

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության Գնահատման հաշվետվություն

Երևան քաղաքի, Էրեբունի վարչական շրջան, Դավիթ Բեկի թաղամաս 106/9
հասցեում նախատեսվող հասարակական նշանակության շինության
(Քարերի ցուցասրահ)

Պատվիրատու՝

Արտաշես Գրիգորյան

Կատարող

<<Էկո գրուպ ԱՄ>> ՍՊԸ

Երևան 2025

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

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)..... 8

1.3.1 Նախատեսվող գործունեության նկարագիր..... 8

ՔԱՂԱՔԱՑԻԱԿԱՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ 9

1.3.2 Նախատեսվող աշխատանքների կազմակերպում 13

1.3.3 Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության կազմակերպման վերաբերյալ 13

1.3.4 Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության մատակարարման կազմակերպման վերաբերյալ..... 14

1.3.5 Կադրային ապահովում և շինտեխնիկա 16

1.3.6 Նյութերի և բնառեսուրսների օգտագործում..... 17

2.ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՄԽԵՄԱՆ 19

2.1 ՖԻԶԻԿԱՇԱՐՀԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ..... 19

2.2 ԿԼԻՄԱՆ 24

2.3 Օդային ավազան 27

2.3 Հողերի նկարագիրը 33

2.4 Հիմնային աշխատանքներ 33

2.5 Կենսաբազմազանություն 34

2.8 Թափոնների կառավարում..... 35

3 ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ..... 37

3.1 ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ 37

3.2 ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ..... 38

3.3 ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ 38

3.3.1 ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴ..... 38

3.3.2 ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՄՆԵՐ 39

3.3.3 ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՄՆԵՐ 39

3.3.4 ԿԱՆԱԶԱՊԱՏՈՒՄ 40

3.3.5 ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ..... 40

3.3.6 ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ 41

3.3.7 ԱՂՄՈՒԿԻ և ԹՐԹՌՈՒՄՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ 43

4. ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԼԱՆ..... 47

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ 48

ՄՈՆԻԹՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ/ ՊԼԱՆ 51

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ..... 52

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ 53

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ
Ձեռնարկողի մասին տեղեկություն

| | |
|--|-----------------------------------|
| 1.2 Ձեռնարկող՝ | Արտաշես Գրիգորյան |
| 1.3 Ձեռնարկողի իրավաբանական հասցեն՝ | Դավիթ Բեկի թաղամաս 106/9 |
| 1.4 Ձեռնարկողի փաստացի գործունեության հասցեն՝ | Դավիթ Բեկի թաղամաս 106/9 |
| 1.5 Նախատեսվող գործունեության վարչական տարածքը՝ | ք. Երևան, Էրեբունի վարչական շրջան |

1.1 Հապավումներ

| | |
|-------|--|
| ՀՀ՝ | Հայաստանի Հանրապետություն |
| ՓԲԸ՝ | Փակ Բաժնետիրական Ընկերություն |
| ՍՊԸ՝ | Սահմանափակ պատասխանատվությամբ 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:

Հասարակական նշանակության շինությունը նախատեսվում է Էրեբունի վարչական շրջան, Դավիթ Բեկի թաղամաս 106/9 հասցեում:

Գործունեության նպատակն է կառուցել ժամանակակից բազմագործառույթ համալիր:

"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:

Համալիրի աշխատաքային նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը 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 ենթաօրենսդրական 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. <<Հայաստանի Հանրապետության մաքսային տարածքով փոխադրման համար արգելված եվ սահմանափակումների ենթակա ապրանքների ցանկերը հաստատելու, լիազոր մարմիններ սահմանելու եվ ապրանքների արտահանման եվ (կամ) ներմուծման

լիցենզիաների ու թույլտվությունների տրամադրման շրջանակային կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 25.12. 2014 թ-ի N 1524-Ն որոշում,

13. <<Հայաստանի Հանրապետության մաքսային տարածքով փոխադրման համար արգելված եվ սահմանափակումների ենթակա որոշ ապրանքների ցանկերը, ապրանքների արտահանման եվ ներմուծման լիցենզիայի եվ հայտի ձեվերը հաստատելու, որոշ ապրանքների արտահանման եվ ներ-մուծման լիցենզիաների տրամադրման առանձնահատկությունները սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2007 թվականի մարտի 15-ի N 327-Ն որոշման մեջ փոփոխություն կատարելու մասին» 05.02.2015 թ-ի N 90-Ն որոշում,

14. ՀՀ կառավարության 2003 թվականի հունվարի 30-ի «Հայաստանի Հանրապետությունում վտանգավոր թափոնների գործածության գործունեության լիցենզավորման կարգը հաստատելու մասին» N 121-Ն որոշում,

15. ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկը հաստատելու մասին» N 430-Ն հրաման:

16. «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.),

17. «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.),

18. «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.),

19. ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշում,

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

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

22. 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,

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

24. Աշխատանքային գոտու աշխատավայրում և մոտակա բնակավայրում աղմուկի և թրթռումների մակարդակները չպետք է գերազանցեն ՀՀ առողջապահության նախարարի 2005 թվականի օգոստոսի 15-ի N 756-Ն հրամանով սահմանված մեծությունները:

25. Կառավարության 02.12.2017թ.-ի թիվ N 1404 որոշումը՝ ՀՈՂԻ ԲԵՐՐԻ ՇԵՐՏԻ ՀԱՆՄԱՆ ՆՈՐՄԵՐԻ ՈՐՈՇՄԱՆԸ ԵՎ ՀԱՆՎԱԾ ԲԵՐՐԻ ՇԵՐՏԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆՆ ՈՒ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ:

26. Կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 8-ի N108-Ն որոշում

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

1.3.1 Նախատեսվող գործունեության նկարագիր

Հասարակական նշանակության շինություն քարերի ցուցասրահ/առևտրային սրահը (Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի դավիթ Բեկի փողոց 106/9 հողամաս) նախատեսվում է մեկ հարկանի, մասնակի նկուղային և միջնահարկով, 72.4 x 25.0 մետր առանցքային չափերով, կից երկայնական ճակատին իրականացվելու է շվաքարան 4 մետր լայնքով:

Առևտրային սրահը ուղղանկյունաձև է, դիրքով գտնվում է հողամասի խորքում՝ փողոցից հետ նահանջով: Գլխավոր մուտքերը նախատեսված է փողոցի կողմից:

Նկուղային հարկը ծառայելու է օժանդակ պահեստային տարածք և որպես ժամանակավոր թաքստոց: Տարածքի ներսում նաև նախատեսվում է բացօթյա ավտոկայանատեղի հյուրերի և այցելուների համար:

Տանիքը նախատեսվում է երկլանջ, երեսապատված սենդվիչ տիպի պանելներով, ջրահեռացումը՝ կազմակերպված խողովակներով դեպի ներքին բակ:

Արտաքին պատերը իրականացվելու են սենդվիչ տիպի պանելներով: Ներքին պատերը՝ միջնորմերը, նախատեսվում է իրականացնել գիպսակարտոնից:

+0.00 մ հարաբերական նիշը համապատասխանում է առևտրային սրահի մաքուր հատակի նշին, որը գտնվում է 150 մմ բարձր տարածքի ասֆալտապատման նշից:

Տարածքը նախատեսվում է պարսպապատել 2,5 մետր բարձրությամբ քարե շարով, որը երեսապատված կլինի ցեմենտ-ավազային սվաղով՝ ներկված բարձրորակ ճակատային ներկով:

Քանի որ գրունտային ջրերի մակարդակը գտնվում է բարձր հորիզոնում՝ բնահողի մակերևույթից $\approx 2,5$ մ խորության վրա դրենաժային համակարգի իրականացումը և նրա շահագործումը կազմակերպելը անիմաստ է: Նշված նախագծով նախատեսվում է հիմքի սալը և նկուղային հարկի բետոնային կոնստրուկցիաները իրականացնել հիդրոտեխնիկական բարձր ջրաթանփանցելիությամբ մակնիշի բետոնից: Բետոնի արտաքին մակերևույթը գրունտային ջրերից պաշտպանելու համար նախատեսվում է ուժեղացված հիդրոմեկուսիչ շերտի իրականացում:

Համաձայն ՀՀՇՆ IV-11.07.01-2006 շինարարական նորմերին հաշմանդամ և բնակչության սակավաշարժ խմբերի ազատ տեղաշարժման համար ձեռնարկվել են համապատասխան միջոցառումներ՝ նախատեսվել են թեքահարթակներ:

ՏԵԽՆԻԿԱ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐ՝

Հողի ընդհանուր մակերես՝ 4272.7 քմ;

Կառուցապատման մակերես 2145,29 քմ – 50,2 %;

Անջրանցիկ մակերես 1371.86 քմ – 32.1 %;

Կանաչապատման մակերես՝ 755,55 քմ – 17,7 %;

Նկուղային հարկ - 126.79 քմ:

- Հողամասի նպատակային նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ բնակավայրերի;
- գործառնական նշանակությունը՝ խառը 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:

Նախատեսվող գործունեությունը իրենից ներկայացնում է ժամանակակից լուծումներով և նյութերով իրականացվող շինություն: Այն ներդաշնակ է շրջակա կառույցներին տվյալ միջավայրում:

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

Ներածումը և արտածումը կատարվում է կարգավորող ճաղավանդակների միջոցով:

ՔԱՂԱՔԱՑԻԱԿԱՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Հասարակական նշանակության շենքի նկուղային հարկը ունի երկակի նշանակություն և անհրաժեշտության դեպքում կարող է ծառայել մարդկանց համար որպես պարգագույն թաքստոց:

Նկուղային հարկում առկա է սանհանգույցներ, վթարային անխափան լուսավորություն, որը հնարավորություն կստեղծի անհրաժեշտության դեպքում տնական ժամանակ անցկացնել այնտեղ: Նկուղային հարկի համար նախատեսված է օդափոխության և ծխահեռացման համակարգ:

[illegible]

Շինարարական մոնտաժային աշխատանքների իրականացման ժամանակացույց

Շինարարության նորմատիվ տևողությունը որոշվել է համաձայն (N 596-Ն 19.03.2015թ. ՀՀ Կառավարության որոշում կետ 111, 113) ՍՆԻՊ 1.04.03-85* մաս II, հետևի հիման վրա հաշվի առնելով օբյեկտի նշանակությունը, կոնստրուկտիվ բնութագիրը, ընդհանուր մակերեսը: Օբյեկտի ընդհանուր կոմպլեքսի շինարարության նորմատիվ տևողությունը ծրագրվում է 24,0 ամիս շինարարական աշխատանքների կատարման համար թույլատրման տրամադրման օրվանից:

1.3.2 Նախատեսվող աշխատանքների կազմակերպում

Ելնելով առկա պայմաններից շինությունները 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 գերծ 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 մայրերի 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 Երևան 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 քայուղեր 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^ա 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, 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՝ 20 մարդ, որից

Ինժինեռատեխնիկական անձնակազմ - 2 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:

Շինարարական մեքենաների և մեխանիզմների անվանացանկ

- Վերամբարձ կռունկ KB403; KB-408
- Բեռնատար ավտոբետոնախառնիչ **СБ-69Б**
- Բեռնատար ինքնաթափ **MA3 5550**, կամ համարժեք տեխնիկական տվյալներով
- Շարժական կոմպրեսոր **ЗИФ - 55 В**, կամ համարժեք տեխնիկական տվյալներով
- Էլ.եռակցման սարք **СТН 500**, կամ համարժեք տեխնիկական տվյալներով
- Բուդոզեր **KOMATSU D37-EX-22**, կամ համարժեք տեխնիկական տվյալներով
- Էքսկավատոր **Hyundai 170W**, կամ համարժեք տեխնիկական տվյալներով
- Ձեռքի էլեկտրական գործիքներ
- Ձեռքի մեխանիկական գործիքներ
- Ատաղձագործական գործիքներ
- Ներկարարական գործիքներ

Շինարարական տեխնիկայի համար համապատասխան վառելիքի լիցքավորումը և յուղումը կիրականացվի շինհրապարակից դուրս լցակայաններում կամ մասնագիտացված սպասարկման կետերում:

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 $6 \text{ կգ } 20 \times 6 \times 24 / 1000 = 2,88 \text{ տ}$ եւ շինարարական աղբն է 300 խմ ծավալով: Շինարարական աղբը ամբողջությամբ տեղափոխվելու է տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից հատկացված վայր: Առաջացած կենցաղային աղբը կտեղափոխվի աղբահավաք ծառայության կողմից:

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

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

n – ԻՏ աշխատողների, ծառայողների թվաքանակն է՝ 2 մարդ

N – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ $0.016 \text{ մ}^3\text{օր/մարդ}$

n_1 – սպասարկող աշխատողների թվաքանակն է՝ 18 մարդ

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

T – աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 720 օր

$$W_{\text{խ.տ.}} = (2 \times 0.016 + 18 \times 0.025) \times 720 = 347,04 \text{ խմ/շին. ժամ.}:$$

բ) 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, 2000 քմ,

K_1 – 1 քմ օրական ջրցանի նորմը, 0.004 խմ,

T – ջրցանի ժամանակահատվածը օրերով, 480

$$U_1 = 1700 \times 0.004 \times 480 = 3264 \text{ խմ/շին. ժամ.}:$$

Ընդամենը ջրօգտագործումը կկազմի 3611 խմ/շին. ժամ:

Ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգը գոյություն ունեցող է: Ջուրը օգտագործվելու է աշխատողների կոմունալ կենցաղային կարիքների համար: Շինության ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը իրականացվելու է համաձայն գործող պայմանագրի կից հավելված բաժնում:

Շինարարության փուլում ջրցանման ջուրը կբերվի պայմանագրային հիմունքներով՝ ավտոցիստեռներով, կամ կղիմեն լիազոր մարմին համապատասխան ջրօգտագործման թույլտվություն ստանալու համար: Ջրցանը իրականացվել է ջրցան մեքենայով, ջրի փոշեցրող սարքի միջոցով: Շինարարության փուլում աշխատողների կոմունալ կենցաղային պայմանները կապահովեն տեղադրվելով բիոզուգարաններ, խմելու ջուրը կմատակարարվի տարաներով:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում և շահագործման փուլում էլեկտրամատակարարումը 10 կՎԱ հզորությամբ կիրականացվի ՏԵ 8177-ի 0.4 կՎ օղային գծից:

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, ԱՅՂ ԹՎՈՒՄ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ ԵՎ ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՄԽԵՄԱՆ

2.1 ՖԻԶԻԿԱԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Վարչական տեսակետից հետազոտվող տեղամասը տեղադրված է Արարատյան հարթավայրի հյուսիս-արևմտյան եզրամասային հատվածում, Երևան քաղաքի հարավային մասում, որտեղ ռելիեֆը հյուսիս-արևմուտքից դեպի հարավ-արևելք անկումով ունի մեղմ թեքություն: Համաձայն անշարժ գույքի սեփականության վկայականի տարածքում քանդման ենթակա շինություններ չկան: Նախատեսվող շինությունը հարևանությամբ գտնվող արտադրական, հասարակական, բնակելի հողամասերի սահմանները գտնվում է 3.5-13 մ հեռավորության վրա:

Ժողովրդագրական կազմ ու բնակչություն

Երևան, քաղաք տեղակայված է Հրազդան գետի երկու ափերին: Հանդիսանում է պետության մայրաքաղաքն ու խոշորագույն բնակավայրը, վարչաքաղաքական, տնտեսական կենտրոնը: Համաձայն Հայաստանի պաշտոնական տեղեկատվության՝ 2014 թվականի հունվարի մեկի դրությամբ ունի 1.068.000 բնակիչ: Բնակչությունը աշխատում է արտադրական, էներգետիկ և այլ օբյեկտներում: Իրականացվում են մեծ ծավալի քաղաքաշինական ծրագրեր:

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Արարատյան հարթավայրի հյուսիս-արևմտյան եզրամասային հատվածում, Երևան քաղաքի հարավային մասում, որտեղ ռելիեֆը հյուսիս-արևմուտքից դեպի հարավ-արևելք անկումով ունի մեղմ թեքություն: Տարածքի ռելեֆի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1044-1056 մետրի սահմաններում:

Ուսումնասիրության ենթակա ենթաշրջանի սահմաններում տարածված ամենահին բնահող-ապարները ստորին չորրորդականի և պալեոգենի հասակի լճային, լճա-ալյուվիալ և հրաբխային գոյացումներն են:

Վերնաշերտերում ամենալայն տարածքում ունեցող բնահողերը ներկայացված են գետա-լճային ծագման ավազա-կավային նստվածքներով, որոնք տարբեր հորիզոնների վրա շերտադասվում են կավավազա-կոպճա-ճալաքարային ջրատար շերտերով:

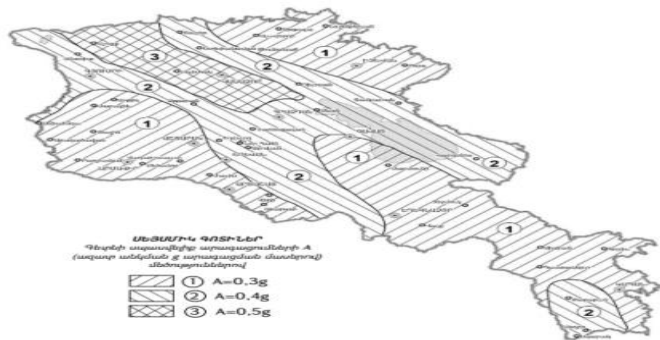
Հիդրոերկրաբանական տեսակետից տարածաշրջանը կախված երկրաբանական կտրվածքից, համարվում է մթնոլորտային տեղումների ինֆիլտրացիոն գոտի: Հանդիսանում է լավ ջրաթափանց և ջրանցիկ գոտի: Տեղամասում հետազոտված խորությունների սահմաններում ստորերկրյա ջրեր բացահայտվել են հորատանցք 1-ում

5.0մ-ից, հորատանցք 2-ում՝ 4.3մ-ից, հորատանցք 3-ում՝ 5.8մ-ից, հորատանցք 4-ում՝ 7.2մ-ից, հորատանցք՝ 5-ում 2.4մ-ից: Տարածքի հիդրոերկրաբանական պայմանները հիմնականում բարենպաստ են:

Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթները ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը և այլն՝ մեր ուսումնասիրվող տարածքում բացակայում են:

Շրջանի սեյսմիկ պայմանները

Ըստ սեյսմիկ հատկանիշների համաձայն ՀՀՇՆ 20.04.2020թ.-ի տեղագնվող շրջանը գտնվում է II սեյսմիկ գոտում՝ գրունտների $A_{max} = 0.4g$ արագացմամբ:



Տարածքի երկրաբանալիթոլոգիական կառուցվածքը

Համաձայն կատարված ուսումնասիրությունների, հորատման տվյալների՝ (գրունտների լաբորատոր հետազոտությունների) ուսումնասիրվող տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են հետևյալ գրունտները վերնից-ներքև: Երկրաբանալիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցում հետևյալ 2 շերտերը:

Շերտ-1 Կավեր բացից մինչև մուգ շագանակագույն, սպիտակահողագույն, կիսապինդ թանձրությամբ, թեթև, մանրախճի պարունակությամբ 10-20%, մանրահատիկ. հոծ: Էյուվիալ-Դեյուվիալ առաջացումներ են: Գրունտն ըստ շահագործման դժվարության՝ համաձայն ՍՆԻՊ IV-2-84-ի III (8⁹) կարգ է:

ՀՀ ք. Երևան Էրեբունի վարչական շրջանի Դավիթ Բեկ թաղամաս 106/9 հողամասի տարածքի ինժեներաերկրաբանական ուսումնասիրությունների հաշվետվության գնահատման եզրակացություն:

Կատարված հետազոտությունների և ստացված արդյունքների վերլուծությունը բերել են հետևյալ եզրակացության.

- Տեղամասի երկրաբանական կտրվածքը հետազոտված խորությունների սահմաններում ներկայացված է գրունտների 1 շերտով, որի ֆիզիկամեխանիկական բնութագրերի ցուցանիշները բերված են աղյուսակ 1.-1.7-ում, 2-2.3-ում :
- Տեղամասում մինչև 10.0մ խորությամբ փորված հորատանցքներում գրունտային ջրեր բացահայտվել են 1-ում 5.0մ-ից, հորատանցք 2-ում՝ 4.3մ-ից, հորատանցք 3-ում՝ 5.8մ-ից, հորատանցք 4-ում՝ 7.2մ-ից, հորատանցք՝ 5-ում 2.4մ-ից:
- Ուսումնասիրվող տեղամասում նախագծվող շինություն կառուցելու համար, որպես հիմնատակ առաջարկվում է
 - շերտ 2-ը /կավեր կիսապինդ /, որոնք սեյսմիկ հասկությամբ ըստ (ՀՀՇՆ 20.04.2020թ-ի) 3-րդ կարգ են:
 - ✓ Դիմադրությունը $R_0=2.0կգ/սմ^2$
 - ✓ Ընկրկելիության գործակիցը $K_{\Sigma}=2500տ/մ^3$
- Համաձայն ՀՀՇՆ 20.04-2020 «Երկրաշարժադիմացկունության շինարարության նախագծման նորմեր»-ի ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, արագացման առավելագույն մեծությունը՝ $A_{max}=0,4g$:
- Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, համաձայն ՀՀՇՆ 22.01.24 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 0.6մ:
- Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթները ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը և այլն՝ բացակայում են:
- Ինժեներաերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են շինարարական աշխատանքներ իրականացնելու համար:
- Առաջարկվում է ուսումնասիրվող տեղամասում կառույցների հիմքերի փոստրակները բացելուց և նախագծային նիշերին հասնելուց հետո՝ ինժեներաերկրաբանի կողմից իրականացնել հիմնափոսի զննում և տալ եզրակացություն:

Երկրաբան



Հ. Տիտիզյան

Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշմամբ հաստատված բնության հուշարձաններ

| | | |
|------|------------------------------|--|
| 105. | «Անանուն» սյունաձև բազալտներ | քաղ. Երևան, Հրազդանի կիրճի ձախափնյա մասում, Մբ. Սարգիս Եկեղեցու մոտ |
| 106. | «Անանուն» սյունաձև բազալտներ | քաղ. Երևան, Հրազդանի կիրճի ձախափնյա մասում մանկական ե/գ տանող թունելի արմ ճակատամուտքի մոտ |

Էրեբունի վարչական շրջանում պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկ

| հուշարձան | կառուցված | վայր, հասցե |
|--|------------------|---|
| Բացօթյա կայան «Մուշավան-1» | քարի դար | Մուշավանից 2 կմ ան |
| Բացօթյա կայան «Մուշավան-2» | քարի դար | Մուշավանից 300 մ հս |
| Բնակատեղի Մուխանաթ Թափա | մ.թ.ա. 3-1 հզ | Արցախի փող. |
| Բնակատեղի Զրաշեն | մ.թ.ա. 3-1 հզ | Նախկին Զրաշեն գյուղի ան եզրին, Էրեբունի ամրոցից 3 կմ ան |
| Գերեզմանոց «Արին Բերդի պանթեոն» | 1961 թ. | Նուբարաշեն թաղամաս, Արին Բերդից 2 կմ հվ |
| Գերեզմանոց «Զաղաքային պանթեոն» | | կենտրոնական գերեզմանատուն |
| Պանթեոն-1 | | |
| Պանթեոն-2 | | |
| Երկաթուղային կայարանի շենք. Երևանի երկաթուղային կայարանը | 1956 թ. | Սասունցի Դավթի հրապարակ 1 |
| Խաչքար | 12 դ. | Արցախի փող. 8ա |
| Խաչքար | 16-17 դդ. | կենտրոնական գերեզմանատուն |
| Խաչքար | 16-17 դդ. | կենտրոնական գերեզմանատուն |
| Խաչքար | 16-17 դդ. | կենտրոնական գերեզմանատուն |
| Հուշահամալիր «Զինվորական գերեզմանոց» | 1941 թ., 1982 թ. | կենտրոնական գերեզմանատուն |
| <u>Հուշադրվուր՝ Մեծ եղեռնի ռումտիկինցի զոհերին («Լուսադրվուր»)</u> | 1975 թ. | Նուբարաշենի խճղ. |
| Հուշապատ՝ Պարույր Սևակին | 1978 թ. | Նոր Արեշի 35 փող. 8 |
| <u>Հուշարձան Մեծ եղեռնի զոհերին</u> | 1965 թ. | Գաջեգործների փող. |

| հուշարձան | կառուցված | վայր, հասցե |
|--|------------------------|-------------------------------|
| Հուշարձան «Սասունցի Դավիթ» | 1959 թ. | Սասունցի Դավթի հրապարակ |
| Հուշարձան Վահան Տերյանի | 1965 թ. | Տիգրան Մեծի պող. 42 |
| Զրանցք՝ Արուհայաթ | մ.թ.ա. 8 դ., 16-17 դդ. | Հրազդանի ձախ ափին |
| Քաղաքատեղի՝ Էրեբունի (Արին Բերդ) | մ.թ.ա. 8-3 դդ. | Նոր Արեշ և Վարդաշեն թաղամասեր |
| Միջնաբերդ | մ.թ.ա. 8-7 դդ. | |
| Արձանագրություն Էրեբունի (Երևան) քաղաքի հիմնադրման | մ.թ.ա. 8 դ. | |
| Պալատ Մեծ | մ.թ.ա. 8-7 դդ. | |
| Պալատ Փոքր | մ.թ.ա. 8 դ. | |
| Տաճար՝ Խալդ Աստծո | մ.թ.ա. 8-6 դդ. | |
| Տաճար՝ Հրո | մ.թ.ա. 5-4 դդ. | |
| Տաճար՝ Սուսի | մ.թ.ա. 8 դ. | |
| Բնակելի թաղամաս | մ.թ.ա. 8 դ. | |
| Թանգարանի շենք. Երևանի հիմնադրման պատմության թանգարանը | 1968 թ. | |
| Բարձրաքանդակներ | 1968 թ. | |

Երևան քաղաքը գտնվում է Արարատյան դաշտավայրի հյուսիս-արևելյան մասում՝ չոր տափաստանային՝ կիսաանապատների տարրերով, լանդշաֆտային գոտում:

Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքին մասնակցում են վերին պլիոցենից մինչև ժամանակակից հասակի նստվածքների համախմբեր, որոնք հիմնականում ներկայացված են հրաբխային, հրաբխա-նստվածքային ֆացիաներով:

Ժամանակակից ռելիեֆի ձևավորման պատմությունը սկսվում է վերին պլիոցենի ժամանակներից, երբ միոցենի նստվածքների հոդմնահարված, էրոզիոն-դենուդացիոն մակերեսին սկսվել են տեղադրվել վերին պլիոցենի հասակի հրաբխային ապարներ, ինչպես նաև չորրորդական և ժամանակակից առաջացումներ:

2.2 ԿԼԻՄԱՆ

Ուսումնասիրվող տարածքի կլիմայական պայմանները բնութագրելիս վկայակոչել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարության ՀՀՇՆ 22.01.24 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթուղթը և քանի որ ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Երևան քաղաքում, ուստի բերում ենք նրա համապատասխան կլիմայական ցուցանիշները:

Ուսումնասիրվող տարածքին բնորոշ է շոգ և չոր ամառը՝ հուլիսի միջին ամսական ջերմաստիճանը $25,8^{\circ}\text{C}$, միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը 61% (ժ.15-ին), ցուրտ անհողմային ձմեռը՝ հունվարի միջին ամսական ջերմաստիճանը $-3,6^{\circ}\text{C}$ է, հարաբերական խոնավությունը 79% (ժ.15-ին), քամիները՝ միջին արագություններից առավելագույնը ըստ ամիսների ըստ ուղղությունների 2.7 մ/վրկ: Մթնոլորտային տեղումները տարեկան՝ 291մմ:

Ստորև աղյուսակի տեսքով բերվում է մի քանի կլիմայական տվյալներ՝ ըստ Երևանի «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանի դիտարկումների:

Օդի ջերմաստիճանը, $^{\circ}\text{C}$

| Բնակավայրի անվանումը | Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ | Օդի միջին ամսական, ըստ ամիսների $^{\circ}\text{C}$ | | | | | | | | | | | | Միջին տարեկան | Բացարձակ նվազագույն | Բացարձակ առավելագույն |
|----------------------|----------------------------------|--|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|---------------|---------------------|-----------------------|
| | | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | | | |
| Երևան | 888 | -3.6 | -1.0 | 5.3 | 12.5 | 17.4 | 21.8 | 25.8 | 25.2 | 20.5 | 13.3 | 6.3 | -0.2 | 11.9 | -28 | 42 |

Օդի խոնավությունը (%)

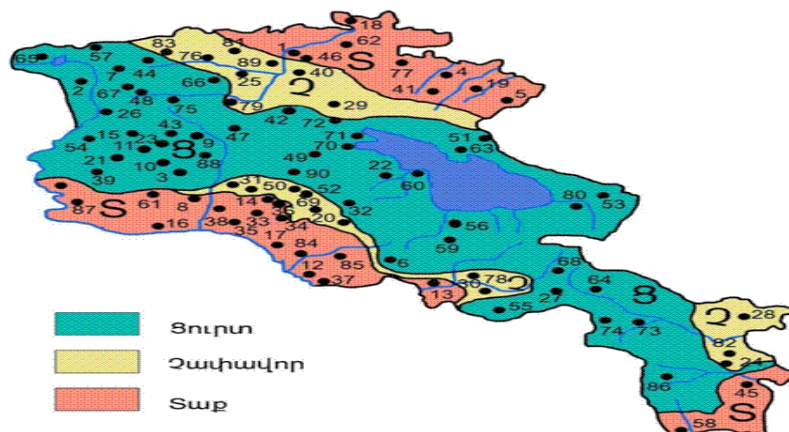
| Բնակավայրի անվանումը | Օդի հարաբերական խոնավությունը, % | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|---------------|-------------------|----------------|
| | ըստ ամիսների | | | | | | | | | | | | Միջին տարեկան | միջինը ժամը 15-ին | |
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | | ամենացուրտ ամսվա | Ամենաշոգ ամսվա |
| Երևան | 79 | 75 | 62 | 56 | 57 | 49 | 45 | 46 | 49 | 62 | 73 | 79 | 61 | 67 | 28 |

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

| Բնակավայրի անվանումը | Տեղումների քանակը միջին ամսական մմ | | | | | | | | | | | | Ձյան ծածկույթը | | | |
|----------------------|------------------------------------|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|----------------|----------------------------|------------|--------------------------------------|
| | օրական առավելագույնը | | | | | | | | | | | | տարե-կան | տասնօրյա առավելագույնը, սմ | օրերի թիվը | ջրի առավելագույն քանակը ձյան մեջ, մմ |
| | ըստ ամիսների | | | | | | | | | | | | | | | |
| | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | | | | |
| Երևան | 24 | 23 | 32 | 35 | 45 | 23 | 11 | 8 | 12 | 29 | 28 | 21 | 291 | 50 | 47 | 152 |
| | 24 | 23 | 34 | 24 | 42 | 34 | 24 | 37 | 51 | 35 | 30 | 28 | 28 | | | |

Քամու ակտիվությունը ըստ Երևանի «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանի

| Բնակավայրի անվանումը | Ամիսներ | Կրկնելիությունը, % | | | | | | | | Միջին ամսական արագությունը, մ/վ | Ֆեբրվարի արագությունը հունիս - օգոստոս ամիսներին | Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հուլիսին, մ/վ | Ֆեբրվարի արագություններից առավելագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին, մ/վ | | |
|----------------------|-----------|-------------------------|------------------|----------|-----------------|-----------|----------------|----------|-------------------|---------------------------------|--|--|--|----|-----|
| | | Միջին արագությունը, մ/վ | | | | | | | | | | | | | |
| | | Հյուսիսային | Հյուսիս-արևելյան | Արևելյան | Հարավ- արևելյան | Հարավային | Հարավ-արևմտյան | Արևմտյան | Հյուսիս- արևմտյան | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Երևան «Էրեբունի» | հունվար | 4 | 9 | 11 | 14 | 21 | 25 | 12 | 4 | 76 | 0.7 | <վ | 2.4 | <վ | 2.7 |
| | | 2.2 | 2.2 | 2.2 | 2.9 | 2.7 | 2.3 | 2.6 | 2.7 | | | | | | |
| | ապրիլ | 7 | 14 | 8 | 16 | 20 | 16 | 13 | 6 | 45 | 1.9 | | | | |
| | | 3.1 | 3.2 | 2.8 | 4.0 | 3.1 | 3.0 | 3.8 | 3.6 | | | | | | |
| | հուլիս | 17 | 28 | 4 | 9 | 17 | 13 | 8 | 4 | 36 | 2.8 | | | | |
| | | 5.2 | 5.7 | 2.8 | 2.7 | 2.4 | 2.7 | 2.9 | 4.3 | | | | | | |
| | հոկտեմբեր | 6 | 18 | 10 | 10 | 21 | 20 | 10 | 5 | 63 | 1.0 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |



Նկ. 3 Կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզ

Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, համաձայն ՀՀՇՆ 22.01.24 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 0,6 մետր:

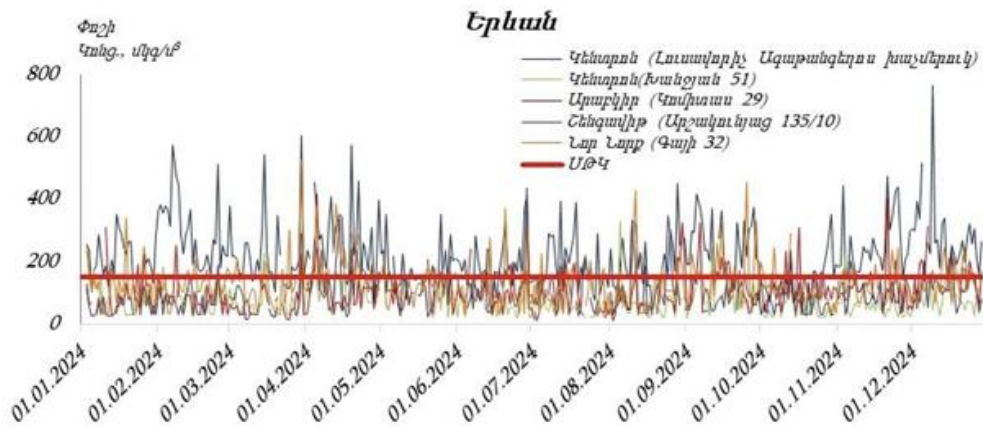
Քամու արագությունը 25 տարվա ընթացքում 22մ/վ է, 50 տարվա ընթացքում 27մ/վ: Ձյան նորմատիվային ճնշումը՝ 70կգ/մ² է:

2.3 Օդային ավազան

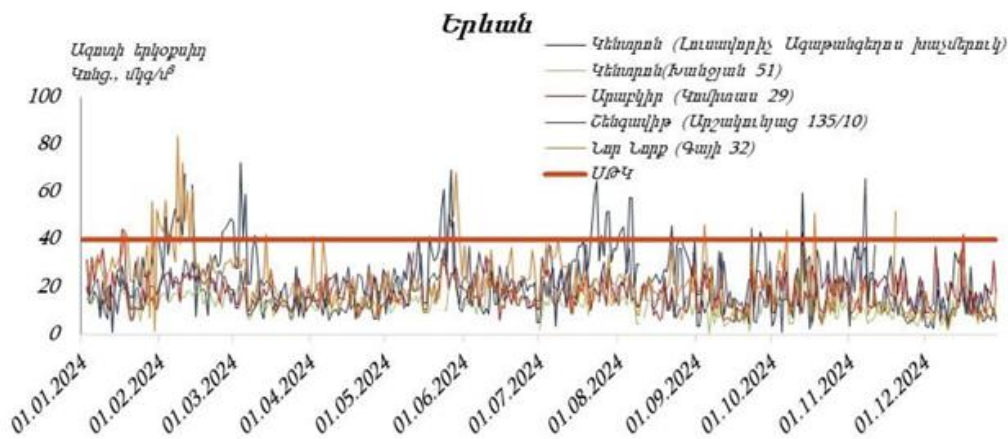
Համաձայն Շրջակա միջավայրի վիճակի մասին 2024թ տեղեկագրի Երևան քաղաքում կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի և գետնամերձ օզոնի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է 45 դիտակետ և 5 դիտակայան: 2024 թվականի ընթացքում փոշու օրական կոնցենտրացիաները գերազանցել են ՍԹԿ-ն 1.1-5.1 անգամ (տարվա ընթացքում 300 օր), ազոտի երկօքսիդի օրական կոնցենտրացիաները՝ 1.1-2.1 անգամ (60 օր), ծծմբի երկօքսիդի օրական կոնցենտրացիաները՝ 1.1-1.5 անգամ (11 օր): Փոշու առավելագույն կոնցենտրացիան (762 մկգ/մ^3) դիտվել է դեկտեմբերի 9-ին՝ Կենտրոն վարչական շրջանում, ազոտի երկօքսիդի առավելագույն կոնցենտրացիան (84 մկգ/մ^3)՝ փետրվարի 8-ին՝ Նոր Նորքում, ծծմբի երկօքսիդի առավելագույն կոնցենտրացիան (76 մկգ/մ^3)՝ փետրվարի 3-ին՝ Արաբկիրում: Գետնամերձ օզոնի գերազանցումներ համապատասխան ՍԹԿ-ից չեն դիտվել (Աղյուսակ 5): Նախորդ տարվա համեմատ, օդում փոշու կոնցենտրացիան նվազել է 13%-ով, ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիան՝ 32%-ով, իսկ ծծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիան՝ աճել է 27%-ով:

Աղյուսակ 5. Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդի դիտարկումների արդյունքները 2024թ.

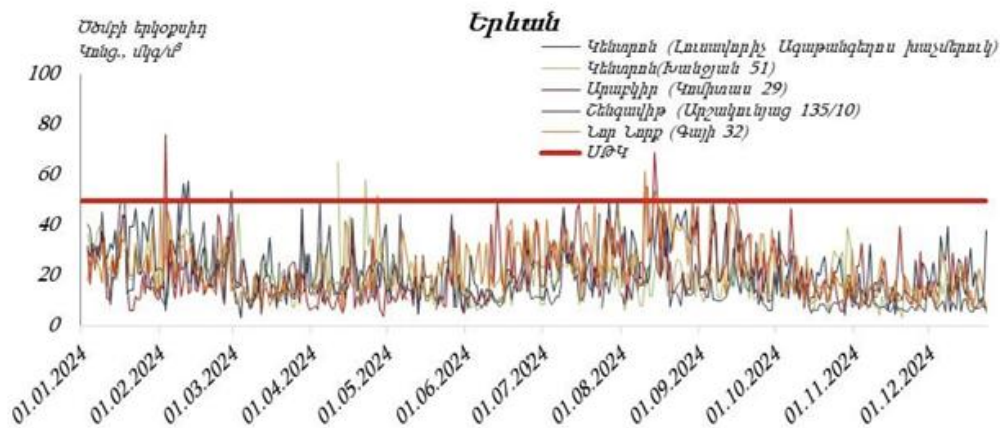
| Որոշվող միացություն (դիտակայանի քանակ) | Դիտարկված առավելագույն կոնցենտրացիա, մկգ/մ^3 (դիտակայանի համար) | ՍԹԿ-ից գերազանցումների քանակ | | Միջին տարեկան կոնցենտրացիա, մկգ/մ^3 | ՍԹԿ միջին օրական, մկգ/մ^3 |
|---|---|------------------------------------|--------|---|---|
| | | >1 ՍԹԿ | >5 ՍԹԿ | | |
| Փոշի (5) | 762 Կենտրոն (Լուսավորիչ Ազաթանգեղոս խաչմերուկ) | 300 | 1 | 126 | 150 |
| Ծծմբի երկօքսիդ (5) | 76 Արաբկիր (Կոմիտաս 29) | 11 | 4 | 20 | 50 |
| Ազոտի երկօքսիդ (5) | 84 Նոր Նորք (Գայի 32) | 60 | 0 | 19 | 40 |
| Գետնամերձ օզոն (5) | 27 Արաբկիր (Կոմիտաս 29) | 0 | 0 | 6 | 30 |



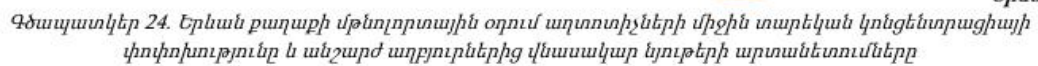
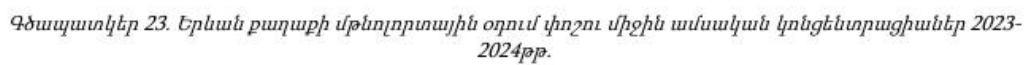
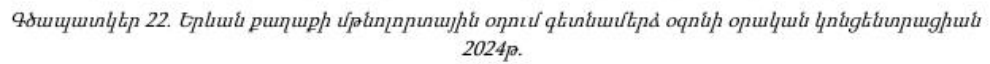
Գծապատկեր 19. Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում փոշու օրական կոնցենտրացիան 2024թ.



Գծապատկեր 20. Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում ազոտի երկօրսիդի օրական կոնցենտրացիան 2024թ.



Գծապատկեր 21. Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօրսիդի օրական կոնցենտրացիան 2024թ.



| Քաղաք | Աղտոտող նյութ | Միջին հնգամյա կոնցենտրացիա (ֆոն), մգ/մ3 |
|-------|----------------|--|
| Երևան | Ազոտի երկօքսիդ | 0.026 |
| | Ծծմբի երկօքսիդ | 0.017 |
| | Ածխածնի օքսիդ | 1.5 |
| | Փոշի | 0.142 |

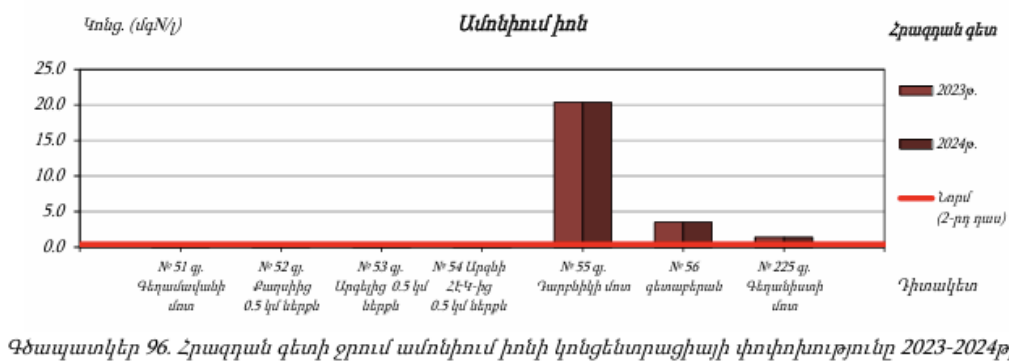
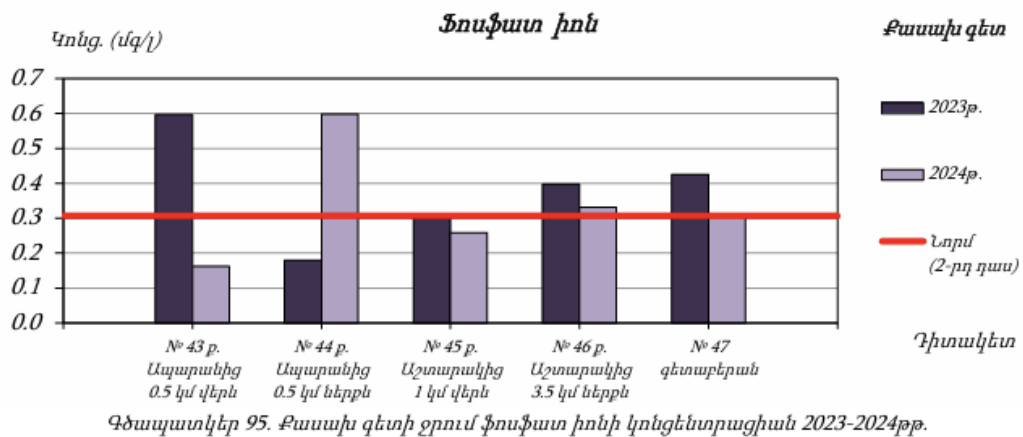
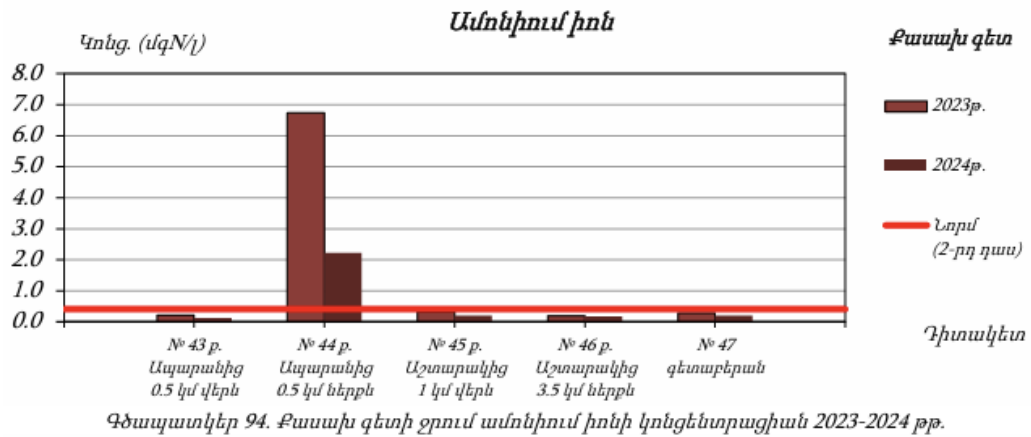
Ջրային ռեսուրսներ

Համաձայն Շրջակա միջավայրի վիճակի մասին 2024թ տեղեկագրի Հրազդանի ՋԿՏ-ը ներառում է Հրազդանի և Քասախի գետավազանները: Այստեղ ջրային ռեսուրսների աղտոտման աղբյուրներ են հանդիսանում հիմնականում կոմունալ կենցաղային կեղտաջրերը: Հրազդանի ՋԿՏ 2024 թվականին Հրազդանի ՋԿՏ-ում մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է 21 դիտակետում, որոնցից 14%-ում ջրի որակը գնահատվել է 2-րդ դաս, 33%-ում՝ 3-րդ դաս, 24%-ում՝ 4-րդ դաս, 29% ում՝ 5-րդ դաս: Նախորդ տարվա համեմատ 2024 թվականին Քասախ գետի՝ Ապարան քաղաքից վերև և ներքև դիտակետերում ջրի որակը 3-րդ դասից դարձել է 4-րդ դաս և 5-րդ դասից՝ 4-րդ դաս համապատասխանաբար: Աշտարակ քաղաքից վերև և ներքև դիտակետերում ջրի որակը 4-րդ դասից դարձել է 3-րդ դաս, Գեղարոտ գետի՝ գետաբերանի դիտակետում ջրի որակը 4-րդ դասից դարձել է 3-րդ դաս: Հրազդան գետի՝ Գեղամավան գյուղի մոտ և Քաղսի գյուղից ներքև դիտակետերում ջրի որակը 3-րդ դասից դարձել է 2-րդ դաս: Մարմարիկ գետի՝ Հանքավան գյուղից վերև դիտակետում ջրի որակը 3-րդ դասից դարձել է 2-րդ դաս: Տանձաղբյուր գետի՝ Ծաղկաձոր քաղաքից վերև դիտակետում ջրի որակը 4-րդ դասից դարձել է 3-րդ դաս: Մնացած դիտակետերում դասային փոփոխություն չեն դիտվել: Աղտոտված գետերից են Քասախը, Գեղարոտը, Հրազդանը, Գետառը և Ծաղկաձորը: Ստորերկրյա ջրերի քանակական մոնիթորինգն իրականացվել է 32 դիտակետում, որից 13-ում՝ նաև որակի մոնիթորինգ: 2023 թվականին այս ՋԿՏ-ից ջրօգտագործումը կազմել է 1126.4մլն մ3, որից 43.2%-ը բաժին է ընկնում մակերևութային, 56.6%-ը՝ ստորերկրյա ջրերին: Ջրօգտագործումն իրականացվել է հիմնականում ձկնաբուծության (47%), ոռոգման (41.6%), արտադրական (4.2%) և խմելու (5.9 %) նպատակներով: 33% 2-րդ (լավ) 3-րդ (միջակ) 4-րդ (անբավարար) 5-րդ (վատ) **Մակերևութային ջրեր** Քանակական մոնիթորինգ Քանակական մոնիթորինգն իրականացվել են 16 դիտակետում, այդ թվում 13 գետային, 2 ջրամբարային և

մեկ ջրանցքի: 2024 թվականի ընթացքում գետերում դիտված ջրի միջին տարեկան ելքերը կազմել են բազմամյա միջին արժեքների 70-115%-ը: Հրազդան Հրազդան դիտակետում ջրի միջին տարեկան ելքը կազմել է 7.41 մ3/վ (բազմամյա միջինը՝ 7.77 մ3/վ է), Քասախ-Վարդենիս դիտակետում՝ 0.85 մ3/վ (բազմամյա միջինը՝ 1.21 մ3/վ է), Քասախ Աշտարակ դիտակետում՝ 3.85 մ3/վ (բազմամյա միջինը՝ 3.43 մ3/վ է): 2024 թվականին Հրազդան և Քասախ գետերի ավազաններում դիտված ջրի փաստացի տարեկան միջին ելքերը 2023 թվականի տարեկան միջին ելքերից բարձր են եղել: 2024 թվականին ջրի միջին ամսական ելքերը եղել են հիմնականում նորմաներից ցածր, կամ նորմայի սահմաններում: Առանձին ամիսներին նորմայից բարձր ելքերը պայմանավորված են եղել հոսքի կարգավորմամբ՝ Քասախ-Աշտարակ հիդրոլոգիական դիտակետում, Հրազդան-Հրազդան, Մարմարիկ-Աղավնաձոր դիտակետերում՝ Մարմարիկի ջրամբարից ջրի բացթողմամբ:

Հրազդան գետի ջրի որակը Գեղամավան գյուղի մոտ և Քաղսի գյուղից ներքև հատվածներում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), Արգել գյուղից ներքև և Արգնի ՀԷԿ-ից վերև հատվածներում՝ «միջակ» (3-րդ դաս). Արգել գյուղից ներքև հատվածում՝ պայմանավորված արսենոլ և բարիումով, Արգնի ՀԷԿ-ից վերև՝ արսենոլ: Երևան քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածներում ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս). Երևան քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ՝ պայմանավորված լուծված թթվածնով, ամոնիում, ֆոսֆատ իոններով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով, գետաբերանի հատվածում՝ ամոնիում իոնով, Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածում՝ նիտրիտ իոնով: Երևանյան լճի մուտքի մոտ հատվածում ջրի որակը գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում, նիտրիտ, ֆոսֆատ իոններով և ընդհանուր ֆոսֆորով: Գետառ գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում, նիտրիտ, ֆոսֆատ իոններով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով:

Նախատեսվող գործունեությունը ջրային ավազանի աղտոտվածությունը չի ավելացնի, քանի որ նախատեսված են անհրաժեշտ միջոցառումներ հնարավոր ազդեցությունների նվազեցմանն ուղղված:



Նախատեսվող գործունեությունը ջրային ավազանի աղտոտվածությունը չի ավելացնի, քանի որ նախատեսված են անհրաժեշտ միջոցառումներ հնարավոր աղղեցությունների նվազեցմանն ուղղված:

2.3 Հողերի նկարագիրը

Հողերը

Տարածաշրջանում հանդիպում են հողածածկի հետևյալ տիպերը.

- ❖ Բաց շագանակագույն խճաքարային տեղ-տեղ կարբոնատային ցեմենտացած
- ❖ Կիսաանապատային գորշ խճաքարային տեղ-տեղ կարբոնատային
- ❖ Պլեոհիդրոմորֆ կապակցված մնացորդային ալկալիացած աղակալած:

2.4 Հիմնային աշխատանքներ

Նախատեսվող գործունեության նախագիծը ենթադրում է նաև հիմքերի փորման աշխատանքների իրականացում: Ե/բ հիմքերի տեղադրման համար կատարվելու է մոտ 1200 խմ ընդհանուր ծավալով փորման աշխատանքներ: Հանվող 800 խմ ծավալով զանգվածը կտեղափոխվի Երևանի քաղաքապետարանի կողմից օրենքով սահմանված կարգով հատկացված վայր, մնացած մասը՝ կարճաժամկետ կպահվի շինարարական հրապարակում և կօգտագործվի որպես հետլիցք:

2.5 Կենսաբազմազանություն

Բուսական աշխարհ: Նախատեսվող գործունեության տարածքը բուսաաշխարհագրական տեսակետից պատկանում է Երեւանի ֆլորիստիկ շրջանին, որին սովորաբար յուրահատուկ են կիսաանապատային եւ անապատային բուսածածկույթը, տարածքի հարեւանությամբ հանդիպող սակավ բուսատեսակները հիմնականում քսերոֆիտներ (չորասերներ) են: Ընդհանուր առմամբ, Երեւանի ֆլորիստիկ շրջանին բնորոշ, քսերոֆիտ, օշինդրային կիսաանապատների բուսածածկ ոչ բնակելի, ոչ արտադրական, բնական բուսածածկով տարածքներում կարող է աչքի ընկնել տեսակային հարուստ բազմազանությամբ: Որպես կանոն, այս տեսակները տարածված են ոչ աղակալված, մակերեսային քարքարոտ գորշ հողերի վրա եւ ներկայացված են օշինդրաէֆեմերային-կիսաանապատային եւ հալոֆիլ-անապատային տիպերով: Օշինդրային կիսաանապատների հիմնական բաղադրիչը օշինդր բուրավետն է (*Artemisia fragrans*), որը մինչեւ 50 սմ բարձրության, փայտացած առանցքով կիսաթփիկ է: Այն զարնանը եւ ամռանը պահպանում է իր մոխրագույն տեսքը, աշնանը ծածկվում է մանր դեղին ծաղիկներով: Գարնանը այդ թփերի միջ եւ ընկած տարածությունը զբաղեցնում են էֆեմերները՝ *Ceratocephalus falcatus*, *Ziziphora tenuifolia*, *Ziziphora persica*, *Alyssum desertorum*, *Poa bulbosa*, *Bromus tectorum*, *Lepidium vesicarium* տեսակներով: Հունիսի կեսերին, տեղումների քանակին նվազեցման եւ օդի ջերմաստիճանի բարձրացման հետ այս տեսակները չորանում են: Սակայն աշնանը տեղումների ավելացման հետ մեկտեղ օշինդրային անապատները վերակենդանանում են, ծաղկում են՝ օշինդրը (*Artemisia*), *Kochia prostata*, *Noaea mucronata* եւ այլ բուսատեսակներ: Ուշ աշնանը եւ ձմռանը հողը ծածկվում է աճող էֆեմերների կանաչ գորգով: Երեւանի ֆլորիստիկ շրջանին բնորոշ, Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներից են՝ *Acorus calamus* L. (Խնկեղեգճահճային), *Lepidium lyratum* L. (Նվարդակքնարածեւ), *Salsola tamamschjanae* Iljin (Օշան Թամամշյանի), *Astragalus paradoxus* Bunge (Գազտար օրինակ), *Glycyrrhiza echinata* L. (Մատուտակ խոզանավոր), *Rhizocephalus orientalis* Boiss. (Արմատագլխիկ արեւելյան): Նշված բուսատեսակները հանդիպում են Երեւանի ֆլորիստիկ շրջանում, սակայն ծրագրի համար նախատեսված տարածքներում տարածման արեւալներ չունեն: Նախնական ուսումնասիրությունների եւ գրականական տվյալների նույնականացման

արդյունքում բուն նախատեսվող գործունեության իրականացման տարածքում ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բույսեր չեն հայտնաբերվել:

Կենդանական աշխարհ: Կենդանական աշխարհ: Նախատեսվող գործունեության հարակից տարածքներին եւ ընդհանուր լանդշաֆտային գոտուն բնորոշ կաթնասունների տեսակային կազմից ամենուրեք հանդիպում են՝ *Microtus arvalis* Pall. (դաշտամուկ), մի քանի տեսակ չղջիկներ՝ *Nyctalus noctula* (շեկիրիկնաչղջիկը), *Vespertilio ognevi* (Օգնեւիմաշկեղը), միջատակերներ (*Hemiechinus auritus*, *Mustela nivalis*): Անողնաշար կենդանատեսակներից տարածաշրջանում հանդիպում են՝ *Phytodrymadusa armeniaca* (ծղրիդներ), *Nocarodes armenus* (մորեխներ), *Amphicoma eichleri*, *Cantharis araxicola* (բզեզներ), *Zodarion petrobium* (սարդեր): Կարիճներից հանդիպում է միայն *Buttus caucasicus*-ը: Նախատեսվող գործունեության իրականացման տարածից դուրս բնական, տնտեսական գործունեության մեջին ինտենսիվ ներգրավվածություն չունեցող տարածքներում Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների տեսակներից կաթնասուններից կարող են հանդիպել *Rhinolophus Mehelyi* (Մեհելիի պայտաքիթ), (*Barbastella leucomelas*,) Ասիական լայնական չղջիկ, (*Miniopterus schreibersi*) Սովորական երկարաթև չղջիկ: Նախնական ուսումնասիրությունների եւ գրականական տվյալների նույնականացման արդյունքում բուն նախատեսվող գործունեության իրականացման տարածքում ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիներ չեն հայտնաբերվել (ըստ ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշման):

2.8 Թափոնների կառավարում

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

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում, առաջացող թափոնատեսակներն են՝ Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ/բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի /ծածակագիրը՝ 9120040001004/՝ 2.88 տ, որը կհավաքվի աղբահավաք կոնտեյներներում և կտեղափոխվի մոտակա աղբավայր, և 300 խմ շինարարության ընթացքում առաջացող շինարարական աղբը

/ծածկագիրը՝ 9120060101004/, ամբողջությամբ տեղափոխվելու է տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից հատկացված վայր:

Փորման աշխատանքների ընթացքում առաջացած վտանգավոր նյութերով չադտոտված հող (ծածկագիրը՝ 31401100 08 99 5) 800 խմ ծավալով, կտեղափոխվի շինարարության թույլտվությամբ տրամադրված վայր:

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,
- ջրամեկուսացման համար օգտագործվող նյութերի օգտագործման,
- բետոնային աշխատանքների հետ:

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

Սույն 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_x):

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 անվադողերը 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 մառախուղ, 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,
- անձրևների ժամանակ առաջացող շինարարական հոսքաջրերը կուղորդվեն պարզաբան: Անձրևաջրերի նստեցման պարզաբանը գտնվում է շինարարական հրապարակին կից, իրենից ներկայացնում է պլաստմասե 100 խմ ծավալով տարողություն, որի ծավալը ընտրվել է հաշվի առնելով, որ շինարարական աշխատանքները միաժամանակ կիրականացվեն 2000 քմ մակերեսով տարածքի վրա: Պարզաբանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով նստվածքը կհեռացվի որպես շինադբ:

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 Երևանի քաղաքապետարանի բնապահպանության վարչության համաձայնեցմանը: Զրոյական նիշում կանաչապատ մակերեսը կազմում է **755,55** քմ;
- Կանաչապատման համար կպահանջվի 80իսմ բուսահող, որի ձեռքբերումը կիրականացվի գործող օրենսդրության համաձայն նախապես համաձայնեցնելով Երևան համայնքի հետ:
- Տարածքում նախատեսվում է տնկել (նախնական ցանկ, վերջնական տեսականին կհստակեցվի կանաչապատման նախագիծը համայնքի կողմից հաստատվելուց հետո) Գնդաձև ակացիա – 4 հատ, Ուռենի բաբելոնական 2 հատ, Թույա - 2 հատ, Գնդաձև թույա – 2 հատ, Յասաման - 4 հատ, վարդեր գետնատարած – 10 հատ, Բոցենի 30 հատ, Վադենակ – 24 հատ, Սոխաճաղիկ 300 հատ: Կպահպանվեն և կանաչապատման նախագծում կներգրավեն նաև տարածքում առկա 3 եղևնիները և մնացած ծառերը:
- Կանաչապատ տարածքների ոռոգման ներքին ցանցը նախատեսվում է կաթիլային;
- Կանաչապատ տարածքների ոռոգումը իրականացվելու է հարևանությամբ անցնող ոռոգման ցանցից: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ շինարարության ժամկետը սահմանված է շինարարության տրամադրումից հետո 24 ամիս, ոռոգման նպատակով ջրամատակարարման պայմանագիր կկնքվի շինարարության մեկնարկից մոտ 1 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) ոռոգման միջոցառումները շինարարության ընթացքում:
- Տարածքում հատման ենթակա ծառեր և թփեր 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 հազեցվում են հրդեհաշիջման առաջնային միջոցներով ու դեղարկղիկով, 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 ջրադրյունների 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 շենքում առկա վտանգավոր օբյեկտները «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» ՀՀ օրենքով նախատեսված կարգով կներկայացվեն տեխնիկական անվտանգության փորձաքննությունների:
 - Անվտանգության նկատառումներից ելնելով շինհրապարակում 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 ԹՐԹՈՒՄՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ

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 (գլխարկներ, 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 շենքում նախատեսվում է.
- օդափոխման և օդի լավորակման համակարգերում աղմուկի խլացուցիչների կիրառում,
- օգտագործվող ձայնամեկուսիչ, ձայնակլանիչ, թրթռամարիչ նյութերի օգտագործում՝ առաջնորդվելով համապատասխան մարմինների եզրակացություններով:

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՂՄՈՒԿԻ ՄԱԿԱՐԴԱԿԸ

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 սկզբում էկսկավատորը, իսկ ավարտին գլոնը: Միաժամանակ այս շինտեխնիկան չի շահագործվում: Երկու աղմուկի աղբյուրները կրում են ժամանակավոր բնույթ:

Էկսկավատորը աշխատելու է 4 ամիս աղմուկի մակարդակը՝ LAէկվ, կազմում է 85 դԲ: Գլոնը տարածքի բարեկարգման ընթացքում՝ 3 ամիս աղմուկի մակարդակը՝ LAէկվ, կազմում է 80 դԲ:

Աղմուկի մակարդակի հաշվարկը կատարվել է համաձայն ՀՀՇՆ 22-04-2014: Շինհրապարակը լինելու է ցանկապատված: Ցանկապատի նյութի խտությունը՝ $\leq 200 \text{ կգ/քմ}$: Շինության պատերը հանդիսանում են միաժամանակ նաև աղմուկից պաշտպանման էկրան:

Պաշտպանիչ էկրանի արդյունավետությունը հաշվարկում են հետևյալ բանաձևով.

$$I_{աղ} = 23 \lg m - 10 \text{ դԲ, երբ } m \geq 200 \text{ կգ/քմ}$$

$$I_{աղ} = 13 \lg m - 13 \text{ դԲ, երբ } m \leq 200 \text{ կգ/քմ}$$

$\Pi_{րտեղ} m = K m$ – մակերեսի խտության էկվիվալենտն է,

m – մակերեսի խտությունն է, կգ/մ²,

K – գործակից է, որը հաշվի է առնում պատնեշի խտությունը, որը 200 կգ/քմ

$$K=1,3 \text{ m է } 1,3 \times 200=260$$

$$L_{ադ} = 13lg \text{ mէ} - 13 = 18,2 \text{ դԲ}$$

Շինարարական հրապարակից դուրս աղմուկի մակարդակը կկազմի՝

$$LA_{տար} = LA_{էկվ} - L_{ադ} = 85 - 18,2 = 66,8 \text{ դԲ}$$

Հարակից բնակելի շինությունների պատերը, պատուհանները, մուտքի դռները, տանիքը, կանաչապատ տարածքը հադիսանում են որպես պաշպանիչ էկրան: Ձայնամեկուսացումը $R_{Ատ}$ ր ըստ աղուսյակ 2՝ կազմում է միջնը 50 դԲ:

$$LA_{տար} = 66,8 - 50 = 16,8 \text{ դԲ}$$

$$Գլղոնի համար LA_{տար} = LA_{էկվ} - L_{ադ} = 80 - 16,8 - 50 = 13,2 \text{ դԲ}$$

Մոտակա բնակելի շինությանների ներսում աղմուկի մակարդակը էքսկավատորի աշխատանքի դեպքում կկազմի 16,8 դԲ, իսկ գլղոնի 13,2 դԲ, ինչը նորմայից բավականին ցածր է: Աշխատանքները իրականացվելու են միայն ցերեկային ժամերին:

Թրթում

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

Հասարակական շենքերում թրթուման (վիբրացիայի) թույլատրելի մակարդակները:

| Միջին երկրաչափական հաճախականության օկտավային շերտեր, Հց | Թույլատրելի արժեքները XO YO և ZO առանցքներով | | | |
|--|--|-----|-----------------------|----|
| | Թրթուման արագացում | | Թրթուման արագություն | |
| | մ/վրկ ² .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 |
| Ոչ մշտական թրթուման (վիբրացիայի) համար թույլատրելի արժեքներին մտցվում է ուղղում - 10դԲ, իսկ բացարձակ արժեքները բազմապատկվում են 0,32-ով: Դպրոցների սենքերի, ուսումնական հաստատությունների, գրադարանների ընթերցասրահների համար մտցվում է ուղղում -3դԲ: | | | | |

Ոչ մշտական թրթուման (վիբրացիայի) համար թույլատրելի արժեքներին մտցվում է ուղղում - 10դԲ, իսկ բացարձակ արժեքները բազմապատկվում են 0,32-ով: Դպրոցների

սենքերի, ուսումնական հաստատությունների, գրադարանների ընթերցասրահների համար մտցվում է ուղղում -3դԲ:

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. ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԼԱՆ

Շենքի շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում նախատեսվում է իրականացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման/մեղմացման ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx) արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, ամիսը մեկ հաճախականությամբ;
2. Օդի դրական ջերմաստիճանի դեպքում շինարարական հրապարակը 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. Շինհրապարակի որակի, բանվորական հագուստի կուլտուրայի, անվտանգության կանոնների պահպանմանն ուղղված մշտադիտարկում՝ համաձայն ՀՀ կառավարության 2020թ. հուլիսի 2-ի նիստի N 87 արձանագրության պահանջների,
6. Կանաչապատման աշխատանքներն իրականացնել՝ Հայաստանի Հանրապետության Կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 8-ի N 108-Ն որոշման և Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2023 թվականի մարտի 22-ի N 14-Ն հրամանի դրույթներին համապատասխան:
7. Կանաչապատման աշխատանքներ իրականացնող կազմակերպությունը պետք է հետևողական լինի տնկված ծառերի աճի և խնամքի համար:
8. Հարակից տարածքներում կեղսաբազմազանության մոնիթորինգ 3 ամիս մեկ հաճախականությամբ:

Բնապահպանական միջոցառումների համար նախատեսվում է ամբողջ շինարարության ընթացքում հատկացնել 1650000 դրամ:

| Մշտադիտարկում և բնապահպանական միջոցառումներ, շին. փուլ/ դրամ | | |
|---|----------|---------|
| Տարածքի ջրցան փոշեգոյացումը կանխելու նպատակով | 300000 | 300000 |
| Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx) արտանետումների չափումներ, ամիսը մեկ հաճախականությամբ; | 24x45000 | 1080000 |
| Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ: | 8x35000 | 270000 |
| Ամբողջ շինարարության համար | | 1650000 |

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

| ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ | ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ | ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ՍՏՈՒԳԱԹԵՐԹԻԿ |
|-------------------------|--|--|
| Ընդհանուր դրույթներ | Նախագգուշացումներ և աշխատողների անվտանգություն | <p>(a) Շինարարության և շրջակա միջավայրի անվտանգությունը վերահսկող մարմինները և համայնքը պետք է նախագգուշացված լինեն սպասվող գործընթացների վերաբերյալ</p> <p>(b) Շինարարության համար անհրաժեշտ բոլոր պահանջվող թույլտվությունները ձեռք են բերվել</p> <p>(c) Կապալառուն պաշտոնապես համաձայնել է, որ աշխատանքները կիրականացվեն ապահով և կարգապահ՝ նվազագույնի հասցնելով ազդեցությունը հարևան տնտեսությունների և շրջակա միջավայրի վրա:</p> <p>(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)</p> <p>(e) Շինհրապարակում տեղադրվող համապատասխան տեղեկատվական վահանակները աշխատողներին կիրազեկեն հիմնական կանոնների և նորմերի վերաբերյալ:</p> |
| Շինարարական աշխատանքներ | Օդի որակ | <p>(a) - օդի դրական ջերմաստիճանի դեպքում շինարարական հրապարակը օրվա ընթացքում պարբերաբար ջրել՝ բացառելով կեղտաջրերի թափանցումը շինարարական հրապարակի սահմաններից դուրս;</p> <p>(b) - ավազը, ցեմենտը, գաջը, խիճը, այլ սորուն նյութերը, հողային զանգվածները, ինչպես նաև շինարարական աղբը տեղափոխել փոշու համար անթափանց ծածկոցներով ծածկված տրանսպորտային միջոցներով;</p> <p>(c) - ավազը, ցեմենտը, գաջը, խիճը, այլ սորուն նյութերը, հողային զանգվածները, ինչպես նաև շինարարական աղբը պահեստավորել փակ տարածքներում կամ ծածկել անթափանց թաղանթներով;</p> <p>(d) - շինարարական աղբը տեղափոխել դրանց հեռացման համար հատուկ հատկացված վայրեր և հատուկ սահմանված երթուղով,</p> <p>(e) - շինարարական հրապարակից դուրս եկող տրանսպորտային միջոցների անվադողերը լվանալ,</p> <p>(f) - հղկման աշխատանքներ կատարելիս օգտագործել փոշու արտանետումը բացառող սարքեր և տեխնոլոգիաներ,</p> <p>(g) - ցանկապատել շինարարական հրապարակները, շենքերը և շինությունները ծածկել շինարարությանը համապատասխան բարձրությամբ անթափանց թաղանթով:</p> <p>(h) - պարբերաբար ստուգել շինարարական տեխնիկայի և փոխադրամիջոցների տեխնիկական վիճակը և իրականացնել կարգավորում:</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | Աղմուկ | <p>(i) Շինարարական աշխատանքներից գոյացած աղմուկը կսամանափակվի թույլատրված ժամերի միջակայքում</p> <p>(j) Շինարարական աշխատանքների ընթացքում շարժիչների, օդի կոմպրեսորների և էլեկտրականությամբ սնվող սարքերը պետք է ծածկվեն:</p> |
| | 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 տեխնիկական ջուրը կբերվի պայմանագրային հիմունքներով ավտոցիստեմներով: Շինարարության փուլում աշխատողների կոմունալ կենցաղային պայմանները կապահովեն տեղադրելով բիոգուգարաններ, խմելու ջուրը կմատակարարվի տարանջատված:</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 անվաղողերը: Պարզաբանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով նստվածքը 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"> պարզ տեսանելի ցուցանակներ, զգուշացնող նշաններ շինհրապարակում հանրությանը պոտենցյալ վտանգների մասին նախազգուշացնելու համար, պետք է առկա լինեն պատնեշներ և շրջանցող ուղիներ Անձնակազմի կրթման համակարգ և երթևեկության կառավարման համակարգ, հատկապես՝ շինհրապարակ մուտք գործելու և հարակից տարածքում ծանր տրանսպորտի համար: Հետիոտների համար անվտանգ անցումներ երթևեկության զոնայում: Համապատասխանեցնել աշխատանքային ժամերը երթևեկության ակտիվության հետ, խուսափել ակտիվ երթևեկությունից՝ մարդկանց ակտիվ տեղաշարժի ժամերին: Երթևեկության ակտիվ կառավարում շինհրապարակում փորձված և երևացող անձնակազմի կողմից, եթե վերջինս անհրաժեշտ է մարդկանց ապահով և հարմար |

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| | | <p>անցուդարձի համար.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Պետք է ապահովվի ապահով և շարունակական մոտեցում դեպի գործող գրասենյակային շինությունները, խանութները և բնակելի շինությունները շինարարական աշխատանքների ընթացքում: |
| Արտակարգ իրավիճակների կառավարում | Շինարարական աշխատանքների հետևանքով արտակարգ իրավիճակների կառավարում | <ul style="list-style-type: none"> - Անհրաժեշտ է նշանակել արտակարգ իրավիճակների համար պատասխանատու անձ, ով մշտապես ներկա կգտնվի շին. հրապարակում; - Շինարարական բոլոր տեղամասերում անհրաժեշտ է ապահովել արտակարգ պատահարների դեպքում կոնտակտային տվյալները, պատասխանատու անձանց և անվտանգության պատասխանատուի անուն(ները), հեռախոսահամարները պարունակող պաստառների առկայությունը; - Շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, հրշեջ հիդրանտներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն: - 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: - 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 - 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: |
| Կենսաբազմազանություն | Ծառաթփային բուսականության վրա ազդեցություն | <ul style="list-style-type: none"> - 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) ոռոգման միջոցառումները շինարարության ընթացքում: - Անհրաժեշտ է բացառել տարածքում այն ծառերի և թփերի հատումը, որոնք նախագծի համաձայն - ազդեցության չեն ենթարկվում - բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակ հայտնաբերելիս նախատեսել համապատասխան միջոցառումներ |
| | Կենդանական աշխարհի վրա ազդեցություն | <ul style="list-style-type: none"> - Կենդանական աշխարհի պահպանում և կառավարում - 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 |

ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱԴԿՄԱՆ/ 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"> - Մեքենաների և տեխնիկայի համապատասխան տեխնիկական վիճակի ապահովում - Բեռնատարերի բեռնվածության սահմանափակում հերթականության ապահովմամբ - Տեղափոխումների ժամանակացույցի և երթուղիների պահպանում | <ul style="list-style-type: none"> - Շինհրապարակ - Շինանյութերի և աղբի տեղափոխման երթուղիներ | Շինհրապարակ տանող ճանապարհների ստուգում | Աշխատանքային ժամերին և դրանցից դուրս անսպասելի ստուգումների իրականացում | Կապալառու |
| Շինարարական տեխնիկայի շահագործում տեղամասում | <ul style="list-style-type: none"> - Մեքենաների և տեխնիկայի լվացումը պետք է կատարվի շինհրապարակից դուրս , համայնքում գործող մասնագիտացված կետերում - Տեխնիկական միջոցների վառելիքի լիցքավորումը և յուղումը պետք է իրականացվի շինհրապարակից դուրս լցակայաններում կամ սպասարկման կետերում | Շինհրապարակ | 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 Գործընթացների ստուգում | Մատակարարման ընթացքում | Կապալառու, մատակարար |

| | | | | | |
|---------------------------|--|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--|
| Կենցաղային աղբի առաջացում | - Աղբամանների տեղադրում շինարարական հրապարակում - համայնքի թույլտվություն աղբի մշտական տեղակայման վերաբերյալ | Շինհրապարակ | Արտաքին զննում | Շինարարության ողջ ընթացքում | Կապալառու, քաղաքապետարանի վերահսկողություն |
| Աշխատանքի անվտանգություն | - Անձնակազմի ապահովում արտահագուստով և անձնական պաշտպանիչ միջոցներով - Շինարարության կանոնների և անձնական պաշտպանության նորմերի խստիվ պահպանություն | Շինհրապարակ | Ստուգման գործընթացներ | Աշխատանքների ողջ ընթացքում | Կապալառու, պատվիրատու |
| Կենսաբազմազանություն | Նորմերի և հայտով նախատեսվող պահանջների ապահովում | Շինհրապարակ և հարակից տարածք | Արտաքին զննում | Աշխատանքների ողջ ընթացքում | Կապալառու, պատվիրատու |
| Կանաչապատում | Տեղանքին բնորոշ ծառաթփային բուսականության տնկում | Մեփական տարածք | Արտաքին զննում | մշտական | Կապալառու |

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