0032 | 0.04 | 0.08 | 1.3 |
| Ածխածնի օքսիդ | IV | 0.16 | 3 | 0.053 | 0.87 |

Օդի աղտոտվածության համալիր ցուցանիշը՝ P-ն կլինի.



Ստացված տվյալներից ելնելով, երբ n=4 և p=0.565 մթնոլորտային օդի աղ-տոտվածության մակարդակը գնահատվում է ինչպես ոչ աղտոտված:

Օդային միջավայրի աղտոտվածության համալիր գնահատականը տրված է ըստ հողմագծի աղտոտման աղբյուրից դեպի բնակելի գոտին փչող քամու արագության միջին տարեկան կրկնելիության (%) պայմաններում (P):

Մի հողմագծի քամիների ուղղության կրկնելիության տոկոսը քամիների շրջանային փնջագրի դեպքում՝ Po

Po=100:8=12,5%

Քամու արագության միջին տարեկան կրկնելիությունը (գերակայում են արևելյան և հարավ-արևմտյան ուղղությամբ փչող քամիները) կազմում է 26%:

Օդային միջավայրի աղտոտվածության գնահատականը տրված է համաձայն /20,21/:

, որտեղ

C1, 2…n - աղտոտվածության առանձին կոմպոնենտների միջին օրական կոն-ցենտրցիան է մգ/մ3,

N1 – գործակից, որի մեծությունը կախված է աղտոտող նյութերի վտանգավորության դասից՝

I դաս – 1, II դաս – 1.5, III դաս – 2, IV դաս – 4

t – C1, C2 …Cn - աղտոտող նյութերի գումարային ազդեցության ցուցադրանքն է:

t=P/P0 t=26:12.5=2,08

ՍԹԿC1, Cn - առանձին կոմպոնենտների միջին օրական սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան է:

Համայնքների համար ստացվել են հետևյալ արդյունքները:

*K* մթն = (0.08/0.15x2+0.008/2x0.05+0.0032/1.5x0.04+0.16/4x3) x 2.08=0.859

Հաշվարկից հետևում է, որ տարվա 26% ժամանակահատվածում՝ 95 օր նշված համայնքներում նկատվում է մթնոլորտային օդի աղտոտվածության բարձրացում: (0.565-ից դառնալով 0,859): Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակը մնում է ոչ աղտոտված (առաջին դասի վտանգավորության նյութերի բացակայության պարագայում) (4.1փ16):

**6.2 Բնակչության առողջության պայմանական ռիսկի գործոնը**

Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության հետ կապված բնակչության առողջության պայմանական ռիսկը որոշվում է՝

R=Vգ K գ M գ B գ C գ 10-3 բանաձևով, որտեղ

R – ռիսկի չափը

V – մեկ մարդու կողմից ներշնչած օդի քանակն է օրվա ընթացքում – 28.8մ3:

M – մարդու զանգվածն է կգ-70

K – մարդու օրգանիզմով տվյալ նյութի կլանման գործակիցն է (0,75՞0,25)

B – ռիսկի կոնցենտրացիայի շեղման գործակից – 1,0 ՞10-3 (օր/մգ տվյալ նյութի համար)

C – տվյալ աղտոտող նյութի միջին տարեկան կոնցենտրացիան է օդում

 - մինիմալ ռիսկ

 - մինիմալ ռիսկ

RCO=28.8 գ 0.75 գ70 գ 0.4գ10-3 = 0.604 – բարձրացված ռիսկ

Rփոշի=28.8 գ 0.75 գ70 գ 0.2գ10-3 = 0.302 - մինիմալ ռիսկ

Այստեղից արվում է եզրակացություն, որ մթնոլորտ ածխածնի օքսիդի արտանետումների նվազեցման համար անհրաժեշտ է կիրառել լրացուցիչ միջոցառումներ:

**6.3 Հողերի աղտոտվածության մակարդակի գնահատում**

Ծրագրով նախատեսված նոր հասարակական շինությունների կառուցումը և գործարկումը չեն հանգեցնի հողի դեգրադացման և աղտոտման: Մթնոլորտ արտանետվող փոշին իր մեջ չի պարունակում ծանր մետաղների տարրեր, ինչը բացառում է նրանց ներթափանցումը հող փոշու ցրման և նստեցման գործընթացներում:

**7. Շրջակա միջավայրի վրա անտրոպատեխնածին բեռնվածության համալիր ցուցանիշները**

Շրջակա միջավայրի վրա անտրոպատեխնածին բեռնվածության համալիր ցուցանիշը՝ KH, որոշվում է

KH=(Kօդ + Kաղմուկ + Kջուր + Kհող) : N, որտեղ

N – հաշվի առնվող գործոնների քանակն է N=4

Ցուցանիշի նորմատիվային մեծությունը համարվում է հաշվի առնվող գործոնային գնահատականների համապատասխան միավորների թիվը, տվյալ դեպքում՝ 4:

Էկոլոգա-հիգիենիկ իրավիճակի գնահատականը տարածքի շրջակա միջավայրի անտրոպատեխնածին աղտոտվածության հետևանքով կատարվել է հիգիենիկ դասակարգման արդյունքների հիման վրա (KH) և բերված է ստորև աղյուսա 7.1-ում:

Բնակելի կառուցապատման տարածքներում էկոլոգա-հիգիենիկ իրավիճակի լարվածության աստիճանի չափանիշները ներկայացված են 7.1 աղյուսակում:

Աղյուսակ 7.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Սանիտարա-հիգիենիկ իրավիճակի լարվածության աստիճանը | էկոլոգիական անհարմա-րավետության աստիճանը | Հիգիենիկ ռանգավորման մեծությունը՝ KH | Շրջակա միջավայրի բնութագիրը | Մարդկանց առողջական վիճակի բնութագիրը: Բնակչության պոտենցիալ կենսագործունեության ինդեքսը (ՊկԻ) |
| գյուղերի տարածքներ համեմատաբար բավարար | Համեմատաբար բավարար | KH = 3,53 ÷3,6 սովորաբար ցածր է հաշվի առնվող գործոններից 0,88÷0,9 անգամ | Հիգիենիկ նորմատիվների գերազանցում մի շարք միջավայրերում (ջուր, աղմուկ)  Յուրաքանչյուր միջավայրում ՍԹԿ-ի եզակի գերազանցում | Առողջության ընդհանուր ցուցանիշները չեն գերազանցում սովորական հետազոտված ցուցանիշները, և կախված չեն էկոլոգիանկան անհարմարավետությունից  Առողջության ցուցանիշը մինչև 1  ՊկԻ≤ 1 |

**ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ**

Շինարարական աշխատանքները պետք է կատարել պահպանելով շինարարական նորմերը, կանոնները, ստանդարտները, ինչպես նաև նախագծի տեխնիկական պայմանները:

Բոլոր տիպի թաքնված աշխատանքների համար պետք է կազմել թաքնված ախատանքների ակտ տեխնիկական հսկողություն իրականացնող մարմնի կողմից հաստատված: Շինարարական հրապարակը կազմակերպելիս ղեկավարվել քաղաքաշինության, տեխնիկակական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմնի կողմից հաստատված դրույթներով, շին. հրապարակի հակահրդեհային անվտանգության պատասխանատվությունը կրում է անմիջապես շինարարության ղեկավարը կամ նրան փոխարինող անձը: Երեկոյան ժամերին դադարեցնել աղմկոտ աշխատանքների կատարումը:

**Ռիսկերի գնահատում**

Նախատեսվող գործունեության իրականցման ժամանակ շրջակա միջավայրի վրա կդրսևորվեն որոշակի անբարենպաստ ազդեցություններ, որոնք կկրեն ժամանակավոր բնույթ: Ազդեցությունները իրենց բնույթով կլինեն սահմանափակ, կարճատև և պայմանավորված կլինեն շինարարական աշխատանքներով: Շինարարության փուլում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունները և ռիսկերը հիմնականում պայմանավորված են արտանետումներով, որոնք կարող են առաջանալ`

* Ինժեներական և կիրառական գիտությունների համալիր շինարարության ընթացքում
* Հիմքերի փորման ընթացքում
* Դիզելային վառելիքի արտանետումներ շինարարական տեխնիկայի շահագործման ժամանակ:
* Հողային զանգվածների և շինաղբի տեղափոխման հետ կապված,
* Բետոնային աշխատանքների իրականացմամբ,
* Շինհրապարակների տեղադրման հետ կապված,
* Շինարարության ընթացքում մեքենաների և տեխնիկայի տեղաշարժից պատճառվող անհանգստությամբ
* Շինարարական տեխնիկայի շահագործման ընթացքում աղմուկի մակարդակի ավելացմամբ:

Թվարկված աշխատանքների ազդեցությունը նվազեցնելու և փոխհատուցելու նպատակով նախատեսված են բնապահպանական միջոցառումներ, որոնք ներառված են բնապահպանական կառավարման պլանում: Սույն հայտում բերված են հիմնական բնապահպանական միջոցառումները ըստ ազդեցության ուղղությունների:

Շինարարության փուլում տեխնիկական ջուրը կբերվի պայմանագրային հիմունքներով ավտոցիստեռներով: Շինարարության փուլում աշխատողների կոմունալ կենցաղային պայմանները կապահովեն տեղադրելով բիոզուգարաններ, խմելու ջուրը կմատակարարվի տարաներով:

Շինարարական տրանսպորտային միջոցները և սարքավորումները պետք է լվացվեն նախատեսված տարածքներում, որտեղից ջրի արտահոսք չի լինի: Շինարարական նորմերի համաձայն կապալառուն պետք է ապահովի պատշաճ անվտանգություն և շինարարությանն առնչվող երթևեկության կարգավորում, ինչը ներառում է, բայց չի սահմանափակվում հետևյալով.

* պարզ տեսանելի ցուցանակներ, զգուշացնող նշաններ շինհրապարակում հանրությանը պոտենցյալ վտանգների մասին նախազգուշացնելու համար, պետք է առկա լինեն պատնեշներ և շրջանցող ուղիներ
* անձնակազմի կրթման համակարգ և երթևեկության կառավարման համակարգ, հատկապես` շինհրապարակ մուտք գործելու և հարակից տարածքում ծանր տրանսպորտի համար: Հետիոտների համար անվտանգ անցումներ երթևեկության զոնայում:
* համապատասխանեցնել աշխատանքային ժամերը երթևեկության ակտիվության հետ, խուսափել ակտիվ երթևեկությունից` մարդկանց ակտիվ տեղաշարժի ժամերին:
* երթևեկության ակտիվ կառավարում շինհրապարակում փորձված և երևացող անձնակազմի կողմից, եթե վերջինս անհրաժեշտ է մարդկանց ապահով և հարմար անցուդարձի համար.
* պետք է ապահովվի ապահով և շարունակական մոտեցում դեպի գործող գրասենյակային շինությունները, խանութները և բնակելի շինությունները շինարարական աշխատանքների ընթացքում:

**Բնապահպանական միջոցառումների ընդհանուր նկարագրություն**

**Մթնոլորտային օդ**

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում հիմնականում կանխատեսվում է օդի աղտոտում` պայմանավորված անօրգանական փոշու և ծխագազերի ժամանակավոր արտանետումներով, որոնք առաջանում են շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի դեպքում: Շինարարության ընթացքում վերը նշված արտանետումները կլինեն տեղայնացված, ենթակա արագ ցրման և ժամանակավոր՝ հաշվի առնելով շինարարական աշխատանքների ժամանակավոր բնույթը: Հնարավոր վնասակար ազդեցությունները կբացառվեն կամ կնվազեցվեն բնապահպանական կառավարման պլանում ներկայացված միջոցառումների իրականացման դեպքում, մասնավորապես` փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար կիրականցվի՝

* շինհրապարակի պարբերաբար ջրցանում,
* սորուն շինարարական նյութեր տեղափոխող մեքենաների երթևեկությունը կկազմակերպվի թափքի ծածկման պայմաններում,
* շինարարական աղբի տեղափոխման համար օգտագորխվելու է փակ ծածկ ունեցող մեքենաներ
* ապրանքային բետոնը շին.հրապարակ է բերվում պատրաստի վիճակում` բետոնատար ինքնաթափերի միջոցով ավտոմատ բետոնա-շաղախային հանգույցից:
* շինհրապարակ մուտք գործող և դուրս եկող մեքենաների անվադողերի լվացում, բացառվելու են անսարք վիճակում գտնվող և արտահոսքեր ունեցող մեքենաների շահագործումը։
* շինհրապարակում սորուն նյութերը պահեստավորվելու են շինանյութի համար նախատեսված ժամանակավոր պահեստներում կամ ծածկվելու են անջրթափանց պոլիէթելենային թաղանթով,
* շինհրապարակը առանձնացվելու է մետաղաթիթեղյա ցանկապատով կամ հատուկ մեկուսիչ թաղանթով,
* շինարարական հրապարակում նախատեսվելու է թափոնների ժամանակավոր կուտակման վայրեր,
* բացառվելու է տարածքում թափոնների բաց այրումը,
* օգտագործվող տեխնիկան, սարքավորումները և տրանսպորտային միջոցներն օգտագործվելու են միայն սարքին վիճակում,
* բացառվելու են անսարք վիճակում գտնվող և արտահոսքեր ունեցող մեքենաների շահագործումը։ Այդ նպատակով իրականացվելու են պարբերաբար ստուգումներ։ Նշված միջոցառումների իրականացման արդյունքում օդային ավազանի աղտոտվածության լրացուցիչ ավելացում չի նախատեսվում։

**Ջրային ռեսուրսներ**

Կառուցապատվող տարածքում չկան մակերևութային ջրային ավազաններ կամ առուներ: Ուստի մակերևութային և գրունտային ջրերի վրա ուղղակի ազդեցություն չի կանխատեսվում: Շինարարական աշխատանքները կատարվելու են առանձնացված շինհրապարակի ներսում, ինչը կբացառի հնարավոր արտահոսքերը և արտանետումները դեպի մակերևութային և/կամ ստորերկրյա ջրային ռեսուրսներ։ Շինարարական աշխատանքների ընթացքում ջրային ռեսուրսների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունները մեղմելու կամ կանխարգելու նպատակով նախատեսվում է․

* փոշենստեցման համար ջրցանը կատարվելու է ըստ անհրաժեշտության, հնարավորինս չառաջացնելով մակերևութային հոսքեր
* տրանսպորտային միջոցների և սարքավորումների լվացման հոսքաջրերը ներքին բակային ցանցով ուղղվելու են շինհրապարակում տեղադրված պարզարան, պարզարանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով նստվածքը կհեռացվի որպես շինաղբ:
* անձրևաջրերը և շինարարական հոսքաջրերը հեռացվելու են դեպի տարածքում նախատեսվող պարզարան, պարզարանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով նստվածքը կհեռացվի որպես շինաղբ:
* շինարարական տրանսպորտային միջոցների և սարքավորումների սպասարկումն իրականացվելու է համապատասխան մասնագիտացված կետերում,
* շինարարության համար անհրաժեշտ բետոնախառնուրդը բերվելու է պատրաստի վիճակում՝ բետոնախառնիչ մեքենաներով, ինչը նաև նպաստում է հողային ռեսուրսները բետոնաջրերի աղտոտումից զերծ պահելուն:

**Հողային ռեսուրսներ**

Հողային ռեսուրսների պահպանության համար նախատեսվում են.

* հողային աշխատանքների արդյունքում հանված հողային զանգվածը մինչև օգտագործելը կամ տեղափոխելը պահվելու է շինհրպարակում, առանձնացված վայրում՝ ծածկված անջրթափանց պոլիէթիլենային թաղանթով,
* շինարարական նյութերը տեղադրվելու են հատուկ տակդիրների կամ անջրթափանց հիմքով բետոնապատ մակերեսների վրա,
* շինարարական սարքավորումներից նավթանյութերի արտահոսքի հավանականությունը նվազեցնելու նպատակով, անհրաժեշտ է, որ այդ տարածքներում ապահովվի սարքավորումների և մեքենաների պատշաճ տեխնիկական վիճակ:
* այն հատվածներում, որոնք նախատեսված են շինարարական տեխնիկայի կայանման համար պետք է տեղադրել ավազ կամ մանրախիճ: Այն դեպքերում, երբ մեքենաներից և սարքավորումներից կլինի վառելիքի և/կամ քսայուղերի արտահոսք, ապա պետք է փռված ավազը կամ մանրախիճը տեղափոխել համապատասխան աղբավայր և այն փոխարինել նորով:
* աշխատանքների ավարտից հետո կմաքրվեն բոլոր տարածքները և առաջացած թափոնները կտեղափոխվեն ինքնակառավարման մարմնի կողմից հատկացված աղբավայր,
* տարածքը կբարեկարգվի և կմաքրվի շինաղբից:

**Արտակարգ իրավիճակներ**

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավոր են արտակարգ իրավիճակների ռիսկերի առաջացում՝ կապված բնական աղետների, սողանքների, հրդեհների, հեղուկ նյութերի արտահոսքի և շահագործվող շինտեխնիկայի վթարների հետ: Գործունեության իրականացման ընթացքում արտակարգ իրավիճակների հնարավոր ռիսկերը մեղմելու և դրանց առաջացումը կանխարգելելու նպատակով նախատեսվում է․

* կառույցների հիմքերի փոսորակները բացելուց և նախագծային նիշերին հասնելուց հետո՝ պարտադիր է ինժեներ-երկրաբանի կողմից հիմնափոսի զննումը և համապատասխան մասնագետի(երկրաբան) կողմից կազմված եզրակացությունը,
* տեղադրվելու են տեղեկատվական ցուցանակներ, որը ներառելու է նախագծողի, շինարարի և վերահսկողի վերաբերյալ տեղեկատվություն (անվանում, կոնտակտային տվյալներ և այլն), շինթույլտվության, շինարարության սկզբի և ավարտի վերաբերյալ տեղեկատվություն։
* շինհրապարակը կազմակերպվելու է հակահրդեհային անվտանգության պաշտպանության կանոններին համապատասխան,
* շինհրապարակն ապահովված է լինելու հակահրդեհային կրակմարիչներով, տեսահսկման և ազդանշանային համակարգերով, հակահրդեհային միջոցառումների վահանակներով,
* հակահրդեհային միջտարածությունները չեն օգտագործվելու նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման համար,
* բաց են լինելու նախատեսված ջրաղբյուրների ճանապարհները, տեղադրվելու են դրանց մոտեցման համապատասխան ցուցանակներ,
* տեղադրվելու են ձայնային ազդանշաններ, հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ՝ վթարների կանխարգելման համար,
* հեղուկ և վտանգավոր նյութերը տեղափոխվելու են շինարարական հարթակ օգտագործումից առաջ և պահվելու են հատուկ տակդիրների վրա՝ հնարավոր արտահոսքերը բացառելու համար,
* մթնոլորտային տեղումների, քամու ուժեղացման և այլ վտանգավոր երևույթների ժամանակ շինարարական աշխատանքները դադարեցվելու են։

**Աղմուկ և թրթռում**

Շինարարության ընթացքում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը կապված է լինելու շինարարական տեխնիկայի, սարքավորումների և տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ։ ՀՀ-ում աղմուկի մակարդակը կանոնակարգվում է N2-III-11.3՝ «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» սանիտարական նորմերով։ Աշխատատեղերում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը պետք է hամապատասխանի ՀՀ oրենսդրական նորմերին: Համապատասխան բնապահպանական միջոցառումների կիրառման դեպքում շինարարական աղմուկի և թրթռումների մակարդակը շինհրապարակին հարակից տարածքում չի գերազանցի ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված նորմերը, սակայն հնարավոր բողոքների դեպքում կիրականացվեն աղմուկի և թրթռումների մակարդակների գործիքային չափագրումներ, իսկ շինարարության ընթացքում որպես կարևորագույն միջոցառումներ, անհրաժեշտ է`

* խուսափել շինարարական գործողություններից, մեքենաների և սարքավորումների կայանելուց մասնավոր բնակելի տների, փոքր բիզնեսի կետերի, այլ հասարակական շենքերի հարևանությամբ;
* աղմուկ առաջացնող աշխատանքները հնարավորինս իրականացնել օրվա ցերեկային ժամերին:
* բոլոր մեքենաները պետք է ապահովված լինեն համապատասխան խլացուցիչներով:
* բացառել անսարք վիճակում գտնվող մեքենաների օգտագործումը;

**Կենսաբազմազանություն**

*Բուսական աշխարհ․*

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում բուսատեսակների վրա ազդեցություն չի նախատեսվում, քանի որ բոլոր աշխատանքները տեղի են ունենալու քաղաքային ակտիվ միջավայրում: Տարածքում ծառաթփային բուսականությունը բացակայում է:

*Կենդանական աշխարհ*․

գործունեության հարակից տարածքներն արդեն կառուցապատված են, ուստի մարդկային գործոնի, երթևեկության՝ մեքենաների շարժի, աղմուկի պայմաններում տարածքում բացակայում են կենդատեսակները, ինչպես նաև կենդանիների բնադրավայրերը, միգրացիոն ուղիները։

**Պահպանական միջոցառումներ**

Լեռնադահուկային առողջավայրի՝ տեղեկատվական վահանակներով կահավորման գործընթացում տեղադրել վահանակներ՝ պահպանության կարիք ունեցող բուսատեսակների մասին տղեկատվությամբ։

Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների հայտնաբերման դեպքում առանձնացնել տվյալ պահպանվող գոտին։

Կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների բնադրման և թխսման ժամանակամիջոցում հնարավորինս նվազեցնել տեխնիկական միջոցների կիրառմամբ աշխատանքները։

**Թափոնների կառավարում**

1. Շինարարության արդյունքում գոյացող թափոնները պետք տարանջատվեն ընդհանուր աղբից և կենցաղային թափոններից դեռ շինհրապարակում և ըստ առաջացման տեղափոխվեն հատուկ հատկացված աղբավայր:
2. Շինարարակամ աղբը պետք է պատշաճ կերպով հավաքվի և հեռացվի արտոնագիր ունեցող աղբահավաքների կողմից։
3. Թափոնների հեռացման վերաբերյալ գրառումներ պետք է կատարվեն որպես ապացույց, որ թափոնների կառավարումը կատարվում է պատշաճ կերպով, նախատեսվածին համաձայն։

Լեռնադահուկային առողջավայրի կառուցման ընթացքում թափոնների ճիշտ կառավարման համար կարևոր են հետևյալ միջոցառումների իրականացումը.

* շինարարական աշխատանքների ընթացքում շինարարական հրապարակը և հարակից տարածքը զերծ է պահվելու թափոնների կուտակումներից,
* շինարարական հրապարակում առանձնացնել է շինարարական և կենցաղային աղբի նախնական կուտակման վայրը,
* շինարարական թափոնները հնարավորինս կտեսակավորվեն/կառանձնացվեն մետաղները, փայտերը և այն ամենը ինչը հնարավոր կլինի վերաօգտագործել շինարարական աշխատանքների ընթացքում՝ կվերաօգտագործվի և մնացած մասը կտեղափոխվի հատկացված վայր,
* կառուցապատման փուլում կենցաղային աղբը հավաքվելու է աղբահավաք տարողությունների մեջ և հեռացվելու է տարածքից մասնագիտացված կազմակերպություների կողմից՝ պայմանագրային հիմունքներով,
* բացառվելու է կենցաղային աղբի այրումը,
* շինաղբի և քանդված հանված հողային զանգվածների տեղափոխումը դեպի հատկացված վայր իրականացվելու է փակ ծածկ ունեցող բեռնատարներով,
* բացառվելու է աղբի նախնական կուտակումը շիհրապարակից դուրս՝ այլ բնակելի և հասարակական տարածքներում,
* շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո իրականացվելու է տարածքի բարեկարգում՝ տարածքից հեռացնելով բոլոր տեսակի շինարարական նյութերի մնացորդները։
* հնարավորության դեպքում կապալառուն կարող է պիտանի թափոնները կրկնակի օգտագործել
* անհրաժեշտ է նշանակել արտակարգ իրավիճակների համար պատասխանատու անձ, ով մշտապես ներկա կգտնվի շին. հրապարակում;
* վտանգավոր արտահոսքերի դեպքում, անմիջապես կլանիչ նյութով պետք է մաքրել առաջացած հետքերը

Լեռնադահուկային առողջավայրի կառուցման ընթացքում աառաջացող շինարարական աղբն ամբողջությամբ տեղափոխվելու է տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից հատկացված վայր:

**Լանդշաֆտ**

Գործունեության իրականացումը չի առաջացնելու լանդշաֆտի լրացուցիչ ծանրաբեռնվածություն, քանի որ այն կառուցվելու է գոյություն ունեցող կառուցապատման տարածքում։ Նախատեսվող գործունեության իրականցման տարածքներում (ազդեցության գոտում) լանշաֆտի, բուսական ու կենդանական տեսակների, հողային և ջրային ռեսուրսների վրա հնարավոր վնասակար ազդեցություններ չեն ակնկալվում: Նախատեսված շինարարական աշխատանքների ազդեցությունը տարածքի վրա կլինի նվազագույն` կրելով սահմանափակ և կարճատև բնույթ: Դրանք հնարավոր կլինի նվազեցնել շինարարության փուլում՝ բնապահպանական կառավարման պլանով նախատեսված միջոցառումների արդյունքում։

* շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է տարածքի բարեկարգում․
* շինարարական սարքավորումներն ապամոնտաժվելու են,
* շինարարական հրապարակը մաքրվելու է թափոններից, վերականգնվելու է տարածքը,
* կատարվելու են գործունեության ենթակա տարածքի հարթեցման, բարեկարգման և կանաչապատման աշխատանքներ։

**Տարածքի բարեկարգում կանաչապատում**

Նախագծով նախատեսված շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո կառուցապատումից ազատ տարածքը բարեկարգել և կանաչապատել: Կնախատեսվի ցնցուղային ոռոգման համակարգ: Բոլոր բնապահպանական միջոցառումները ներառված են շինարարության նախահաշվի մեջ և կիրականացվեն շինարարական կազմակերպության կողմից:

**ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԼԱՆ**

Լեռնադահուկային առողջավայրի շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում նախատեսվում է իրականացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն/մեղմացմանն ուղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx և այլն) արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ:

2. Փոշենստեցման նպատակով նախատեսվում է իրականացնել տարածքի ջրցանում տարվա շոգ և չոր եղանակներին, օրեկան 2-3 անգամ:

3. Օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ

4. Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ։

**Մշտադիտարկում**

Տարածքի ջրցան փոշեգոյացումը կանխելու նպատակով

Մթնոլորտային օդ աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx) արտանետումների չափումներ, երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ;

Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում կիրականացվեն մշտադիտարկումներ ուղղված շինհրապարակի որակի, բանվորական հագուստի կուլտուրայի, անվտանգության կանոնների պահպանմանն:

**ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

Շինարարության և շրջակա միջավայրի անվտանգությունը վերահսկող մարմինները և համայնքը պետք է նախազգուշացված լինեն սպասվող գործընթացների վերաբերյալ Շինարարության համար անհրաժեշտ բոլոր պահանջվող թույլտվությունները ձեռք են բերվել

Կապալառուն պաշտոնապես համաձայնել է, որ աշխատանքները կիրականացվեն ապահով և կարգապահ` նվազագույնի հասցնելով ազդեցությունը հարևան տնտեսությունների և շրջակա միջավայրի վրա: Աշխատողների անհատական պաշտպանության միջոցները պետք է համապատասխանեն ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված չափանիշներին (մշտապես սաղավարտների կիրառում, անհրաժեշտության դեպքում դիմակներ և պաշտպանիչ ակնոցներ, պաշտպանիչ հագուստ և կոշիկներ)

Շինհրապարակում տեղադրվող համապատասխան տեղեկատվական վահանակները աշխատողներին կիրազեկեն հիմնական կանոնների և նորմերի վերաբերյալ:

**Եզրակացություն**

Կատարված աշխատանքների արդյունքում կարելի է եզրակացնել, որ տարածաշրջանի զարգացման ծրագրով բոլոր նախատեսվող աշխատանքները կնպաստեն շրջանի սոցիալական և բնապահպանական իրավիճակի առողջացմանը: Բնապահպանական իրավիճակի բարելավմանը նպաստող միջոցառումները հետևյալն են՝

* երկրորդական և միջգյուղական ճանապարհների ասֆալտապատում և խճապատում;
* բազմաբնակարան շենքերի բակային տարածքների բարեկարգում և ասֆալտապատում, խաղահրապարակների կառուցում;
* շենքերի բակերի լուսավորության անցկացում և գյուղամիջյան ճանապարհների լուսավորության անցկացում;
* ջրամատակարարման համակարգի և կոյուղու կառուցում և բարեկարգում;
* անձրևաջրերի հեռացման համակարգի նախագծում և կառուցում;
* գետ թափվող տնտեսակենցաղային և արտադրական հոսքաջրերի կենսաբանական մաքրման կայանի նախագծում և կառուցում
* վնասված հասարակական և արտադրական նշանակության շինությունների և կառույցների վերականգնում:
* ոռոգման ներքին ցանցի վերականգնում;
* համայնքներում հանգստյան գոտիների ստեղծում;
* համայնքների տարածքում աղբահանման և տեսակավորման կազմակերպում;
* մսի վերամշակման արտադրամասի ստեղծում(սպանդանոցի կառուցում );
* հեղեղապաշտպան անտառատնկումների իրականացում
* ժամանակակից պայմաններին համապատասխան աղբավայրերի կառուցում, աղբամշակման գործարանի կառուցում;
* ճանապարհի եզրերին, ռեկրեացման գոտիներում կանաչապատման, ծառատնկման աշխատանքների իրականացում;
* ասֆալտապատման, ճանապարհաշինության աշխատանքներ;
* խիստ վերահսկողության սահմանում մեքենաների տեխնիկական վիճակի և որակի վրա, ինչը կնպաստի ավտոտրանսպորտի արտանետումների կրճատմանը;
* անցնել լրիվ գազով և ժամանակակից ջեռուցման տեխնոլոգիաներին, ինչը կկրճատի մթնոլորտ արտանետումները;
* անցնել աղբի տեսակավորման;
* արդյունաբերությունում ներդնել առաջատար տեխնոլոգիաներ:
* կենսաբազմազանության պահպանություն։

## Բնակավայրերի հեռանկարային զարգացման ցուցանիշներ

ՀՀ կառավարության 2021 թվականի N 1246-Ա որոշմամբ հավանություն է տրվել Արագածոտնի մարզում լեռնային հանգստավայրի կառուցման «Մայլեռ» ներդրումային ծրագրին հավանություն տալու մասին՝ Արագածոտնի մարզի Ապարան համայնքի տարածքում 2080 հեկտար ընդհանուր մակերեսով (ակտիվ օգտագործման մակերեսը՝ մոտ 500 հա) հողամասում իրականացվելիք ներդրումային ծրագրին: Ներդրումային ծրագիրը միտված է Հայաստանի Հանրապետությունում զբոսաշրջության բազմազանության ու զարգացման ապահովմանը, ինչպես նաև բնակչության մեջ առողջ ապրելակերպի հաստատմանը և համահունչ է ՀՀ կառավարության կողմից որդեգրած տնտեսական զարգացման ռազմավարությանը:

Հանգստավայրի տարածքներում բարենպաստ և ենթակառուցվածքներով ու հանրային տարածքներով հագեցած կենսամիջավայրի ձևավորմանն ուղղված կատարվել են հողատեսքերի մի շարք նպատակային և գործառնական փոփոխություններ, որոնք արտացոլված են ստորև ներկայացվող նպատակային նշանակությունների փոփոխությունների աղյուսակներում։ Փոփոխությունները ներկայացված են ըստ գերակայությունների՝ առաջնահերթ, միջնաժամկետ և հեռանկարային։ Դրանց համապատսխան կատարվել են նաև փոփոխություններ հողատեսքերի հաշվետվություններում, ինչն արտացոլված է տեխնիկատնտեսական ցուցանիշների աղյուսակներում։

Տարածքում ինչպես սույն նախագծի շրջանակում՝ հեռանկարային զարգացման հետ կապված զարգացումներով պայմանավորված նպատակային նշանակությունների փոփոխությունների արդյունքում բացասական ազդեցություններով (արտանետումներ, աղմուկ, վիբրացիա, վիզուալ աղտոտում և այլն) տարածքներից բնակվելու գոտիները սահմանազատելու նպատակով նախատեսվում է իրականացնել մեղմման միջոցառումներ՝ պաշտպանիչ ծառատնկումներ, պաշտպանիչ էկրան և այլն (կախված կոնկրետ իրադրությունից և տարածքային հնարավորություններից)։

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Եղիպատրուշ բնակավայր** | | | | |
| **Հողամասերի նպատակային նշանակությունների փոփոխությունները** | | | | |
| **Հողամասի N գծագրի վրա** | **Առկա նպատակային և գործառնական նշանակությունը** | **Մակերեսը (հա)** | **Գլխավոր հատակագծում փոփոխված նպատակային և/կամ գործառնական նշանակությունը** | **Մակերեսը (հա)** |
| **Առաջնահերթ միջոցառումներ (1-10 տարի)** | | | | |
|  | ***Գյուղատնտեսական նշանակության հողերից՝*** |  |  |  |
|  |  |  | **Բնակավայրերի** |  |
| *ԳԲ-1* | *վարելահող* | 0.38 | խառը կառուցապատման | 0.38 |
| *ԳԲ-2* | *այլ հողատեսք* | 0.62 | խառը կառուցապատման | 0.62 |
| *ԳԲ-3* | *վարելահող* | 0.11 | խառը կառուցապատման | 0.11 |
| *ԳԲ-4* | *վարելահող* | 0.215 | խառը կառուցապատման | 0.215 |
| *ԳԲ-5* | *վարելահող* | 0.60 | խառը կառուցապատման | 0.60 |
| *ԳԲ-6* | *վարելահող* | 0.43 | խառը կառուցապատման | 0.43 |
| *ԳԲ-7* | *այլ հողատեսք* | 1.44 | խառը կառուցապատման | 1.44 |
| *ԳԲ-8* | *վարելահող* | 2.98 | խառը կառուցապատման | 2.98 |
| *ԳԲ-9* | *վարելահող* | 31.88 | խառը կառուցապատման | 31.88 |
| *ԳԲ-10* | *վարելահող* | 8.24 | խառը կառուցապատման | 8.24 |
| *ԳԲ-11* | *այլ հողատեսք* | 0.29 | խառը կառուցապատման | 0.29 |
| *ԳԲ-12* | *այլ հողատեսք* | 2.99 | խառը կառուցապատման | 2.99 |
| *ԳԲ-13* | *վարելահող* | 2.67 | խառը կառուցապատման | 2.67 |
| *ԳԲ-14* | *վարելահող* | 0.17 | խառը կառուցապատման | 0.17 |
| *ԳԲ-15* | *վարելահող* | 0.93 | խառը կառուցապատման | 0.93 |
| *ԳԲ-16* | *այլ հողատեսք* | 0.03 | խառը կառուցապատման | 0.03 |
| *ԳԲ-17* | *վարելահող* | 3.1 | խառը կառուցապատման | 3.10 |
| *ԳԲ-18* | *այլ հողատեսք* | 0.37 | խառը կառուցապատման | 0.37 |
| *ԳԲ-19* | արոտավայր | 1.72 | խառը կառուցապատման | 1.72 |
| *ԳԲ-20* | *այլ հողատեսք* | 18.10 | խառը կառուցապատման | 18.10 |
| *ԳԲ-21* | *այլ հողատեսք* | 0.59 | խառը կառուցապատման | 0.59 |
| *ԳԲ-22* | *այլ հողատեսք* | 0.12 | խառը կառուցապատման | 0.12 |
| *ԳԲ-23* | *վարելահող* | 10.71 | խառը կառուցապատման | 10.71 |
| *ԳԲ-24* | *այլ հողատեսք* | 0.38 | խառը կառուցապատման | 0.38 |
| *ԳԲ-25* | *այլ հողատեսք* | 8.95 | խառը կառուցապատման | 8.95 |
| *ԳԲ-26* | *վարելահող* | 0.38 | խառը կառուցապատման | 0.38 |
| *ԳԲ-27* | *վարելահող* | 8.21 | խառը կառուցապատման | 8.21 |
| *ԳԲ-28* | *այլ հողատեսք* | 0.22 | խառը կառուցապատման | 0.22 |
| *ԳԲ-29* | *վարելահող* | 1.44 | խառը կառուցապատման | 1.44 |
| *ԳԲ-30* | *վարելահող* | 0.39 | խառը կառուցապատման | 0.39 |
| *ԳԲ-31* | *վարելահող* | 5.32 | խառը կառուցապատման | 5.32 |
| *ԳԲ-32* | *այլ հողատեսք* | 0.58 | խառը կառուցապատման | 0.58 |
| *ԳԲ-33* | *վարելահող* | 8.17 | խառը կառուցապատման | 8.17 |
| *ԳԲ-34* | *վարելահող* | 15.18 | խառը կառուցապատման | 15.18 |
| *ԳԲ-35* | *վարելահող* | 12.57 | խառը կառուցապատման | 12.57 |
| *ԳԲ-36* | *խոտհարք* | 0.05 | խառը կառուցապատման | 0.05 |
| *ԳԲ-37* | *այլ հողատեսք* | 9.25 | խառը կառուցապատման | 9.25 |
| *ԳԲ-38* | *վարելահող* | 1.87 | խառը կառուցապատման | 1.87 |
| *ԳԲ-39* | *վարելահող* | 0.65 | խառը կառուցապատման | 0.65 |
| *ԳԲ-40* | *վարելահող* | 1.09 | խառը կառուցապատման | 1.09 |
| *ԳԲ-41* | *այլ հողատեսք* | 0.05 | խառը կառուցապատման | 0.05 |
| *ԳԲ-42* | *խոտհարք* | 0.09 | խառը կառուցապատման | 0.09 |
| *ԳԲ-43* | *վարելահող* | 8.61 | խառը կառուցապատման | 8.61 |
| *ԳԲ-44* | *վարելահող* | 8.07 | խառը կառուցապատման | 8.07 |
| *ԳԲ-45* | *վարելահող* | 6.59 | խառը կառուցապատման | 6.59 |
| *ԳԲ-46* | *վարելահող* | 6.02 | խառը կառուցապատման | 6.02 |
| *ԳԲ-47* | *այլ հողատեսք* | 11.66 | խառը կառուցապատման | 11.66 |
| *ԳԲ-48* | *այլ հողատեսք* | 5.62 | խառը կառուցապատման | 5.62 |
| *ԳԲ-49* | *այլ հողատեսք* | 0.86 | խառը կառուցապատման | 0.86 |
| *ԳԲ-50* | *այլ հողատեսք* | 3.84 | խառը կառուցապատման | 3.84 |
| *ԳԲ-51* | *այլ հողատեսք* | 0.26 | խառը կառուցապատման | 0.26 |
| *ԳԲ-52* | *խոտհարք* | 0.23 | խառը կառուցապատման | 0.23 |
| *ԳԲ-53* | *վարելահող* | 2.32 | խառը կառուցապատման | 2.32 |
| *ԳԲ-54* | *այլ հողատեսք* | 2.44 | խառը կառուցապատման | 2.44 |
| *ԳԲ-55* | *վարելահող* | 1.88 | խառը կառուցապատման | 1.88 |
| *ԳԲ-56* | *այլ հողատեսք* | 20.02 | խառը կառուցապատման | 20.02 |
| *ԳԲ-57* | *վարելահող* | 7.23 | խառը կառուցապատման | 7.23 |
| *ԳԲ-58* | *վարելահող* | 9.59 | խառը կառուցապատման | 9.59 |
| *ԳԲ-59* | *վարելահող* | 9.25 | խառը կառուցապատման | 9.25 |
| *ԳԲ-60* | *վարելահող* | 6.54 | խառը կառուցապատման | 6.54 |
| *ԳԲ-61* | *վարելահող* | 3.10 | խառը կառուցապատման | 3.10 |
| *ԳԲ-62* | *վարելահող* | 1.59 | խառը կառուցապատման | 1.59 |
| *ԳԲ-63* | *վարելահող* | 2.97 | խառը կառուցապատման | 2.97 |
| *ԳԲ-64* | *վարելահող* | 5.29 | խառը կառուցապատման | 5.29 |
| *ԳԲ-65* | *վարելահող* | 1.52 | խառը կառուցապատման | 1.52 |
| *ԳԲ-66* | արոտավայր | 6.49 | խառը կառուցապատման | 6.49 |
| *ԳԲ-67* | *խոտհարք* | 32.50 | խառը կառուցապատման | 32.50 |
| *ԳԲ-68* | *վարելահող* | 4.25 | խառը կառուցապատման | 4.25 |
| *ԳԲ-69* | *վարելահող* | 3.10 | խառը կառուցապատման | 3.10 |
| *ԳԲ-70* | *վարելահող* | 3.04 | խառը կառուցապատման | 3.04 |
| *ԳԲ-71* | *վարելահող* | 5.43 | խառը կառուցապատման | 5.43 |
| *ԳԲ-72* | *վարելահող* | 0.63 | խառը կառուցապատման | 0.63 |
| *ԳԲ-73* | *վարելահող* | 0.08 | խառը կառուցապատման | 0.08 |
| *ԳԲ-74* | *վարելահող* | 0.38 | խառը կառուցապատման | 0.38 |
| *ԳԲ-75* | *այլ հողատեսք* | 0.72 | խառը կառուցապատման | 0.72 |
| *ԳԲ-76* | *վարելահող* | 11.55 | խառը կառուցապատման | 11.55 |
| *ԳԲ-77* | *վարելահող* | 12.84 | խառը կառուցապատման | 12.84 |
| *ԳԲ-78* | արոտավայր | 7.74 | խառը կառուցապատման | 7.74 |
| *ԳԲ-79* | *վարելահող* | 4.92 | խառը կառուցապատման | 4.92 |
| *ԳԲ-80* | *վարելահող* | 1.27 | խառը կառուցապատման | 1.27 |
| *ԳԲ-81* | *վարելահող* | 0.77 | խառը կառուցապատման | 0.77 |
| *ԳԲ-82* | *վարելահող* | 6.06 | խառը կառուցապատման | 6.06 |
| *ԳԲ-83* | *վարելահող* | 0.80 | խառը կառուցապատման | 0.80 |
| *ԳԲ-84* | *այլ հողատեսք* | 0.81 | խառը կառուցապատման | 0.81 |
| *ԳԲ-85* | *խոտհարք* | 0.79 | խառը կառուցապատման | 0.79 |
| *ԳԲ-86* | *վարելահող* | 2.09 | խառը կառուցապատման | 2.09 |
| *ԳԲ-87* | *վարելահող* | 1.54 | խառը կառուցապատման | 1.54 |
| *ԳԲ-88* | *վարելահող* | 0.61 | խառը կառուցապատման | 0.61 |
| *ԳԲ-89* | *վարելահող* | 0.38 | խառը կառուցապատման | 0.38 |
| *ԳԲ-90* | *այլ հողատեսք* | 0.10 | խառը կառուցապատման | 0.10 |
| *ԳԲ-91* | *վարելահող* | 0.38 | խառը կառուցապատման | 0.38 |
| *ԳԲ-92* | *վարելահող* | 0.38 | խառը կառուցապատման | 0.38 |
| *ԳԲ-93* | *վարելահող* | 1.38 | խառը կառուցապատման | 1.38 |
| *ԳԲ-94* | *վարելահող* | 1.34 | խառը կառուցապատման | 1.34 |
| *ԳԲ-95* | *վարելահող* | 0.86 | խառը կառուցապատման | 0.86 |
| *ԳԲ-96* | *վարելահող* | 0.47 | խառը կառուցապատման | 0.47 |
| *ԳԲ-97* | *վարելահող* | 0.90 | խառը կառուցապատման | 0.90 |
| *ԳԲ-98* | *խոտհարք* | 0.10 | խառը կառուցապատման | 0.10 |
| *ԳԲ-99* | *վարելահող* | 0.68 | խառը կառուցապատման | 0.68 |
| *ԳԲ-100* | *վարելահող* | 1.57 | խառը կառուցապատման | 1.57 |
| *ԳԲ-101* | *վարելահող* | 0.15 | խառը կառուցապատման | 0.15 |
| *ԳԲ-102* | *վարելահող* | 6.67 | խառը կառուցապատման | 6.67 |
| *ԳԲ-103* | *վարելահող* | 1.92 | խառը կառուցապատման | 1.92 |
| *ԳԲ-104* | *վարելահող* | 1.19 | խառը կառուցապատման | 1.19 |
| *ԳԲ-105* | *վարելահող* | 0.86 | խառը կառուցապատման | 0.86 |
| *ԳԲ-106* | *վարելահող* | 0.82 | խառը կառուցապատման | 0.82 |
| *ԳԲ-107* | *վարելահող* | 0.51 | խառը կառուցապատման | 0.51 |
| *ԳԲ-108* | *այլ հողատեսք* | 3.65 | խառը կառուցապատման | 3.65 |
| *ԳԲ-109* | *վարելահող* | 2.44 | խառը կառուցապատման | 2.44 |
| *ԳԲ-110* | *վարելահող* | 0.94 | խառը կառուցապատման | 0.94 |
| *ԳԲ-111* | *վարելահող* | 1.02 | խառը կառուցապատման | 1.02 |
| *ԳԲ-112* | *վարելահող* | 7.63 | խառը կառուցապատման | 7.63 |
| *ԳԲ-113* | *այլ հողատեսք* | 0.08 | խառը կառուցապատման | 0.08 |
| *ԳԲ-114* | *այլ հողատեսք* | 0.06 | խառը կառուցապատման | 0.06 |
| *ԳԲ-115* | *այլ հողատեսք* | 0.07 | խառը կառուցապատման | 0.07 |
| *ԳԲ-116* | *խոտհարք* | 0.77 | խառը կառուցապատման | 0.77 |
| *ԳԲ-117* | *վարելահող* | 1.35 | խառը կառուցապատման | 1.35 |
| *ԳԲ-118* | *վարելահող* | 1.54 | խառը կառուցապատման | 1.54 |
| *ԳԲ-119* | *վարելահող* | 1.30 | խառը կառուցապատման | 1.30 |
| *ԳԲ-120* | *վարելահող* | 0.68 | խառը կառուցապատման | 0.68 |
| *ԳԲ-121* | *վարելահող* | 0.97 | խառը կառուցապատման | 0.97 |
| *ԳԲ-122* | *վարելահող* | 0.65 | խառը կառուցապատման | 0.65 |
| *ԳԲ-123* | *այլ հողատեսք* | 0.52 | խառը կառուցապատման | 0.52 |
| *ԳԲ-124* | *այլ հողատեսք* | 0.33 | խառը կառուցապատման | 0.33 |
| *ԳԲ-125* | *այլ հողատեսք* | 0.23 | խառը կառուցապատման | 0.23 |
| *ԳԲ-126* | *այլ հողատեսք* | 0.79 | խառը կառուցապատման | 0.79 |
| *ԳԲ-127* | *այլ հողատեսք* | 0.87 | խառը կառուցապատման | 0.87 |
| *ԳԲ-128* | *վարելահող* | 0.57 | խառը կառուցապատման | 0.57 |
| *ԳԲ-129* | *այլ հողատեսք* | 0.58 | խառը կառուցապատման | 0.58 |
| *ԳԲ-130* | *այլ հողատեսք* | 1.39 | խառը կառուցապատման | 1.39 |
| *ԳԲ-131* | *այլ հողատեսք* | 3.24 | խառը կառուցապատման | 3.24 |
| *ԳԲ-132* | *այլ հողատեսք* | 3.65 | խառը կառուցապատման | 3.65 |
| *ԳԲ-133* | *այլ հողատեսք* | 2.99 | խառը կառուցապատման | 2.99 |
| *ԳԲ-134* | *այլ հողատեսք* | 0.46 | խառը կառուցապատման | 0.46 |
| *ԳԲ-135* | *այլ հողատեսք* | 0.69 | խառը կառուցապատման | 0.69 |
| *ԳԲ-136* | *այլ հողատեսք* | 0.46 | խառը կառուցապատման | 0.46 |
| *ԳԲ-137* | *այլ հողատեսք* | 0.25 | խառը կառուցապատման | 0.25 |
| *ԳԲ-138* | *այլ հողատեսք* | 3.57 | խառը կառուցապատման | 3.57 |
| *ԳԲ-139* | *այլ հողատեսք* | 4.12 | խառը կառուցապատման | 4.12 |
| *ԳԲ-140* | *այլ հողատեսք* | 2.25 | խառը կառուցապատման | 2.25 |
| *ԳԲ-141* | *այլ հողատեսք* | 0.52 | խառը կառուցապատման | 0.52 |
| *ԳԲ-142* | *այլ հողատեսք* | 0.26 | խառը կառուցապատման | 0.26 |
| *ԳԲ-143* | *այլ հողատեսք* | 1.02 | խառը կառուցապատման | 1.02 |
| *ԳԲ-144* | *արոտավայր* | 7.35 | խառը կառուցապատման | 7.35 |
| *ԳԲ-145* | *վարելահող* | 0.45 | խառը կառուցապատման | 0.45 |
| *ԳԲ-146* | *այլ հողատեսք* | 0.14 | խառը կառուցապատման | 0.14 |
| *ԳԲ-147* | *վարելահող* | 0.35 | խառը կառուցապատման | 0.35 |
| *ԳԲ-148* | *վարելահող* | 0.04 | խառը կառուցապատման | 0.04 |
| *ԳԲ-149* | *այլ հողատեսք* | 0.57 | խառը կառուցապատման | 0.57 |
| *ԳԲ-150* | *խոտհարք* | 0.18 | խառը կառուցապատման | 0.18 |
| *ԳԲ-151* | *այլ հողատեսք* | 0.09 | խառը կառուցապատման | 0.09 |
| *ԳԲ-152* | *վարելահող* | 0.37 | խառը կառուցապատման | 0.37 |
| *ԳԲ-153* | *խոտհարք* | 2.71 | խառը կառուցապատման | 2.71 |
| *ԳԲ-154* | *խոտհարք* | 2.11 | խառը կառուցապատման | 2.11 |
| *ԳԲ-155* | *խոտհարք* | 0.16 | խառը կառուցապատման | 0.16 |
| *ԳԲ-156* | *խոտհարք* | 1.28 | խառը կառուցապատման | 1.28 |
| *ԳԲ-157* | *խոտհարք* | 1.70 | խառը կառուցապատման | 1.70 |
| *ԳԲ-158* | *խոտհարք* | 1.07 | խառը կառուցապատման | 1.07 |
| *ԳԲ-159* | *խոտհարք* | 0.85 | խառը կառուցապատման | 0.85 |
| *ԳԲ-160* | *խոտհարք* | 0.84 | խառը կառուցապատման | 0.84 |
| *ԳԲ-161* | *խոտհարք* | 1.50 | խառը կառուցապատման | 1.50 |
| *ԳԲ-162* | *խոտհարք* | 0.82 | խառը կառուցապատման | 0.82 |
| *ԳԲ-163* | *խոտհարք* | 1.10 | խառը կառուցապատման | 1.10 |
| *ԳԲ-164* | *խոտհարք* | 0.27 | խառը կառուցապատման | 0.27 |
| *ԳԲ-165* | *խոտհարք* | 0.39 | խառը կառուցապատման | 0.39 |
| *ԳԲ-166* | *խոտհարք* | 1.90 | խառը կառուցապատման | 1.90 |
| *ԳԲ-167* | *խոտհարք* | 0.95 | խառը կառուցապատման | 0.95 |
| *ԳԲ-168* | *խոտհարք* | 0.95 | խառը կառուցապատման | 0.95 |
| *ԳԲ-169* | *խոտհարք* | 0.95 | խառը կառուցապատման | 0.95 |
| *ԳԲ-170* | *խոտհարք* | 4.16 | խառը կառուցապատման | 4.16 |
| *ԳԲ-171* | *խոտհարք* | 4.61 | խառը կառուցապատման | 4.61 |
| *ԳԲ-172* | *խոտհարք* | 0.16 | խառը կառուցապատման | 0.16 |
| *ԳԲ-173* | *խոտհարք* | 0.48 | խառը կառուցապատման | 0.48 |
| *ԳԲ-174* | *խոտհարք* | 0.63 | խառը կառուցապատման | 0.63 |
| *ԳԲ-175* | *խոտհարք* | 0.97 | խառը կառուցապատման | 0.97 |
| *ԳԲ-176* | *խոտհարք* | 0.90 | խառը կառուցապատման | 0.90 |
| *ԳԲ-177* | *խոտհարք* | 1.50 | խառը կառուցապատման | 1.50 |
| *ԳԲ-178* | *խոտհարք* | 1.63 | խառը կառուցապատման | 1.63 |
| *ԳԲ-179* | *խոտհարք* | 0.59 | խառը կառուցապատման | 0.59 |
| *ԳԲ-180* | *խոտհարք* | 0.55 | խառը կառուցապատման | 0.55 |
| *ԳԲ-181* | *խոտհարք* | 0.36 | խառը կառուցապատման | 0.36 |
| *ԳԲ-182* | *խոտհարք* | 0.79 | խառը կառուցապատման | 0.79 |
| *ԳԲ-183* | *խոտհարք* | 0.10 | խառը կառուցապատման | 0.10 |
| *ԳԲ-184* | *խոտհարք* | 0.57 | խառը կառուցապատման | 0.57 |
| *ԳԲ-185* | *խոտհարք* | 0.30 | խառը կառուցապատման | 0.30 |
| *ԳԲ-186* | *խոտհարք* | 0.21 | խառը կառուցապատման | 0.21 |
| *ԳԲ-187* | *խոտհարք* | 0.48 | խառը կառուցապատման | 0.48 |
| *ԳԲ-188* | *խոտհարք* | 1.22 | խառը կառուցապատման | 1.22 |
| *ԳԲ-189* | *խոտհարք* | 1.19 | խառը կառուցապատման | 1.19 |
| *ԳԲ-190* | *խոտհարք* | 1.91 | խառը կառուցապատման | 1.91 |
| *ԳԲ-191* | *խոտհարք* | 0.85 | խառը կառուցապատման | 0.85 |
| *ԳԲ-192* | *խոտհարք* | 0.53 | խառը կառուցապատման | 0.53 |
| *ԳԲ-193* | *խոտհարք* | 0.79 | խառը կառուցապատման | 0.79 |
| *ԳԲ-194* | *խոտհարք* | 0.84 | խառը կառուցապատման | 0.84 |
| *ԳԲ-195* | *խոտհարք* | 0.45 | խառը կառուցապատման | 0.45 |
| *ԳԲ-196* | *խոտհարք* | 1.23 | խառը կառուցապատման | 1.23 |
| *ԳԲ-197* | *խոտհարք* | 1.06 | խառը կառուցապատման | 1.06 |
| *ԳԲ-198* | *խոտհարք* | 1.33 | խառը կառուցապատման | 1.33 |
| *ԳԲ-199* | *խոտհարք* | 1.24 | խառը կառուցապատման | 1.24 |
| *ԳԲ-200* | *խոտհարք* | 5.83 | խառը կառուցապատման | 5.83 |
| *ԳԲ-201* | *խոտհարք* | 0.04 | խառը կառուցապատման | 0.04 |
| *ԳԲ-202* | *այլ հողատեսք* | 0.32 | խառը կառուցապատման | 0.32 |
| *ԳԲ-203* | *այլ հողատեսք* | 0.25 | խառը կառուցապատման | 0.25 |
| *ԳԲ-204* | *վարելահող* | 0.14 | խառը կառուցապատման | 0.14 |
| *ԳԲ-205* | *վարելահող* | 0.08 | խառը կառուցապատման | 0.08 |
| *ԳԲ-206* | *վարելահող* | 0.39 | խառը կառուցապատման | 0.39 |
| *ԳԲ-207* | *վարելահող* | 0.35 | խառը կառուցապատման | 0.35 |
| *ԳԲ-208* | *արոտավայր* | 7.35 | խառը կառուցապատման | 7.35 |
| *ԳԲ-209* | *այլ հողատեսք* | 0.44 | խառը կառուցապատման | 0.44 |
| *ԳԲ-210* | *այլ հողատեսք* | 1.40 | խառը կառուցապատման | 1.40 |
| *ԳԲ-211* | *այլ հողատեսք* | 0.72 | խառը կառուցապատման | 0.72 |
| *ԳԲ-212* | *այլ հողատեսք* | 0.77 | խառը կառուցապատման | 0.77 |
| *ԳԲ-213* | *այլ հողատեսք* | 0.63 | խառը կառուցապատման | 0.63 |
| *ԳԲ-214* | *այլ հողատեսք* | 0.21 | խառը կառուցապատման | 0.21 |
| *ԳԲ-215* | *այլ հողատեսք* | 0.24 | խառը կառուցապատման | 0.24 |
| *ԳԲ-216* | *խոտհարք* | 0.49 | խառը կառուցապատման | 0.49 |
| *ԳԲ-217* | *այլ հողատեսք* | 0.27 | խառը կառուցապատման | 0.27 |
| *ԳԲ-218* | *այլ հողատեսք* | 0.19 | խառը կառուցապատման | 0.19 |
| *ԳԲ-219* | *այլ հողատեսք* | 0.19 | խառը կառուցապատման | 0.19 |
| *ԳԲ-220* | *այլ հողատեսք* | 0.12 | խառը կառուցապատման | 0.12 |
| *ԳԲ-221* | *այլ հողատեսք* | 0.97 | խառը կառուցապատման | 0.97 |
| *ԳԲ-222* | *այլ հողատեսք* | 0.10 | խառը կառուցապատման | 0.10 |
| *ԳԲ-223* | *այլ հողատեսք* | 0.10 | խառը կառուցապատման | 0.10 |
| *ԳԲ-224* | *այլ հողատեսք* | 0.06 | խառը կառուցապատման | 0.06 |
| *ԳԲ-225* | *այլ հողատեսք* | 0.08 | խառը կառուցապատման | 0.08 |
| *ԳԲ-226* | *այլ հողատեսք* | 0.18 | խառը կառուցապատման | 0.18 |
| *ԳԲ-227* | *այլ հողատեսք* | 0.07 | խառը կառուցապատման | 0.07 |
| *ԳԲ-228* | *այլ հողատեսք* | 0.06 | խառը կառուցապատման | 0.06 |
| ***Ընդհանուր*** |  | **552.76** | | |
|  |  |  | **Էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կոմունալ ենթակառուցվածքների հողեր** |  |
| *ԳԷ-1* | արոտավայր | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-2* | *խոտհարք* | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-3* | *խոտհարք* | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-4* | արոտավայր | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-5* | արոտավայր | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-6* | արոտավայր | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-7* | *վարելահող* | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-8* | արոտավայր | 0.12 | տրանսպորտի | 0.120 |
| *ԳԷ-9* | արոտավայր | 0.44 | տրանսպորտի | 0.44 |
| *ԳԷ-10* | *այլ հողատեսք* | 0.01 | տրանսպորտի | 0.01 |
| *ԳԷ-11* | արոտավայր | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-12* | *վարելահող* | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-13* | արոտավայր | 0.060 | տրանսպորտի | 0.060 |
| *ԳԷ-14* | արոտավայր | 0.125 | տրանսպորտի | 0.125 |
| *ԳԷ-15* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-16* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-17* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-18* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-19* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-20* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-21* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-22* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-23* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-24* | արոտավայր | 0.0015 | տրանսպորտի | 0.0015 |
| *ԳԷ-25* | արոտավայր | 0.004 | տրանսպորտի | 0.004 |
| *ԳԷ-26* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-27* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-28* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-29* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-30* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-31* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-32* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-33* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-34* | արոտավայր | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-35* | *խոտհարք* | 0.001 | էներգետիկայի | 0.001 |
| *ԳԷ-36* | *վարելահող* | 0.003 | էներգետիկայի | 0.003 |
| *ԳԷ-37* | *այլ հողատեսք* | 0.005 | տրանսպորտի | 0.005 |
| *ԳԷ-38* | *վարելահող* | 0.150 | տրանսպորտի | 0.150 |
| *ԳԷ-39* | *այլ հողատեսք* | 0.047 | տրանսպորտի | 0.047 |
| *ԳԷ-40* | *խոտհարք* | 0.010 | տրանսպորտի | 0.010 |
| *ԳԷ-41* | *վարելահող* | 0.030 | տրանսպորտի | 0.030 |
| *ԳԷ-42* | *այլ հողատեսք* | 0.049 | տրանսպորտի | 0.049 |
| *ԳԷ-43* | *վարելահող* | 0.300 | տրանսպորտի | 0.300 |
| *ԳԷ-44* | *այլ հողատեսք* | 0.012 | տրանսպորտի | 0.012 |
| *ԳԷ-45* | *խոտհարք* | 0.024 | տրանսպորտի | 0.024 |
| *ԳԷ-46* | *այլ հողատեսք* | 0.006 | տրանսպորտի | 0.006 |
| *ԳԷ-47* | *վարելահող* | 0.210 | տրանսպորտի | 0.210 |
| *ԳԷ-48* | *այլ հողատեսք* | 0.970 | տրանսպորտի | 0.970 |
| *ԳԷ-49* | *վարելահող* | 0.170 | տրանսպորտի | 0.170 |
| *ԳԷ-50* | *այլ հողատեսք* | 0.040 | տրանսպորտի | 0.040 |
| *ԳԷ-51* | *վարելահող* | 0.046 | տրանսպորտի | 0.046 |
| *ԳԷ-52* | *այլ հողատեսք* | 0.040 | տրանսպորտի | 0.040 |
| *ԳԷ-53* | *վարելահող* | 0.510 | տրանսպորտի | 0.510 |
| *ԳԷ-54* | *այլ հողատեսք* | 0.004 | տրանսպորտի | 0.004 |
| *ԳԷ-55* | *վարելահող* | 0.143 | տրանսպորտի | 0.143 |
| *ԳԷ-56* | *վարելահող* | 0.570 | տրանսպորտի | 0.570 |
| *ԳԷ-57* | *այլ հողատեսք* | 0.510 | տրանսպորտի | 0.510 |
| *ԳԷ-58* | *այլ հողատեսք* | 0.055 | տրանսպորտի | 0.055 |
| ***Ընդհանուր*** |  | **5.96** | | |
|  | **Անտառային հողերից՝** |  |  |  |
| *ԱնԷ-1* | անտառ | 0.005 | տրանսպորտի | 0.005 |
| ***Ընդհանուր*** |  | **0.005** | | |
|  | **Բնակավայրերի հողեից՝** |  |  |  |
|  |  |  | **Բնակավայրերի հողերի** |  |
| *ԲԲ-1* | բնակելի կառուցապատման | 1.96 | խառը կառուցապատման | 1.96 |
| *ԲԲ-2* | բնակելի կառուցապատման | 0.71 | խառը կառուցապատման | 0.71 |
| *ԲԲ-3* | բնակելի կառուցապատման | 0.54 | խառը կառուցապատման | 0.54 |
| *ԲԲ-4* | բնակելի կառուցապատման | 0.43 | խառը կառուցապատման | 0.430 |
| *ԲԲ-5* | բնակելի կառուցապատման | 1.09 | խառը կառուցապատման | 1.09 |
| *ԲԲ-6* | բնակելի կառուցապատման | 0.51 | խառը կառուցապատման | 0.51 |
| *ԲԲ-7* | բնակելի կառուցապատման | 0.17 | խառը կառուցապատման | 0.17 |
| *ԲԲ-8* | բնակելի կառուցապատման | 1.21 | խառը կառուցապատման | 1.21 |
| *ԲԲ-9* | բնակելի կառուցապատման | 2.00 | խառը կառուցապատման | 2.00 |
| *ԲԲ-10* | բնակելի կառուցապատման | 0.61 | խառը կառուցապատման | 0.61 |
| *ԲԲ-11* | բնակելի կառուցապատման | 0.67 | խառը կառուցապատման | 0.67 |
| *ԲԲ-12* | այլ հողեր | 0.22 | խառը կառուցապատման | 0.22 |
| *ԲԲ-13* | այլ հողեր | 0.33 | խառը կառուցապատման | 0.33 |
| *ԲԲ-14* | բնակելի կառուցապատման | 0.06 | խառը կառուցապատման | 0.06 |
| *ԲԲ-15* | բնակելի կառուցապատման | 0.11 | խառը կառուցապատման | 0.11 |
| ***Ընդհանուր*** |  | **10.62** | | |
|  | **Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողերից՝** |  |  |  |
| *ԱԲ-1* | պահեստարանների | 0.10 | խառը կառուցապատման | 0.10 |
| ***Ընդհանուր*** |  | **0.10** | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Տեխնիկատնտեսական ցուցանիշներ** | | | | |
|  | **Ցուցանիշը** | **Չափման միավորը** | **Փաստացի** | **Առաջնահերթ** | **Հեռանկարային** |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | **Համայնքի, համակցված փաստաթղթի դեպքում նախագծվող համայնքների վարչական սահմաններում ընդգրկված հողերի ընդհանուր մակերեսը՝ ընդամենը** | **հա** | **3804.62** | **3804.62** | **3804.62** |
|  |
|  |
|  | ***Բնակավայրերի հողեր, որից՝*** | **հա** | **78.06** | **630.92** | **630.92** |
|  | բնակելի կառուցապատման | հա | 60.86 | 50.79 | 50.79 |
|  | հասարակական կառուցապատման | հա | 1.41 | 1.41 | 1.41 |
|  | խառը կառուցապատման | հա |  | 563.48 | 563.48 |
|  | ընդհանուր օգտագործման, | հա | 8.71 | 8.71 | 8.71 |
|  | *Ընդհանուր օգտագործման կանաչապատ տարածքներ* | հա |  | 0.00 | 0.00 |
|  | այլ տարածքներ | հա |  | 0.00 | 0.00 |
|  | այլ հողեր | հա | 7.08 | 6.53 | 6.53 |
|  | ***Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողեր, որից՝*** | **հա** | **12.11** | **12.01** | **12.01** |
|  | արդյունաբերական օբյեկտների | հա |  | 0.00 | 0.00 |
|  | գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների | հա | 11.77 | 11.77 | 11.77 |
|  | պահեստարանների | հա | 0.34 | 0.24 | 0.24 |
|  | ընդերքի օգտագործման | հա |  | 0.00 | 0 |
|  | ***էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կոմունալ ենթակառուցվածքների հողեր, որից՝*** | **հա** | **12.71** | **18.680** | **18.680** |
|  | էներգետիկայի | հա | 0.01 | 0.014 | 0.014 |
|  | կապի | հա | 0.12 | 0.12 | 0.12 |
|  | տրանսպորտի | հա | 6.36 | 12.326 | 12.326 |
|  | կոմունալ ենթակառուցվածքների | հա | 6.22 | 6.22 | 6.22 |
|  | ***Հատուկ պահպանվող տարածքների հողեր, որից՝*** | **հա** | **3.55** | **3.55** | **3.55** |
|  | բնապահպանական | հա |  | 0 | 0 |
|  | հանգստի համար նախատեսված | հա |  | 0 | 0 |
|  | պատմական և մշակութային | հա | 3.55 | 3.55 | 3.55 |
|  | ***Հատուկ նշանակության հողեր*** | **հա** | **0.3** | **0.3** | **0.3** |
|  | ***Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր,*** | հա | **3161.55** | **2602.83** | **2602.83** |
|  | վարելահող | հա | 756.2 | 454.48 | 454.48 |
|  | բազմամյա տնկարկներ | հա | *5.9* | 5.9 | 5.90 |
|  | խոտհարքներ | հա | 130.9 | 38.36 | 38.36 |
|  | արոտավայր | հա | 2052.38 | 2020.17 | 2020.17 |
|  | այլ հողատեսքեր | հա | 216.17 | 83.91 | 83.91 |
|  | ***Անտառային հողեր*** | հա | **327.6** | **327.595** | **327.595** |
|  | ***Ջրային հողեր*** | հա | **208.74** | **208.74** | **208.74** |
|  | գետեր | հա |  | 0 | 0 |
|  | ջրամբարներ | հա |  | 0 | 0 |
|  | լճեր | հա | 208.53 | 208.53 | 208.53 |
|  | ջրանցքներ | հա | 0.21 | 0.21 | 0.21 |
|  | հիդրոտեխ. և ջրտնտ. այլ օբ. | հա |  | 0 | 0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Շողակն բնակավայր** | | | | |
| **Հողամասերի նպատակային նշանակությունների փոփոխությունները** | | | | |
| **Հողամասի N գծագրի վրա** | **Առկա նպատակային և գործառնական նշանակությունը** | **Մակերեսը (հա)** | **Գլխավոր հատակագծում փոփոխված նպատակային և/կամ գործառնական նշանակությունը** | **Մակերեսը (հա)** |
| **Առաջնահերթ միջոցառումներ (1-5 տարի)** | | | | |
|  | ***Անտառային հողերից*** |  |  |  |
|  |  |  | ***էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կոմունալ ենթակառուցվածքների հողեր*** |  |
| *ԱնԷ-2* | Անտառ | **0.125** | էներգետիկայի | **0.125** |
| *ԱնԷ-3* | Անտառ | **0.125** | էներգետիկայի | **0.125** |
| *ԱնԷ-4* | Անտառ | **0.125** | էներգետիկայի | **0.125** |
| *ԱնԷ-5* | Անտառ | **0.125** | էներգետիկայի | **0.125** |
| *ԱնԷ-6* | Անտառ | **0.125** | էներգետիկայի | **0.125** |
| *ԱնԷ-7* | Անտառ | **0.125** | էներգետիկայի | **0.125** |
| *ԱնԷ-8* | Անտառ | **0.125** | էներգետիկայի | **0.125** |
| *ԱնԷ-9* | Անտառ | **0.001** | էներգետիկայի | **0.001** |
| ***Ընդհանուր*** | | **0.875** | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Տեխնիկատնտեսական ցուցանիշներ** | | | | |
|  | **Ցուցանիշը** | **Չափման միավորը** | **Փաստացի** | **Առաջնահերթ** | **Հեռանկարային** |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | **Համայնքի, համակցված փաստաթղթի դեպքում նախագծվող համայնքների վարչական սահմաններում ընդգրկված հողերի ընդհանուր մակերեսը՝ ընդամենը** | **հա** | **2189.66** | **2189.66** | **2189.66** |
|  |
|  |
|  | ***Բնակավայրերի հողեր, որից՝*** | **հա** | **117.04** | **117.04** | **117.04** |
|  | բնակելի կառուցապատման | հա | 100.03 | 100.03 | 100.03 |
|  | հասարակական կառուցապատման | հա | 0.11 | 0.11 | 0.11 |
|  | խառը կառուցապատման | հա |  | 0 | 0 |
|  | ընդհանուր օգտագործման, | հա | 3.16 | 3.16 | 3.16 |
|  | *Ընդհանուր օգտագործման կանաչապատ տարածքներ* | հա |  | *0* | *0* |
|  | այլ տարածքներ | հա |  | *0* | *0* |
|  | այլ հողեր | հա | 13.74 | 13.74 | 13.74 |
|  | ***Արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողեր, որից՝*** | **հա** | **9.9** | **9.9** | **9.9** |
|  | արդյունաբերական օբյեկտների | հա | 4.97 | 4.97 | 4.97 |
|  | գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների | հա | 2.41 | 2.41 | 2.41 |
|  | պահեստարանների | հա |  | 0 | 0 |
|  | ընդերքի օգտագործման | հա | 2.52 | 2.52 | 2.52 |
|  | ***էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կոմունալ ենթակառուցվածքների հողեր, որից՝*** | **հա** | **0.66** | **1.535** | **1.535** |
|  | էներգետիկայի | հա | 0.01 | 0.885 | 0.885 |
|  | կապի | հա |  | 0 | 0 |
|  | տրանսպորտի | հա | 0.65 | 0.65 | 0.65 |
|  | կոմունալ ենթակառուցվածքների | հա |  | 0 | 0 |
|  | ***Հատուկ պահպանվող տարածքների հողեր, որից՝*** | **հա** | **10.46** | **10.46** | **10.46** |
|  | բնապահպանական | հա |  | 0 | 0 |
|  | հանգստի համար նախատեսված | հա |  | 0 | 0 |
|  | պատմական և մշակութային | հա | 10.46 | 10.46 | 10.46 |
|  | ***Հատուկ նշանակության հողեր*** | **հա** |  | **0** | **0** |
|  | ***Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր,*** | հա | **1276.53** | **1276.53** | **1276.53** |
|  | վարելահող | հա | 309.36 | 309.36 | 309.36 |
|  | բազմամյա տնկարկներ | հա |  | *0* | *0* |
|  | խոտհարքներ | հա | 9.69 | 9.69 | 9.69 |
|  | արոտավայր | հա | 923.45 | 923.45 | 923.45 |
|  | այլ հողատեսքեր | հա | 34.03 | 34.03 | 34.03 |
|  | ***Անտառային հողեր*** | հա | 773.40 | **772.525** | **772.525** |
|  | ***Ջրային հողեր*** | հա | **1.67** | **1.67** | **1.67** |
|  | գետեր | հա |  | 0 | 0 |
|  | ջրամբարներ | հա |  | 0 | 0 |
|  | լճեր | հա |  | 0 | 0 |
|  | ջրանցքներ | հա | 1.67 | 1.67 | 1.67 |
|  | հիդրոտեխ. և ջրտնտ. այլ օբ. | հա |  | 0 | 0 |

**Նախագծի այլընտրանքը**

Որպես այլընտրանք կարելի է ընդունել զրոյական տարբերակը, երբ բնակավայրի որևէ զարգացում չի նախատեսվում, սակայն այն լավագույնը չէ, նման տարբերակը ոչինչ չի տալիս ազդակիր համայնքին:

Նախագիծը չունի այլընտրանք, քանի որ բնակավայրի զարգացումը՝ նախատեսված մեղմացուցիչ միջոցառումների կիրառման դեպքում շրջակա միջավայրի վրա էական ազդեցություն չի ունենա:

**Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումների պլան**

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը կանոնակարգելու նպատակով մշակվում է մոնիթորինգի պլան, որի միջոցով հնարավոր է ժամանակին և հավաստի տեղեկատվություն ստանալ շրջակա միջավայրի տարբեր բաղադրիչների վրա եղած բոլոր ազդեցությունների վերաբերյալ և ժամանակին կարգավորել` սահմանափակել դրանք, իրականացնել կենսաբազմազանության մոնիթորինգ:

Մթնոլորտային օդի որակի գնահատման մշտադիտարկումների համար նախատեսվող սարքավորումների տեղադրման վայրերի որոշմանը մեծապես օժանդակում են եղանակային պայմանները, տոպոգրաֆիան:

Մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկումները պետք է իրականացվեն բավարար հաճախականությամբ, իսկ դրանց արդյունքները ենթարկվեն ստուգման:

Ստացված արդյունքները պետք է լինեն հասանելի հանրության լայն շերտերի համար:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մոնիթորինգն ընդգրկում է`

* մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ,
* հողային ավազանի որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ,
* ջրային ավազանի որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ։

Շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն և մեղմացմանն ուղղված մշտադիտարկումների իրականացման նպատակով նախատեսվում է տարեկան մասնահանել 100.0 հազ.դրամ:

**Հավելված 1**

**ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՕՐԵՆՍԴՐԱԿԱՆ ԴԱՇՏԸ**

Ստորև ներկայացվում են շրջակա միջավայրի պահպանության հարցերին առնչվող մի շարք ՀՀ օրենքներ.:

1. ՀՀ սահմանադրություն 2015 p., հոդված 12,
2. <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>> օրենքը (2014)
3. <<Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին>> ՀՀ օրենքը (1998)
4. <<Բուսական աշխարհի մասին>> ՀՀ օրենքը (1999) և <<Կենդանական աշխարհի մասին>> ՀՀ օրենքը (2000)
5. <<Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին օրենքը>> (1999թ. լրամշակվել է 2007թ.)
6. <<ՀՀ Հողային օրենսգիրքը>> (2001)
7. <<ՀՀ Ընդերքի օրենսգիրքը>> (2012)
8. <<ՀՀ Ջրային օրենսգիրքը>> (2002)
9. <<Թափոնների մասին>> ՀՀ օրենքը (2004)
10. <<Բնապահպանական վերահսկողության մասին>> ՀՀ օրենքը (2005)
11. <<Ջրի ազգային քաղաքականության հիմնադրույթների մասին>> ՀՀ օրենքը (2005)
12. <<ՀՀ անտառային օրենսգիրքը>> (2005)
13. <<Ջրի ազգային ծրագրի մասին>> ՀՀ օրենքը (2006)
14. <<Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին>> ՀՀ օրենքը (2006)
15. <<Հողերի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ վերահսկողության մասին >> ՀՀ օրենքը (2008)
16. ՀՀ կառավարության 2014թ. հուլիսի 31-ի «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781 որոշում։
17. Բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 2008 թ. օգոստոսի 14-ի N967-Ն որոշում։
18. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 20-ի N 64-Ն որոշումը ջրաէկոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոշիչներ մասին
19. Շրջակա միջավայրի նախարարի 2020 թվականի սեպտեմբերի 9-ի N 335-Ն հրամանը  Ռեկրեացիոն գոտիներում ջրային ռեսուրսների պահպանության պահանջները սահմանելու մասին
20. ՀՀ կառավարության 2022 թվականի նոյեմբերի 17-ի N 1755-Ն որոշումը Գետի ինքնամաքրման կարողության գնահատման մեթոդը և կիրարկման մեխանիզմները սահմանելու մասին

# **Օգտագործված գրականության ցանկ**

1. Руководство по составлению раздела «Охрана природы и улучшение окружающей среды градостроительными средствами» в проектах планировки и застройки городов, поселков и сельских населенных пунктов. М., 1982г.
2. Рекомендации по охране окружающей среды в районной планировке. М 1986г.
3. Строительная климотология. Ереван, 1996г.
4. Рекомендзции по учету природно-климатических факторов в планировке и застройке городов и групповех систем населенных мест, М. ЦХИИП, Градостроительство, 1980г.
5. Руководство по разработке раздела ''Охрана окружающей среды'' к проекту планировки (реконструкции) жилого районас. М. Москомархитектуры, 1997 г.
6. Հայաստանի Հանրապետության բույսերի կարմիր գիրք, 2012թ.
7. Հայաստանի Հանրապետության ատլաս, 2009թ.
8. Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների կարմիր գիրք, 2012թ.
9. Предложения по разработке отраслевой классификации источников выбросоа вредных веществ в атмосфере. Гидрометеоиздат, 1982г.
10. Сборник законодательных нормативных и методичецких документов дла экспертизы воздухоохранных мероприятий, Л., Гидрометеоиздат. 1986г.
11. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными проиводствами. Л., Гидрометеоиздат, 1986г.
12. Методические указания по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ автомобильным траспостом. М., Гидрометеоиздат, 1983г.
13. ՀՀ կառավարության որոշում` 25 հունվարի 2005 թվականի N-91-Ն. Տնտեսական գործնեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին:
14. ՀՀ ՇՆ 22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից»
15. Г.Л.Осипов и др. «Градостроительные меры борьбы с шумом», Стройиздат 1975г.
16. ՀՀ բնապահպանության նախարարություն. «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիթորինգի կենտրոն»: Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ հաշվարկված շատ բնակավայրերի ազգաբնակչության:
17. Методические рекомендации. Унифицированные методы сбора данных, анализа и оценки заболеваемости населения с учетом комплексного действия факторов окружающей среды. Госкомитетсан.-эпиднадзора, РФ. Москва. 1996 г.

1. https://www.arlis.am/Annexes/7/2024\_N03hav.pdf [↑](#footnote-ref-1)
2. https://meteomonitoring.am/page/1591 [↑](#footnote-ref-2)
3. https://armmonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/texekanq/tarekan/Water%20report%202022.pdf#page=9&zoom=100,70,72 [↑](#footnote-ref-3)