

## Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն

Արագածոտնի մարզ, Թալին համայնքի Մաստարա բնակավայր  
3-րդ փողոց 45 հողամաս հասցեում նախատեսվող սպորտային  
համալիրի

Պատվիրատու՝

<<Միջազգային ընտանիք>> ԲՀ

<<Էկո Գրուպ ԱՄ>> ՍՊԸ

Տնօրեն՝ Ա.Մինասյան

---

Երևան 2025

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ձեռնարկողի մասին տեղեկություն.....                                                                                                                            | 3  |
| 1.1 Հապավումներ .....                                                                                                                                         | 3  |
| 1.2 Նախատեսվող գործունեության նպատակը եվ հիմնավորումը .....                                                                                                   | 4  |
| 1.3 Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը (արտադրական հզորություններ, օգտագործվող բնառեսուրսներ և նյութեր, տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ) .....        | 7  |
| 1.3.1 Նախատեսվող գործունեության նկարագիր.....                                                                                                                 | 7  |
| 1.3.2 Նախատեսվող աշխատանքների կազմակերպում .....                                                                                                              | 14 |
| 1.3.3 Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության կազմակերպման վերաբերյալ .....                                                                                   | 14 |
| 1.3.4 Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության մատակարարման կազմակերպման վերաբերյալ.....                                                                       | 15 |
| 1.3.5 Կադրային ապահովում և շինտեխնիկա .....                                                                                                                   | 18 |
| 1.3.6 Նյութերի և բնառեսուրսների օգտագործում.....                                                                                                              | 19 |
| 2.ՆԱԽՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՄԽԵՄԱՆ .....                                                 | 21 |
| 2.1 ՖիզիկաԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ.....                                                                                                                       | 21 |
| 2.2 ԿԼԻՄԱՆ.....                                                                                                                                               | 25 |
| 2.3 Օդային ավազան .....                                                                                                                                       | 28 |
| 2.4 Ջրային ռեսուրսներ .....                                                                                                                                   | 29 |
| 2.5 Հողերի նկարագիրը .....                                                                                                                                    | 30 |
| 2.6 Հիմնային աշխատանքներ.....                                                                                                                                 | 31 |
| 2.7 Կենսաբազմազանություն .....                                                                                                                                | 31 |
| 2.8 Թափոնների կառավարում .....                                                                                                                                | 31 |
| 3 ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ..... | 34 |
| 3.1 ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ.....                                                                                                                                    | 34 |
| 3.2 ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ.....                                                                                                                           | 35 |
| 3.3 ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ.....                                                                                                | 35 |
| 3.3.1 ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴ.....                                                                                                                                    | 35 |
| 3.3.2 ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՄՆԵՐ.....                                                                                                                                  | 36 |
| 3.3.3 ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՄՆԵՐ.....                                                                                                                                 | 36 |
| 3.3.4 ԿԱՆԱԶԱՊԱՏՈՒՄ.....                                                                                                                                       | 37 |
| 3.3.5 ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ.....                                                                                                                               | 37 |
| 3.3.6 ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ.....                                                                                                           | 38 |
| 4. ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԼԱՆ .....                                                                                                                   | 44 |
| ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ.....                                                                                                    | 45 |
| ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ/ ՊԼԱՆ.....                                                                                                                         | 47 |
| ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....                                                                                                                            | 48 |
| ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ.....                                                                                                                                              | 49 |

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

**Ձեռնարկողի մասին տեղեկություն**

|                                                 |                                                    |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1.2 Ձեռնարկող՝                                  | <Միջազգային ընտանիք>> ԲՀ                           |
| 1.3 Ձեռնարկողի իրավաբանական հասցեն՝             | Թալին համայնքի Մաստարա բնակավայր 9-րդ փողոց 3 տուն |
| 1.4 Ձեռնարկողի փաստացի գործունեության հասցեն՝   | Թալին համայնքի Մաստարա բնակավայր 9-րդ փողոց 3 տուն |
| 1.5 Նախատեսվող գործունեության վարչական տարածքը՝ | Արագածոտնի մարզ, Մաստարա                           |

**1.1 Հապավումներ**

- ՀՀ՝ Հայաստանի Հանրապետություն
- ՓԲԸ՝ Փակ Բաժնետիրական Ընկերություն
- ՄՊԸ՝ Սահմանափակ պատասխանատվությամ ընկերություն
- ՊՈԱԿ՝ պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն

## 1.2 Նախատեսվող գործունեության նպատակը եվ հիմնավորումը

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 հանդիսանա դրանց կանխարգելման կամ հնարավոր նվազեցման պարտադիր միջոցառումների մշակման համար:

Սպորտային համալիրի կառուցապատումը նախատեսվում է Թալին համայնքի Մաստարա վարչական շրջանում:

Գործունեության նպատակն է կառուցել ժամանակակից լուծումներով սպորտային համալիր, որը կներառի հյուրանոցային մասնաշենք, պահակատուն և բակում նախատեսված փոքր եկեղեցի:

"Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքի համաձայն նախատեսվող գործունեությունը հանդիսանում է Բ կատեգորիայի գործունեության տեսակ և ենթակա է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության:

Հասարակական համալիրի աշխատաքային նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հայտը մշակված է "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքի և բնապահպանական ոլորտի այլ նորմատիվատեխնիկական ակտերի համաձայն:

Բնապահպանական ազդեցության գնահատման այս զեկույցը նկարագրում է նախատեսվող գործողությունները, բնապահպանական ելակետային պայմանները, հնարավոր ազդեցությունները, բնապահպանական ազդեցության գնահատման շրջանակը: Բնապահպանական ազդեցության գնահատումը պատրաստվել է Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության համաձայն:

### Իրավական հիմքերը

Նախատեսվող գործունեության կազմակերպումն իրականացվելու է բնապահպանության բնագավառում ՀՀ ստանձնած միջազգային պարտավորություններով և ՀՀ օրենսդրության (օրենքների և ենթօրենսդրական ակտերի) այն պահանջներով, որոնք առնչվում են շրջակա միջավայրի պահպանության և մասնավորապես նախատեսվող գործունեության կարգավորման հետ: Դրանցից հիմնականներն են՝

1. ՀՀ Հողային օրենսգիրք (02.5.2001թ.),
2. ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (04.6.2002թ.),
3. <<Թափոնների մասին>> ՀՀ օրենք (24.11.2004 թ.),
4. <<Վարչական իրավախախտումների մասին>> ՀՀ օրենք (07.02.2012թ.),
5. <<Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին>> ՀՀ օրենք (01.11.1994թ.),
6. <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին>> ՀՀ օրենք (21.06.2014թ),
7. <<Բնապահպանական վերահսկողության մասին>> ՀՀ օրենք (11.04.2005թ),
8. << Լիցենզավորման մասին>> ՀՀ օրենք (30.05.2001թ),
9. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 6 մայիսի 2002թ. N 138 հրաման “Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում” N2 – III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին”
10. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 25 հունվարի 2010թ. N 01-Ն հրաման “Հողի որակին ներկայացվող հիգիենիկ պահանջներ N 2.1.7.003-10 սանիտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին”
11. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N 533-Ն հրաման “Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆN 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին”
12. ՀՀ կառավարության 2003 թվականի հունվարի 30-ի «Հայաստանի Հանրապետությունում վտանգավոր թափոնների գործածության գործունեության լիցենզավորման կարգը հաստատելու մասին» N 121-Ն որոշում,
13. ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկը հաստատելու մասին» N 430-Ն հրաման:
14. «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.),
15. «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.),
16. «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.),
17. ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշում,

18. ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշում,

19. ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967- Ն որոշում,

20. ՀՀ կառավարության 2014 թվականի սեպտեմբերի 25-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և միջոցառումները հաստատելու մասին» N1059-Ա որոշում:

21. «Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 14.08.2014թ.-ի N781-Ն որոշումը:

22. ՀՀ կառավարության 02.12.2017թ.-ի թիվ 1404 որոշում:

23. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի հրամանը ՀՀՇՆ 22-04-2014 <<Պաշտպանություն աղմուկից>> Շինարարական նորմերն հաստատելու և ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2001 թվականի հոկտեմբերի 1-ի N 82 հրամանում փոփոխություն կատարելու մասին:

24. Կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 8-ի N108-Ն որոշումը

**1.3 Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը (արտադրական հզորություններ, օգտագործվող բնառեսուրսներ և նյութեր, տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ)**

**1.3.1 Նախատեսվող գործունեության նկարագիր**

Տարածքը գտնվում է Արագածոտնի մարզ, Թալին համայնք, Մաստարա բնակավայր 3-րդ փողոց 45 հասցեում: Աշխատանքային նախագիծը կատարվել է անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման N 14082024-02-0025 վկայականի, ճարտարապետահատակագծային N 70 առաջադրանքի, տրված 14.06.2024թ., պատվիրատու <<Միջազգային Ընտանիք >> Բարեգործական Հիմնադրամ ՀՄԴ առաջադրանքի հիման վրա:

Աշխատանքային նախագծով նախատեսվում է տարածքում կառուցել Սպորտային համալիր, 6755.0 քմ (ընդհանուր բոլոր հարկերով) սպորտային համալիր, հյուրանոցային համալիր, եկեղեցի պահակատուն և պարիսպ: Սպորտային մասնաշենքում նախատեսվում է իրականացնել մի քանի սպորտային տեսակների համար նախատեսված մասնագիտացված դահլիճներ, հանդերձարաններ, հանգստի սենյակներ և դասասենյակներ: Հյուրանոցային շինությունը նախատեսվում է սպորտային դահլիճի հարևանությամբ, ծառայելու է հավաքների ժամանակ եկած սպորտսմենների համար որպես կեցավայր: Շինությունը եռահարկ է, ունի նաև ստորգետնյա հարկ, որը ծառայելու է նաև որպես նկուղ ապաստարան: Սպորտային մասնաշենքը ունի երկու վերգետնյա հարկ, տանքը մի հատվածում հարթ չշահագործվող է, մյուս հատվածներում երկթեք: Առավելագույն նիշը +10.700 մմ: Հյուրանոցային մասնաշենքը ունի մեկ ստորգետնյա, երեք վերգետնյա հարկ: Տանքից հարթ է շահագործվող, առավելագույն նիշը շինության +14.700մմ: Եկեղեցու առավելագույն նիշը +13.500 մմ: Նախատեսվում է վերգատնյա ավտոկայանատեղի նախատեսված 25 ավտոմեքենայի համար:

Նախատեսվել է հաշմանդամների և ԲՍԽ-երի համար հարմարեցված սանհանգույց՝ նախագծումը (սարքավորման և կահավորման ընտրությունը) կատարելով ՀՀՇՆ IV-11.07.01-2006 (ՄՍՆ 3.02-05-2003) ,Շենքերի և շինությունների մատչելիությունը բնակչության սակավաշարժ խմբերի համար շինարարական նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան: Շինությունների ներսում առկա է վերելակներ, ինչպես նաև շինության մուտքերի հարևանությամբ առկա է թեքահարթակներ: Տարածքում նախատեսվում է նաև կառուցել փոքր չափսերի եկեղեցի: Շինությունների ջեռուցման համար նախատեսվում է կառուցել առանձին կաթսայատուն, որտեղ նախատեսվում է տեղադրել 2 հատ 250 կվա հզորությամբ ջրաջեռուցիչ էլեկտրական կաթսա:

Հողասահմանի եզրով նախատեսվում է իրականացնել պարսպապատման աշխատանքներ:

Շինություններին կից բակային տարածքներում նախատեսվում է իրականացնել բարեկարգման և կանաչապատման աշխատանքներ, ստեղծել պուրակներ:

Շինությունների ճակատները նախատեսվում է հարդարել տուֆե, տրավերտինե բնական սալիկներով երեսպատմամբ, ինչպես նաև որոշ խատվածներում Ց/Ա դեկորատիվ սվաղով:

Հիմնդրամը դիմել է Մայր Աթոռ Էջմիածին պաշտոնական եկեղեցի ճանաչվելու նպատակով:

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐ

- Հյուրանոցային շենք Նկուղային հարկի մակերեսը արտաքին պատի արտաքին եզրագծով ներառյալ աստիճաններ - 377.0 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք Նկուղային հարկի մակերեսը ներքին պատի ներքին եզրագծով - 338.0 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք առաջին հարկի մակերեսը արտաքին պատի արտաքին եզրագծով ներառյալ Աստիճաններ և հարթակ- 1183.3 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք առաջին հարկի մակերեսը ներքին պատի ներքին եզրագծով - 704.8 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք երկրորդ հարկի մակերեսը արտաքին պատի արտաքին եզրագծով ներառյալ Աստիճաններ - 843.6 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք երկրորդ հարկի մակերեսը ներքին պատի ներքին եզրագծով - 781.0 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք երրորդ հարկի մակերեսը արտաքին պատի արտաքին եզրագծով ներառյալ Աստիճաններ և պատժգամբ- 843.6 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք երրորդ հարկի մակերեսը ներքին պատի ներքին եզրագծով - 713.0 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք չորրորդ հարկի մակերեսը արտաքին պատի արտաքին եզրագծով ներառյալ Աստիճաններ և շահագործվող տանիք- 771.0 ք.մ
- Հյուրանոցային շենք չորրորդ հարկի մակերեսը ներքին պատի ներքին եզրագծով - 43.1 ք.մ
- Սպորտային մասնաշենքի Առաջին հարկի մակերեսը արտաքին պատի արտաքին եզրագծով` ներառյալ մուտքի առջևի հարթակի & աստիճանների - 1998.0 ք.մ
- Սպորտային մասնաշենքի Առաջին հարկի մակերեսը արտաքին պատի ներքին եզրագծով` - 1622.0 ք.մ
- Սպորտային մասնաշենքի երկրորդ հարկի մակերեսը արտաքին պատի ներքին եզրագծով` - 506.0 ք.մ
- Սպորտային մասնաշենքի երկրորդ հարկի մակերեսը արտաքին պատի ներքին եզրագծով` - 485.0 ք.մ
- Կաթսայատան մակերեսը արտաքին պատի արտաքին եզրագծով - 66.5 ք.մ
- Կաթսայատան մակերեսը արտաքին պատի ներքին եզրագծով - 53.7 ք.մ
- Եկեղեցու մակերեսը արտաքին պատի արտաքին եզրագծով - 51.5 ք.մ
- Եկեղեցու մակերեսը արտաքին պատի ներքին եզրագծով - 38.5 ք.մ
- Պարիսպի մակերեսը - 210.5 ք.
- Պահակակետ մակերեսը - 4 ք.

**Տեխնիկատնտեսական ցուցանիշներ**

**Հողամասի մակերես 22465 քմ**

**Կառուցապատման մակերեսը՝ 3617,8 ք.մ (16.1 %)**

**Անջրանցիկ մակերեսը՝ 3114,0 ք.մ (13.8 %)**

**Կանաչապատ մակերեսը՝ 15733.2 ք.մ (70.1 %)**

**Ընդհանուր կառուցապատման մակերեսը ըստ հարկերի 6755քմ:**

- Հողամասի նպատակային նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ բնակավայրերի:
- գործառնական նշանակությունը՝ հասարակական կառուցապատման:
- գրանցված իրավունքի տեսակը՝ սեփականություն:

Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո նախատեսվում է տարածքը կանաչապատել և բարեկարգել: Կանաչապատումը իրականացվելու է համաձայն բարեկարգման, արդիականացման և կանաչապատման նախագծի: Տարածքում կիրականացվի սիզամարզի ցանքս կտկվեն ծառեր և թփեր:

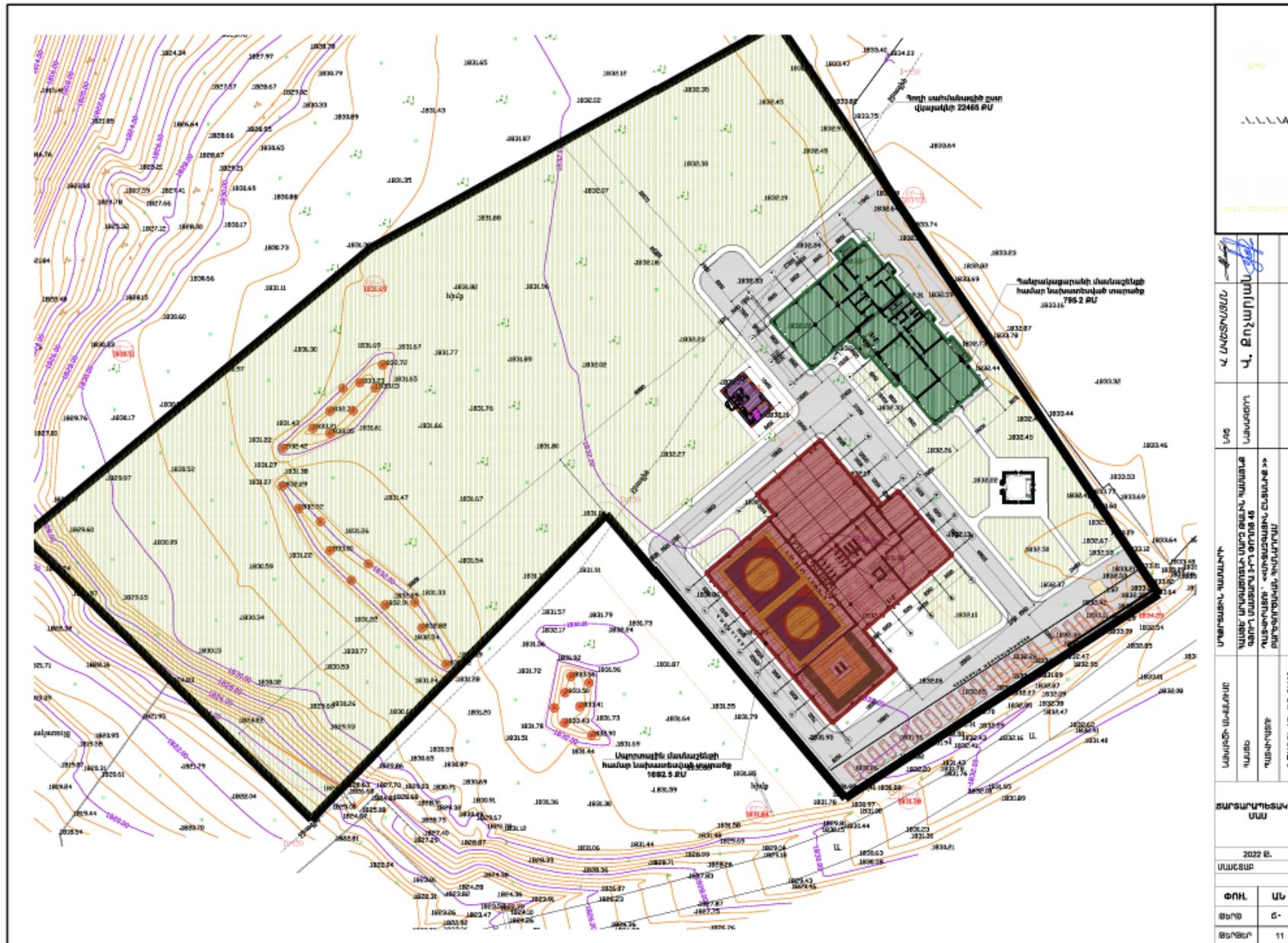
Շինության սանհանգուցներից արտածման համար նախատեսված օդատարերը, առանձին առանձին մտնում են հորանի մեջ հատուկ նախատեսված օդատարի մեջ, մեկուսացվում են բազալտե հանքաքամբակով և բարձրանում են 2,5մ: Հորանի մեջ մտնող օդատարերը պատրաստվում են 0.5 մմ հաստությամբ ցինկապատ պողպատից:

Օդափոխության համար օգտագործվել են կոմպակտ համակարգեր, որոնք անհրաժեշտության դեպքում կարող են փոխարինվել նույն պարամետրերով այլ համակարգերով:

Ներածումը և արտածումը կատարվում է կարգավորող ճաղավանդակների միջոցով:

Հակահրդեհային օդամուղների գործարկումը կատարվում է հրդեհային ազդասարքից և հեռակալենտրոնական վահանակից: Ավտոկայանատեղերում նախատեսված է ներածման և արտածման մեխանիկական համակարգեր: Արտածման համակարգերը համակցված են ծխահեռացման համակարգերի հետ:

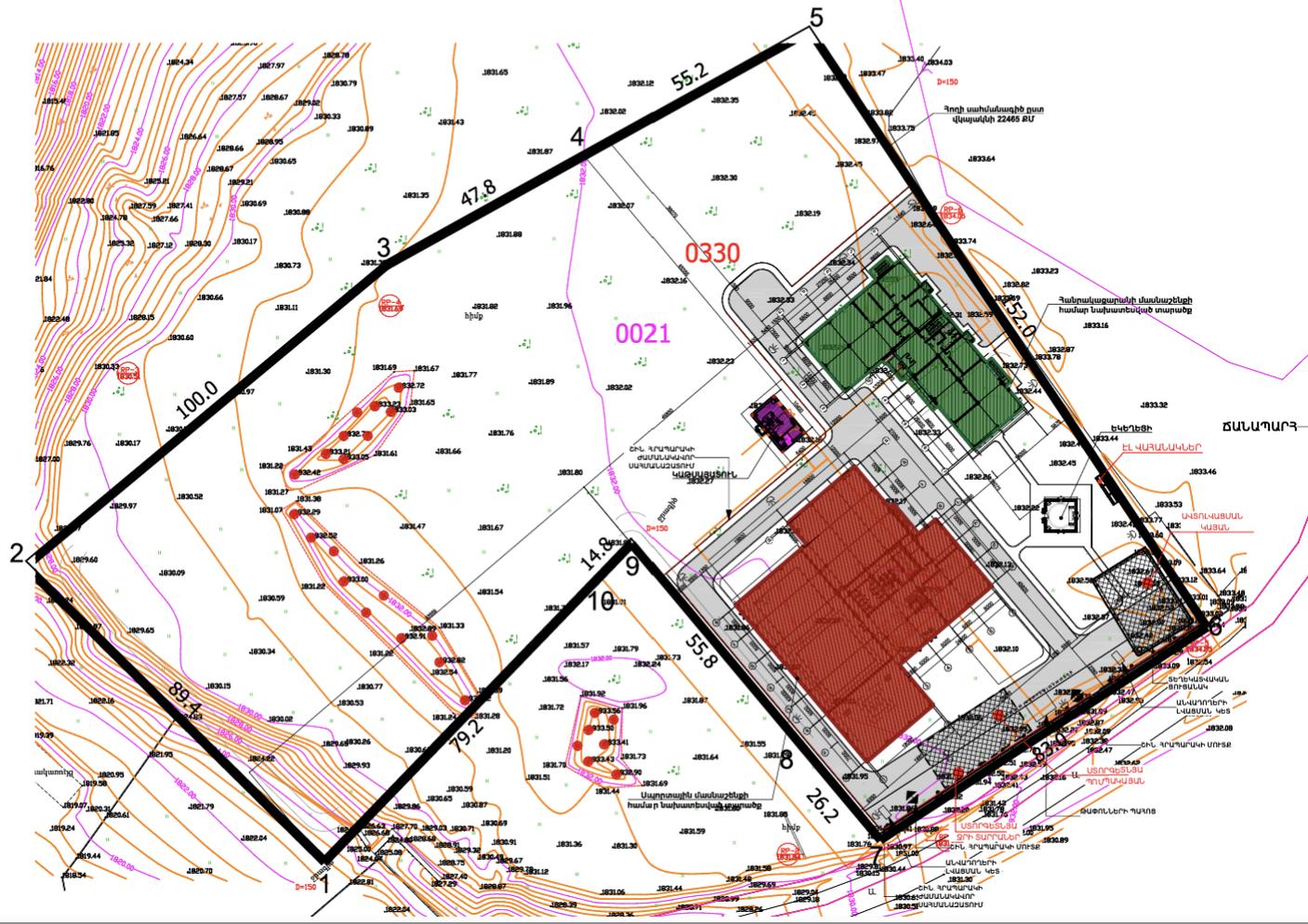
# ԳԼԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ



|                                    |                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| ՄԻՋ                                |                                                        |
| .....\A\ile                        |                                                        |
| ՆԱԼԼԱՎՈՐՈՒՄ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԿԱՆՈՒՄ |                                                        |
| ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄ                         | Վ. ԲՆԱԿԱՆՈՒՄ                                           |
| ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄ                         | ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄ                                             |
| ՄԱՍԻՆՈՒՄ, ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄ               | ՄԱՍԻՆՈՒՄ, ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄ, ԿԱՐԿԱՆՈՒՄ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԿԱՆՈՒՄ |
| ՆԱԽԱՐԱՐՈՒՄ, ՄԱՍԻՆՈՒՄ               | ՄԱՍԻՆՈՒՄ, ՄԱՍԻՆՈՒՄ, ԿԱՐԿԱՆՈՒՄ ԵՎ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԿԱՆՈՒՄ   |
| ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԿԱՐԿԱՆՈՒՄ                |                                                        |
| 2022 Յ.                            |                                                        |
| ՍԱՆՑԱՐ                             |                                                        |
| ՓՈՒԼ                               | ԱՆ                                                     |
| ԹԻՐԹ                               | Ծ-                                                     |
| ԵՄԹԵՐ                              | 11                                                     |

0013

ՀԱՐԵՎԱՆ ԳՅՈՐԱՄՏՆԵՍԱԿԱՆ ՀՈՂԱՄԱ





*Շինարարական մոնտաժային աշխատանքների իրականացման ժամանակացույց*

Շինարարության նորմատիվ տնտրությունը որոշվել է համաձայն (N 596-Ն 19.03.2015թ. ՀՀ Կառավարության որոշում կետ 111, 113) ՍՆԻՊ 1.04.03-85\* մաս II, հետևանքում հիման վրա հաշվի առնելով օբյեկտի նշանակությունը, կոնստրուկտիվ բնութագիրը, ընդհանուր մակերեսը: Օբյեկտի ընդհանուր կոմպլեքսի շինարարության նորմատիվ տնտրությունը ծրագրվում է 36 ամիս շինարարական աշխատանքների կատարման համար թույլատրման տրամադրման օրվանից:

*Աշխատանքների համար ներկայացվող տեխնիկական միջոցները*

Շինարարության հրապարակի կազմակերպման աշխատանքների փուլ

- Վերամբարձ ավտոկռունկ KC-35715-10:

Յողային աշխատանքների փուլ

- Էքսկավատոր Hyundai 170W:
- Բուլդոզեր Komatsu D37-EX-22:

Շինմոնտաժային աշխատանքների փուլ

- Ավտոբետոնախառնիչ СБ-126:
- Բեռնատար ինքնաթափ MA3 5550:
- Շարժական կոմպրեսոր ЗИФ-55 В:
- Էլեռակցման սարք СТН 500:

### 1.3.2 Նախատեսվող աշխատանքների կազմակերպում

Ելնելով առկա պայմաններից շինարարությունը բացի շինարարական նորմերով տրված անվտանգության հրահանգներից, անհրաժեշտ է կազմակերպել և աշխատանքների կատարման նախագծում արտացոլել անվտանգության նորմերի անհատական մոտեցումներ հատկապես կապված կռունկի գործողության գոտում կատարվելիք շինմոնտաժային աշխատանքների վերաբերյալ:

Բոլոր տիպի շինմոնտաժային աշխատանքները պետք է կատարել պահպանելով շինարարական նորմաները, կանոնները, ստանդարտները և նախագծի տեխնիկական պայմանները:

Շինարարության իրականացման որակի չափանիշները հսկվում են տեխնիկական հսկողություն իրականացնող մարմնի կողմից:

Շինհրապարակը կազմակերպելիս պետք է ղեկավարվել հակահրդեհային անվտանգության վարչության կողմից տրված հրահանգներով:

Շինհրապարակը կոմպլեկտավորվում է հակահրդեհային ինվենտարով:

Շինարարության ընթացքում անհրաժեշտ է կատարել միջոցառումներ զերծ պահելու շրջակա միջավայրը աղտոտումից, թունավոր արտաթորումներից:

Հետիոտների անվտանգությունը ապահովելու նպատակով շինհրապարակը անհրաժեշտ է ցանկապատել թիթեղով: Հողային աշխատանքների իրականացման ընթացքում պայթեցման աշխատանքներ չեն նախատեսվում:

### 1.3.3 Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության կազմակերպման վերաբերյալ

Շինարարությունը ենթադրվում է իրականացնել կապալային եղանակով: Գլխավոր կապալառու կազմակերպությունը որոշվելու է մրցույթով:

Մասնաշենքերի միացումը արտաքին ինժեներական ցանցերին կկատարվի մասնագիտացված շինմոնտաժային կազմակերպությունների կողմից:

Շենքերի, ավտոճանապարհների, հրապարակների և մայթերի կառուցումը կկատարվի մասնագիտացված շինմոնտաժային կազմակերպությունների կողմից:

Շինմոնտաժային աշխատանքների իրականացման տեխնոլոգիայի տեսանկյունից շինարարությունը կարելի է իրականացնել ավանդական եղանակներով՝ կիրառելով շինարարական կազմակերպության սեփական շինարարական մեքենաները և

մեխանիզմները, իսկ բացակայության դեպքում, վարձակալել դրանք այլ կազմակերպություններից:

Ժամանակավոր շինությունների, վերամբարձ կռունկի, պահեստավորման մակերեսների տեղակայումը պատկերված է շինարարական գլխավոր հատակագծի վրա:

Առաջարկվում է հնարավորինս օգտագործել գույքային շարժական շինություններ:

Ժամանակավոր շինությունների ցանկը և դրանց տեղակայումը ցանկալի է լրացուցիչ ճշտվեն տեղում և համաձայնեցվեն պատվիրատուի հետ:

### **1.3.4 Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության մատակարարման կազմակերպման վերաբերյալ**

Շինարարության նյութատեխնիկական մատակարարումը նախատեսվում է շինարարական ինդուստրիայի ձեռնարկություններից և գլխավոր կապալառու կազմակերպության արտադրական բազայից: Շաղախը և բետոնը կառաքվեն Թալին քաղաքի մոտակա բետոնաշաղախային հանգույցներից մասնագիտացված տրանսպորտային միջոցներով:

Առաքումը ծրագրվում է այնպիսի պարբերականությամբ, որ ապահովվի աշխատանքների անընդհատությունը:

Առաջարկվում է շինարարության նյութատեխնիկական մատակարարման հետևյալ սխեման.

- Առանձին ամրանային ձողերը և հիմնակմախքները, մետաղական կոնստրուկցիաները, մոնտաժային իրերն ավտոմոբիլային փոխադրամիջոցներով բերվում են անմիջականորեն շինարարական հրապարակ, որտեղ կատարվում է դրանց պահեստավորում և տեղադրում,
- Բետոնային խառնուրդը միաձույլ բետոնե և երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների համար, ինչպես նաև շաղախը շարվածքի համար առաքվում են անմիջապես շինհրապարակ ավտոբետոնախառնիչներով և շաղախատարներով,
- Հարդարման նյութերը կարող են առաքվել ինչպես անմիջապես շինհրապարակ, այնպես էլ շինարարական կազմակերպության բազա՝ հետագա առաքման նպատակով:

Փոխադրամիջոցների և շինարարական մեքենաների տեխնիկական սպասարկումը և լիցքավորումը իրականացվելու է շինհրապարակից դուրս մասնագիտացված կետերում: Տարածքում քսայուղեր և վառելանյութ չի պահեստավորվելու :

Շինարարությունը կիրականացվի մասնագիտացված կազմակերպության կողմից :  
ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ

1. Աշխատանքների բնույթից ելնելով՝ բանվորական բրիգադները ձևավորվում են որպես բազմապրոֆիլ կամ մասնագիտացված:
2. Բազմապրոֆիլ բրիգադները նպատակահարմար է կազմավորել խոշորացված (ընդհանրացված) տիպի ավարտուն շինարարական արտադրանքի, աշխատանքների ընդհանրացված փուլի« կոնստրուկտիվ հանգույցի ստեղծման նպատակով:
3. Բրիգադների քանակական և մասնագիտական - որակական կազմը սահմանվում է աշխատանքների ծրագրված ծավալների« աշխատատարության և աշխատանքների կատարման ժամկետների հիման վրա:

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Բանվորների աշխատանքի պաշտպանությունը ապահովվելու է անհատական պաշտպանության միջոցների կիրառմամբ (հատուկ արտահագուստ« կոշիկ)« համալիր պաշտպանության միջոցառումների կատարումով (ցանկապատում« լուսավորում« օդափոխում« պաշտպանիչ և արգելակիչ սարքեր և հարմարանքներ և այլն)« սանիտարակենցաղային շինություններով և սարքավորումներով՝ գործող նորմերին և կատարվող աշխատանքների բնույթին համապատասխան
2. Շինմոնտաժային աշխատանքների կատարման ընթացքում պահպանվելու են շինարարությունում անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ շինարարական նորմերի և կանոնների պահանջները:
3. Աշխատանքի պաշտպանության<sup>ա</sup> անվտանգության տեխնիկայի« արտադրական սանիտարահիգիենիկ միջոցառումների և հակահրդեհային անվտանգության վերաբերյալ անց է կացվելու հրահանգում: Շինմոնտաժային աշխատանքների կատարման ընթացքում պահպանվելու են շինարարությունում անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ շինարարական նորմերի և կանոնների պահանջները:
4. Բանվորների անվտանգության տեխնիկայի ուսուցման« հրահանգման ժամանակին և որակով անցկացման« անհատական պաշտպանական միջոցների վիճակի և կիրառման« արտադրական անվտանգության և արտադրական սանիտարահիգիենիկ անվտանգության հետ կապված բոլոր միջոցառումների կատարման հսկողությունը վերապահվում է աշխատանքներն իրականացնող կազմակերպությանը:



**1.3.5 Կադրային ապահովում և շինտեխնիկա**

Շինարարությունում աշխատողների ընդհանուր թիվը՝ 7 մարդ, որից  
Ինժիներատեխնիկական անձնակազմ -1 մարդ

Հիմնական շինարարական տեխնիկայի պահանջարկը որոշվում է աշխատանքների ծավալների, մեխանիզմների և մեքենաների միջին արտադրողականության և աշխատանքների կատարման ընտրված եղանակների հիման վրա: Հիմնական մեքենաների և մեխանիզմների անվանացանկը բերված է ստորև:

ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՍՓՈՓԱԳԻՐ

| № n/n | Անվանում           | Չափ.           | Քան. | Ծանոթություն |
|-------|--------------------|----------------|------|--------------|
| 1     | Գրասենյակ          | Հատ            | 1    |              |
| 2     | Հանդերձարան        | Հատ            | 1    |              |
| 3     | Նյութերի պահեստ    | մ <sup>2</sup> | 12   |              |
| 4     | ԲԻՈ զուգարան       | Հատ            | 1    |              |
| 5     | Աղբի տարաններ      | Հատ            | 1    |              |
| 6     | Լուսարձակներ       | Հատ            | 9    |              |
| 7     | Հակահրդեհ. վահանակ | Հատ            | 1    |              |

### 1.3.6 Նյութերի և բնառեսուրսների օգտագործում

Շինարարական նյութերից օգտագործվելու է ցեմենտ, մետաղական ամրաններ եւ այլ կոնստրուկցիաներ, ապակի, փայտ, սրբատաշ եւ կոպտատաշ քարե շար, երեսպատման նյութեր եւ այլն: Բնառեսուրսներից օգտագործվելու է միայն ջուր՝ աշխատանքային հարթակի ջրցանի, հանված գրունտի եւ ստացվող ավազի ու խճի խոնավացման, ինչպես նաեւ շինարարական անձնակազմի խմելու եւ կենցաղային նպատակների համար:

Հիմնական թափոնատեսակը, որը կառաջանա շինարարական աշխատանքերի ընթացքում, կենցաղային աղբն է ամսեկան մեկ մարդու հաշվարկով  $0.007 \text{ տ } 0,007 \times 7 \times 36 = 1,8$  տոննա եւ շինարարական աղբն է 10տ: Շինարարական աղբը ամբողջությամբ տեղափոխվելու է տեղական ինքնակառավարման մարմինների հետ համաձայնեցված: Առաջացած կենցաղային աղբը կտեղափոխվի աղբահավաք ծառայության կողմից:

**a) Շինանձնակազմի կենցաղային և տնտեսական ջրածախսը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝**

$$W_{\text{խ.տ.}} = (n \times N + n_1 \times N_1) \times T, \text{ որտեղ}$$

$n$  – ԻՏ աշխատողների, ծառայողների թվաքանակն է՝ 1 մարդ

$N$ – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.016 մ<sup>3</sup>օր/մարդ

$n_1$ – սպասարկող աշխատողների թվաքանակն է՝ 6 մարդ

$N_1$  – սպասարկողների ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.025 խմ.օր/մարդ

$T$  – աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 1080 օր

$$W_{\text{խ.տ.}} = (1 \times 0.016 + 6 \times 0.025) \times 1080 = 179 \text{ խմ/շին. ժամ.}:$$

**b) Ջրցանի համար օգտագործվող ջրի ծախսը որոշվում է հետևյալ կերպ՝**

$$U_1 = S_1 \times K_1 \times T, \text{ որտեղ՝}$$

$S_1$  – ջրվող տարածքի մակերեսը, 4000 քմ,

$K_1$  – 1 քմ օրական ջրցանի նորմը, 0.004 խմ,

$T$  – ջրցանի ժամանակահատվածը օրերով, 720

$$U_1 = 4000 \times 0.004 \times 720 = 11520 \text{ խմ/շին. ժամ.}:$$

**b) Հողային աշխատանքների ժամանակ ջրի ծախսը որոշվում է հետևյալ կերպ՝**

$$U_1 = S_1 \times K_1, \text{ որտեղ՝}$$

$S_1$  – ջրի պահանջարկն է, 10լ/խմ,

$K_1$  – հողային աշխատանքների ծավալը, 4500 խմ,

$U_1 = 4500 \times 10 = 45000$ լ=45 խմ/շին. ժամ.:

**Ընդամենը ջրօգտագործումը կկազմի 11744 խմ/շին. ժամ:**

Սպորտային համալիրի ջրամատակարարումը շինարարության և շահագործման փուլում իրականացվելու է համաձայն մատակարար կազմակերպության հետ գործող պայմանագրի, առաջացող կենցաղային բնույթի հոսքաջրերը առանց նախնական մաքրման հեռացվելու են կոյուղու սեպտիկ հոր, որտեղից մասնագիտացված տեխնիկական միջոցներով կտեղափոխվի կոյուղու դիտահոր:

Շինարարության փուլում ջրցանման ջուրը կբերվի պայմանագրային հիմունքներով ավտոցիստեռներով: Շինարարության փուլում աշխատողների կոմունալ կենցաղային պայմանները կապահովեն տեղադրելով 2 հատ բիոզուգարաններ (Բիոզուգարանի աշխատանքը հիմնված է բիոլոգիական ակտիվ հեղուկի ազդեցությամբ, որը քայքայում է թափոնները, վերացնում է միկրոբներին և չեզոքացնում հոտերը: Բիոզուգարանները պայմանագրային հիմունքներով սպասարկվում են այն ընկերության կողմից, որը մատակարարել է բիոզուգարանները):

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում և շահագործման փուլում էլեկտրամատակարարումը 160 կՎա ծախսով կիրականացվի Մաստարա 35/10 կՎ ԵԿ-ից:

Սպորտային համալիրում նախատեսվում է իրականացնել անհատական օդափոխման և ջեռուցման համակարգ որոնց արտաքին բլոկները նախատեսվում է քողարկել հատուկ դրանց համար նախատեսված խորշերում և համապատասխան ձայնամեկուսիչ նյութերի օգտակործմամբ նախատեսվում է ապահովել աղմուկի ցածր մակարդակ:

2.ՆԱԽԱՏԵՄՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՄԽԵՄԱՆ

2.1 ՖԻԶԻԿԱԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

**Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից** Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքը տեղադրված է Արագած լեռան արևմտյան բարձրադիր լանջերի սարահարթի սահմաններում, որը հարում է Մաստարա անվանվող ձորակին: Ռելիեֆը հարթ է, աննշան թեքությամբ դեպի հարավ: Հարթակի ռելիեֆի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1831,9-1832,7 մետրերի սահմաններում:

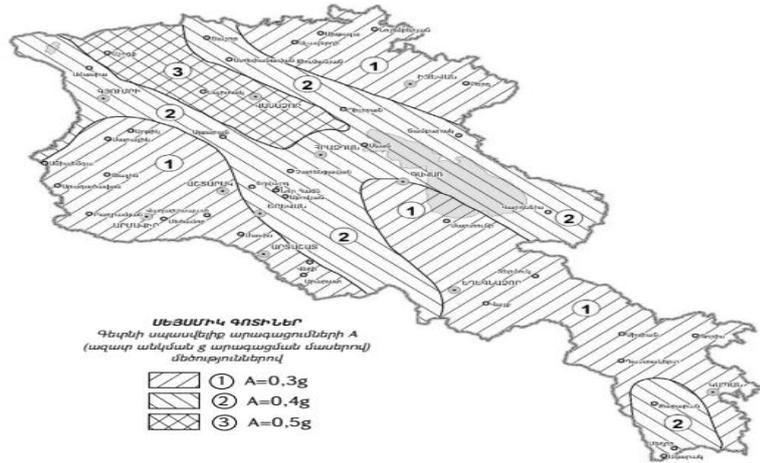
Համաձայն անշարժ գույքի սեփականության վկայականի տարածքը զերծ է կառուցապատումից: Հարևանությամբ 200մ և ավել շառավղով բնակելի հասարակական նշանակության շենքեր և շինություններ չկան:

**Երկրաբանական կառուցվածքում** մասնակցում են չորրորդական ժամանակաշրջանի բազալտների բեկորները և դրանց հողմահարված և քայքայված առաջացումները: Կառուցվող սպորտային և ննջարանային մասնաշենքերի հարթակները ինժեներաերկրաբանական տեսակետից ներկայացնում են բուսական, բեկորախճային, խճավազային (խարամներ) շերտերը:

**Հիդրոերկրաբանական պայմանները** տարածքում գրունտային ջրերի տեղամասերը գտնվում են խորը հորիզոններում և հորատված հորատանցքերի արդյունքում գրունտային ջրեր չեն բացահայտվել: Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթներ՝ ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը, ճահճացումը, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ ուսումնասիրվող տեղամասում կառուցվող շինության վրա՝ բացակայում են:

**Շրջանի սեյսմիկ պայմանները**

Համաձայն ՀՀՇՆ 20.04.2020թ.-ի տարածքը գտնվում է I սեյսմիկ գոտում : Տեղամասի հաշվարկային սեյսմիկությունը ըստ սպասվող առավելագույն արագացման գործակցի (g) արտահայտմամբ կկազմի՝ 0.3g:



**Տեղամասի երկրաբանա-լիթոլոգիական կառուցվածքը ներկայացված է հետևյալ գրունտներով՝**

Շերտ 1- Բուսահող (խճի, կոպճի և շինարարական աղբի խառնուրդով): Շերտի անցած հզորությունը 0,2-0,9 մետր է:

Շերտ 2- Խճավազ, խիճ, տեղ-տեղ բեկորներ կավավազային լցիչով, 0,4-2,4 մետր հորատված հզորությամբ:

Շերտ 3- Խճավազային, ավազային գրունտ (խարամներ): Շերտի հորատված հզորությունը 2,4-6,8 մետր է:

Շերտ 4- Բեկորախճային գրունտ խճավազային, ավազային, պինդ թանձրության կավավազի լցիչով: Շերտի հորատված հզորությունը 1,0-5,3 մետր է:

**4. ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ**

Կատարված հետազոտությունների և դրանց արդյունքների վերլուծությունը բերել են հետևյալ եզրակացության.

Հետազոտվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Թալին համայնքի Մաստարա բնակավայրում 3-րդ փողոց 45 հասցեի (կադաստրային ծածկագիրը՝ 02-069-0330-0021) հողամասում:

Հետազոտվող տարածքի ռելիեֆի բացարձակ նիշերը տեղամասում տատանվում են 1831,9-1832,7 մետրերի սահմաններում:

Տեղամասի երկրաբանական կտրվածքը հետազոտված խորությունների սահմաններում ներկայացված է գրունտների 4 տարբեր շերտերով կամ ԻԵՏ-ներով, որոնց ֆիզիկամեխանիկական բնութագրերի ցուցանիշները բերված են 3.1 աղյուսակում: Տվյալ տեղամասում հորատվել են 6 հորատանցքեր: Գրունտների կարգը նրանց հատկությունները գնահատելու համար վերցվել են փորձանմուշներ: Հորատված հորատանցքերից շերտերի անցմամբ, նմուշների լաբորատոր հատկությունների, ակնադիտարկման, դրանց տվյալների հավաքագրումով և վերլուծության արդյունքում պարզ է դարձել, որ ընտրված 3 նմուշներից 2 նմուշներ իրենցից ներկայացնում են խճավազային, ավազային գրունտ, մեկ նմուշ էլ խճավազային, ավազային գրունտ պինդ կավավազի պարունակությամբ (լցիչի համար):

Արդյունքում առանձնացվել են 4 շերտեր կամ ԻԵՏ-ներ: Բոլոր տվյալների համադրմամբ կարելի է ասել հետևյալը, որ առաջինը բուսական շերտն է, շերտը 2-ը՝ խճավազ, խիճ, տեղ-տեղ բեկորներ պինդ կավավազային լցիչով կարբոնատացված գրունտն է, շերտ 3-ը՝ խճավազային ավազային գրունտն է (խարամներ), շերտ 4-ը՝ բեկորախճային գրունտն է խճավազային, ավազային, պինդ թանձրության կավավազի լցիչով:

Այսպիսով հստակ վերլուծությամբ կարելի է եզրակացնել այն, որ շերտ- 2-ի գրունտը՝ ունի (R<sub>0</sub>-3,5կգ/սմ<sup>2</sup>), շերտ-3-ը (R<sub>0</sub>-4,0կգ/սմ<sup>2</sup>) դիմադրություն, շերտ-4-ը (R<sub>0</sub>-5,0կգ/սմ<sup>2</sup>):

Ուսումնասիրվող տեղամասում շինություն կառուցելու համար, **(ՈՒՇԱՂՈՒԹՅՈՒՆ)** ապահովելով գրունտների միասեռությունը, որպես բարենպաստ հիմնատակ առաջարկվում է Շերտ 3-ի /խճավազային, ավազային (խարամներ)/, Շերտ 4-

ի /բեկորախճային, խճավազային, ավազային, պինդ թանձրության կավավազի լցիչով/  
գրունտները:

- Գրունտների սեյսմիկ հատկությունների ճշգրտումը (սեյսմիկ կարգ) կատարել երկրաֆիզիկական հետազոտությունների հիման վրա:
- Ըստ սեյսմիկ հատկության՝ ՀՀՇՆ 20.04-2020թ.-ի, տեղազնվող շրջանը գտնվում է I սեյսմիկ գոտում՝ գրունտների  $A_{max} = 0.3g$  արագացմամբ:
- Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, համաձայն ՀՀՇՆ 22-01-2024 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 90 սանտիմետր:

• Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթները՝ ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը, ճահճացումը՝ բացակայում են:

- Ըստ վերը նշվածների և դրանք պահպանելու պարագայում կառուցվող սպորտային և ննջարանային մասնաշենքերի շինարարության համար ինժեներաերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են շինարարական աշխատանքներ իրականացնելու համար:
- Ուսումնասիրվող տեղամասում կառույցների հիմքերի փոստրակները բացելուց և նախագծային նիշերին հասնելուց հետո՝ ինժեներ-երկրաբանի կողմից հիմնափոսի զննումը և համապատասխան եզրակացությունը /ակտ/ պարտադիր է:

Ճարտարագետ-երկրաբան՝



Դ. Ասատրյան

## Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Նախատեսվող գործունեությունն իրականացվելու է ՀՀ Արագածոտնի մարզի ք. Թալին Մաստարա վարչական շրջանում:

Գործունեության տարածքը, ինչպես նաև հարակից տարածքները 1կմ և ավել շառավղով ներառված չեն բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում:

Նախատեսվող գործունեության և հարակից տարածքում բացակայում են նաև պատմամշակութային արժեք ներկայացնող կառույցները կամ հուշարձանները, ինչը երևում է նաև «Հայաստանի Հանրապետության պետական սեփականություն համարվող և օտարման ոչ ենթակա պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 385-ն որոշումից (15 մարտ, 2007 թ.):

## 2.2 ԿԼԻՄԱՆ

**Կլիման** ուսումնասիրվող տարածքի կլիմայական պայմանները բնութագրելիս վկայակոչել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարության ՀՀՇՆ 22.01.24 «Շինարարական կլիմայաբանություն»-ը: Կլիման չափավոր ցամաքային է, շոգ ու չորային ամառներով, չափավոր ցուրտ ձմեռներով: Ստորև ներկայացվում է շրջանի կլիմայական ցուցանիշները աղյուսակների տեսքով՝ ըստ «Թալին» օթերևութաբանական կայանի տվյալների

- Տարեկան միջին ջերմաստիճանը 8,1 °C ;
- Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը 37,5 °C ;
- Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը -26,1°C ;
- Օդի միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը 66%;
- Օդի հարաբերական խոնավությունը ամենացուրտ ամսվա 73%;
- Օդի հարաբերական խոնավությունը ամենաշոգ ամսվա 44%;
- Տեղումների տարեկան քանակը 434 մմ:

# ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

Օդի ջերմաստիճանը, °C

| Բնակավայրի անվանումը | Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ | Օդի միջին ամսական, ըստ ամիսների C |      |     |     |      |      |      |      |      |      |     |      | Միջին տարեկան | Բացարձակ նվազագույն | Բացարձակ առավելագույն |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------------------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------|---------------|---------------------|-----------------------|
|                      |                                  | I                                 | II   | III | IV  | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X    | XI  | XII  |               |                     |                       |
| Թալին (Մաստարա)      | 1800                             | -5.7                              | -4.1 | 1.0 | 7.5 | 12.3 | 16.7 | 20.8 | 21.0 | 16.7 | 10.2 | 3.3 | -2.9 | 8.1           | -26.1               | 37.5                  |

Օդի հարաբերական խոնավությունը (%)

| Բնակավայրի անվանումը | Օդի հարաբերական խոնավությունը. % |    |     |    |    |    |     |      |    |    |    |     |               |                   |                |
|----------------------|----------------------------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|---------------|-------------------|----------------|
|                      | ըստ ամիսների                     |    |     |    |    |    |     |      |    |    |    |     | Միջին տարեկան | միջինը ժամը 15-ին |                |
|                      | I                                | II | III | IV | V  | VI | VII | VIII | IX | X  | XI | XII |               | ամենացուրտ ամսվա  | Ամենաշոգ ամսվա |
| Թալին (Մաստարա)      | 77                               | 75 | 69  | 66 | 66 | 60 | 55  | 52   | 54 | 63 | 73 | 78  | 66            | 73                | 44             |

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

| Բնակավայրի անվանումը | <u>Տեղումների քանակը միջին ամսական մմ օրական առավելագույնը</u> |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 | Ձյան ծածկույթը   |                            |            |                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------------------|------------|--------------------------------------|
|                      | ըստ ամիսների                                                   |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 | տարեկան          | տասնօրյա առավելագույնը, սմ | օրերի թիվը | ջրի առավելագույն քանակը ձյան մեջ, մմ |
|                      | I                                                              | II              | III             | IV              | V               | VI              | VII             | VIII            | IX              | X               | XI              | XII             |                  |                            |            |                                      |
| Թալին (Մաստարա)      | <u>23</u><br>21                                                | <u>25</u><br>22 | <u>37</u><br>38 | <u>60</u><br>36 | <u>77</u><br>37 | <u>51</u><br>63 | <u>35</u><br>58 | <u>22</u><br>44 | <u>20</u><br>27 | <u>36</u><br>36 | <u>25</u><br>22 | <u>23</u><br>19 | <u>434</u><br>63 | 51                         | 100        | 252                                  |

Քամու պարամետրերը

| Բնակավայրի անվանումը | Ամիսներ   | Կրկնելիությունը, % <small>ըստ ուղղու-ների</small><br>Միջին արագությունը, մ/վ |        |     |        |     |        |     |        | Անդրրի կրկնելիությունը, % | Միջին ամսական արագությունը, մ/վ | Գերակշռող ուղղությունը հունիս-օգոստոս ամիսներին | Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հուլիսին, մ/վ | Գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր-փետրվար ամիսներին | Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին, մ/վ |
|----------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                      |           | Հս                                                                           | Հս-Արլ | Արլ | Հվ-Արլ | Հվ  | Հվ-Արմ | Արմ | Հս-Արմ |                           |                                 |                                                 |                                                                      |                                                    |                                                                       |
| Թալին                | Հունվար   | 29                                                                           | 9      | 13  | 27     | 11  | 3      | 3   | 5      | 50                        | 1,5                             | ՀվԱրլ                                           | 3,2                                                                  | ՀվԱրլ                                              | 2,9                                                                   |
|                      |           | 2,4                                                                          | 2,2    | 2,6 | 2,9    | 2,1 | 2,2    | 2,6 | 3,6    |                           |                                 |                                                 |                                                                      |                                                    |                                                                       |
|                      | Ապրիլ     | 22                                                                           | 8      | 13  | 27     | 15  | 4      | 4   | 7      | 33                        | 2,2                             |                                                 |                                                                      |                                                    |                                                                       |
|                      |           | 3,3                                                                          | 2,4    | 2,6 | 3,6    | 2,9 | 3,5    | 3,2 | 4,1    |                           |                                 |                                                 |                                                                      |                                                    |                                                                       |
|                      | Հուլիս    | 31                                                                           | 8      | 9   | 25     | 12  | 3      | 3   | 9      | 36                        | 2,2                             |                                                 |                                                                      |                                                    |                                                                       |
|                      |           | 3,5                                                                          | 2,6    | 2,4 | 3,2    | 2,4 | 2,7    | 2,7 | 4,1    |                           |                                 |                                                 |                                                                      |                                                    |                                                                       |
|                      | Հոկտեմբեր | 31                                                                           | 9      | 10  | 22     | 15  | 3      | 3   | 7      | 42                        | 1,8                             |                                                 |                                                                      |                                                    |                                                                       |
|                      |           | 2,9                                                                          | 2,2    | 2,4 | 3,0    | 2,2 | 2,8    | 2,7 | 3,9    |                           |                                 |                                                 |                                                                      |                                                    |                                                                       |

## 2.3 Օդային ավազան

Մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգը կատարվում է ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից: Հաշվի առնելով այն, որ Թալին համայնքում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկումները բացակայում են, սույն գնահատման հաշվետվությունում բերվում են օդային ավազանի ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքները:

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ, Հրազդան և Գյումրի քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները ներկայացված են Աղյուսակ 4-ում, որոնց հաշվարկները կատարվել են ըստ տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության թվաքանակի:

ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության թվաքանակը ընդունված է համարել ՀՀ-ի ազգային վիճակագրական ծառայության (ԱՎԾ) 2011թ. հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները: Համաձայն 2021թ.-ի ՀՀ ԱՎԾ վիճակագրական տեղեկագրի՝ Մաստարա վարչական շրջանի բնակչության թվաքանակը կազմել է 2433 մարդ: Ելնելով նշված թվաքանակից և ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքներից (Աղ. 4), Մաստարա բնակավայրում աղտոտիչների ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները գնահատվում են հետևյալ տիրույթում. փոշու մասնիկներ՝ 0,2 մգ/խմ, ածխածնի մոնօքսիդ՝ 0.4 մգ/խմ, ազոտի երկօքսիդ՝ 0,008 մգ/խմ և ծծմբի երկօքսիդ՝ 0,02 մգ/խմ:

| Բնակչության քանակը (հազ.) | Նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները, (մգ/մ <sup>3</sup> ) |                |                |               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------|
|                           | Ընդհանուր փոշի                                          | Ծծմբի երկօքսիդ | Ազոտի երկօքսիդ | Ածխածնի օքսիդ |
| 50 -125                   | 0,4                                                     | 0,05           | 0,03           | 1,5           |
| 10 - 50                   | 0,3                                                     | 0,05           | 0,015          | 0,8           |
| < 10                      | 0,2                                                     | 0,02           | 0,008          | 0,4           |

## 2.4 Ջրային ռեսուրսներ

Մարզի ջրային պաշարները գոյանում են Արագած լեռան ձնահալոցքից, տեղումներից և բնական աղբյուրներից: Մարզում բազմաթիվ են լավային ծածկույթների տակից բխող սառնորակ աղբյուրները: Ջրային պաշարներից սնվում են Ապարան-Երևան և Ապարան-Մայիտակ ջրատարները: Արագածոտնի մարզում ստորգետնյա ջրերը գտնվում են 120-150մ խորության վրա: Մարզի հիմնական զարկերակը Քասախ գետն է՝ երկարությունը 89 կմ, ավազանի մակերեսը՝ 1480 քառ. կմ, Գեղարոտ և Ամբերդ գլխավոր վտակներով: Մարզի տարածքով են հոսում նաև Հալավար, Գեղաձոր (երկարությունը 34 կմ է, ջրհավաք ավազանը՝ 144 քառ. կմ), Շահվերդ, Ամբերդ և Գեղարոտ գետերը: Կան շատ հեղեղատարեր (նշանավոր է Մաստարայի հեղեղատարը): Մարզի տարածքով է անցնում Արզնի-Շամիրամ ջրանցքը, գործում է նաև Թալինի ջրանցքը: Մարզն աչքի է ընկնում ջրամբարների առատությամբ: Մարզում առկա է 29 արհեստական ջրամբար: Գործում են Ապարանի, Հալավարի, Ծիլքարի, Ներքին 25 Սասնաշենի, Դավթաշենի, Թալինի, Վերին Բազմաբերդի, Կաքավաձորի, Շենիկի, Աշնակի, Սաբունչիի ջրամբարները: Ամենամեծը Ապարանի ջրամբարն է. մակերեսը 7.0 քառ. կմ է, ընդհանուր ծավալը՝ 91 մլն.լիտր, օգտակարը՝ 81 մլն.լիտր, ջրթողունակությունը վայրկյանում՝ 18 խմ: Արագածի մերձգագաթային սարավանդի վրա գտնվում է Քարի լիճը: Նշված ծավալի ռոտգման ջրից տարեկան օգտագործվում է մոտ 85 մլն.լիտր, առկա քանակության 16%-ի չափով: Մնացած քանակությունը կորչում է գոլորշիացման տեսքով կամ դուրս է գալիս մարզի տարածքից: Թալինի ջրանցք: Ջրանցքը գտնվում է Հայաստանի Արագածոտնի և Արմավիրի մարզերում: Սկիզբ է առնում Ախուրյանի ձախ ափից: Սնվում է Ախուրյան ջրամբարի ամբարտակված ջրերից: Առաջին հերթը շահագործման է հանձնվել 1957թ., երկրորդը՝ 1974թ., երրորդը՝ 1986թ.: Մայր ջրանցքի երկարությունը 91 կմ է, բաժանարար ցանցինը՝ 118 կմ: Մայր ջրանցքը բաժանվում է աջ և ձախ ճյուղերի: Ջրթողունակությունը 30 խմ/վ է: Ոռոգում է Արագածոտնի և Արմավիրի մարզերի մոտ 24 հազար հեկտար հողատարածք: Նախատեսվող գործունեության և հարակից տարածքներում մակերևութային ջրային հոսքեր չկան: Արևային կայանի շինարարական և հետագա շահագործման փուլերում մակերևութային և գրունտային ջրերի բաշխվածությունը փոփոխության չի ենթարկվելու: Հայաստանի հանրապետությունում ջրային ռեսուրսների մոնիթորինգն իրականացվում է շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն»

ՊՈԱԿ-ի կողմից: Հրագրանի ՋԿՏ-ում հիդրոլոգիական դիտարկումներն իրականացվում են 16 դիտակետում. այդ թվում՝ 13 գետային. 2 ջրամբարային և մեկ 1 ջրանցքի: Մակերևութային ջրի որակի գնահատումն իրականացվում է ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N75-Ն որոշման: Համաձայն կազմակերպության 2024թ. 1-ին եռամսյակի տեղեկագրի՝ Քասախ գետի ջրի որակը Ապարան քաղաքից վերև մարտին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս), Ապարան քաղաքից ներքև ջրի որակը մարտին գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս), Աշտարակ քաղաքից վերև և ներքև հատվածներում ջրի որակը մարտին գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս), գետաբերանում ջրի որակը փետրվարին և մարտին գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս):

## 2.5 Հողերի նկարագիրը

ՀՀ Արագածոտնի մարզը ՀՀ այն մարզերից է, որտեղ հանդիպում են հայտնի բոլոր վերընթաց լանդշաֆտային գոտիները (950 մ-ից մինչև 4090 մ բացարձակ բարձրությունները): ՀՀ Արագածոտնի մարզում են գտնվում Հայաստանի Հանրապետության ամենաբարձր 23 գագաթ Արագածը (4090 մ) և Ծաղկասար (2219 մ), Իրինդ (2050 մ), Արտենի (2047 մ) հանգած հրաբուխները: Մարզի ռելիեֆը գրավիչ է ինչպես դահուկային սպորտի, այնպես էլ լեռնագնացների համար, առկա են տարաբնույթ բարդության ուղիներ, հարմար տարբեր պատրաստվածություն ունեցող անձանց համար: Մարզի տարածքի մեծ մասը զբաղեցնում են լեռնային սևահողերը՝ ծածկված տափաստանային բուսականությամբ: Մարզի 19 համայնքներ ունեն լեռնային, իսկ 40 համայնքներ՝ բարձր լեռնայինի կարգավիճակ: Համաձայն ՀՀ Էկոնոմիկայի նախարարության կաթիլային և անձրևացմամբ ոռոգման նորմերի մշակման աստիճանի՝ Արագածոտնի մարզի նախալեռնային հատվածներում հողածածկույթը կազմում են կիսաանապատային գորշ, ինչպես նաև բաց և տիպիկ լեռնային շագանակագույն հողերը: Ըստ մեխանիկական կազմի հիմնականում միջակ և ծանր կավավազային հողեր են: Հողի խտությունը տատանվում է 1,3-1,33 գ/սմ<sup>3</sup> սահմաններում, հողի տեսակարար կշիռը՝ 2,53-2,72 գ/սմ<sup>3</sup> սահմաններում: Արագածոտնի մարզի 1400-1500մ բարձրությունների վրա տեղաբաշխված է չոր լեռնատափաստանային հատվածները: Հողածածկույթը կազմում են տիպիկ և մուգ լեռնային շագանակագույն, ինչպես նաև տիպիկ լեռնային սևահողերը: Ըստ մեխանիկական կազմի՝ միջակ և ծանր կավավազային հողեր են: Հողի խտությունը տատանվում է 1,22-1,25 գ/սմ<sup>3</sup>

սահմաններում, հողի տեսակարար կշիռը՝ 2,6-2,63 գ/սմ<sup>3</sup> սահմաններում: 1500 մետրից ավելի բարձրությունների վրա՝ բարձր լեռնատափաստանային տարածքներն են: Հողածածկույթը կազմում են կրազերծված լեռնային սևահողերը և սևահողանման լեռնային մարգագետնատափաստանային հողերը: Ըստ մեխանիկական կազմի՝ միջակ և ծանր կավավազային հողեր են: Տարածաշրջանի մեծ մասը զբաղեցնում են լեռնային սևահողերը՝ ծածկված տափաստանային բուսականությամբ: Բարձր լեռնային մասերում, լեռնամարգագետնային հողերի վրա տարածվում են մերձալպյան և ալպյան մարգագետիններ, որոնք հաճախ ընդմիջվում են քարակարկառներով ու լերկ ժայռերով: Որոշ վայրերում հանդիպում են կաղնու ոչ ընդարձակ անտառակներ: Համայնքի վարչական սահմաններում ընդգրկված հողերի ընդհանուր մակերեսը՝ ընդամենը՝ 4313.0 հա է: Համայնքի արևելյան հատվածի հողածածկույթը խիստ աղքատիկ է: Այս տարածքները ներկայացված են խիստ կտրտված թեք լանջերով, հողերը՝ էրոզացված են:

## **2.6 Հիմնային աշխատանքներ**

Նախատեսվող գործունեության նախագիծը ենթադրում է նաև հիմքերի փորման աշխատանքների իրականացում: Ե/բ հիմքերի տեղադրման համար կատարվելու է մոտ 4500 խմ ընդհանուր ծավալով փորման աշխատանքեր: Հանվող 3300 խմ ծավալով զանգվածը կտեղափոխվի Թալինի քաղաքապետարանի հետ համաձայնեցված վայր, մնացած՝ 1200 խմ զանգվածը կպահվի տարածքում հետագայում հետլիցքի նպատակով օգտագործման համար:

## **2.7 Կենսաբազմազանություն**

Բնութագրվող Ծրագրի իրականացման բուն տարածքը տեղակայված է ՀՀ Թալին համայնքի Մաստարա բնակավայր 3-րդ փողոց 45 հողամաս հասցեում:

Նախատեսվող գործունեության տարածքում չկան էնդեմիկ կամ Կարմիր գրքում գրանցված որևէ բուսատեսակ և կենդանատեսակ, բացակայում են նաև միգրացիոն ուղիները՝ տարածքի ուրբանացված լինելու պատճառով:

Տարածքը զուրկ է բուսականությունից՝ բացառությամբ տեղ-տեղ ինքնաբերաբար աճող ոչ արժեքավոր բուսականությունից:

## **2.8 Թափոնների կառավարում**

Մաստարա համայնքի տարածքում աղբահանության նպատակով բնակելի թաղամասերում տեղադրված են աղբահավաք տարողություններ և աղբարկղներ: Աղբահեռացումը կատարվում է կանոնավոր:

- Շինարարական աշխատանքերի ընթացքում, առաջացող թափոնատեսակներն են՝
1. Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ/բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի /ծածակագիրը՝ 9120040001004/՝ 1,8 տ, որը կհավաքվի աղբահավաք կոնտեյներներում և կտեղափոխվի մոտակա աղբավայր, IV դասի վտանգավորության թափոն է: Էկոթունավոր է, հիմնական բաղադրիչներն են՝ սննդային մնացորդ՝ 25-30%, թուղթ՝ 20-25%, պոլիմեր՝ 15-30%, ապակի՝ 10-15%, փայտ՝ 5-10%, գործվածք՝ 10%, մետաղ՝ 12-15%:
  2. 10 խմ շենքերի քանդումից առաջացած շինարարական աղբը /ծածակագիրը՝ 9120060101004/, ամբողջությամբ տեղափոխվելու է Թալին համայնքի հետ համաձայնեցված վայր, IV դասի վտանգավորության թափոն է: Էկոթունավոր է, հիմնական բաղադրիչներն են՝ քարի բեկորներ՝ 40-45%, ավազ՝ 10-15%, ապակի՝ 3-5%, փայտ՝ 5-10%, բետոնի բեկորներ և մնացորդներ՝ 25-40%:
  2. Փորման աշխատանքների ընթացքում առաջացած վտանգավոր նյութերով չաղտոտված հող (ծածկագիրը՝ 31401100 08 99 5) 3300 խմ ծավալով, կտեղափոխվի Թալին համայնքի կողմից օրենքով սահմանված կարգով հատկացված վայր, V դասի անվտանգ թափոն է, թունավոր հատկություններ չունի, հիմնականում հողային զանգված է:
  3. Եռակցման աշխատանքներից առաջացող «Եռակցման խարամ» 0,15տ շին. ընթացքում: Ծածկագիրը՝ 3140480001994: IV դասի վտանգավորության թափոն է: Էկոթունավոր է, հիմնական բաղադրիչներն են՝ FeO-27,68%, CaO-13,20%, MnO-12,55%, SiO<sub>2</sub> – 43,9%, Ti O<sub>2</sub> -2,64%, Pb-0,02%, Cd- 0,001%, Sb-0,008%:
  4. Շահագործման փուլում տրանսֆորմատորային ենթակայանում առաջացող հատկությունը կորցրած բանեցված մեկուսիչ յուղ **Չալոգեններ, պոլիբլորացված դիֆենիլներ և տերֆենիլներ չպարունակող բանեցված տրանսֆորմատորային յուղեր** /ծածակագիրը՝ 5410020702033/ կհավաքվեն մետաղյա տարողությունների մեջ և կհանձնվեն նշված թափոնների վերամշակմամբ զբաղվող ընկերություններին, հնարավոր վթարների ժամանակ յուղի արտահոսքը կանխելու նպատակով բետոնյա հարթակը ունի թեքություն հարթակի որոշակի հատված որտեղ էլ կկուտակվի յուղը, որտեղից կհավաքվի սորբենտով և կպահվի մետաղյա տարողության մեջ,

հետագայում նույնպես կտրամադրվի վերամշակող ընկերության, թափոնի մոտավոր քանակը 20կգ:

Թափոնների հավաքումը և տեղափոխումը կիրականացվի բացառապես թափոնների տեղափոխման համապատասխան լիցենզիա ունեցող կազմակերպության կողմից՝ պայմանագրային հիմունքներով:

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

Շինարարական հրապարակը կազմակերպելիս ղեկավարվել Քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմնի կողմից հաստատված դրույթներով, շինարարական հրապարակի հակահրդեհային անվտանգության պատասխանատվությունը կրում է անմիջապես շինարարության ղեկավարը կամ նրան փոխարինող անձը:

Երեկոյան ժամերին դադարեցնել աղմկոտ աշխատանքների կատարումը:

**3.1 ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ**

Ներկայացվող գործունեության իրականացման ժամանակ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունները հիմնականում կապված են՝

- փորման բեռնման աշխատանքների,
- հողային զանգվածների տեղափոխման,
- շինարարական տեխնիկայի շահագործման,
- բետոնային աշխատանքների հետ:

Թվարկված աշխատանքների ազդեցությունը նվազեցնելու նպատակով նախատեսված են բնապահպանական միջոցառումներ, որոնք ներառված են բնապահպանական կառավարման պլանում:

Սույն գնահատման հաշվետվությունում բերված են հիմնական բնապահպանական միջոցառումները ըստ ազդեցության ուղղությունների:

### 3.2 ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ

Ներկայացվող աշխատանքների կատարման ընթացքում հիմնական ռիսկերը կապված են արտանետումների հետ, որոնց ցանկը բերված է ստորև՝

- փոշու արտանետումներ շինարարության փուլում,
- փոշու արտանետումներ հիմքերի փորման ընթացքում,
- վառելիքի արտանետումներ շինարարական տեխնիկայի շահագործման ժամանակ (CO, NO<sub>x</sub>):

### 3.3 ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ

#### ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

#### 3.3.1 ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴ

Օդային ավազանը աղտոտումից պահպանելու համար նախատեսված են՝

- օդի դրական ջերմաստիճանի դեպքում շինարարական հրապարակը օրվա ընթացքում պարբերաբար ջրել՝ բացառելով կեղտաջրերի թափանցումը շինարարական հրապարակի սահմաններից դուրս;
- ավազը, ցեմենտը, գաջը, խիճը, այլ սորուն նյութերը, հողային զանգվածները, ինչպես նաև շինարարական աղբը տեղափոխել փոշու համար անթափանց ծածկոցներով ծածկված տրանսպորտային միջոցներով;
- ավազը, ցեմենտը, գաջը, խիճը, այլ սորուն նյութերը, հողային զանգվածները, ինչպես նաև շինարարական աղբը պահեստավորել փակ տարածքներում կամ ծածկել անթափանց թաղանթներով;
- շինարարական աղբը տեղափոխել դրանց հեռացման համար հատուկ հատկացված վայրեր և հատուկ սահմանված երթուղով,
- շինարարական հրապարակից դուրս եկող տրանսպորտային միջոցների անվաղողերը լվանալ,
- հղկման աշխատանքներ կատարելիս օգտագործել փոշու արտանետումը բացառող սարքեր և տեխնոլոգիաներ,
- ցանկապատել շինարարական հրապարակները, շենքերը և շինությունները ծածկել շինարարությանը համապատասխան բարձրությամբ անթափանց թաղանթով:
- պարբերաբար ստուգել շինարարական տեխնիկայի և փոխադրամիջոցների տեխնիկական վիճակը և իրականացնել կարգավորում:

**Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններ** (քամի անհողմություն, անոմալ բարձր շոգ կամ ցուրտ եղանակ, թանձր մառախուխ, ամպրոպ) իհայտ գալու դեպքում՝ ըստ իրավիճակի, կիրառվում են հետևյալ միջոցառումները.

- ջրցանի քանակի և հաճախականության ավելացում,
- աշխատանքի տևողության կրճատում,
- կրճատվում է միաժամանակ աշխատող մեքենաների և մեխանիզմների քանակությունը,
- փոշեգոյացման հետ կապված աշխատանքների ծավալների նվազեցում,

### 3.3.2 ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման նպատակով նախատեսվել են հետևյալ միջոցառումները.

- ջրցանի ծավալները հաշվարկվում են այնպես, որ չառաջանան մակերևութային հոսքեր և ջուրը բավականացնի միայն փոշենստեցման համար,
- Շինհրապարակից ելքի ժամանակ տեխնիկական միջոցների Karcher-ի միջոցով անվաղողների լվացումից առաջացած հոսքաջրերը և անձրևվների ժամանակ առաջացող շինարարական հոսքաջրերը, բետոնամղիչ մեքենայի բետոնամղիչի լվացման ջրերը կուղորդվեն պարզարան: Անձրևաջրերի նստեցման պարզարանները գտնվում են շինարարական հրապարակին կից, ցածրադիր հատվածներում իրենցից ներկայացնում են պլաստմասե 2 հատ 50 խմ ծավալով տարողություններ, որի ծավալը ընտրվել է հաշվի առնելով, որ շինարարական աշխատանքները միաժամանակ կիրականացվեն 1000 քմ մակերեսով տարածքի վրա: Պարզարանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով շլամը կհեռացվի որպես շինադր:

### 3.3.3 ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

Հողային ռեսուրսների պահպանության համար նախատեսվում են.

- Շինարարական նյութերը կտեղադրվեն բետոնապատ մակերեսի վրա,
- Շինարարական գործընացներում ներգրավված տեխնիկայից նավթանյութերի արտահոսքի հավանականությունը նվազեցնելու նպատակով, անհրաժեշտ է, որ այդ տարածքներում ապահովվի սարքավորումների և մեքենաների պատշաճ

տեխնիկական վիճակ, ինչպես նաև ներգրավվի ժամանակակից տեխնիկական միջոցներ:

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

-

### 3.3.4 ԿԱՆԱՀԱՊԱՏՈՒՄ

- Կանաչապատումը իրականացվելու է համաձայն բարեկարգման, արդիականացման և կանաչապատման նախագծի, որը կներկայացվի Թալին համայնքի համաձայնեցմանը: Զրոյական նիշում կանաչապատ մակերեսը կազմում է 15733.2 քմ:
- Կանաչապատման աշխատանքների համար անհրաժեշտ կլինի 1500 խմ բուսահող, որի ձեռքբերումը կիրականացվի օրենքով սահմանված կարգով համաձայնեցնելով Թալին համայնքի հետ:
- Տարածքում նախատեսվում է տնկել Գնդաձև ակացիա – 20 հատ, Ուռենի բաբելոնական 10 հատ, Թույա - 80 հատ, Գնդաձև թույա - 120 հատ, սիզամարգ 15000 քմ:
- Կանաչապատ տարածքների ոռոգումը իրականացվելու է համայնքի ոռոգման ցանցից: Ոռոգումը նախատեսվում է կաթիլային եղանակով: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ շինարարության ժամկետը սահմանված է շինարարության տրամադրումից հետո 36 ամիս, նշված հարցը կհստակեցվի մոտ 3 տարի հետո:

### 3.3.5 ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

- Բուսականության պահպանում և կառավարում;
- Անհրաժեշտ է պարբերաբար իրականացնել ազդեցության ենթարկված բուսականության ջրցանման միջոցառումներ՝ բուսականության վրա նստած փոշին հեռացնելու նպատակով:

- Անհրաժեշտ է ապահովել տարածքում առկա բուսականության (եթե առկա են) ռոռզման միջոցառումները շինարարության ընթացքում:
- Կառուցապարման ենթակա տարածքում հատման ենթակա ծառեր չկան:

### 3.3.6 ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավոր արտակարգ իրավիճակներն են՝

- Հրդեհի առաջացումը
- Հեղուկ նյութերի արտահոսքը
- Աշխատողների վնասվածքները
- Շահագործվող տեխնիկայի հետ վթարները:

Արտակարգ իրավիճակներին արագ արձագանքելու համար նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները՝

- Մինչ աշխատանքների սկիզբը ոլոր աշխատողները, այդ թվում նաև վարորդները, անցնում են հրահանգավորում ըստ աշխատանքի անվտանգության կանոնների: Հրահանգավորումը իրականացնում է աշխատանքների ղեկավարը:
- հակահրդեհային անվտանգության միջոցառումների ապահովման նպատակով տարածքում նախատեսվում է հրշեջ հիդրանտի տեղադրում):
- Մինչ աշխատանքների սկիզբը շինարարական հարթակը և տրանսպորտային միջոցները հագեցվում են հրդեհաշիջման առաջնային միջոցներով ու դեղարկիկով, իսկ աշխատողներն անցնում են դրանց ճիշտ օգտագործմանն, ինչպես նաև առաջին բուժօգնության ցուցաբերմանն ուղղված հրահանգավորում:
- Շինարարական աշխատանքների ժամանակ՝

ա) մշտապես իրականացնել շինարարական հրապարակի, բաց պահեստների հակահրդեհային միջտարածությունների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ

թափոններից և աղբից, քանի որ հակահրդեհային միջտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման համար,

բ) հրդեհաշիջման համար նախատեսված ջրաղբյուրների ճանապարհները և անցումները պետք է միշտ ազատ լինեն, շինարարության ընթացքում ճանապարհների փակման դեպքում, ջրային աղբյուրներին մոտենալու կամ այդ հատվածով անցնելու նպատակով տեղադրել շրջանցման ուղղությունը ցույց տվող ցուցանակներ,

գ) շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:

- Հեղուկ նյութերը տեղափոխվելու են շինարարական հարթակ օգտագործումից առաջ և պահվելու են հատուկ տակդիրների վրա՝ հնարավոր արտահոսքերը բացառելու համար:
- բոլոր աշխատողներին տրվելու են անհատական պաշտպանության միջոցներ: Հնարավոր վնասվածքների դեպքում տուժածին կցուցաբերեն առաջին բուժօգնության, ապա, անհրաժեշտության դեպքում, կտեղափոխվի քաղաքի մոտակա բժշկական հաստատությունը:
- Նախատեսվող հասարակական համալիրում առկա վտանգավոր օբյեկտները «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» ՀՀ օրենքով նախատեսված կարգով կներկայացվեն տեխնիկական անվտանգության փորձաքննությունների:
- Անվտանգության նկատառումներից ելնելով շին.հրապարակում կտեղադրվեն կողմնակի անձանց մուտքը արգելող նշաններ, և շինհրապարակը կապահովվի լուսավորությամբ:
- իրականացվող շինարարական աշխատանքների ընթացքում ղեկավարվել Առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանով հաստատված սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներով:

Ըստ նախնական գնահատման, ապահովվելով նշված միջոցառումների պատշաճ մակարդակով իրականացումը, կարելի է արտակարգ իրավիճակների և

առողջապահական ռիսկը հասցնել նվազագույնի, իսկ առաջացման դեպքում արագ և արդյունավետ հակազդել դրանց:

### 3.3.7 ԱՂՄՈՒԿԻ և ԹՐԹՌՈՒՄՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ

Շինարարության Շինարարության ընթացքում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը կապված է լինելու շինարարական տեխնիկայի, սարքավորումների և տրանսպորտային միջոցների աշխատանքի հետ: ՀՀ-ում աղմուկի մակարդակը կանոնակարգվում է համաձայն` ՀՀ Առողջապահության նախարարի 2002թ. մարտի 6-ի` «ԱՂՄՈՒԿՆ ԱՇԽԱՏԱՏԵՂԵՐՈՒՄ, ԲՆԱԿԵԼԻ ԵՎ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՇԵՆՔԵՐՈՒՄ ԵՎ ԲՆԱԿԵԼԻ ԿԱՌՈՒՑԱՊԱՏՄԱՆ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐՈՒՄ» N2-III-11.3 ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐ N2-III-11.3 ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ N 138 հրամանի և ՀՀ Քաղաքաշինության նախարարի 2014թ. մարտի 17-ի` ՀՀՇՆ 22-04-2014 «ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԱՂՄՈՒԿԻՑ» ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՆՈՐՄԵՐԸ ՀԱՍՏԱՏԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐԻ 2001 ԹՎԱԿԱՆԻ ՀՈԿՏԵՄԲԵՐԻ 1-Ի N 82 ՀՐԱՄԱՆՈՒՄ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ԿԱՏԱՐԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ N79-Ն հրամանի պահանջներին համապատասխան: Ավտոմեքենաների և սարքավորումների աշխատատեղերում աղմուկի մակարդակը 80 դԲ (A) գերազանցելու դեպքում աշխատողները պետք է օգտագործեն անհատական պաշտպանական միջոցներ (զվխարկներ, ականջակալներ և այլն): Բնակավայրերի համար աղմուկի սահմանված թույլատրելի մակարդակը ցերեկային ժամերի համար կազմում է 55 դԲ (A), կամ ֆոնային մակարդակի ոչ ավել քան 3 դԲ (A) ավելացում: Հաշվի առնելով շինարարական աշխատանքների կարճաժամկետ բնույթը, աշխատակիցների վրա աղմուկի ազդեցությունը կրելու է կարճատև և ժամանակավոր բնույթ: Շինարարության ընթացքում շին հրապարակում աշխատելու են տարբեր մեքենաներ և մեխանիզմներ, որոնց աղմուկի մակարդակի գումարային ազդեցությունը հնարավոր է գերազանցի սահմանված նորմերը: Սակայն դա լինելու է ոչ անընդմեջ, ժամանակավոր: Շինարարական աշխատանքները կատարվելու են ցերեկային ժամերին: Աղմուկի մակարդակը նվազեցնելու նպատակով հայտում նախատեսվում են համապատասխան բնապահպանական միջոցառումներ, որոնց կիրառման դեպքում շինարարական աղմուկի և թրթռումների մակարդակը շինհրապարակին հարակից տարածքում չի գերազանցի ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված նորմերը: Շինարարության փուլում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը նվազեցնելու նպատակով նախատեսվում է.

- շինարարական աշխատանքները և տրանսպորտի տեղաշարժը կազմակերպել ցերեկային ժամերին, - կառուցապատման տարածքում ձայնակլանիչ նյութերի և կոնստրուկցիաների կիրառում,
- շինարարական աշխատանքներում ներգրավվելու են ժամանակակից աղմուկի առաջացման ցածր ցուցանիշներ ունեցող տեխնիկական միջոցներ,
- տրանսպորտային միջոցները և սարքերն օգտագործել սարքին վիճակում,
- պարբերաբար կստուգվեն և կկարգաբերվեն տրանսպորտային միջոցների շարժիչները,

- բացառել շինարարության ընթացքում օգտագործվող մեքենաների կայանումը բնակելի տների, այլ հասարակական շենքերի հարևանությամբ,

- օգտագործվող շին տեխնիկան և մեքենաները պետք է ապահովված լինեն համապատասխան խլացուցիչներով,

- պահպանել աղմուկի, վիբրացիայի, արտանետվող գազերի թույլատրելի նորմերը, կատարել չափագրում,

- շինհրապարակում աղմուկի մակարդակը գերազանցելու դեպքում աշխատողներին ապահովել ականջակալներով: Շահագործման փուլում բնակելի շենքում նախատեսվում է.

- օդափոխման և օդի լավորակման համակարգերում աղմուկի խլացուցիչների կիրառում,

- օգտագործվող ձայնամեկուսիչ, ձայնակլանիչ, թրթռամարիչ նյութերի օգտագործում՝ առաջնորդվելով համապատասխան մարմինների եզրակացություններով:

Աղմուկից պաշտպանվող օբյեկտ են հանդիսանում հարակից բնակելի շենքերը, որոնց պատերը, երկշերտ պատուհանները արդեն իսկ կրում են աղմուկի մեկուսիչի դեր:

Աղմուկի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում շինարարության ընթացքում աշխատանքների իրականացնելիս շինարարական տեխնիկայի աշխատանքը: Հաշվարկը առված է ենթադրելով, որ բոլոր շին.տեխնիկան շահագործվում է միաժամանակ՝ աղմուկի առավելագույն արժեքը հաշվարկելու համար: Աղմուկի մակարդակի հաշվարկը կատարվել է համաձայն ՀՀՇՆ22-04-2014 «ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԱՂՄՈՒԿԻՑ» շինարարական նորմերի:

Հաշվարկները կատարված են հետևյալ բանաձևով՝

$$L = L_w + 10 \cdot \lg \left( \frac{\chi \Phi}{\Omega r^2} + \frac{4}{k B} \right)$$

### Ելակետային տվյալներ

#### Շինարարության հրապարակի կազմակերպման աշխատանքների փուլ

- Վերամբարձ ավտոկռունկ KC-35715-10՝ 102 դԲ:

#### Յողային աշխատանքների փուլ

- Էքսկովատոր Hyundai 170W՝ 99 դԲ:
- Բուլդոզեր Komatsu D37-EX-22՝ 97 դԲ:

#### Շինմոնտաժային աշխատանքների փուլ

- Ավտոբետոնախառնիչ СБ-126՝ 96 դԲ:
- Բեռնատար ինքնաթափ MA3 5550՝ 95 դԲ:
- Շարժական կոմպրեսոր ЗИФ-55 В՝ 92 դԲ:
- Էլ.եռակցման սարք СТН 500՝ 90 դԲ:

Յեռավորություն (r)՝ 50 մետր

**Չափարկի համար անհրաժեշտ գործակիցներ**

- $\chi = 1$  (մոտ դաշտի ազդեցության գործակից)
- $\Phi = 1$  (աղմուկի ուղղվածության գործոն՝ համաչափ ճառագայթման համար)
- $\Omega = 2\pi$  (կիսագունդային ճառագայթման տարածություն բացօթյա տարածքի համար)
- $k = 1$  (ձայնային դաշտի հավասարաչափ բաշխման խախտման գործակից)
- $B = 200$  (սենյակի ձայնագիտական հաստատունը՝ մ<sup>2</sup>)

Յուրաքանչյուր սարքավորման աղմուկի մակարդակը հետևյալն է՝

- Էքսկովատոր Hyundai 170W՝  $99 + 10 \cdot \log_{10}(0.02006366) = 78.02$  դԲ:
- Ավտորետոնախառնիչ СБ-102՝  $102 + 10 \cdot \log_{10}(0.02006366) = 85.02$  դԲ :
- Վերամբարձ ավտոկռունկ КС-35715-10՝  $102 + 10 \cdot \log_{10}(0.02006366) = 85.02$  դԲ:
- Բեռնատար ինքնաթափ MA3 5550՝  $95 + 10 \cdot \log_{10}(0.02006366) = 78.02$  դԲ:
- Շարժական կոմպրեսոր ЗИФ-55 В՝  $92 + 10 \cdot \log_{10}(0.02006366) = 78.02$  դԲ:
- Էլեռակցման սարք СТН 500՝  $90 + 10 \cdot \log_{10}(0.02006366) = 78.02$  դԲ:

Աղմուկի մակարդակների համատեղումը հետևյալն է՝

Երբ մի քանի աղմուկի աղբյուրներ կան, դրանք համադրում ենք հետևյալ բանաձևով՝

$$LA_{\text{էլլ}} = 10 * \log_{10}( 10^{\{78.02/10\}} + 10^{\{85.02/10\}} + 10^{\{78.02/10\}} + 10^{\{3*78.02/10\}} + 10^{\{3*78.02/10\}} ) = 10 * \log_{10}( 1.047 \cdot 10^9 ) = 88 \text{ դԲ}$$

Այսպիսով, շինարարական հրապարակում հողային աշխատանքների ժամանակ երկու էքսկավատոր և մեկ կռունկ միաժամանակ աշխատանելու դեպքում համակցված աղմուկի մակարդակը 50 մետր հեռավորության վրա կազմում է 88 դԲ:

Շինհրապարակը լինելու է ցանկապատված: Ցանկապատի կյուբի խտությունը 7850 կգ/մ<sup>3</sup>: Շինության պատերը հանդիսանում են միաժամանակ նաև աղմուկից պաշտպանման Էկրան:

Պաշտպանիչ Էկրանի արդյունավետությունը հաշվարկում են հետևյալ բանաձևով.

$$L_{\omega\eta} = 23 * \lg * m_{\text{է}} - 10 \text{ դԲ, երբ } m \geq 200 \text{ կգ/մ}^3$$

$$L_{\omega\eta} = 13 * \lg * m_{\text{է}} - 13 \text{ դԲ, երբ } m \leq 200 \text{ կգ/մ}^3$$

Որտեղ  $m_{\text{է}} = K * m$  - մակերեսի խտության Էկվիվալենտն է,

$m$  - մակերեսի խտությունն է, կգ/մ<sup>3</sup>,

$K$  - գործակից է, որի հաշվի է առնում մետաղական պատնեշի խտությունը, որը 7850 կգ/մ<sup>3</sup>

$$m_{\text{է}} = 7850 * 1 = 7850$$

$$L_{\omega\eta} = 23 * \lg * m_{\text{է}} - 13 = 23 * \lg(7850) - 13 = 23 * 3.894 - 10 = 89.562 - 10 = 79.56 \text{ դԲ}$$

Շինարարական հրապարակից դուրս աղմուկի մակարդակը կազմում է՝

$$LA_{տար} = LA_{էլվ} - L_{աղ} = 88 - 79.56 = 8,44 \text{ դԲ}$$

Մոտակա բնակելի շինությունների ներսում աղմուկի մակարդակը կկազմի 8,44 դԲ, ինչը նորմայից բավականին ցածր է:

Աշխատանքները իրականացվելու են միայն ցերեկային ժամերին:

**Թրթռում**

Թրթռման նորմաները բնակելի շենքերում ըստ ՀՀ առողջապահության նախարարի 17 մայիսի 2006թ. N533-Ն որոշման, ներկայացված են ներքոնշյալ աղյուսակում:

Հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) թույլատրելի մակարդակները

| Միջին երկրաչափական հաճախականության օկտավային շերտեր, Հց                                                                                                                                                                                                            | Թույլատրելի արժեքները XO YO և ZO առանցքներով |     |                     |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----|---------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | Թրթռման արագացում                            |     | Թրթռման արագություն |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                    | մ/վրկ <sup>2</sup><br>.10-3                  | դԲ  | մ/վ .10-3           | դԲ |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10.0                                         | 80  | 0.79                | 84 |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                  | 11.0                                         | 81  | 0.45                | 79 |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                  | 14.0                                         | 83  | 0.28                | 75 |
| 16                                                                                                                                                                                                                                                                 | 28.0                                         | 89  | 0.28                | 75 |
| 31.5                                                                                                                                                                                                                                                               | 56.0                                         | 95  | 0.28                | 75 |
| 63                                                                                                                                                                                                                                                                 | 110.0                                        | 101 | 0.28                | 75 |
| Ճշգրտված ու համարժեքային ճշգրտված արժեքները և դրանց մակարդակները                                                                                                                                                                                                   | 10                                           | 80  | 0.28                | 75 |
| <p>Ոչ մշտական թրթռման (վիբրացիայի) համար թույլատրելի արժեքներին մտցվում է ուղղում - 10դԲ, իսկ բացարձակ արժեքները բազմապատկվում են 0,32-ով:</p> <p>Դպրոցների սենքերի, ուսումնական հաստատությունների, գրադարանների ընթերցասրահների համար մտցվում է ուղղում -3դԲ:</p> |                                              |     |                     |    |

Շինարարության ընթացքում թրթռման աղբյուր են հանդիսանում շինտեխնիկայի աշխատաքը, որոնց թրթռման մակարդակը ցածր է, և արդեն իսկ շինհրապարակի սահմաններում ալիքը մարում է և չի կարող ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա:

4. ՄՇՏԱՂԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԼԱՆ

Համալիրում շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում պարտադիր է իրականացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման/մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx, SO2) արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, ամիսը մեկ հաճախականությամբ;
2. օդի դրական ջերմաստիճանի դեպքում շինարարական հրապարակը, բացառությամբ վերանորոգվող և վերակառուցվող փողոցների, օրվա ընթացքում պարբերաբար ջրել՝ բացառելով կեղտաջրերի թափանցումը շինարարական հրապարակի սահմաններից դուրս;
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;
5. Կանաչապատման աշխատանքներ իրականացնող կազմակերպությունը պետք է հետևողական լինի տնկված ծառերի աճի և խնամքի համար:
6. Հարակից տարածքներում կեղտաբազմազանության և կենդանական աշխարհի մոնիթորինգ 3 ամիս մեկ հաճախականությամբ:

Բնապահպանական միջոցառումների համար նախատեսվում է ամբողջ շինարարության ընթացքում հատկացնել 2240000 դրամ:

| Մշտադիտարկում և բնապահպանական միջոցառումներ, շին. փուլ/ դրամ                                                                             |          |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
| Տարածքի ջրցան փոշեգոյացումը կանխելու նպատակով                                                                                            | 200000   | 200000  |
| Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx, SO2) արտանետումների չափումներ, ամիսը մեկ հաճախականությամբ, 24 ժամ տևողությամբ; | 36x45000 | 1620000 |
| Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ:                                                                 | 12x35000 | 420000  |
| Ամբողջ շինարարության համար                                                                                                               |          | 2240000 |



ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

| ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ             | ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ                                     | ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ՍՏՈՒԳԱԹԵՐԹԻԿ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ընդհանուր դրույթներ     | Նախագգուշացումներ և աշխատողների անվտանգություն | (a) Շինարարության և շրջակա միջավայրի անվտանգությունը վերահսկող մարմինները և համայնքը պետք է նախագգուշացված լինեն սպասվող գործընթացների վերաբերյալ<br>(b) Շինարարության համար անհրաժեշտ բոլոր պահանջվող թույլտվությունները ձեռք են բերվել<br>(c) Կապալառուն պաշտոնապես համաձայնել է, որ աշխատանքները կիրականացվեն ապահով և կարգապահ՝ նվազագույնի հասցնելով ազդեցությունը հարևան տնտեսությունների և շրջակա միջավայրի վրա:<br>(d) Աշխատողների անհատական պաշտպանության միջոցները պետք է համապատասխանեն ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված չափանիշներին (մշտապես սաղավարտների կիրառում, անհրաժեշտության դեպքում դիմակներ և պաշտպանիչ ակնոցներ, պաշտպանիչ հագուստ և կոշիկներ)<br>(e) Շինհրապարակում տեղադրվող համապատասխան տեղեկատվական վահանակները աշխատողներին կիրազեկեն հիմնական կանոնների և նորմերի վերաբերյալ: |
| Շինարարական աշխատանքներ | Օդի որակ                                       | (a) Շինաշխատանքների իրականացման ընթացքում հատուկ տարողություններ կկիրառվեն շինարարական աղբի հեռացման համար<br>Նշված տարողությունները պետք է պահպանվեն տարածքում և անընդհատ ցողվեն ջրով՝ թափոններից գոյացած փոշու քանակը նվազեցնելու նպատակով<br>(b) Շրջակա տարածքները (ճանապարհները) պետք է զերծ պահվեն շինարարական աղբից՝ փոշին նվազագույնի հասցնելու նպատակով<br>(c) Շինարարական տրանսպորտային միջոցների պարապուրդ շինհրապարակում չի թույլատրվի:<br>(d) Շինարարության ընթացքում համաձայն մթնոլորտային օդի պահպանության մասին օրենքի, փոշեգոյացումը կանխելու նպատակով շենքերը կծածկվեն անթափանց թաղանթով                                                                                                                                                                                              |
|                         | Աղմուկ                                         | (a) Շինարարական աշխատանքներից գոյացած աղմուկը կսամանափակվի թույլատրված ժամերի միջակայքում<br>(b) Շինարարական աշխատանքների ընթացքում շարժիչների, օդի կոմպրեսորների և էլեկտրականությամբ սնվող սարքերը պետք է ծածկվեն:<br>(c) Շինարարության ընթացքում կկիրառվեն շարժական աղմուկապաշտպան էկրաններ (կարկաս՝ մետաղ, փայտ, ձայնակլանիչ նյութ), օգտագործվում են գեներատորների, կոմպրեսորների, եռակցման սարքերի շուրջ:<br>(d) Շինարարության փուլում տարածքի ցանկապատում:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                                         |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | Թափոնների կառավարում                                                                                             | <p>(a) Շինարարության արդյունքում գոյացող թափոնները պետք տարանջատվեն ընդհանուր աղբից և կենցաղային թափոններից դեռ շինհրապարակում և ըստ առաջացման տեղափոխվեն հատուկ հատկացված աղբավայր:</p> <p>(b) Շինարարական աղբը պետք է պատշաճ կերպով հավաքվի և հեռացվի արտոնագիր ունեցող աղբահավաքների կողմից</p> <p>(c) Թափոնների հեռացման վերաբերյալ գրառումներ պետք է կատարվեն որպես ապացույց, որ թափոնների կառավարումը կատարվում է պատշաճ կերպով, նախատեսվածին համաձայն</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Կեղտաջրերի հեռացում                     | Ջրի որակ                                                                                                         | <p>(a) Շինարարության փուլում ջրցանման ջուրը կբերվի պայմանագրային հիմունքներով ավտոցիստեռներով: Շինարարության փուլում աշխատողների կոմունալ կենցաղային պայմանները կապահովեն տեղադրելով բիոզուգարաններ, խմելու ջուրը կմատակարարվի տարաներով:</p> <p>(b) Շինարարական տրանսպորտային միջոցները և սարքավորումները պետք է լվացվեն նախատեսված տարածքներում, որտեղից ջրի արտահոսք չի լինի:</p> <p>(c) Շինհրապարակից ելքի ժամանակ լվացվում են տեխնիկական միջոցների անվադողերը, բարձր ճնշման ջրով (Karcher): Պարզաբանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով շլամը կհեռացվի որպես շինաղբ:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Հետիոտների և երթևեկության ապահովություն | Շինարարական աշխատանքների հետևանքով հետիոտներին կամ հանրային տրանսպորտին սպառնացող ուղղակի կամ անուղղակի վտանգներ | <p>(a) Շինարարության ազգային նորմերի համաձայն կապալառուն պետք է ապահովի պատշաճ անվտանգություն և շինարարությանն առնչվող երթևեկության կարգավորում, ինչը ներառում է, բայց չի սահմանափակվում հետևյալով.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ պարզ տեսանելի ցուցանակներ, զգուշացնող նշաններ շինհրապարակում հանրությանը պոտենցյալ վտանգների մասին նախազգուշացնելու համար, պետք է առկա լինեն պատնեշներ և ջրջանցող ուղիներ</li> <li>▪ Անձնակազմի կրթման համակարգ և երթևեկության կառավարման համակարգ, հատկապես՝ շինհրապարակ մուտք գործելու և հարակից տարածքում ծանր տրանսպորտի համար: Հետիոտների համար անվտանգ անցումներ երթևեկության գոնայում:</li> <li>▪ Համապատասխանեցնել աշխատանքային ժամերը երթևեկության ակտիվության հետ, խուսափել ակտիվ երթևեկությունից՝ մարդկանց ակտիվ տեղաշարժի ժամերին:</li> <li>▪ Երթևեկության ակտիվ կառավարում շինհրապարակում փորձված և երևացող անձնակազմի կողմից, եթե վերջինս անհրաժեշտ է մարդկանց ապահով և հարմար անցուղարձի համար.</li> <li>▪ Պետք է ապահովվի ապահով և շարունակական մոտեցում դեպի գործող գրասենյակային շինությունները, խանութները և բնակելի շինությունները շինարարական աշխատանքների ընթացքում:</li> </ul> |
| Արտակարգ իրավիճակների կառավարում        | Շինարարական աշխատանքների հետևանքով արտակարգ իրավիճակների կառավարում                                              | <p>- Անհրաժեշտ է նշանակել արտակարգ իրավիճակների համար պատասխանատու անձ, ով մշտապես ներկա կգտնվի շին. հրապարակում;</p> <p>- Շինարարական բոլոր տեղամասերում անհրաժեշտ է ապահովել արտակարգ պատահարների դեպքում կոնտակտային տվյալները, պատասխանատու անձանց և անվտանգության պատասխանատուի անուն(ները), հեռախոսահամարները պարունակող պաստառների առկայությունը;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                      |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, հրշեջ հիդրանտներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:</li> <li>- Մշտապես իրականացնել շինարարական հրապարակի, բաց պահեստների հակահրդեհային միջոտարածությունների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից, քանի որ հակահրդեհային միջոտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման համար:</li> <li>- Հրդեհաշիջման համար նախատեսված ջրադրյուրների ճանապարհները և անցումները պետք է միշտ ազատ լինեն, շինարարության ընթացքում ճանապարհների փակման դեպքում՝ ջրային աղբյուրներին մոտենալու կամ այդ հատվածով անցնելու նպատակով տեղադրել շրջանցման ուղղությունը ցույց տվող ցուցանակներ</li> <li>- Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների (քամու արագություն, անհողմություն, մառախուղ) դեպքում աշխատանքներն իրականացնել պահպանելով անվտանգության բոլոր կանոնները կամ շին. աշխատանքները դադարեցնել մինչ օդերևութաբանական պայմանները կլինեն բարենպաստ աշխատանքները վերսկսելու համար:</li> </ul> |
| Կենսաբազմազանություն | Ծառաթփային բուսականության վրա ազդեցություն | - Տարածքում ծառաթփային բուսականությունը բացակայում է:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                      | Կենդանական աշխարհի վրա ազդեցություն        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Կենդանական աշխարհի պահպանում և կառավարում</li> <li>- Հողային կամ շինարարական աշխատանքների ժամանակ հայտնաբերված կենդանական աշխարհի բնադրավայրերի և/կամ միգրացիոն ուղիների դեպքերը գրանցվեն, տեղեկատվությունը տրամադրվի պատասխանատու մարմիններին, որոշումներ կայացվեն դրանց պահպանմանը կամ փոփոխմանն ուղղված միջոցառումների վերաբերյալ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

ՄՈՒԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ/ ՊԼԱՆ

| Գործողություն                                                      | Նվազեցնող միջոցառումներ                                                                                                                                                                          | Որտեղ իրականացնել                                                                                                    | Ինչպես իրականացնել                      | Ժամանակամիջոց                                                           | Կատարող   |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Շինանյութերի մատակարարում                                          | Շինանյութերի գնում արտոնագրված մատակարարներից                                                                                                                                                    | Մատակակարի հիմնարկում կամ պահեստում                                                                                  | Փաստաթղթերի ստուգում                    | Մատակարարման պայմանագրերը կնքելու ընթացքում                             | Կապալառու |
| Շինանյութերի և թափոնների տեղափոխում Շինարարական տեխնիկայի տեղաշարժ | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Մեքենաների և տեխնիկայի համապատասխան տեխնիկական վիճակի ապահովում</li> <li>- Բեռնատարերի բեռնվածության սահմանափակում հերթականության ապահովմամբ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Շինհրապարակ</li> <li>- Շինանյութերի և աղբի տեղափոխման երթուղիներ</li> </ul> | Շինհրապարակ տանող ճանապարհների ստուգում | Աշխատանքային ժամերին և դրանցից դուրս անսպասելի ստուգումների իրականացում | Կապալառու |



|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |                                                |                                    |                                            |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                              | - Տեղափոխումների ժամանակացույցի և երթուղիների պահպանում                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                        |                                                |                                    |                                            |
| Շինարարական տեխնիկայի շահագործում տեղամատում | - Մեքենաների և տեխնիկայի լվացումը պետք է կատարվի շինհրապարակից դուրս , համայնքում գործող մասնագիտացված կետերում<br>- Տեխնիկական միջոցների վառելիքի լիցքավորումը և յուղումը պետք է իրականացվի շինհրապարակից դուրս լցակայաններում կամ սպասարկման կետերում<br>Այն տեխնիկական միջոցները որոնք հնարավոր չէ մոտեցնել մասնագիտացված կետեր կսպասարկվեն շինարարական հրապարակում մասնագիտացված կազմակերպության կողմից հատուկ սարքավորված տեխնիկական միջոցների կիրառմամբ, որոնք կբացառեն վառելիքաքսուկային նյութեր արտահոսքը: | Մասնագիտացված կետերում | Գործընթացների գործունեության ստուգում          | Մեխանիզմների շահագործման ընթացքում | Կապալառու                                  |
| Հողային աշխատանքներ                          | - Հանված հողերը հեռացվում են համայնքի կողմից հատկացված վայր                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Շինհրապարակ            | Գործընթացների ստուգում                         | Հողային աշխատանքների ընթացքում     | Կապալառու                                  |
| Իներտ շինանյութերի գնում                     | - Շինանյութերի գնում վստահելի մատակարարներից                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Իներտ նյութերի պահեստ  | Փաստաթղթերի ստուգում<br>Գործընթացների ստուգում | Մատակարարման ընթացքում             | Կապալառու, մատակարար                       |
| Կենցաղային աղբի առաջացում                    | - Աղբամանների տեղադրում շինարարական հրապարակում<br>- համայնքի թույլտվություն աղբի մշտական տեղակայման վերաբերյալ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Շինհրապարակ            | Արտաքին գնում                                  | Շինարարության ողջ ընթացքում        | Կապալառու, քաղաքապետարանի վերահսկողություն |
| Աշխատանքի անվտանգություն                     | - Անձնակազմի ապահովում արտահագուստով և անձնական պաշտպանիչ միջոցներով<br>- Շինարարության կանոնների և անձնական պաշտպանության նորմերի խստիվ պահպանություն                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Շինհրապարակ            | Ստուգման գործընթացներ                          | Աշխատանքների ողջ ընթացքում         | Կապալառու, պատվիրատու                      |
| Կենսաբազմազանություն                         | Մեփական տարածքի և շինհրապարակի հարակից տարածքի ազդեցության ենթարկված բուսականության և կենդանական աշխարհի ուսումնասիրում                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Հարակից տարածք         | Արտաքին գնում                                  | Եռամսյակ                           | Կապալառու                                  |
| Կանաչապատում                                 | Տեղանքին բնորոշ ծառաթփային բուսականության տնկում                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Մեփական տարածք         | Արտաքին գնում                                  | մշտական                            | Շինարարության փուլ – կառուցապատող          |



|  |  |  |  |  |                                                    |
|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  | Շահագործման<br>փուլ –<br>կառավարող<br>ընկերություն |
|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------|

**ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ**

1. СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами, Госкомгидромет, Ленинград, 1986.
3. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и о выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям, ОНД-84-Н.



ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ