

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության Նախնական գնահատման հայտ (Լրամշակված)

ք.Երևան, Քանաքեռ-Զեյթուն վարչական շրջան Դավիթ Անհաղթի փողոցի 14/10, 14/11,
14/14 հասցեներում նախատեսվող բազմաբնակարան բնակելի շենքերի
վերակառուցման

Պատվիրատու՝

«ՎՀ Քոնսթրաքշն» ՍՊԸ

<<Էկո Գրուպ ԱՄ>> ՍՊԸ տնօրեն



Քաղաքապետի պալատի

Երևան 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1.1	Ձեռնարկողի մասին տեղեկություն.....	3
	<<ՎՀ քոնսթրաքշն>> ՍՊԸ	3
1.2	Հապավումներ	3
1.3	Նախատեսվող գործունեության նպատակը եվ հիմնավորումը	4
1.4	Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը	7
1.4.1	Նախատեսվող գործունեության նկարագիր.....	7
	Էներգախնայողության և էներգաարդյունավետության հետ կապված միջոցառումներ.....	9
1.4.2	Տեղամասի երկրաբանա-լիթոլոգիական կառուցվածքը	10
1.4.3	Նախատեսվող աշխատանքների կազմակերպում.....	16
1.4.4	Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության կազմակերպման վերաբերյալ	17
1.4.5	Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության մատակարարման կազմակերպման վերաբերյալ.....	17
1.4.6	Կադրային ապահովում և շինտեխնիկա	24
1.4.7	Նյութերի և բնառեսուրսների օգտագործում	26
2.1	ՖԻԶԻԿԱԾԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ.....	28
2.2	ԿԼԻՄԱՆ.....	29
2.3	Օդային ավազան	32
2.4	Ջրային ռեսուրսներ	34
2.5	Հողերի նկարագիրը	35
2.6	Հիմնային աշխատանքներ.....	35
2.7	Կենսաբազմազանություն	36
2.8	Թափոնների կառավարում	38
3	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ.....	39
3.1	ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	39
3.2	ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ.....	40
3.3	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ	40
3.3.1	ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴ.....	40
3.3.2	ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ	41
3.3.3	ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ	41
3.3.4	ԿԱՆԱԶԱՊԱՏՈՒՄ.....	42
3.3.4	ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ	43
3.3.5	ԱՂՄՈՒԿԻ և ԹՐԹՌՈՒՄՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ	45
4	ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԼԱՆ	46
	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ ՄԵՂՄԱՅՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ.....	47
	ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ/ ՊԼԱՆ	50
	ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....	51
	ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ	52

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1	Ձեռնարկողի մասին տեղեկություն	
1.2	Ձեռնարկող՝	<<ՎՀ քոնսթրաքշն>> ՍՊԸ
1.3	Ձեռնարկողի իրավաբանական հասցեն՝	Զաքարիա Քանաքեոցու 1062, Բն.8
1.4	Ձեռնարկողի փաստացի գործունեության հասցեն՝	Զաքարիա Քանաքեոցու 1062, Բն.8
1.5	Նախատեսվող գործունեության վարչական տարածքը՝	ք. Երևան, Քանաքեռ-Զեյթուն վարչական շրջան

1.2 Հապավումներ

ՀՀ՝	Հայաստանի Հանրապետություն
ՓԲԸ՝	Փակ Բաժնետիրական Ընկերություն
ՍՊԸ՝	Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն
ՊՈԱԿ՝	պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն

1.3 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:

Բազմաբնակարան բնակելի համալիրի նախագիծը նախատեսվում է իրականացնել ք.Երևան, Քանաքեռ-Զեյթուն վարչական շրջան Դավիթ Անհաղթի փողոցի 14/10, 14/11, 14/14 հասցեներում:

Գործունեության նպատակն է կառուցել ժամակակից բազմաբնակարան բնակելի շենքեր:

2014թ.-ի հունիսի 21-ի "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածի համաձայն նախատեսվող գործունեությունը հանդիսանում է Գ կատեգորիայի գործունեության տեսակ և ենթակա է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության:

Բնակելի 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 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 նախարարարի 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 նախարարարի 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 նախարարարի 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 ձեւերը 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 կառավարության 2012 թվականի ապրիլի 26-ի «Արտադրության և սպառման թափոնների տեղադրման և վնասագերծման անվտանգ պայմանների ուղեցույցին հավանություն տալու մասին» N16 արձանագրային որոշում,

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

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

1.4.1 Նախատեսվող գործունեության նկարագիր

Բնակելի համալիրի կառուցման համար հատկացված 4500 քառակուսի մետր ընդհանուր մակերես ունեցող հողատարածքը գտնվում է Դավիթ Անհաղթի փողոցի 14/10, 14/11, 14/14 հասցեներում: Հողամասի ռելիեֆը ունի 9 մետր տարբերություն Ուլնեցի-Ռուբինյան փողոցից մինչև զուգահեռ սպասարկող փողոցը: Հողատարածքի մոտեցումը և հասանելիությունը երկկողմանի են:

Էսքիզային նախագծի հիման վրա տրված ճարտարապետա-նախագծային առաջադրանքով (N 01/18-07/2-21141-231) սահմանվել է վերին փողոցային նիշից կառուցապատման բարձրությունը՝ 28մ և ստորին նախագծային 0-ական նիշից 16.5մ, աստիճանավանդակների և ճակատային էլեմենտների ավելի բարձր շեշտադրումով:

Մասնաշենք Ա-ի և Գ-ի նախագծում ընդունված ռելիեֆի աստիճանաձև կազմակերպումը հնարավորություն տվեց ստանալ բնական լույսով ապահովված լրացուցիչ կիսանկուղային հարկ, որի քաղաք ուղղված հարավային կեսը ծառայում է որպես լիարժեք բնակելի հարկ, իսկ վերջինիս հյուսիսային կեսը, որը նույնպես ապահովված է բնական լուսավորությամբ, նախատեսված է օգտագործել որպես օֆիսային տարածքներ, փողոցից առանձին մուտքերով: Երկրորդ, երրորդ և չորրորդ ստորգետնյա հարկերում տեղակայված են կայանատեղերը, մուտքը միակողմանի է՝ կարգավորվող մուտքի եւ ելքի լույսերով: Շենքերի տանիքը օգտագործվող է կանաչ ծածկով, նախատեսվում են բաց տեսահարթակներ, զուգարաններ, լողավազան: Քաղաք ուղղված հարավային ճակատը լուծված է մեծ լուսամուտներով, ապահովելով առավելագույն համայնապատկերը: Հյուսիսային ճակատում օգտագործվել է փոխակերպվող ստվերների համակարգը՝ կանխելով ենթադրվող դիմացի բնակելի շենքի բնակարանների ուղղակի դիտումը, սակայն ապահովելով բավարար լուսավորություն: Կողային ճակատների լուծումները նախատեսում են ստատիկ շերտավարագույրային համակարգ, արևի ճառագայթներին զուգահեռ տեքությամբ, որը ամբողջապես կխոչնդոտի հարևան հողատարածքներին նայող բացվածքներից տեսանելիությունը, մինչև ժամանակ ապահովելով անհրաժեշտ ինսուլյացիա: Լուծման արդյունքը ապակե բլոկերի համեմատ տալիս է ավելի շատ լուսավորություն ապահովելով ուղիղ տեսանելիության խոչնդոտումը: Մասնաշենք Բ-ի լուծումը միջանցքային է, միջանցքը տեղադրված Ա՝ մասնաշենքի ուղղությամբ, ապահովելով անմիջական տեղանելիության բացառումը: Մասնաշենքի հիմնական ծավալը 4 հարկանի է, ընդհանուր օգտագործման տանիքով, իսկ եզրային մասերում՝ 5 հարկանի (դուպլեքս բնակարանների հաշվին, վերջին բնակարաններ սպասարկող միջանցքը՝ 4րդ հարկում):

Նախագծում օգտագործված նյութեր. տրավերտին (հղկված եւ փայլեցրած) օղափոխվող երեսապատումով HPL պանելներով ներառյալ ջերմամեկուսացումը

- Բետոնի հարդարված մակերեսներ:
- կախովի ճակատային ապակեպատում, թրծված ապակու քիվապատեր պատշգամբների եւ լոջիաների համար:
- բազալտե սալիկներով երասապատում նկուղային հարկերում:
- փայտ՝ բուսակամարների և ստվերների երեսապատման մեջ:

Նախագծում ընդունված ճակատների կանաչապատումը պատշգամբների տեղասանների ծաղկամաններով բացի բնակարանների միկրոֆլորայի ստեղծման, մեղմացնում է ճակատների երկրաչափական սրությունը, իսկ պատշգամբների հարկից հարկ հակառակ թեքությունները հնարավորություն են տալիս ծաղկամաններում մինչև 5 մետր ընդհանուր բարձրության կարճ ծառերի օգտագործել, միաժամանակ ճակատի մոդուլը դարձնելով մասնակիորեն երկհարկանի: Աստիճանավանդակների դռները հակահրդեհային են:

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

Տեխնիկական ցուցանիշներ:

Հողամասի մակերես՝ 4500 քմ

Կառուցապատման մակերես – 1981 քմ;

Կանաչապատման մակերես – 1800.8 քմ;

Ճանապարհ, մայր և այլ – 718.2 քմ;

Բնակարանների քանակ՝ 93

Ստորգետնյա կայանատեղիների քանակ՝ 158

- Հողամասի նպատակային նշանակությունը՝ բնակավայրերի;
- գործառնական նշանակությունը՝ բնակելի և հասարակական օբյեկտի 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:

Ջեռուցումը և օդափոխությունը ողջ համալիրում կատարվելու է անհատական լուծմամբ օդորակիչների և ջեռուցման կաթսաների միջոցով:

ՕԴԱՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ.-Նախատեսված է օդափոխության արհեստական համակարգ ավտոկայանատեղից:

Արտածումը կատարվում է արտածման համակարգերի միջոցով: Օդահեռացումը կատարվում է երկու զոնաներից՝ վերևի և ներքևի: Հարկավոր է նախատեսել CO գազի բաղադրությունը չափող ցուցիչ, որի ազդանշանի դեպքում կաշխատի արտածման օդամուղը: Ներածման համակարգերի միջոցով ապահովվում է մաքուր օդի մուտք ավտոկայանատեղերին: Բնակարանների սան.հանգույցներից և խոհանոցներից օդի արտածումը բնական է:

Բոլոր սան. հանգույցների հորանների վրա վերևում նախատեսվում են դեֆլեկտորներ:

Էներգախնայողության և Էներգաարդյունավետության հետ կապված միջոցառումներ

Շենքերի էներգաարդյունավետության մակարդակը գնահատելու համար՝ նախատեսված է օդափոխվող ֆասադային համակարգ /вент-фасад/, որը ներառում է ջերմամեկուսիչ շերտի առկայությունը, երեսպատվող քարերի համար լրացուցիչ կոնստրուկտիվ համակարգ, անկեռներով ամրացված արտաքին պատի մակերևույթին: Արտաքին պատի արտաքին կողմից ամրացվող ջերմամեկուսիչ շերտը՝ 100մմ հաստությամբ հանքային բամբակի սալիկները ապահովում են արտաքին պատերի ջերմային դիմադրության նորմատիվային պահանջները /հանգույցները կցվում են / :

Շենքերի տանիքները նախատեսված է հարթ, չշահագործվող: Տանիքի համար նախատեսված շերտերը նույնպես հաշվարկված են բարձր ջերմային դիմադրության համար, որը բարձրացնում է շենքերի էներգաարդյունավետությունը:

1.4.2 Տեղամասի երկրաբանա-լիթոլոգիական կառուցվածքը

<<Գեոտեխնիկ>> ՄՊ ընկերության կողմից փաստաթղթերի մշակման նպատակով տեղամասում իրականացվել է ինժեներաերկրաբանական պայմանների ուսումնասիրություններ:

Փաստաթղթերի մշակման նպատակով ինժեներաերկրաբանական պայմանների վերաբերյալ եզրակացության կազմելու համար, իրականացվել է տարածքի տեղանքի տեղագնություն, տեղամասին հարակից շինությունների համար բացված շինարարական փոսորակի գնում, տեղանքում բնական երկրաբանական մերկացումների նկարագրություն, ինչպես նաև օգտվել ենք տեղանքին հարակից շինությունների համար փորված հորատանցքերի փաստագրական նյութերից: Վերցված նմուշների համար որոշվել են գեոտեխնիկական հատկությունների ցուցանիշները:

Օգտագործվել են նաև Երևան քաղաքի տարածքի ինժեներաերկրաբանական ուսումնասիրության նյութերը:

Իրականացված աշխատանքների հիման վրա տեղամասի ինժեներա-երկրաբանական կառուցվածքում առանձնացվել են գրունտների հետևյալ տարատեսակները՝

Շերտ-1 Լիցքային գրունտ, շինարարական մնացորդներ, աղբ: Հորատված առավելագույն հզորությունը 3.0մետր: Շերտը համատարած դրանք ժամանակակից տեխնածին առաջացումներ են:

Շերտ-2 Կավավազային գրունտ, սպիտակահողեր մարմնագույն, տեղ-տեղ դեղնավուն շականակագույն երանգով, խճի և մանրախճի հետ, թերխիտ կազմվածքով սակավ խանավ: Այն գերնստող գրունտ է ենթակա է հեռացման: Շերտն ունի համատարած տարածում: Հորատված առավելագույն հզորությունը մինչև 2.5-3.0մ: Ժամանակակից դյուվիալ-պոռլյուվիալ առաջացումներ են:

Շերտ-3 Բազալտներ մոխրագույն թույլ ծակոտկեն, տեղ-տեղ խոռոչավոր, բեկորային անջատումներով, կարծր: Բազալտների մակերեվույթը անհարթ է: Առկա է բազալտի շերտի հերթափոխության տարբեր հզորության հրաբխային խարամների հետ: Բազալտների հերթափոխվող առանձին շերտերի հզորությունը տատանվում է 1.0-7.0 մետր: Շերտը համատարած է չորրորդական ժամանակաշրջանի հրաբխային առաջացումներ են:

Շերտ-4 Հրաբխային խարամ, ավազային ավազախճային կազմի, հանդիպում է նաև փոշային կազմով, շլակավորված բազալտի և մանրախճի հետ: Առկա է հրաբխային խարամի հերթափոխության տարբեր հզորության բազալտի շերտի հետ: Հրաբխային խարամի առանձին շերտերի հզորությունը տատանվում է 1,2-ից 4,0 մետր: Շերտը համատարած է չորրորդական ժամանակաշրջանի, հրաբխային առաջացումներ:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԵՎ ՍՈՍՏԱՐԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Որպես հուսալի հիմնատակ առաջարկվում է բազալտների շերտը (շերտ-3): Գրունտների ֆիզիկամեխանիկական բնութագրերի հաշվարկային արժեքները բերվում են աղյուսակ 3-ում՝

Աղյուսակ-3

Ֆիզիկա-մեխանիկական բնութագրերը		Գրունտի շերտերը			
		1	2	3	4
1. Գրունտի խտությունը, տ / մ ³		1.70	1.65	2.55	1.64
2. Ծակոտկենության գործակիցը, e			0.837	0.082 4	0.767
3. Ներքին շփման անկյունը, աստիճան	φ		19	-	28
4. Տեսակարար շաղկապվածությունը, ՄՊա	C	-	0.03	-	0.001
5. Ղեփորմացիայի մոդուլը E, ՄՊա		-	7.5	5000	25
6. Ամրության սահմանն ըստ միառանցք սեղմման, R _s , ՄՊա		-	-	88.2	-
7. Պայմանական հաշվարկային ճնշումը, R, ՄՊա		-	0.18	-	0.30
8. Ներքնակի գործակիցը		-	1.0	50.0	3.0
9. Կարգն ըստ սեյսմիկ հատկությունների		III	III	I	II

1. Նախագծային նիշի սահմաններում, փաստացի անհամասեռ հիմնատակ ունենալու դեպքում՝ մի մասը ներկայացված բազալտներով, մյուս հատվածը բազալտների մեծաքարերով, խճով մանրախճով, հրաբխային խարամով, առաջարկվում է բազալտների մեծաքարերը, խիճ, մանրախիճը, հրաբխային խարամը հեռացնել, հասցնելով այն բազալտի շերտին: Այնուհետև նախագծային նիշին հասնելու համար առաջարկվում է կիրառել բուտաբետոն: Քանի որ առկա է էական տարբերություն բուտաբետոնի և բազալտների սեղման դիմադրության, ղեփորմացիայի մոդուլի միջև առաջարկվում է կիրառել երկաթբետոնյա սալ:

3. Շինության ստորգետնյա մասերը հնարավոր մակերևույթային ջրային հոսքից պաշտպանելու նպատակով նպատակահարմար է իրականացնել ստորգետնյա մասերի ջրամեկուսացում:

4. ՀՀՇՆ 2020 համաձայն Երևան քաղաքի տարածքը գտնվում է սեյսմիկ երկրորդ գոտում ($a=0.4g$), տեղամասի գրունտային պայմաններն ըստ սեյսմիկ հատկությունների գնահատվում են որպես 1-րդ կարգի, որին համապատասխանում է $0.32g$ ($K_0=0.8$) գրունտի հորիզոնական արագացման առավելագույն արժեքը

$a_{max}=0.320g$

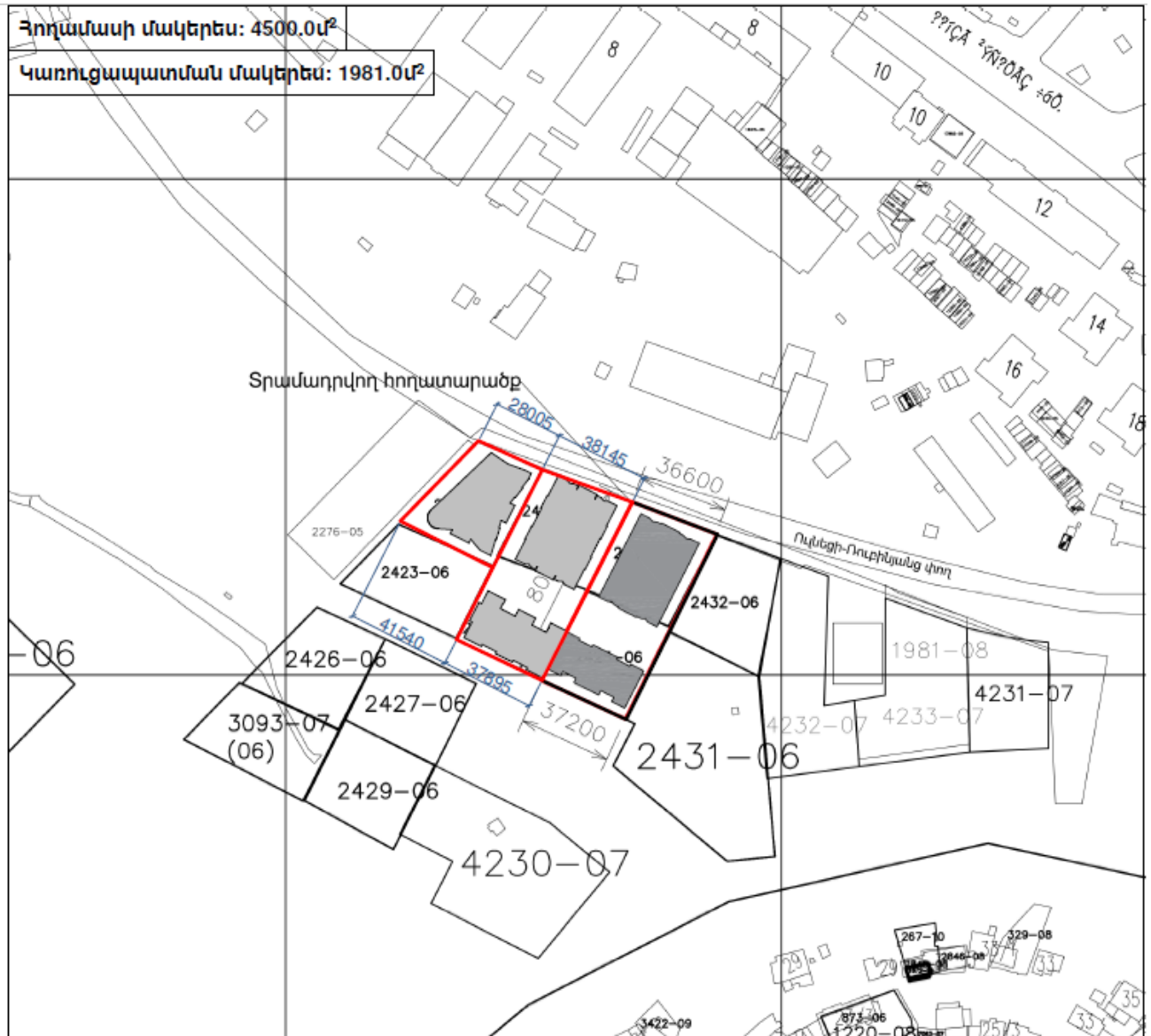
Ինժեներ-երկրաբան

Երկր.գիտ.դոկտոր, պրոֆեսոր



Հայրոյան

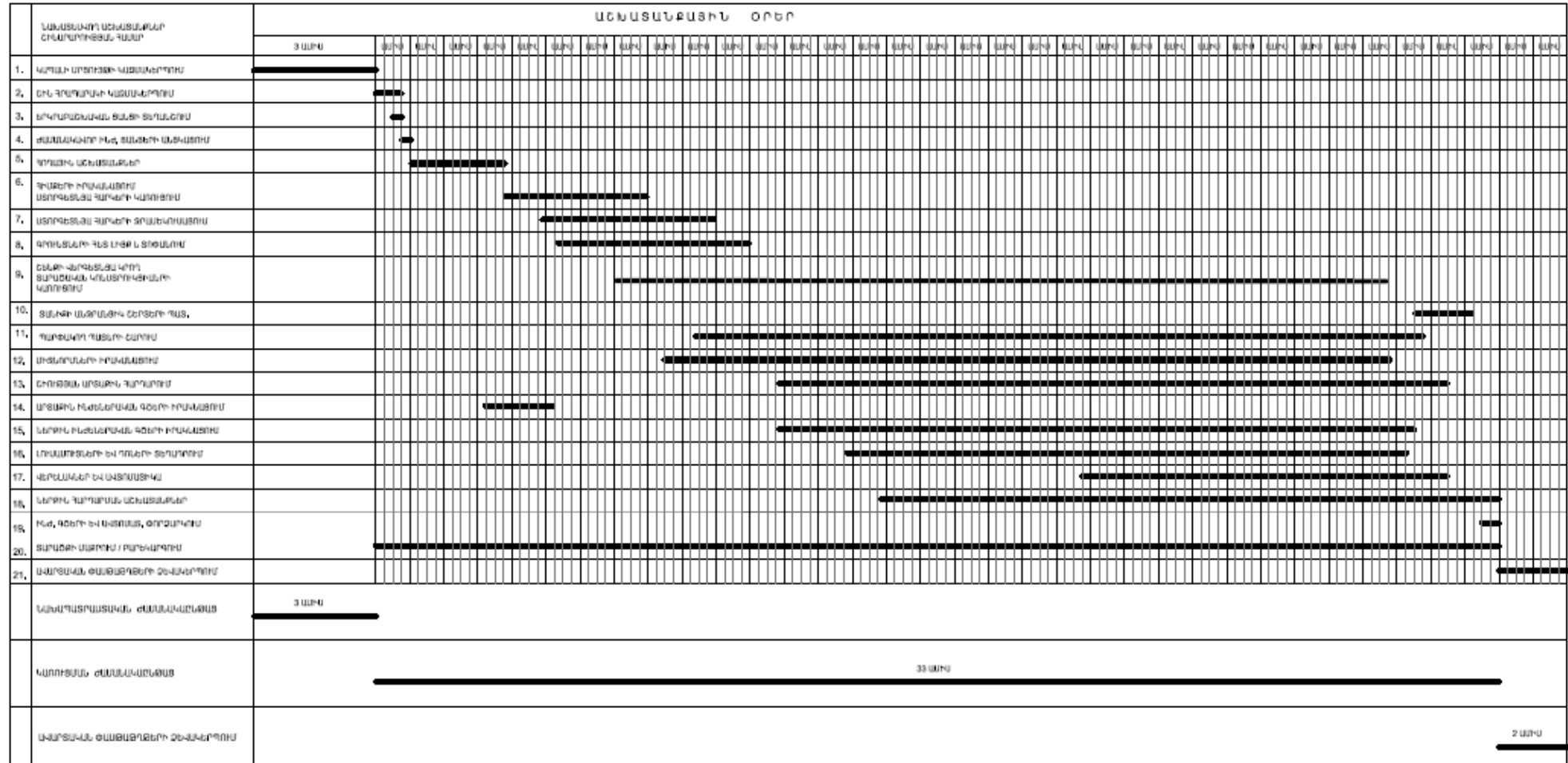




Շինարարական մոնտաժային աշխատանքների իրականացման ժամանակացույց

Շինարարության նորմատիվ տնտղությունը որոշվել է համաձայն (N 596-Ն 19.03.2015թ. ՀՀ Կառավարության որոշում կետ 111, 113) ՄՆԻՊ 1.04.03-85* մաս II, հետև հիման վրա հաշվի առնելով օբյեկտի նշանակությունը, կոնստրուկտիվ բնութագիրը, ընդհանուր մակերեսը: Օբյեկտի ընդհանուր կոմպլեքսի շինարարության նորմատիվ տնտղությունը ծրագրվում է 38,0 ամիս շինարարական աշխատանքների կատարման համար թույլատրման տրամադրման օրվանից:

ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԻՐԱՎԱՆԱՑՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ



1.4.3 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 կռուցիկ 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 2.5 մ բարձրությամբ թիթեղով, մարդկանց անցման հատվածներում անվտանգության նկատառումներով պայմանավորված նախատեսել թիթեղյա ծածկոց:

Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին օրենքի պահանջը ապահովելու նպատակով շինարարության ընթացքում շենքերի արտաքին մասը ծածկել անթափանց թաղանթով:

Հողային աշխատանքների իրականացման ընթացքում պայթեցման աշխատանքներ չեն նախատեսվում:

1.4.4 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:

1.4.5 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 միաձուլվ 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՝ գործող նորմերին և կատարվող աշխատանքների բնույթին համապատասխան

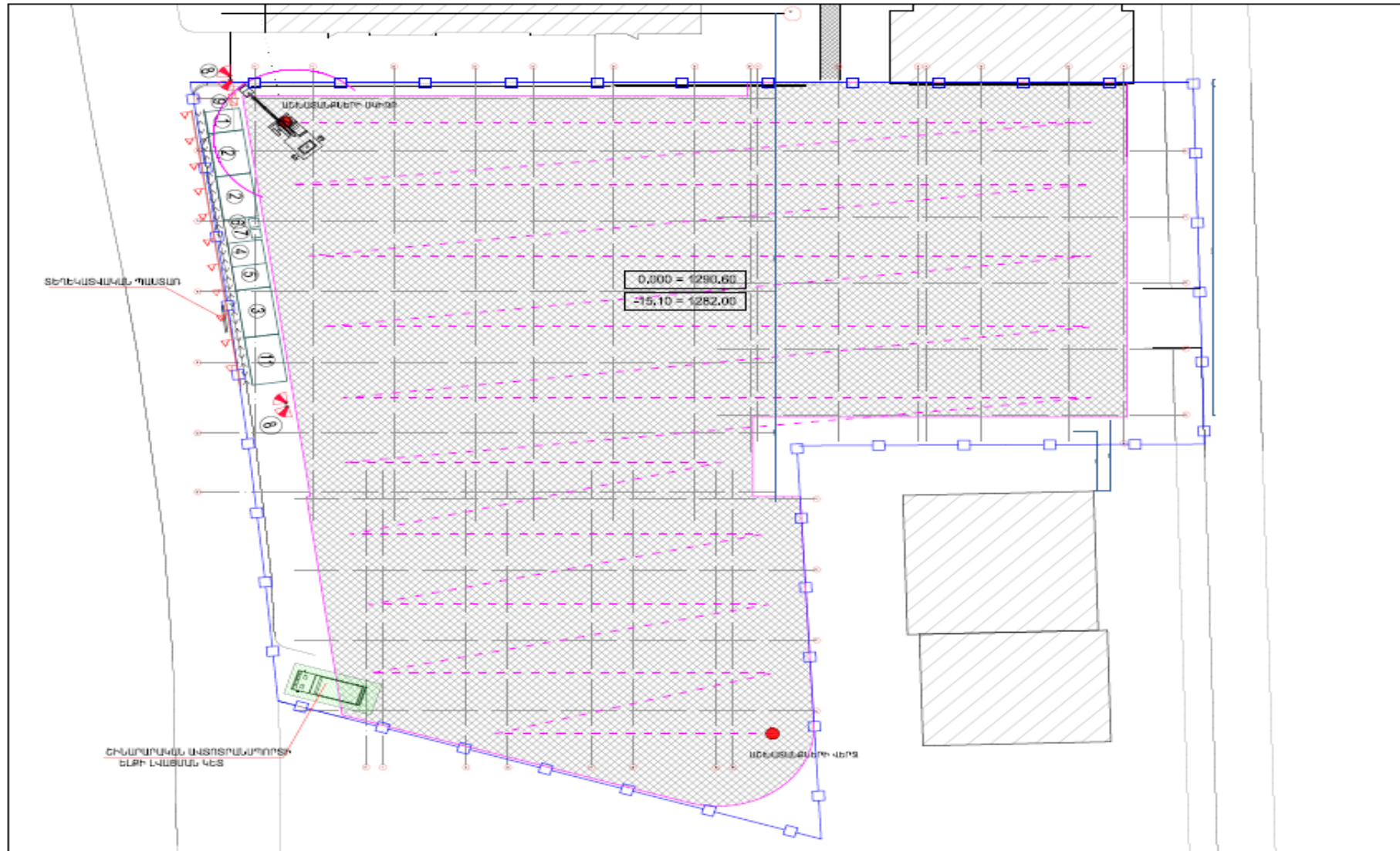
2. Շինմոնտաժային աշխատանքների կատարման ընթացքում պահպանվելու են շինարարությունում անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ շինարարական նորմերի և կանոնների պահանջները:

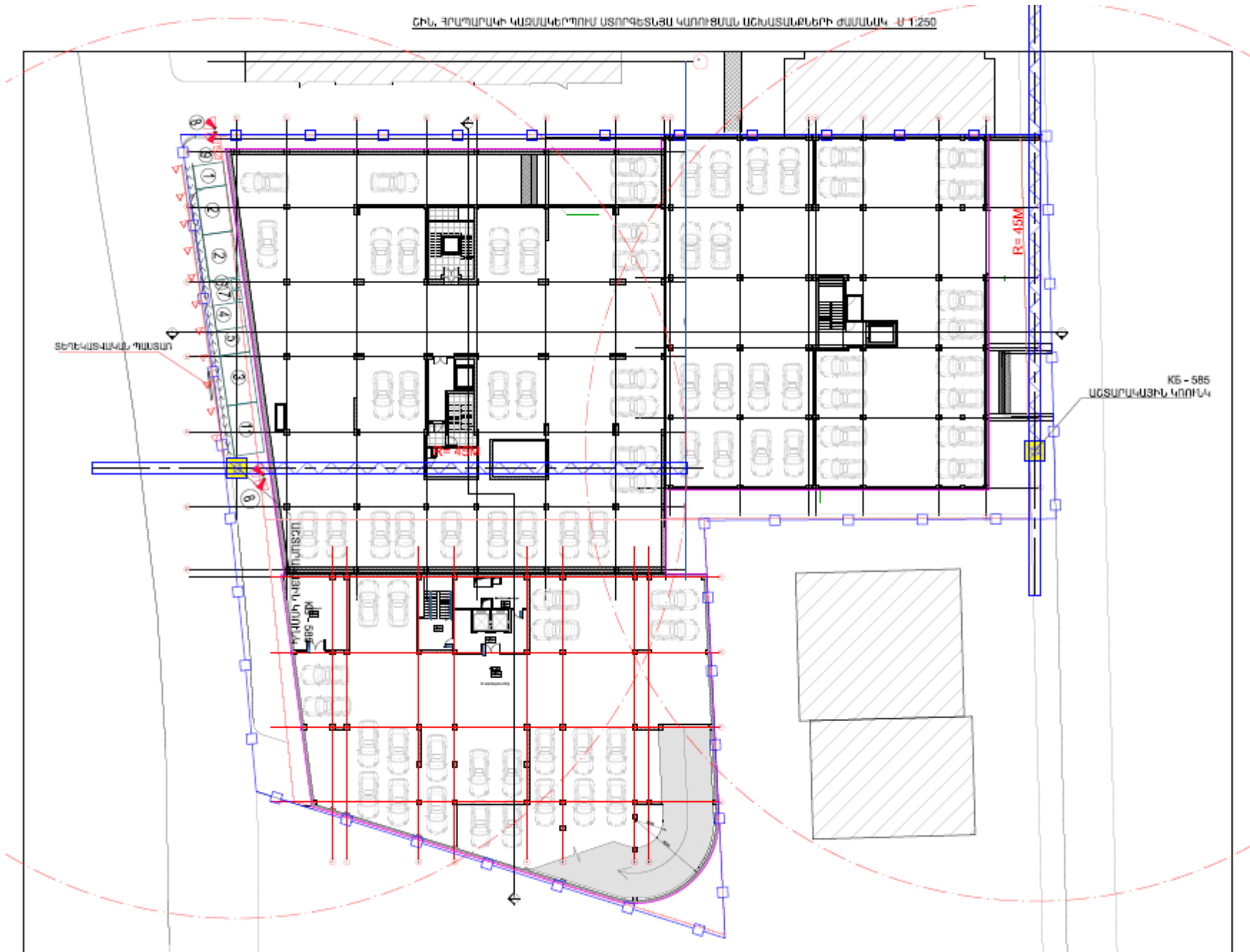
3. Աշխատանքի պաշտպանության՝ անվտանգության տեխնիկայի, արտադրական սանիտարահիգիենիկ միջոցառումների և հակահրդեհային անվտանգության վերաբերյալ անց է կացվելու հրահանգում: Շինմոնտաժային աշխատանքների կատարման ընթացքում

պահպանվելու են շինարարությունում անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ շինարարական նորմերի և կանոնների պահանջները:

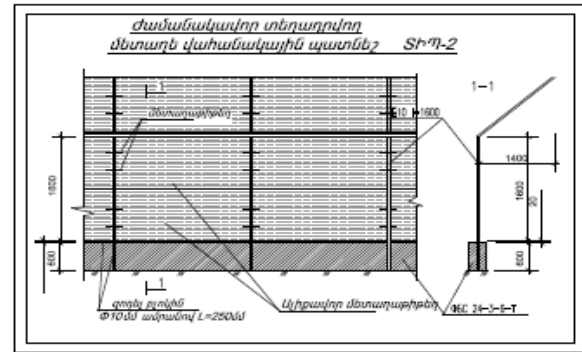
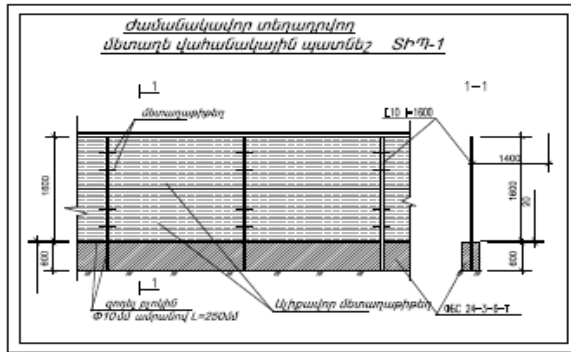
4. Բանվորների անվտանգության տեխնիկայի ուսուցման, հրահանգման ժամանակին և որակով անցկացման, անհատական պաշտպանական միջոցների վիճակի և կիրառման, արտադրական անվտանգության և արտադրական սանիտարահիգիենիկ անվտանգության հետ կապված բոլոր միջոցառումների կատարման հսկողությունը վերապահվում է աշխատանքներն իրականացնող կազմակերպությանը:

ՇԻՆ, ԳՐԱԴԱՐԱՆԻ ԿԱՑՄԱՆԵՐՈՒՄ ԳՈՂԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ 1:250









ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒՄ

	Կառուցվող շինություններ
	Ժամանակավոր տեղադրվող մետաղե վահանակային պատ
	Անվտանգ հետիտոն ժամապարհ
	Ավտոմեքենաների շրջադարձի տեղամաս
	Շին հրապարակ մուտք ելք
	Աշխատանքային վտանգավոր գոտու սահմանագիծ
	Ավտոտրանսպորտի լվացման կետ
	Հակահրդեհային վահանակ
	Լուսարձակներ
	Ժամանակավոր տաղավարներ
	Տրանսպորտային միջոցների արագության սահմանափակում

ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

№ ընդ	Անվանում	Չափ. Միավ.	Քան.	Ծանոթություն
1	Գրասենյակ	Հատ	1	
2	Հանդերձարան	Հատ	2	
3	Շաշարան	Հատ	1	Պատրաստի սնունդ
4	Լոգարան	Հատ	1	
5	Հազուադի յորանոց	Հատ	1	
6	ԲԻՈ զուգարան	Հատ	2	
7	Սղրի տարաններ	Հատ	2	
8	Լուսարձակներ	Հատ	14	
9	Հակահրդեհ. վահանակ	Հատ	3	
10	Թափոնների պահոց	Հատ	1	
11	Ելուքների պահեստ	Հատ	1	
12	Բացօթյա պահեստ	Հատ	1	

ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ ԵՎ ՀԱՐՄԱՐԱՆՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

№ ընդ	Անվանում	Մակնիշ	Քան.	Ծանոթություն
1	Ավտոկռունկ	KC-65713-1	1	
2	Աշտարակային կրունկ	KE - 585	1	55,0 մ սլաքով
3	Աշտարակային կրունկ	KE - 585	1	45,0 մ սլաքով
4	Բետոնամղիչ պոմպ	CS-126	1	
5	Ինքնաթափ ավտոմոբիլ	MA3 5550	3	
6	Ինքնաթափ ավտոմոբիլ	KAMA3 555	3	
7	Էլ. եռակցման սարք	CTH 500	1	
8	Բուլդոզեր KOMATSU	D37-EX-22	1	
9	Էքսկավատոր	170W-7	1	
10	Կախովի հաքրակներ		48	

1.4.6 Կադրային ապահովում և շինտեխնիկա

Շինարարությունում աշխատողների ընդհանուր թիվը՝ 32 մարդ, որից

Ինժիներատեխնիկական անձնակազմ – 4 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:

Աղյուսակ 1		Շինարարական մեքենաների և մեխանիզմների անվանացանկ	
NN	Անվանում	Մակնիշ	Քանակ
1	Էքսկավատոր	Hyundai 170W-7	2
2	Բուլդոզեր	KOMATSU D37-EX-22	1
3	Շարժական կոմպրեսոր	ЗИФ-55В	1
4	վերամբարձ ավտոկռունկ	Галичанин КС-65713-1	2
5	Աշտարակային կռունկ	КБ - 585	2
6	Տոփանիչ	CR 3/60	4
7	Գույքային կադապարամած	կոմպլ.	6
8	Թրթրիչ մակերեսային էլեկտրական	ИБ-91А	6
9	Թրթրիչ խորքային էլեկտրական	ИБ-102А	6
10	Փոխարկիչ թրթրիչների համար	ИБ-4	6
11	Եռակցման տրանսֆորմատոր	СТН-500	6
12	Դակիչ ձեռքի էլեկտրական	ИЭ-4709А	6
13	Ձեռքի էլեկտրական դուր	ИЭ-1208Э	6
14	Հղկող մեքենա	ИЭ-2201	6
15	Թրթրագլղոն	НАМИ 3410	1
16	Ավտոբետոնախառնիչ	СБ-69Б	հաշվարկով
17	Ավտոբետոնատար	КрАЗ-65055	հաշվարկով
18	Ինքնաթափ ավտոմոբիլ	МАЗ-5550	հաշվարկով

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

1.4.7 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 $6 \text{ կգ } 32 \times 6 \times 38 / 1000 = 7.3$ տոնն և շինարարական աղբն է մոտ 140 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՝

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

n – ԻՏ աշխատողների, ծառայողների թվաքանակն է՝ 4 մարդ

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

n_1 – սպասարկող աշխատողների թվաքանակն է՝ 28 մարդ

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

T – աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 1140 օր

$$W_{\text{խ.տ.}} = (4 \times 0.016 + 28 \times 0.025) \times 1140 = 871 \text{ խմ/շին. ժամ.}:$$

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, 1000 քմ,

K_1 – 1 մ² օրական ջրցանի նորմը, 0.0015 խմ,

T – ջրցանի ժամանակահատվածը օրերով, 1140

$$U_1 = 1000 \times 0.0015 \times 1140 = 1710 \text{ խմ/շին. ժամ.}:$$

Ընդամենը ջրօգտագործումը կկազմի 2581 խմ/շին. ժամ:

Բազմաբնակարան բնակելի համալիրի ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը իրականացվելու է համաձայն տեխնիկական պայմանի միանալով <<Վեոլիա Ջուր>> ՓԲԸ ցանցին, որի համար սահմանված կարգով ստացվել է տեխնիկական պայման և լիցենզավորված կազմակերպության կողմից կիրականացվի նախագիծ: Ջրամատակարարումը հնարավոր է իրականացնել Ուլնեցի-Ռուբինյանց մայրուղիով անցնող d=200մմ ջրագծից, կոյուղին հնարավոր է միացնել Ուլնեցի-Ռուբինյանց մայրուղիով անցնող d=500մմ կոյուղատարին, հեղեղատարը Ուլնեցի-Ռուբինյանց մայրուղիով անցնող d=400մմ հեղեղատարին:

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

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում և շահագործման փուլում էլեկտրամատակարարումը 190 ԿՎա պահանջվող ծախսով կիրականացվի ՏԵ0306-ի 6 կՎ ԲՄ-ից սնվող, կառուցվելիք ենթակայանի 0,4 կՎ վահանից:

Գազամատակարարումը համաձայն տեխնիկական պայմանի P= 0,3 ՄՊա ճնշման և Q=150 խմ/ժամ նախատեսվող ծախսով կիրականացվի Երևան-1 ԳԲԿ-ն սնող Dպ-700 կողմնատար-գազատարի 5.9 կմ-ից:

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

2.1 ՖԻԶԻԿԱԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Հետազոտվող տեղամասը տեղադրված է Երևան քաղաքի հյուսիսային մասում, Քանաքեռ-Զեյթուն վարչական շրջանի տարածքում, Դավիթ Անհաղթի փողոցի 14/10, 14/11, 14/14 հասցեներում: Տարածքը իրենից ներկայացնում է ռելիեֆային թեքությամբ կառուցապատումից ազատ տարածք: Տրանսպորտային պայմանները ապահովված են Կ.ՈՒՆԵՑՈՒ փողոցից: Կից գտնվում են Կ.Ուլնեցու փողոցը, բնակելի շենքեր 10մ և ավել հեռավորությամբ:

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

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է Քանաքեռ-Արաբկիրի լավային սարահարթի վրա:

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից

Հիդրոերկրաբանական պայմանները Գրունտային ջրերը մինչև 30,0 մետր խորության վրա բացահայտված չեն: Գրունտային ջրերի մեծ խորությունների վրա գտնվելու հանգամանքը պայմանավորված է բազալտների բարձր ճեղքավորվածությամբ և դրանով պայմանավորված բարձր ֆիլտրացիայի առկայությամբ: Շինարարական տեղամասի հիդրոերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են շինարարության համար:

Ֆիզիկաերկրաբանական ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր պրոցեսները և երևույթները որոնք կարող են ազդեցություն ունենալ նախագծվող կառույցի նորմալ գործնելության վրա վրա բացակայում են:

Մոտեցումներն ապահովված են Ուլնեցի-Ռուբինյանց ավտոմայրուղուց:

Շինարարական աշխատանքների իրականացման տարածքում հողաբուսաշերտը բացակայում է:

Տարածքում բնության և պատմամշակութային հուշարձաններ չկան: Ծառաթուփային բուսականությունը բացակայում է:

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 ֆազիաներով:

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

2.2 ԿԼԻՄԱՆ

Ընդհանուր առմամբ Երևանի կլիման արտահայտված ցամաքային բնույթ է կրում՝ շոգ և չոր ամառներին հաջորդում են չափավոր ցուրտ, անկայուն ձնածածկով ձմեռները: Կլիմայի առանձնահատկությունները պայմանավորված են. ամռանը՝ հարավից՝ չոր տաք օդային զանգվածների, ձմռանը՝ հյուսիսից՝ ցուրտ օդային զանգվածների ներխուժումով:

Տեղանքի կլիմայական պայմանները բերված են ըստ Երևան-«Արաբկիր» օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Ջերմաստիճանի բացարձակ մինիմումը ոչ ցածր է քան -30°C , բացարձակ մաքսիմումը հասնում է $+42^{\circ}\text{C}$: Օդի միջին ջերմաստիճանները ըստ ամիսների Երևան քաղաքի հարավային արդյունաբերական շրջանի համար բերված են աղյուսակ 2.1-ում «Շինարարական կլիմատոլոգիա» СНиП II-7.01-96 տվյալների համաձայն:

Աղյուսակ 2.1. Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը Երևան "Արաբկիր" օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Օդերևութա- բանական կայան	Օդերևութա- բանական կայանի բարձրությունը, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C°												Միջին տարեկան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձակ առավելագույն
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Երևան	1113	-2.9	-0.8	5,1	11.8	16.3	20.8	24,5	24.2	19.9	13,1	6.4	0.1	11,5	-21	41

Աղյուսակ 2.2. Օդի հարաբերական խոնավությունը Երևան "Արաբկիր" օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Օդերևութա- բանական կայան	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժ. 15-ին	
														հունվարին	օգոստոսին
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Երևան	77	73	61	57	59	53	49	50	51	60	70	76	61	69	35

Աղյուսակ 2.3. Մթնոլորտային տեղումները Երևան "Արաբկիր" օդերևութաբանական կայանի տվյալներով

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների												Տարեկան	Ձնածածկույթ		
	Քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ													Առավելագույն տասնօրյակա-յին բարձրությունը,սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Չյան մեջ ջրի Առավելա-գույն քանակը,մմ
	Ըստ ամիսների															
	28	31	38	48	55	29	16	8	11	31	30	28				
													353			
Երևան	22	28	26	34	47	47	34	22	47	34	30	26	47	50	53	152

Աղյուսակ 2.4 Քամի

Բնակավայր, օդերևույթաբանական կայանի անվանումը	Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնճում, (հ Պա)	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, % ըստ ուղությունների Միջին արագություն, մ/վ								Անհողմությունների հազար մետր 5.0%	Միջին ամսական մետր 5.0%	Միջին տարեկան մետր 5.0%	Ուժեղ քամիներով մետր 5.0%	Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ "n" տարիների ընթացքում		
			Հյուսիսայն (Հս)	Հյուսիս-Արևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավ-Արևելյան (ՀվԱրմ)	Հարավ (Ավ)	Հարավ-Արևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիս-Արևմտյան (ՀսԱրմ)					20	50	100
Երևան «Արաբկիր»	889,7	հունվար	13	29	8	7	14	20	6	3	45	0,9	2,0	30	20	23	25
			1,9	1,9	1,6	1,7	1,8	1,5	1,8	1,9							
		ապրիլ	15	29	6	8	12	17	9	4	15	2,1					
			3,1	2,6	2,3	2,2	2,5	2,4	2,5	2,5							
		հուլիս	28	32	3	3	8	16	7	3	13	3,4					
			6,0	4,8	1,7	1,7	1,7	1,7	2,0	2,6							
		հոկտեմբեր	17	37	6	5	10	16	6	3	19	1,8					
			2,9	2,5	2,0	1,9	1,7	1,9	1,9	2,0							

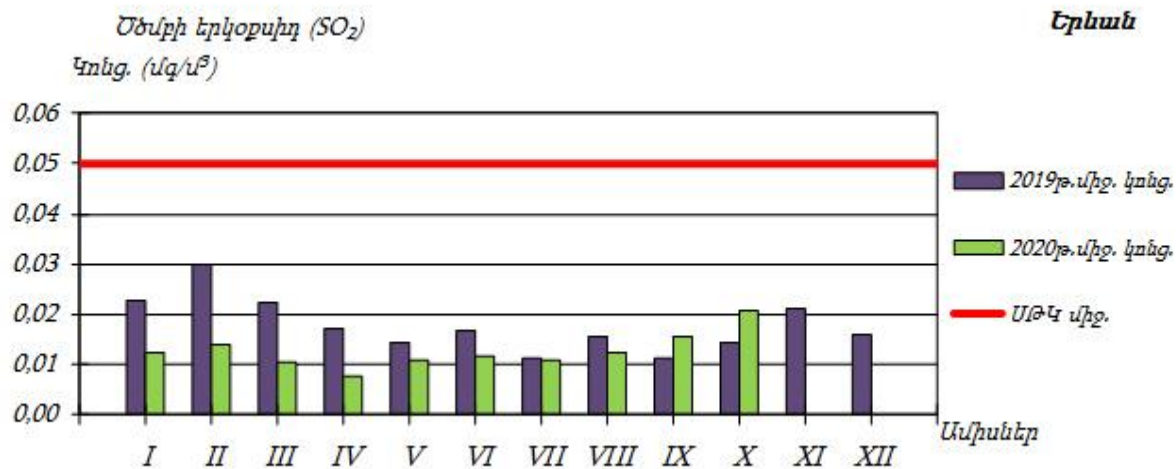
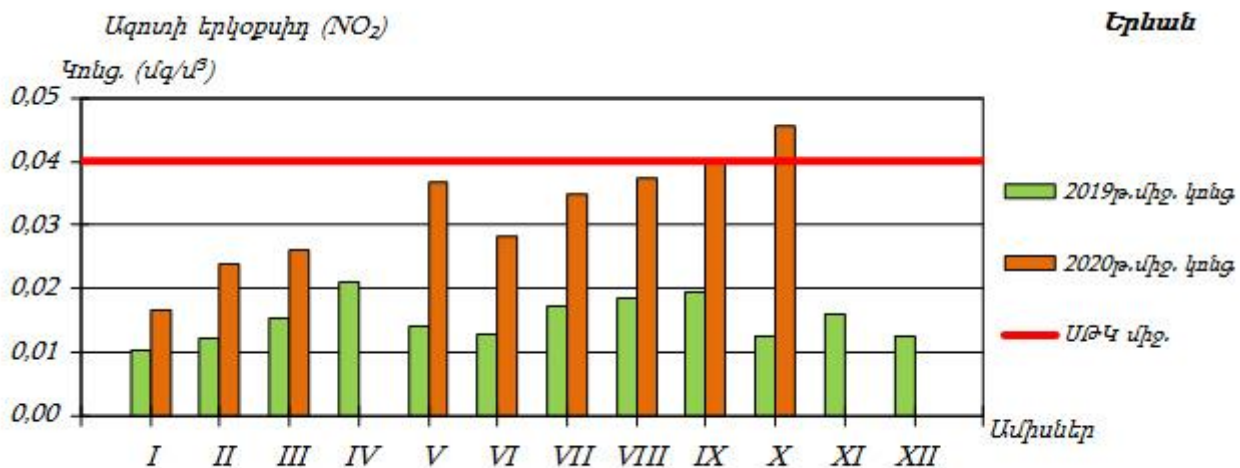
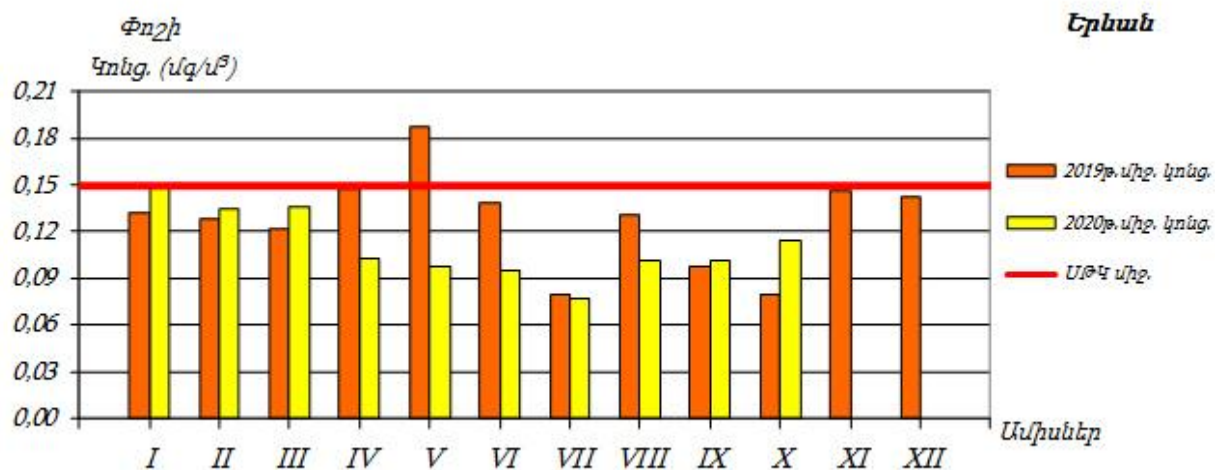
2.3 Օդային ավազան

Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդի աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության “Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն” ՊՈԱԿ (Էկոմոնիտորինգ) կողմից:

Երևան քաղաքում կատարվում են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի օքսիդների, ածխածնի մոնօքսիդի և գետնամերձ օզոնի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է 42 շարժական դիտակետ և 5 անշարժ դիտակայան (№1, №2, №7, №8, №18), որից երկուսում՝ №2 և №18 կատարվում են միայն ակտիվ նմուշառում, իսկ մնացած 3 դիտակայանում (№1, №7, №8)՝ ինչպես ակտիվ, այնպես էլ ավտոմատ դիտարկումներ:

Սույն հայտում նախատեսված միջոցառումների արդյունքում՝ օդային ավազանի աղտոտվածության լրացուցիչ ավելացում չի սպասվում:

Երևան քաղաքում որոշված աղտոտիչների միջին ամսական կոնցենտրացիաների փոփոխությունները



2.4 Ջրային ռեսուրսներ

ՀՀ տարածքում ջրային ռեսուրսների ֆոնային աղտոտվածությունը նույնպես վերահսկվում է Էկոմոնիտորինգի կողմից, որի տվյալները 2014 թվականի ամփոփ տեղեկանքից բերված են ստորև:

ՀՀ կառավարության կողմից «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» որոշմամբ (ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75Ն որոշում) ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս): Ջրի քիմիական որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով:

ՀՀ տարածքում ջրերի կառավարումը կատարվում է 14 գետավազանային կառավարման տարածքների միջոցով:

Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Հրազդան գետի Երևանի հատվածում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս). պայմանավորված է լուծված թթվածնով, ԹԿՊ₅-ով, ԹՔՊ-ով, ամոնիում և ֆոսֆատ իոններով, մանգանով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով, ընդհանուր ֆոսֆորով և կախված մասնիկներով:

Գետառ գետի գետաբերանի հատվածում ջուրը «վատ» որակի է (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և ֆոսֆատ իոններով:

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

2.5 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:

2.6 Հիմնային աշխատանքներ

Ստացված քաղաքաշինական թույլտվությունների հիման վրա հողային աշխատանքները ամբողջովին կատարված են:

Շինարարական աշխատանքների իրականացման տարածքում հողաբուսաշերտը բացակայում է: Համաձայն տեղամասի ինժեներա-երկրաբանական կառուցվածքի առաջին շերտը՝ Լիցքային գրունտ, շինարարական մնացորդներ, աղբ: Հորատված առավելագույն հզորությունը 3,0 մետր է: Շերտը համատարած չէ: Դրանք ժամանակակից տեխնածին առաջացումներ են:

2.7 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: Նախատեսվող գործունեության հարակից տարածքներին էլ ընդհանուր լանդշաֆտային գոտուն բնորոշ կաթնասունների տեսակային կազմից ամենուրեք հանդիպում են՝ *Microtus arvalis* Pall. (դաշտամուկ), մի քանի տեսակ չղջիկներ՝ *Nyctalus noctula* (շեկիրիկնաչղջիկը), *Vespertilio ognevi* (Օգնեիմաշկեղը), միջատակերներ (Hemiechinus auritus, *Mustela nivalis*): Անողնաշար կենդանատեսակներից տարածաշրջանում հանդիպում են՝ *Phytodrymadusa armeniaca* (ծղրիղներ), *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 տենսիվ ներգրավվածություն չունեցող տարածքներում Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների տեսակներից կաթնասուններից կարող են հանդիպել *Rhinolophus Mehelyi* (Մեհելիի պայտաքիթ), (*Barbastella leucomelas*), Ասիական լայնականջ չղջիկ, (*Miniopterus schreibersi*) Սովորական երկարաթև չղջիկ: Թռչուններից՝ (*Circaetus galicus galicus*) Եվրոպական օձակերը, (*Merops superciliosus persicus*) Պարսկական կանաչ մեղվակերը, (*Sylvia nisoria nisoria*) Եվրոպական ճուռական մանշահրիկը, (*Luscinia svecica occidentalis*), Իրանական կապտափողը, (*Remiz pendulinus menzbieri*) Իրանական սովորական ճոճհավը եւ այլն, սողուններից՝ (*Eumeces schneideri*) Երկարաթև սցնիկը, (*Mabuya aurata*) Ոսկեգույն մաքույա, (*Elaphe hohonaekeri*) Անդրկովկասյան սահնօձ:

2.8 Թափոնների կառավարում

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

Շինարարական աշխատանքերի ընթացքում, առաջացող թափոնատեսակներն են՝ կենցաղային աղբը /ծածակագիրը՝ 9120040001004/՝ 7.3 տ, որը կհավաքվի աղբահավաք կոնտեյներներում և կտեղափոխվի մոտակա աղբավայր, և մոտ 140 խմ շինարարական աղբը /ծածակագիրը՝ 9120060101004/, ամբողջությամբ տեղափոխվելու է տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից հատկացված վայր՝ Էրեբունի վարչական շրջանի նուբարաշենի խճուղի 4 հասցեում գտնվող տարածք:

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

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

Շինարարական հրապարակը կազմակերպելիս թաղաքաշինության, 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 հայտում 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 գոյություն ունեցող շինությունների հիմքերի քանդման ընթացքում,
- փոշու արտանետումներ հիմքերի փորման ընթացքում
- վառելիքի արտանետումներ շինարարական տեխնիկայի շահագործման ժամանակ (CO, NO_x):

3.3 ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱԹՈՒՄՆԵՐԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ

ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

3.3.1 ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴ

Օդային ավազանը աղտոտումից պահպանելու համար նախատեսված են՝

- շինարարական աշխատանքների /փոշեգոյացնող աշխատանքներ/ ընթացքում անհրաժեշտ է իրականացնել ջրցան,
- պարբերաբար ստուգել շինարարական տեխնիկայի և փոխադրամիջոցների տեխնիկական վիճակը և իրականացնել կարգադրում:
- շինարարական նյութերի (հատկապես սորուն շինարարական նյութերի դեպքում, ինչպիսիք են ավազը, խիճը, հողը և այլն) տեղափոխումը պետք է իրականացվի փակ ծածկով մեքենաներով.
- սորուն նյութերի պահեստները ծածկել համապատասխան բարձրությամբ թաղանթով, ինչը կանխարգելում է փոշու տարածումը:

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 25խմ ծավալով տարողություն, որի ծավալը ընտրվել է հաշվի առնելով, որ շինարարական աշխատանքները միաժամանակ կիրականացվեն 500քմ մակերեսով տարածքի վրա: Պարզաբանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով նստվածքը 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 Երևանի քաղաքապետարանի բնապահպանության վարչության համաձայնեցմանը: Զրոյական նիշում կանաչապատ մակերեսը կազմում է 1800.8 քմ:
- Տարածքում նախատեսվում է տնկել գիհի կազակական - 8 հատ, սսկեգույն թույա – 25 հատ, ասպիրակ – 6 հատ, ֆորգիցիա – 8 հատ, բարբարիս - 2 հատ, գնդաձև սամշիթ – 24 հատ, կիպրոս - 560 հատ (112 զմ), թզուկ վարդեր - 840 հատ (140 քմ), ճմապատում – 1800.8 քմ:
- Կանաչապատ տարածքների ներքին ոռոգման ցանցը նախատեսվում է կաթիլային:
- Նախատեսվող կանաչապատման աշխատանքների համար անհրաժեշտ կլինի բուսահողի լիցք մոտ 180 խմ, որի ձեռքբերումը, տեղափոխումը և օգտագործումը կիրականացվի գործող օրենսդրության պահանջներին համապատասխան՝ նախապես համաձայնեցվելով Երևանի քաղաքապետարանի հետ: Կանաչապատ տարածքների ոռոգումը իրականացվելու է հարևանությամբ անցնող ոռոգման ցանցից: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ շինարարության ժամկետը սահմանված է շինարարության տրամադրումից հետո 38 ամիս, նշված հարցը կհստակեցվի մոտ 3 տարի հետո:
- Կանաչապատման աշխատանքներն կիրականացվեն ՀՀ կառավարության 08.02.2018 թվականի N 108-Ն որոշման համապատասխան:

3.3.4 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 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 բնակելի համալիրում 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:

3.3.5 ԱՂՄՈՒԿԻ և ԹՐԹՈՒՄՆԵՐԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ

Աղմուկի մակարդակը նվազեցնելու համար նախատեսվում է՝

- շինարարական աշխատանքները և տրանսպորտի տեղաշարժը կազմակերպել ցերեկային ժամերին,
- շինարարական աշխատանքներում ներգրավել ժամանակակից աղմուկի առաջացման ցածր ցուցանիշներ ունեցող տեխնիկական միջոցներ, ինչպես նաև դրանք շահագործել տեխնիկական նորմալ վիճակում:
- պարբերաար ստուգել և կարգադրել տեխնիկական միջոցների և ավտոտրանսպորտի շարժիչները,
- շինարարական տեխնիկական միջոցների ընտրության ժամանակ հատուկ ուշադրություն դարձնել դրանց աղմուկի մակարդակին:

4. ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՊԼԱՆ

Բնակելի համալիրի շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում նախատեսվում է իրականացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման/մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx) արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, ամիսը մեկ հաճախականությամբ;
2. Փոշենստեցման նպատակով նախատեսվում է իրականացնել տարածքի ջրցանում տարվա շոգ և չոր եղանակներին, օրեկան 2-3 անգամ;
3. Օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ;
4. Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ:
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 աշխատանքներ իրականացնող կազմակերպությունը պետք է հետևողական լինի տնկված ծառերի աճի և խնամքի համար:

Բնապահպանական միջոցառումների համար նախատեսվում է ամբողջ շինարարության ընթացքում հատկացնել 1625000 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;	38x45000	1710000
Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ:	13x25000	325000
Ամբողջ շինարարության համար		2335000

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 (b) Շինարարության համար անհրաժեշտ բոլոր պահանջվող թույլտվությունները ձեռք են բերվել (c) Կապալառուին պաշտոնապես համաձայնել է, որ աշխատանքները կիրականացվեն ապահով և կարգապահ՝ նվազագույնի հասցնելով ազդեցությունը հարևան տնտեսությունների և շրջակա միջավայրի վրա: (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) (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՝ Նշված տարողությունները պետք է պահպանվեն տարածքում և անընդհատ ցողվեն ջրով՝ թափոններից գոյացած փոշու քանակը նվազեցնելու նպատակով (b) Շրջակա տարածքները (մայթերը, ճանապարհները) պետք է զերծ պահվեն շինարարական աղբից՝ փոշին նվազագույնի հասցնելու նպատակով (c) Շինարարական տրանսպորտային միջոցների պարապուրդ շինհրապարակում չի թույլատրվի: (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 (b) Շինարարական աշխատանքների ընթացքում շարժիչների, օդի կոմպրեսորների և էլեկտրականությամբ սնվող սարքերը պետք է ծածկվեն:

	Թափոնների կառավարում	(a) Շինարարության արդյունքում գոյացող թափոնները պետք տարանջատվեն ընդհանուր աղբից և կենցաղային թափոններից դեռ շինհրապարակում և ըստ առաջացման տեղափոխվեն հատուկ հատկացված աղբավայր: (b) Շինարարական աղբը պետք է պատշաճ կերպով հավաքվի և հեռացվի արտոնագիր ունեցող աղբահավաքների կողմից (c) Թափոնների հեռացման վերաբերյալ գրառումներ պետք է կատարվեն որպես ապացույց, որ թափոնների կառավարումը կատարվում է պատշաճ կերպով, նախատեսվածին համաձայն
Կեղտաջրերի հեռացում	Ջրի որակ	(a) Շինարարության փուլում տեխնիկական ջուրը կբերվի պայմանագրային հիմունքներով ավտոցիստեմներով: Շինարարության փուլում աշխատողների կոմունալ կենցաղային պայմանները կապահովեն տեղադրելով բիոգուգարաններ, խմելու ջուրը կմատակարարվի տարաներով:, (b) Շինարարական տրանսպորտային միջոցները և սարքավորումները պետք է լվացվեն նախատեսված տարածքներում, որտեղից ջրի արտահոսք չի լինի: (c) Շինհրապարակից ելքի ժամանակ լվացվում են տեխնիկական միջոցների անվադողերը: Պարզաբանում տեղի է ունենում մեխանիկական նստեցում, պարզեցված ջուրը կօգտագործվի տարածքի ջրցանման համար, իսկ փոքր քանակներով նստվածքը կհեռացվի որպես շինաղբ:
Հետիոտների և երթևեկության ապահովություն	Շինարարական աշխատանքների հետևանքով հետիոտներին կամ հանրային տրանսպորտին սպառնացող ուղղակի կամ անուղղակի վտանգներ	(a) Շինարարության ազգային նորմերի համաձայն կապալառուն պետք է ապահովի պատշաճ անվտանգություն և շինարարությանն առնչվող երթևեկության կարգավորում, ինչը ներառում է, բայց չի սահմանափակվում հետևյալով. ▪ պարզ տեսանելի ցուցանակներ, զգուշացնող նշաններ շինհրապարակում հանրությանը պոտենցյալ վտանգների մասին նախազգուշացնելու համար, պետք է առկա լինեն պատնեշներ և շրջանցող ուղիներ ▪ Անձնակազմի կրթման համակարգ և երթևեկության կառավարման համակարգ, հատկապես՝ շինհրապարակ մուտք գործելու և հարակից տարածքում ծանր տրանսպորտի համար: Հետիոտների համար անվտանգ անցումներ երթևեկության զոնայում: ▪ Համապատասխանեցնել աշխատանքային ժամերը երթևեկության ակտիվության հետ, խուսափել ակտիվ երթևեկությունից՝ մարդկանց ակտիվ տեղաշարժի ժամերին: ▪ Երթևեկության ակտիվ կառավարում շինհրապարակում փորձված և երևացող անձնակազմի կողմից, եթե վերջինս անհրաժեշտ է մարդկանց ապահով և հարմար անցուղարձի համար. ▪ 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	- 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:
---	--	---

ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /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	- Մեքենաների և տեխնիկայի համապատասխան տեխնիկական վիճակի ապահովում - Բեռնատարերի բեռնվածության սահմանափակում - հերթականության ապահովմամբ - Տեղափոխումների ժամանակացույցի և երթուղիների պահպանում	- Շինհրապարակ - Շինանյութերի և աղբի տեղափոխման երթուղիներ	Շինհրապարակ տանող ճանապարհների ստուգում	Աշխատանքային ժամերին և դրանցից դուրս անսպասելի ստուգումների իրականացում	Կապալառու
Շինարարական տեխնիկայի շահագործում տեղամասում	- 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
Կանաչապատում	Տեղանքին բնորոշ ծառաթփային բուսականության տնկում	Սեփական 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