

# Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության Գնահատման հաշվետվություն

ՀՀ Կոտայքի մարզ Աբովյան խոշորացված համայնքի Վերին Պտղնի, Նոր  
Թաղամաս 1-ին փողոց, 29 բնակելի տուն և սպասարկման կենտրոն հասցեում  
նախատեսվող առևտրի կենտրոնի

ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ՝

<<Շող-Մակ>> ՍՊԸ

<<Էկո Գրուպ ԱՄ>> ՍՊԸ

Տնօրեն Ա.Մինասյան

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

1.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	3
1.1	Ձեռնարկողի մասին տեղեկություն	3
1.2	Հապավումներ	3
1.3	Նախատեսվող գործունեության նպատակը եվ հիմնավորումը	4
1.4	Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը (արտադրական հզորություններ, օգտագործվող բնառեսուրսներ և նյութեր, տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ)	7
1.4.1	Նախատեսվող գործունեության նկարագիր	7
1.4.2	Տեղամասի երկրաբանա-լիթոլոգիական կառուցվածքը	9
1.4.3	Նախատեսվող աշխատանքների կազմակերպում	14
1.4.4	Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության կազմակերպման վերաբերյալ	14
1.4.5	Առաջարկություններ օբյեկտի շինարարության մատակարարման կազմակերպման վերաբերյալ	15
1.4.6	Կադրային ապահովում և շինտեխնիկա	17
1.4.7	Նյութերի և բնառեսուրսների օգտագործում	19
1.	ՆԱԽՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	21
1.1	ԿԼԻՄԱ	26
1.2	ՕԴԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՆ	29
2.3	ՀՈՂԵՐ	29
2.4	ԹՍՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ	29
2.5	ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ	30
2.6	ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ	34
2.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	35
2.1	Ռիսկերի գնահատում	35
2.2	Արտանետումների աղբյուրները	36
2.3	Բնապահպանական միջոցառումների ընդհանուր նկարագրություն	36
2.3.1	Մթնոլորտային օդ	36
2.3.2	Ջրային ռեսուրսներ	37
2.3.3	Հողային ռեսուրսներ	37
2.3.4	Կենդանական աշխարհի պահպանության միջոցառումներ	39
2.3.5	Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածությունը	39
2.3.6	Աղմուկ	41
3.	Մշտադիտարկումների իրականացման պլան	46
	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	48
	ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ/ ՊԼԱՆ	50
	ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	25
	ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ	26

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

- 1.1 Ձեռնարկողի մասին տեղեկություն
- 1.2 Ձեռնարկող՝ <<Շող-Մակ>> ՍՊԸ
- 1.3 Ձեռնարկողի իրավաբանական հասցեն՝ ք.Երևան, Արշակունյանց 127/21
- 1.4 Ձեռնարկողի փաստացի գործունեության հասցեն՝ ք.Երևան, Արշակունյանց 127/21
- 1.5 Նախատեսվող գործունեության վարչական տարածքը՝ Կոտայքի մարզ Վերին պտղնի համայնք

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:

Արժվյան խոշորացված համայնքի Վերին Պտղնի, Նոր թաղամաս 1-ին փողոց, 29 բնակելի տուն հասցեով նախատեսվող առևտրի կենտրոնի աշխատանքային նախագիծը իրականացված է ՀՀ-ում գործող նորմատիվ փատաթղթերի պահանջներին համապատասխան:

"Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածի համաձայն նախատեսվող գործունեությունը հանդիսանում է Բ կատեգորիայի գործունեության տեսակ և ենթակա է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության:

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

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

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

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

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

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

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

#### 1.4.1 Նախատեսվող գործունեության նկարագիր

ՀՀ Կոտայքի մարզի, Վերին Պտղնի համայնքի Նոր թաղամասի 1-ին փ. 29 բնակելի տուն հասցեում կառուցվող առևտրի կենտրոնի նախագիծը մշակվել է համաձայն պատվիրատուի հայտի համաձայն:

Տարածքի ներկայիս վիճակը անբարեկարգ կիսաքանդ էվ կիսակոուց շինություններով ծանրաբեռնված վիճակ է:

Սույն առաջարկով նախատեսվում է կառուցել առեվտրահասարակական կենտրոն հետեվյալ կառուցվածքով՝

-2 նկուղային հարկ - կենտրոնի աշխատակազմի եվ վարձակալների համար նախատեսված պահեստային հարկ: Հարկի բարձրությունը նախատեսված է 3,60 մ, հաշված վերնի հարկի հատակից:

-1 նկուղային հարկ - սա առեվտրի կենտրոնի այն հարկն է, որտեղ գետեղվում է ավտոկայանատեղին, թվով 72 մեքենայի համար հարկի բարձրությունը նախատեսվում է 3,60 մ:

0 առաջին , +1 երկրորդ եվ +2 երրորդ հարկեր - այստեղ նախատեսվում է կազմակերպել ոչ մեծ մակերեսով վարձակալություններ, ինչպես նաև մանկական զվարճանքի եվ սննդի կազմակերպման համար տարածքներ:

Նկուղային երկու հարկերը նախատեսված է իրականացնել հողամասի դեպի մայրուղի սահմանագրով, ավելի մեծ պարկինգ ստանալու նպատակով, իսկ դեպի վեր գնացող երեք հարկերը արդեն կլինեն մայրուղու երթեվեկելի մասից 18,0 մ հեռավորության վրա, ինչը հնարավորություն կտա ապահովելու շինության ճակատի տեսանելիությունը, ինչպես նաև մուտքի եվ ելքի կազմակերպելը: Այդ մակերեսը կծառայի նաև որպես լրացուցիչ ավտոկայանատեղի:

#### ՏԵՆՒԻԿԱՏՆԵՍԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐՆ ԵՆ՝

Հողամասի մակերեսը ըստ սեփականության վկայականի - 2631,0 քմ

Կառուցապատման մակերես - 1977 - 75.1% քմ;

Անջրանցիկ մակերես - 546 - 20.8 % քմ;

Կանաչապատ մակերես - 108 - 4.1 % քմ:

Ընդհանուր կառուցապատման մակերեսը, ամբողջ շենքի կտրվածքով - 10 982,0 քմ

Հարկայնությունը - երկու ստորգետնյա, երեք վերգետնյա և մեկ տանիքային կիսահարկ կաթսայատուն

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

- Հողամասի նպատակային նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ բնակավայրերի,

- գործառնական նշանակությունը՝ բնակելի կառուցապատման, հասարակական կառուցապատման:

- գրանցված իրավունքի տեսակը՝ սեփականություն:

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

Նախատեսվող գործունեությունը իրենից ներկայացնում է ժամանակակից լուծումներով և նյութերով իրականացվող շինություն:

**ՔԱՂԱՔԱՑԻԱԿԱՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

Քաղաքացիական պաշտպանության ու արտակարգ իրավիճակների կանխարգելման միջոցառումների կազմակերպման նպատակով նախագծվող և գոյություն ունեցող կառույցների նկուղները նախատեսված են երկակի գործառնական նշանակության՝ խաղաղ պայմաններում կծառայեն, որպես նկուղային տարածքներ, իսկ վերոգրյալի դեպքում, որպես պարզագույն թաքստոց: Թաքստոցում նախատեսված է օդափոխության, ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգեր, այնտեղ գտնվելու ժամանակահատվածում մարդկանց մինիմալ կենցաղային կարիքները ապահովվելու համար:

**Էներգախնայողության և էներգաարդյունավետության հետ կապված միջոցառումներ**

Կառույցի էներգաարդյունավետության միջոցառումները ապահովվելու 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 :

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



### 1.4.2 Տեղամասի երկրաբանա-լիթոլոգիական կառուցվածքը

Կատարված աշխատանքների հիման վրա տեղամասի ինժեներա-երկրաբանական կառուցվածքում առանձնացվել են գրունտների հետևյալ տարատեսակերը՝

**Շերտ-1** Սպիտակահողեր (կարբոնատային շերտ) դեղնասպիտակագույն, թույլ խոնավ, փխրուն, մասամբ ցեմենտացված, խճաքարի, ավազների ու փոշու տեսքով, տեղ-տեղ բազալտի խճով: Շերտը համատարած է: Շերտի հորատված հզորությունը 2,7- 4,0 մետր է: Ժամանակակից էյուվիալ առաջացումներ են: Գրունտն ըստ շահագործման դժվարության համաձայն ՇՆԿ IV-5-82-ի III կարգ է (պայմանական):

**Շերտ-2** Խճային գրունտ կավավազային լցոնի 25-30% պարունակությամբ: Գրունտը սակավ խոնավ է: Բեկորները բազալտային կազմի են, իսկ լցոնը՝ բաց շագանակագույն, պինդ թանձրության և միջին խտության: Շերտն ունի լայն տարածում: Հորատված հզորությունը 1,3-2,8 մետր է: Ժամանակակից էյուվիալ-դեյուվիալ առաջացումներ են: Գրունտն ըստ շահագործման դժվարության՝ համաձայն ՇՆԿ IV-5-82-ի IV կարգ է (պայմանական):

**Շերտ-3** Բազալտներ մոխրագույն, բեկորային անջատումներով, ծակոտկեն, խոռոչավոր, խարամված, նաև թույլ ծակոտկեն, մասամբ ջարդրտված ու խճայնացված, տեղ- տեղ խարամների ոչ մեծ հզորությամբ ենթաշերտերով, հազվադեպ բեկորների կոնտակտայում մասերում կավավազների 5-7% պարունակությամբ: Շերտը համատարած է: Շերտի հորատված առավելագույն հզորությունը 7,4 մետր է: Նեոգենի ժամանակաշրջանի, վերին պլիոցեն դարակարգի հրաբխային ապարներ են: Գրունտներն ըստ շահագործման դժվարության համաձայն ՇՆԿ IV-5-82-ի VII կարգ է:

**Շերտ-4** Խարամներ կարմրավուն և մոխրագույն, ծակոտկեն և խոռոչավոր, ավազային և խճային կառուցվածքի, մասամբ ծակոտկեն և խարամված բազալտի խճով ու մանրաբեկորներով: Շերտն ունի լայն տարածում: Հորատված առավելագույն հզորությունը 9,0 մետր է: Նեոգենի ժամանակաշրջանի, վերին պլիոցեն դարակարգի հրաբխային ապարներ են: Գրունտներն ըստ շահագործման դժվարության համաձայն ՇՆԿ IV-5-82-ի III կարգ է:

ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարված հետազոտությունների և դրանց արդյունքների վերլուծությունը բերել են հետևյալ եզրակացության.

Հետազոտվող տարածքը գտնվում ՀՀ Կոտայքի մարզ, համայնք Վերին Պտղնի, Նոր թաղամաս 1-ին փողոց, 29 հասցեում և իրենից ներկայացնում է մասնակի կառուցապատված տարածք:

Ռելիեֆի բացարձակ նիշերը տեղամասում տատանվում են 1351,5-1353,0 մետրերի սահմաններում:

- Տեղամասի երկրաբանական կտրվածքը հետազոտված խորությունների սահմաններում ներկայացված է գրունտների 4 տարբեր շերտերով, որոնց ֆիզիկամեխանիկական բնութագրերի ցուցանիշները բերված են 3-րդ և 4-րդ գլուխներում:
- Տեղամասում ինչև 20 մետր խորությամբ փորված հորատանցքերով գրունտային ջրեր չեն բացահայտվել: Ըստ արխիվային նյութերի գրունտային ջրերը տեղակայված են 70 մետրից ավելի խորը հորիզոններում:
- Գրունտի սառչման առավելացույն խորությունը, համաձայն ՀՀՇՆ II-7.01.2011 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 0,7 մետր:
- Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթներ ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը և այլն, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ նախագծվող կառույցի վրա՝ բացակայում են:
- Համաձայն ՀՀՇՆ 20.04.2020 «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն նախագծման նորմեր»-ի ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի Վերին Պտղնի գյուղը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, գրունտի սպասվող առավելագույն սեյսմիկ արագացումները կազմում են 0,4g:
- Նախագծվող կառույցի համար որպես հիմնատակի գրունտներ առաջարկվում է շերտ 2-ի (խճային գրունտ) և շերտ 3-ի (բազալտներ) գրունտները: Անրաժեշտ է պահպանել կառույցի հիմնատակի գրունտների համասեռությունը:
- Գրունտների կարգն ըստ սեյսմիկ հատկության 2-րդ է:
- Ինժեներաերկրաբանական պայմանները բարենպաստ են շինարարական աշխատանքներ իրականացնելու համար:
- Ուսումնասիրվող տեղամասում կառույցի հիմքերի փոստրակները բացելուց և նախագծային նիշերին հասնելուց հետո՝ ինժեներ-երկրաբանի կողմից հիմնափոսի զննումը և համապատասխան եզրակացության տրամադրումը (ԱԿՏ) պարտադիր է:

Ինժեներ-երկրաբան՝ 

Ա. Թորոյան

ԻՐԱՂՐԱԿԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ GOOGLE MAP-ԻՑ

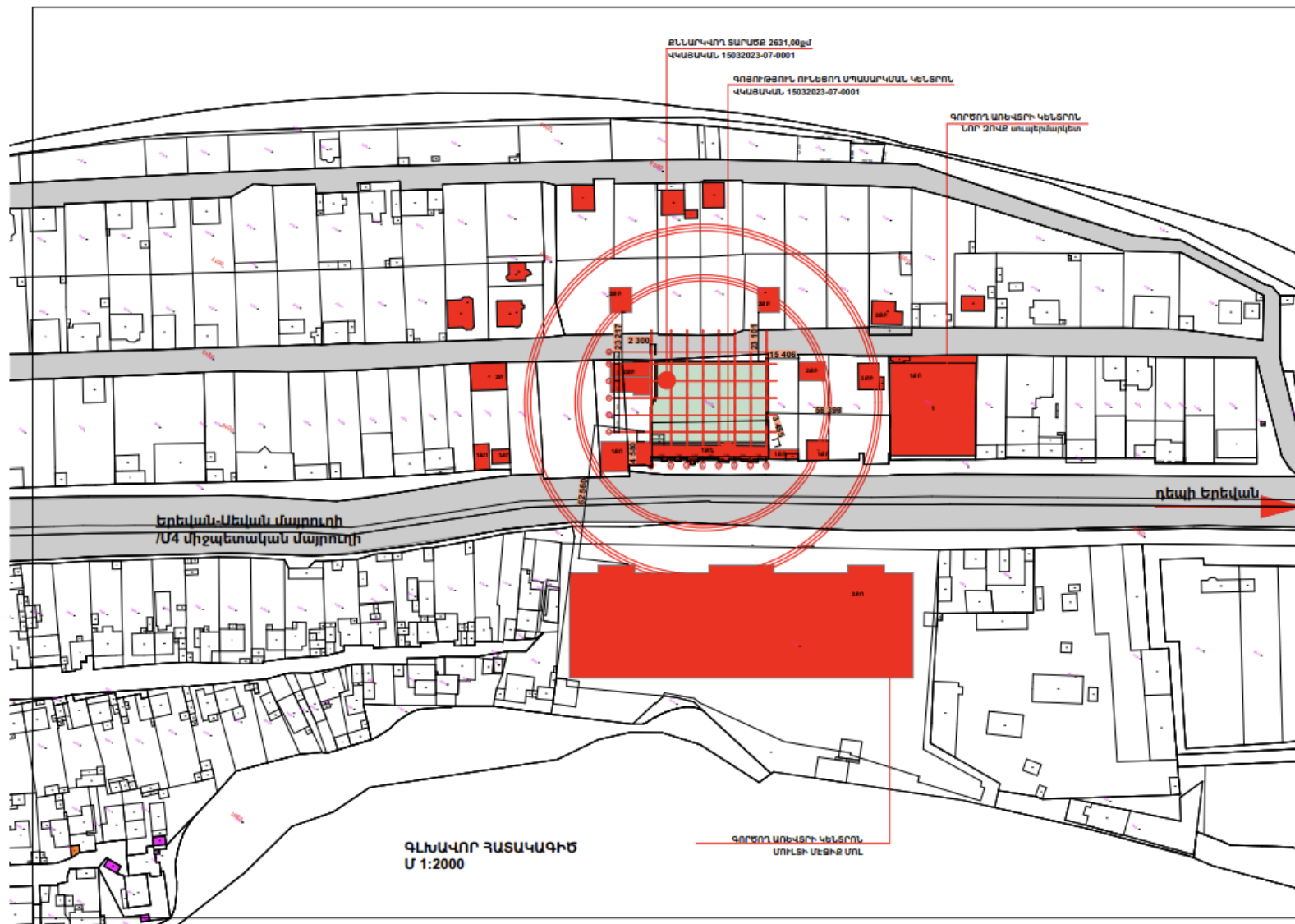
ՔՆՆԱՐԿՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔ 2631,00քմ  
ԿԿԱՑԱԿԱՆ 15032023-07-0001

ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ՄՂԱՍԱՐԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ  
ԿԿԱՑԱԿԱՆ 15032023-07-0001

ԳՈՐԾՈՂ ԱՌԵՎՏՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ  
ՆՈՐ ԶՈՎՔ սուպերմարկետ



ԳՈՐԾՈՂ ԱՌԵՎՏՐԻ ԿԵՆՏՐՈՆ  
ՍՈՒՆԻ ՄԵՑԻԵ ՄՈՒԼԼ



*Շինարարական մոնտաժային աշխատանքների իրականացման ժամանակացույց*

Շինարարության նորմատիվ տեղեկությունը որոշվել է համաձայն (N 596-Ն 19.03.2015թ. ՀՀ Կառավարության որոշում կետ 111, 113) ՄՆԻՊ 1.04.03-85\* մաս II, հետևանքաբար հիման վրա հաշվի առնելով օբյեկտի նշանակությունը, կոնստրուկտիվ բնութագիրը, ընդհանուր մակերեսը: Օբյեկտի ընդհանուր կոմպլեքսի շինարարության նորմատիվ տեղեկությունը ծրագրվում է 60 ամիս շինարարական աշխատանքների կատարման համար թույլատրման տրամադրման օրվանից:

### **1.4.3 Նախատեսվող աշխատանքների կազմակերպում**

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

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

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

Շինհրապարակը կազմակերպելիս պետք է ղեկավարվել «Քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմնի» 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:

### **1.4.4 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 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:

#### **1.4.5 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 միաձույլ բետոնե և երկաթբետոնե կոնստրուկցիաների համար, ինչպես նաև շաղախը շարվածքի համար առաքվում են անմիջապես շինհրապարակ ավտոբետոնախառնիչներով և շաղախատարներով,
- Հարդարման նյութերը կարող են առաքվել ինչպես անմիջապես շինհրապարակ, այնպես էլ շինարարական կազմակերպության բազա՝ հետագա առաքման նպատակով:

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

Շինարարությունը կիրականացվի մասնագիտացված կազմակերպության կողմից:

#### ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ

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

#### ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. Բանվորների աշխատանքի պաշտպանությունը ապահովվելու է անհատական պաշտպանության միջոցների կիրառմամբ (հատուկ արտահագուստ, կոշիկ, համալիր պաշտպանության միջոցառումների կատարումով (ցանկապատում, լուսավորում, օդափոխում, պաշտպանիչ և արգելակիչ սարքեր և հարմարանքներ և այլն, սանիտարակենցաղային շինություններով և սարքավորումներով՝ գործող նորմերին և կատարվող աշխատանքների բնույթին համապատասխան):
2. Շինմոնտաժային աշխատանքների կատարման ընթացքում պահպանվելու են շինարարությունում անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ շինարարական նորմերի և կանոնների պահանջները:
3. Աշխատանքի պաշտպանության՝ 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:

#### **1.4.6 Կադրային ապահովում և շինտեխնիկա**

**Շինարարությունում աշխատողների ընդհանուր թիվը՝ 40 մարդ, որից**

Ինժեներատեխնիկական անձնակազմ - 10 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 առկայություն**

NN	Անվանում	Մակնիշ	Քանակ
1	Աշտարակային կցովի վերամբարձ կրունկ	QTZ 160	3
2	Ռեկտային կրունկ	KB 403	1
3	Ավտոմոբիլային կառունկ բեռնանս, բեռնաթափման համար	KC-45717-1	1
4	Ավտոմոբիլային կառունկ /կրունկը մոնտաժելու և ապամոնտաժելու համար/	LIEBHERR LTM 1100-4.2	1
5	Էքսկավատոր`	CAT 320	4
6	Գլղոն	CAT CS 563	1
7	Բուլդոզեր	CAT D6R	1
8	Շարժական կոմպրեսոր	Comp air C 76	3

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

### 1.4.7 Նյութերի և բնատեսությունների օգտագործում

Շինարարական նյութերից օգտագործվելու է ցեմենտ, մետաղական ամրաններ եւ այլ կոնստրուկցիաներ, ապակի, փայտ, սրբատաշ եւ կոպտատաշ քարե շար, երեսպատման նյութեր եւ այլն: **Բնատեսություններից 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 կգ  $6 \times 40 \times 60 / 1000 = 14.4$  տ եւ շինարարական աղբն է մոտ 780 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՝**

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

$n$  – ԻՏ աշխատողների, ծառայողների թվաքանակն է՝ 10 մարդ

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

$n_1$ – սպասարկող աշխատողների թվաքանակն է՝ 30 մարդ

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

$T$  – աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 1800 օր

$$W_{\text{բ.տ.}} = (10 \times 0.016 + 40 \times 0.025) \times 1800 = 2088 \text{ խմ/շին. ժամ.}:$$

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

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

$S_1$  – ջրվող տարածքի մակերեսը, 2600 քմ,

$K_1$  – 1 մ<sup>2</sup> օրական ջրցանի նորմը, 0.0015 խմ;

$T$  – ջրցանի ժամանակահատվածը օրերով 1050;

$D$  – Ջրցանման քանակ օրվա ընթացքում -2;

$$U_1 = 2600 \times 0.0015 \times 1050 \times 2 = 8190 \text{ խմ/շին. ժամ.}:$$

Ընդամենը ջրօգտագործումը կկազմի 10278 խմ/շին. ժամ:

Առևտրի կենտրոնի ջրամատակարարումը և ջրահեռացումը իրականացվում է համաձայն գործող պայմանագրի (կից հավելվածների բաժնում):

Շինարարության փուլում ջրցանման համար ջուրը կբերվի պայմանագրային հիմունքներով՝ ավտոցիստեռներով, կամ համապատասխան փաստաթղթերի փաթեթը կներկայացվի ՇՄ նախարարություն ջրօգտագործման թույլտվություն ստանալու նպատակով: Շինարարության փուլում աշխատողների կոմունալ կենցաղային պայմանները կապահովեն տեղադրելով բիոզուգարաններ, խմելու ջուրը կմատակարարվի տարաներով: Բիոզուգարանի աշխատանքը հիմնված է բիոլոգիական ակտիվ հեղուկի ազդեցությամբ, որը քայքայում է թափոնները, վերացնում է միկրոբներին և չեզոքացնում հոտերը: Բիոզուգարանները պայմանագրային հիմունքներով սպասարկվում են այն ընկերության կողմից, որը մատակարարել է բիոզուգարանները:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում և շահագործման փուլում էլեկտրամատակարարումը կիրականացվի գործող պայմանագրի հիման վրա (կից հավելվածների բաժնում):

## 2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ, ԱՅՐ ԹՎՈՒՄ՝ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

Հետազոտվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզ, համայնք Վերին Պտղնի, Նոր թաղամաս 1-ին փողոց, 29 հասցեում և իրենից ներկայացնում է մասնակի կառուցապատված տարածք: **Տարածքում առկա է քանդման ենթակա բնակելի տուն և սպասարկման կենտրոն 585.09 քմ մակերեսով, կաթսայատուն 10.12 քմ, սան. հանգույց 8.77քմ: Տարածքի հարևանությամբ 2.5մ-ից 15մ հեռավորությամբ գտնվում են առևտրային նշանակության այլ շենք շինություններ, հետնամասում բնակելի անհատական տներ և ճանապարհ:**

**Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից** ուսումնասիրվող տարածքին բնորոշվող ռելիեֆային հիմնական տարրերն են Կոտայքի հրաբխային սարավանդի հարավային մեղմաթեք լանջերը, որոնք արևմուտք արևելքից հարում են Ջրվեժ-Ջրվեժի հրաբխային սարավանդի լանջերին, ինչպես նաև հյուսիս արևմուտքից հարում են Հրազդան գետի կիրճի լանջերին:

Բուն ուսումնասիրվող տարածքն իրենից ներկայացնում է Վերին Պտղնի գյուղի կենտրոնական հատվածում հրաբխային բարձրավանդակի թեք դեյուվիալ լանջ՝ հյուսիսից դեպի հարավ մեղմ անկումով, որը քաղաքաշինական կառուցապատման հետևանքով ենթարկվել է փոփոխման: Ռելիեֆի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1351,5-1353,0 մետրերի սահմաններում:

**Երկրաբանական կառուցվածքում** մասնակցում են մասնակցում են նեոգենի ժամանակաշրջանի, վերին պլիոցեն դարակարգից մինչև ժամանակակից հասակի ապարների համախմբեր, որոնք հիմնականում ներկայացված են հրաբխային, հրաբխա-նստվածքային ֆացիաներով: 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: Նախագծվող առևտրահասարակական կենտրոնի շենքի տեղամասը ներկայացնում են վերին պլիոցեն դարակարգի հրաբխային ապարները՝ դոլերիտային բազալտները, որոնց ծածկում են ժամանակակից էյուվիալ-դեյուվիալ- առաջացումները:

**Հիդրոերկրաբանական տեսակետից** տարածաշրջանում գրունտային ջրերի տեղամասերը գտնվում են ցածր հորիզոնների վրա, քանի որ հրաբխածին կազմավորումները բնութագրվում են ճեղքավորվածությամբ: Ուսումնասիրվող տարածքն աղքատ է գրունտային ջրերից: Տեղամասում մինչև 20 մետր խորությամբ փորված հորատանցքներով ստորերկրյա ջրեր չեն բացահայտվել և ըստ արխիվային նյութերի հրաբխային սարահարթի սահմաններում դրանք գտնվում են 70 մետրից խորը հորիզոններում՝ բեռնաթափվելով Գետառ գետի հովտում, իսկ ավելի խորը տեղակայված ջրերը սնում են Արարատյան հարթավայրի հորիզոնները:

**Ֆիզիկատեխնիկական** վտանգավոր երևույթներ ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը և այլն, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ ուսումնասիրվող տեղամասում նախագծվող կառույցների վրա՝ բացակայում են:

### 2.1 Բնության հուշարձաններ

ՀՀ Կոտայքի մարզի բնության հուշարձանների ցանկը ներկայացվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշմանն:

NN ը/կ	Անվանումը (նկարագիրը)	Տեղադիրքը
1	«Անանուն» խզվածքներ	Կոտայքի մարզ, Եղվարդ ավանից հվ, ավազահանքի մոտ
2	Թագավորանիստ խարամային կոնի պեմզաների և խարամների կոնտակտ	Կոտայքի մարզ, Եղվարդ քաղաքից 3.5 կմ դեպի հարավ
3	«Թագավորանիստ» խարամային կոն	Կոտայքի մարզ, Եղվարդ ավանից 3 կմ հվ, Աշտարակ տանող խճուղու ձախ կողմում
4	«Պեռլիտե փիղ» քարե քանդակ	Կոտայքի մարզ, Չարենցավան քաղաքից 2 կմ հվ, քարահանքի մոտ
5	«Անանուն» բյուրեղային թերթաքարերի ու վերին կավճի կրաքարերի կոնտակտ	Կոտայքի մարզ, Բջնի գյուղի արևմտյան ծայրամասում
6	«Ծակ քար» բնական թունել	Կոտայքի մարզ, Բջնի գյուղի մատույցներում, Հրազդան գետի ձախ ափին
7	«Բազալտե երգեհոն» սյունաձև բազալտներ	Կոտայքի մարզ, Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
8	«Անանուն» քարայր սյունաձև բազալտներում	Կոտայքի մարզ, Գառնի գյուղից մոտ 1,0 կմ հվ-արլ, Ազատ գետի կիրճում
9	«Անանուն» լանջային երոզիա	Կոտայքի մարզ, Ազատ գետի աջակողմյան ափերին
10	«Անանուն» լավային ծալքեր	Կոտայքի մարզ, Գառնի գյուղից մոտ 1.0 կմ հվ-արլ, Ազատ

		գետի կիրճում
11	«Անանուն» խորշեր	Կոտայքի մարզ, Գողթ գյուղից մոտ 3.0 կմ հս-արլ
12	«Հատիս» հրաբուխ	Կոտայքի մարզ, Զովաշեն գյուղից 2.0 կմ արմ
13	«Ավազան» հրաբխային գմբեթ	Կոտայքի մարզ, Կարենիս գյուղից 1.5 կմ հս-արլ
14	«Կարենիս» հրաբխային գմբեթ	Կոտայքի մարզ, Կարենիս գյուղից 0.5 կմ հս-արլ
15	«Անանուն» ապարների բնորոշ մերկացում	Կոտայքի մարզ, Նուռնուս գյուղի և Արգելի ՀԷԿ-ի միջև
16	«Անանուն» օբսիդիանի ելքեր	Կոտայքի մարզ, Ջրաբեր գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, Երևան-Սևան խճուղու աջ կողմում
17	«Անանուն» քարե կուտակումներ	Կոտայքի մարզ, Քաղսի գյուղի հվ-արմ եզրին, Հրազդանի կիրճում
18	«Գութանասար» հրաբուխ	Կոտայքի մարզ, Ֆանտան գյուղից 3 կմ հվ
19	«Լեռնահովիտ» քարային կուտակումներ	Կոտայքի մարզ, Ֆանտան գյուղից 4-5 կմ հվ-արլ, «Թեզխարար» գյուղատեղիի մոտ
20	Զորաղբյուրի (Մանգյուսի) բրածո ֆլորա	Կոտայքի մարզ, գյուղ Զորաղբյուր
21	«Հաղպրտանք» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Հրազդան քաղաքի Վանատուր (Աթարբեկյան)թաղամասի արլ ծայրամասում, 1.5 կմ հս-արմ, ծ.մ-ից 1755 մ բարձրության վրա
22	«Համով» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Ակունք գյուղի հվ-արմ ծայրամասում, եկեղեցու մոտ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա
23	«Քաղցր» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Արգնի գյուղից 150 մ հվ-արմ, Հրազդան գետի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1300 մ բարձրության վրա
24	«Ձորի» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Գողթ գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, Գողթ գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1580 մ բարձրության վրա
25	«Ավազան» աղբյուր	Կոտայքի մարզ, Կաթնաղբյուր գյուղից 0.3 կմ հս-արլ, ծ.մ-ից 1450 մ բարձրության վրա

26	«Սագերի» լիճ	Կոտայքի մարզ, Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ հս
27	«Վիշապա» լիճ	Կոտայքի մարզ, Գեղարդ գյուղից մոտ 4 կմ արլ
28	«Բազմալիճք» լիճ	Կոտայքի մարզ, Սևաբերդ գյուղից մոտ 3 կմ հս
29	«Լուսնալիճ» լիճ	Կոտայքի մարզ, Սևաբերդ գյուղից մոտ 7 կմ հս-արլ
30	«Ողջաբերդ» բնապատմական համալիր	Կոտայքի մարզ, Ողջաբերդ գյուղի հս-արլ մասում
31	«Ռելիկտային կրկես Քյորոլի լեռան մոտ»	Կոտայքի մարզ, Արտավազ գյուղի մոտ
32	«Ալպյան գորգ»	Կոտայքի մարզ, Մեղրաձոր-Ֆիոլետովո գրունտային ճանապարհի ամենաբարձր մասում (Փամբակ լեռնաշղթայի Ամպա-սարի գագաթային մասում, ծ.մ-ից 300 մ բարձրության վրա)
33	«Թանթրվենի, Տիգրանի»	Կոտայքի մարզ, Արզնի առողջարանի մոտ, Հրազդան գետի ափին, ծ.մ-ից 1350 մ բարձրության վրա

Ինչպես երևում է ներկայացված ցանկից, նախատեսվող գործունեությունը գտնվում է բավականին մեծ հեռավորության վրա ներկայացված բնության հուշարձաններից և որևէ ազդեցություն չի կարող տեղի ունենալ այդ հուշարձանների վրա շինարարության ընթացքում:

## 2.2 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

ՀՀ Կոտայքի մարզի Ծաղկաձոր քաղաքի մոտակայքում գտնվող բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին տեղեկատվությունը նշված է համաձայն «ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության եվ օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը եվ միջոցառումները հաստատելու մասին» 25 սեպտեմբերի 2014 թվականի N 1059-Ս որոշմանն:



**Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ցանկ**

ԲՀՊՏ-ի անվանումը	Ստեղծման տարեթիվը	Զբաղեցրած տարածքը	Տեղադիրքը	Պահպանման օբյեկտը	Հեռավորությունը Օաղկաձորից, կմ
«Արգաքանի և Մեղրաձորի» պետական արգելավայր	1971	13532 հա	Մարմարիկ և Դալարիկ գետերի ավազաններ 1600-2100մ. բարձր. վրա	Հազվագյուտ և արժեքավոր կենդանիներ /այծյամ, ազնվացեղ եղջերու, գորշ արջ/	2.0 – 2.5
«Բանքսի սոճու» պետական արգելավայր	1958	4 հա	Հրազդանի շրջանի մարմարիկ գետի ավազան, Օաղկունյաց լեռնաշղթայի հյուսիսասիայաց լանջեր, 1800-2000 մ.բարձ. վրա	Բանքսի սոճու եզակի տնկարանային պուրակ	3.0 – 3.2

Ինչպես երևում է աղյուսակից, նշված ԲՀՊՏ-ները գտնվում են նախատեսվող գործունեության տարածքից զգալի հեռավորության վրա և չեն կարող ենթարկվել նրա ազդեցությանը:

### 2.3 ԿԼԻՄԱ

Տարածքը հիմնականում ունի չոր ցամաքային կլիմա, որտեղ ամռանը տաք է, իսկ ձմռանը բավականաչափ ցուրտ: Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 9.7°: Տարեկան տեղումների քանակը 445 մմ: Տարեկան օդի հարաբերական միջին խոնավությունը՝ 61%:

Տեղանքի կլիմայական պայմանները բերված են ըստ Եղվարդ օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Աղյուսակ 3.1. Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը

Օդերև-ութարկայանը	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C°												Միջին տարեկան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձակ առավելագույն
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Եղվարդ	-4,9	-2,8	-2,7	9,4	14,4	18,9	22,8	22,8	18,6	11,8	4,8	-1,7	9,7	-32,6	38,7

Աղյուսակ 3.2. Օդի հարաբերական խոնավությունը

Օդերև-ութարկայանը	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		Ամենատաք ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		Միջին ամսական	Միջին ամսական ժ. 15-ին	Միջին ամսական	Միջին ամսական ժ. 15-ին

Աղյուսակ 3.3. Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ												Տարեկան	Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին, մմ	Տեղումների քանակը սպրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին, մմ
	Ըստ ամիսների														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Եղվարդ	35	36	44	60	64	39	26	13	17	40	35	36	445	186	259
	30	31	42	40	42	29	53	45	35	39	37	28	53		

Աղյուսակ 3.4. Քանու պարամետրերը

Բնակավայրի, օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Ամիսներ	Կրկնելիություն, % /միջին արագություն, մ/վրկ ըստ ուղղությունների								Անդրրի կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Գերակշռող արագությունը հունիս-օգոստոս ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հուլիսին, մ/վ	Գերակշռող արագությունը դեկտեմբեր-փետրվար ամիսներին	Միջին արագություններից առավելագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին, մ/վ
		Հյուսիսային (Հս)	Հյուսիսարևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավարևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավարևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիսարևմտյան (ՀսԱրմ)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Եղվարդ	Հունվար	6	48	11	3	15	6	9	2	40	1,1	ՀսԱրլ	5,7	ՀսԱրլ	1,8
		1,7	1,8	1,7	1,5	1,7	1,9	1,8	1,7						
	Ապրիլ	5	48	7	3	17	10	8	2	23	2,6				
		3,0	3,8	2,7	2,4	2,4	2,8	2,7	2,1						
	Հուլիս	6	73	4	1	7	4	4	1	11	4,8				
		4,9	5,5	4,9	1,7	3,0	2,5	3,0	1,8						
	Հոկտեմբեր	5	55	6	3	16	8	6	1	31	1,9				
		2,7	3,1	2,1	1,9	1,9	2,3	1,8	2,2						

## 2.4 ՕԴԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՆ

Մթնոլորտային օդի աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ ՇՄՆ «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ կողմից:

Արովյան խոշորացված համայնքի Վերին Պտղնի վարչական շրջանում՝ բնակչությունը 1593 մարդ, աղտոտող նյութերի միջին հնգամյա կոնցենտրացիաները՝ համաձայն «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կայքում (<http://meteomonitoring.am/page/1591>) ներկայացված տվյալների ազոտի երկօքսիդ 0.023 մգ/լսմ, ծծմբի երկօքսիդ 1.1 մգ/լսմ, փոշի 0.071 մգ/լսմ:

## 2.5 ՀՈՂԵՐ

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 ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Շինարարական աշխատանքերի ընթացքում, առաջացող թափոնատեսակներն են՝ կենցաղային աղբը /ծածակագիրը՝ 9120040001004/՝ 14.4 տ, որը կհավաքվի աղբահավաք կոնտեյներներում և կտեղափոխվի մոտակա աղբավայր, և 780 խմ շինարարական աղբը(այդ թվում տարածքում առկա շինությունների քանդումից առաջացող) /ծածակագիրը՝ 9120060101004/, ամբողջությամբ տեղափոխվելու է տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից շինթույլտվությամբ հատկացված վայր:

Փորման աշխատանքների ընթացքում առաջացած վտանգավոր նյութերով չաղտոտված հող (ծածկագիրը՝ 31401100 08 99 5) 185000 խմ ծավալով, կտեղափոխվի շինարարության թույլտվությամբ տրամադրված վայր:

Ընկերությունը ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով կիրականացնի գոյացող, օգտագործվող, այլ անձանց կամ լիցենզավորված կազմակերպության փոխանցվող, ինչպես նաև տեղադրվող թափոնների սկզբնական հաշվառում:

## 2.7 ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

Արժվյան խոշորացված համայնքի և դրա մերձավոր տարածքների կենսաբազմազանությունը ձևավորվել է ինչպես սեփական աշխարհագրական դիրքի, բնակլիմայական, ռելիեֆային և լանդշաֆտային պայմանների, այնպես էլ մերձավոր տարածքների ֆլորիստական շրջանների բուսական և կենդանական աշխարհների ազդեցության ներքո:

Համաձայն Ա. Մագակյանի հետազոտությունների, Արժվյան քաղաքը գտնվում է Գեղամա բուսաբանաաշխարհագրական ֆլորիստական շրջանում:

Բուսական աշխարհը սերտ կապված է բնակլիմայական, մորֆոլոգիական, աշխարհագրական և այլ պայմանների հետ, որոնք հստակեցնում են և կանոնավոր կերպով տարանջատում տարբեր տիպի ֆլորաների սահմանները: Համաձայն Ս. Դալի կենդանական աշխարհի տարածման սահմանները ավելի անորոշ են ու աղոտ, ավելի լայն և դժվար են սահմանազատվում շնորհիվ իրենց շարժունակության և ապրելաձևի առանձնահատկությունների (բնակալում, նստակյաց կամ չվող կենսակերպ, արտազոնալ բնակատեղերի առատություն):

Ինչպես բուսական, այնպես էլ կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների հիմնական մասը բնորոշ է միջին բարձրության լեռնային, տաք, չափավոր չորային կլիմայով տափաստանային լանդշաֆտային զոնային:

### 2.7.1 Բուսական աշխարհ

Բուսական աշխարհը ներկայացված է Գեղամա և Երևանյան ֆլորիստական շրջանների միջև ընկած սահմանային, միջին բարձրության լեռնային տափաստանային զոնայի տարածքներին բնորոշ բուսականության տեսակներով, որոնցում գերակշռում են հատիկա և հատիկա- տարազգի ներկայացուցիչները: Համաձայն նախկինում կատարված հետազոտությունների, այստեղ՝ անդեզիտա-բազալտային և տուֆալավային մայր ապարների վրա տարածված տարալվացված տիպիկ և սովորական սևահողերով տափաստանային տարածքներում կարելի է հանդիպել մոտ 150 բուսատեսակ: Դրանցից, որպես դոմինանտ կամ բնորոշ տեսակներ կարելի է նշել Իժալեզվազգիներից - OPHIOGLOSSUM YULCATUM (իժալեզու հասարակ), նոճազգիներից - JUNICPERUS EXCELSA (գիհի բազմապտուղի), հովանոցազգիներից - OPOPAHAX PERSICUM (ճավշիր պարսկական), ցախակեռասազգիներից - SAMBUCUS TIGRANII (թանթրվենի Տիգրանի), ազգաթոփազգիներից - EMPERTRUM HERMAPHRODITUM (ակնաթուփ երկսեռ ) Festuca sulkata (շյուղախոտ ), Artemisia austriaca Jack. (բարձրավենյակ), Koeleria nitidula Vel. (կելերիա), Thymus-ի տեսակներ (ուրց), Aegilops cylindrical Host. (այժակն), Scabiosa virgata Grossh. (քոսքոսկ), Achillea micranta M.B. (հազարատերևուկ) և այլն:

Մարդու գործունեության զարգացմանը զուգընթաց (հողերի գյուղատնտեսական օգտագործում, անասունների արածացում, տնտեսական գործունեություն և այլն) որպես կանոն կրճատվում է լանդշաֆտային զոնայի տեսակների ինչպես կազմը, այդպես էլ քանակը՝ ընդհուպ մինչև որոշ տեսակների իսպառ վերացումը: Մասնագետների կարծիքով այսօր Հայաստանում պահպանության կարիք ունի ֆլորայի տեսակների մոտ 50 տոկոսը:

Ստորև, աղյուսակում բերված են Աբովյան քաղաքի մերձավոր տարածքներում պահպանության կարիք ունեցող բուսատեսակները: Հարկ է նշել, որ աղյուսակը կազմված է ՀՀ բուսականության Կարմիր Գրքի հիման վրա, որում գրանցված են պահպանության կարիք ունեցող ֆլորայի 387 տեսակ (տեսակների ընդհանուր թվի 14 տոկոսը): Աղյուսակում բերված է նաև յուրաքանչյուր տեսակի պահպանության կարգավիճակը ըստ Կարմիր Գրքում կատարված դասակարգման (1- անհետացման վտանգի տակ գտնվող, 2 - հազվագյուտ):

**Պահպանության կարիք ունեցող ֆլորայի տեսակները**

աղյուսակ 4.3-1

Հ/հ	Բուսատեսակների անվանումը	Պահպանության կարգավիճակ	
	Լատիներեն	Հայերեն	
1	<i>Centaurea Takhtajanii</i>	Տերեփուկ Թախտաջանի	1
2	<i>Hieracium pannosum</i>	Ճառակախոտ փրչոտ	1
3	<i>Campanula Massalskyi</i>	Զանգակ Մասալսկու	2
4	<i>Cephalaria Tchihatchevii</i>	Զիվան Չիխաչովի	2
5	<i>Astragalus Massalskyi</i>	Գազ Մասալսկու	2
6	<i>Aloea Sophial</i>	Տուղտավարդ Սոֆիայի	1
7	<i>Rheum Ribez L.</i>	Խավրժիլ հազարջանման	1
8	<i>Acantholimon avenaceum</i>	Ոզնաթուփ վարսակային	2
9	<i>Augeloass grassa</i>	Այծակն հաստ	1
10	<i>Scrophularia atropatana</i>	Խլածաղիկ ատրոպատանյան	1
11	<i>Erincium Wanaturii</i>	Երջակ Վանատուրի	1
12	<i>Sambucus Tigranii</i>	Թանթրվենի Տիգրանի	2
13	<i>Telephium olicispermum</i>	Տելեփ սակավասերմ	2
14	<i>Astragalus eriopidus</i>	Գազ թավուտ	1

**2.7.2 Կենդանական աշխարհ**

Նկարագրվող տարածքում տարածված են միջին բարձրության (մոտ 1600 մ ծովի մակերևույթից բարձր) լեռնային տափաստաններին բնորոշ կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներ: Սակայն այստեղ հանդիպում են նաև արտազոնալ բնակավայրերին (կմախքային սարեր, քարաթափեր, ցանքեր, այգիներ, բնակավայրեր) բնորոշ տեսակներ: Համաձայն հրատարակված տվյալների, այս լանդշաֆտային զոնայում տարածված են 113 տեսակ ողնաշարավոր կենդանիներ (որոնցից 82-ը՝ հանդիպում են նաև արտազոնալ բնակատեղերում), այդ թվում՝ 28 (20) կաթնասուն, 67 (41)՝ թռչուն, 15 (8)՝ սողուն և 3 (3)՝ երկկենցաղ: Կաթնասունները առավել կերպով ներկայացված են կրծողներով, որոնց մի մասը վարում է ստորգետնյա կենսակերպ: Թռչունները ներկայացված են բաց տարածքներին բնորոշ տեսակներով: Սողունները և երկկենցաղները փոքրաքանակ են: Գարնան և աշնան սեզոններին այստեղ հանդիպում են բազմաթիվ չվանցող տեսակներ:

Տվյալ տարածքի դոմինանտ և բնորոշ տեսակներից կարելի է նշել Հայաստանում ամենուրեք տարածված *Crocidura* (սպիտակատամիկ), *Canis lupus* (գայլ), *Vulpes vulpes L.* (աղվես), *Cricetus auratus Nat.* (գերմանամուկ), *Mucrotus arvalis Pall.* (դաշտամուկ), *Perdix perdix L.* (կաքավ), *Grus grus L.* (կռունկ) և այլն:



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

**Պահպանության կարիք ունեցող ֆաունայի տեսակները**

աղյուսակ 4.4-1

հհ	Կենդանիների անվանումը		Գրանցման Կարմիր գրքի անվանում		
	Լատիներեն	Հայերեն	ՀՀ	ԽՍՀՄ	ԲՊՄՄ
1	Vormela peregusna	Հարավոսական խայտաքիս	2	2	-
2	Circaetus gollicus Gmelin	Եվրոպական օձակեր	1	1	-
3	Luscinia svecica occidentalis	Իրանական կապտափող	2	-	-
4	Lacerta oarva Boulenger	Փոքրասիական մողես	1	1	-
5	Rhinolophus Mehelyi	Մեհելիի պայտաքիթ	1	1	-
6	Barbastella leucomelas Gretzschmer	Ասիական լայնականջ չղջիկ	2	-	-
7	Capra aegagrus erxleben	Բեզուարյան այծ	2	2	-
8	Mabuya aurata Linneaus	Ոսկեգույն մաբուա	1	1	-
9	Elaphe hohenakeri strauch	Անդրկովկասյան սահնաօձ	1	1	-
10	Telescopus fallax iberus eichwaldi	Կովկասյան կատվաօձ	1	1	-

**2.8 ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍԵՐ**

Տարածաշրջանի հիմնական ջրային զարկերակը Հրազդան գետն է:

Հրազդանը հանրապետության խոշորագույն ու կարևորագույն գետերից է՝ Արաքսի ձախ վտակն է: Ունի 141 կմ երկարություն: Ավազանի մակերեսը 2650 կմ<sup>2</sup> է (առանց Սևանա լճի): Այն սկիզբ է առնում Սևանա լճից, հոսում հարավ-արևմտյան ընդհանուր ուղղությամբ, անցնում Գեղարքունիքի, Կոտայքի մարզերով, Երևան քաղաքով, Արարատի մարզով և թափվում Արաքս գետը: Վերին հոսանքում մոտ 20 կմ հոսում է դեպի արևմուտք՝ այդ ընթացքում առաջացնելով գալարներ, միջին հոսանքում անցնում է նեղ ու խոր (120-150 մ) կիրճով, ստորին հոսանքում ուղղվում է դեպի հարավ-արևելք, դուրս գալիս Արարատյան դաշտ, դառնում հանդարտահոս ու ծովի մակարդակից 820 մ բարձրության վրա լցվում Արաքս: Գետի ընդհանուր անկումը կազմում է 1100 մ: Խոշոր վտակներն են Մարմարիկը, Ծաղկաձորը, Դալարը, Արայի գետերը, Գետառը:

Սնումը հիմնականում ստորգետնյա (51%) և հալոցքային (37%) է, վարարումը՝ զարնանը, հորդացումները՝ ամռանն ու աշնանը:

Հրազդան գետի բազմամյա միջին տարեկան հոսքի բնութագրիչները բերված են ստորև Աղյուսակ 2.7-ում:

Աղյուսակ 2.7. Հրազդան գետի բազմամյա միջին տարեկան հոսքի բնութագրիչները

Գետը	Ծախսը, մ <sup>3</sup> /վ	Տարեկան հոսքը, մլն.մ <sup>3</sup>	Հոսքի մոդուլը, լ/վ կմ <sup>2</sup>	Հոսքի շերտի բարձրությունը, մ	Հոսքի գործակիցը
Հրազդան	22.6	714	9.78	308	0.57

Հայաստանի Հանրապետության մակերևութային ջրերի մոնիթորինգը իրականացվում է ՀՄԿ ՊՈԱԿ -ի կողմից:

Հրազդան գետի ջրի որակը Գեղամավան գյուղի մոտ հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով, մանգանով, նատրիումով և բորով: Քաղսի գյուղից ներքև, Արգել գյուղից ներքև, Արգնի ՀԷԿ-ից ներքև, Երևան քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածներում ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված լուծված թթվածնով, ամոնիում, ֆոսֆատ իոններով, մանգանով, վանադիումով, կալիումով, ընդհանուր և անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով:

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

Բոլոր տիպի շինարարական աշխատանքները պետք է կատարել պահպանելով պետական նորմերը, կանոնները, ստանդարտները, ինչպես նաև նախագծի տեխնիկական պայմանները: Բոլոր տիպի թաքնված աշխատանքների համար պետք է կազմել թաքնված աշխատանքների ակտ տեխնիկական հսկողություն իրականացնող մարմնի կողմից հաստատված:

Շինարարական հրապարակը կազմակերպելիս ղեկավարվել հակահրդեհային անվտանգության վարչության 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 քանդման և շինարարության փուլում,
- դիզելային վառելիքի արտանետումներ շինարարական տեխնիկայի շահագործման ժամանակ:

### 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(ջրցանը կիրականացվի 5իսմ տարողությամբ ջրցան մեքենայի միջոցով);
- ավազը, ցեմենտը, գաջը, խիճը, այլ սորուն նյութերը, հողային զանգվածները, ինչպես նաև շինարարական աղբը տեղափոխել փոշու համար անթափանց ծածկոցներով ծածկված տրանսպորտային միջոցներով;
- ավազը, ցեմենտը, գաջը, խիճը, այլ սորուն նյութերը, հողային զանգվածները, ինչպես նաև շինարարական աղբը պահեստավորել փակ տարածքներում կամ ծածկել անթափանց թաղանթներով;
- շինարարական աղբը տեղափոխել դրանց հեռացման համար հատուկ հատկացված վայրեր և հատուկ սահմանված երթուղով,
- շինարարական հրապարակից դուրս եկող տրանսպորտային միջոցների անվաղողերը լվանալ,
- հղկման աշխատանքներ կատարելիս օգտագործել փոշու արտանետումը բացառող սարքեր և տեխնոլոգիաներ,
- ցանկապատել շինարարական հրապարակները, շենքերը և շինությունները ծածկել շինարարությանը համապատասխան բարձրությամբ անթափանց թաղանթով:
- պարբերաբար ստուգել շինարարական տեխնիկայի և փոխադրամիջոցների տեխնիկական վիճակը և իրականացնել կարգադրում:

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

- ջրցանի քանակի և հաճախականության ավելացում,

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

### 3.3.2 Ջրային ռեսուրսներ

Ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման նպատակով նախատեսվել են հետևյալ միջոցառումները.

- ջրցանի ծավալները հաշվարկվում են այնպես, որ չառաջանան մակերևութային հոսքեր և ջուրը բավականացնի միայն փոշենստեցման համար,
- անձրևների ժամանակ առաջացող շինարարական հոսքաջրերը կուղորդվեն պարզարան: Անձրևաջրերի նստեցման պարզարանը 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: Պարզարանում 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,
- Կանաչապատումը իրականացվելու է համաձայն բարեկարգման, արդիականացման և կանաչապատման նախագծի: Զրոյական նիշում կանաչապատ մակերեսը կազմում է 108 քմ:
- Սյունաձև թույա-10 հատ, Կիպրոս-65 հատ, Թզուկ վարդեր-80 հատ, Սիզամարգ-100 քմ:
- Կանաչապատ տարածքների ոռոգումը իրականացվելու է հարևանությամբ անցնող ոռոգման ցանցից: Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ շինարարության ժամկետը սահմանված է շինարարության տրամադրումից հետո 60 ամիս, նշված հարցը կհստակեցվի մոտ 4 տարի հետո:
- Ոռոգման ներքին ցանցը նախատեսվում է կաթիլային:

Բուսական աշխարհի պահպանության միջոցառումները

Քանի որ նախատեսվող գործունեությունը իրականացվելու է ճանապարհին կից հատվածում, որը երկար տարիների ընթացքում արդեն իսկ ենթարկվել է անտրոպոգեն ազդեցությունների և որտեղ կենսաբազմազանությունը գրեթե բացակայում է, որևէ ազդեցություն չի ակնկալվում:

Տարածքում հողի բերրի շերտը բացակայում է:

- Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո նախատեսվում է տարածքի մաքրում աղբից, կեղտոտված բնահողից, վառելիքաքսուկային նյութերից: Շինարարական աղբը և մնացած թափոնները տեղափոխվելու են տեղական մարմինների կողմից հատկացված աղբավայրեր: Այդ նպատակով մինչև գործունեության սկսելը համայնքապետին կներկայացվի համապատասխան հայտ, կհամաձայնացվի աղբի և ավելացած գրունտի տեղափոխման վայրերը:
- Կանաչապատումը կիրականացվի առաջնորդվելով ՀՀ կառավարության 2018թ փետրվարի 8-ի N 108-Ն որոշման դրույթներով:

### 3.3.4 Կենդանական աշխարհի պահպանության միջոցառումներ

Առևտրի կենտրոնը գտնվում է ճանապարհամերձ հատվածում, կից այլ հասարակական նշանակության շենք շինություններ: Այստեղ չկա բնական բուսածածկ կամ վայրի կենդանիների ապրելավայրեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնության կամ պատմամշակութային հուշարձաններ:

Այդ պատճառով կենդանական աշխարհի պահպանության միջոցառումներ չեն նախատեսվել:

### 3.3.5 Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածությունը

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում հնարավոր արտակարգ իրավիճակներն են՝

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

Արտակարգ իրավիճակներին արագ արձագանքելու համար նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները՝

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

ա) մշտապես իրականացնել շինարարական հրապարակի, բաց պահեստների հակահրդեհային միջտարածությունների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից, քանի որ հակահրդեհային միջտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման համար,

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

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

- Հեղուկ նյութերը տեղափոխվելու են շինարարական հարթակ օգտագործումից առաջ և պահվելու են հատուկ տակդիրների վրա՝ հնարավոր արտահոսքերը բացառելու համար:
- բոլոր աշխատողներին տրվելու են անհատական պահպանության միջոցներ: Հնարավոր վնասվածքների դեպքում տուժածին կցուցաբերեն առաջին բուժօգնության, ապա, անհրաժեշտության դեպքում, կտեղափոխվի քաղաքի մոտակա բժշկական հաստատությունը:
- Նախատեսվող առևտրի կենտրոնում առկա վտանգավոր օբյեկտները «Տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին» ՀՀ օրենքով նախատեսված կարգով կներկայացվեն տեխնիկական անվտանգության փորձաքննությունների
- 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:



### 3.3.6 Աղմուկ

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 բնակելի 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 հողային աշխատանքների իրականացնելիս 2 էքսկավատորներ և 1 կռունկ, իսկ շենքերի կառուցման ընթացքում 3 ամրակապովի և մեկ ավտոմոբիլային կռունկ: Հաշվարկը առված է ենթադրելով, որ այս շին.տեխնիկան շահագործվում միաժամանակ յուրաքանչյուր շինարարության փուլում՝ աղմուկի առավելագույն արժեքը հաշվարկելու համար:

Աղմուկի մակարդակի հաշվարկը կատարվել է համաձայն ՀՀՇՆ22-04-2014

«ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԱՂՄՈՒԿԻՑ» շինարարական նորմերի:

Հաշվարկները կատարված են հետևյալ բանաձևով՝

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

Հողային աշխատանքների փուլ

**Տրված տվյալներ**

- Էքսկավատորի CAT 320 ձայնային հզորություն ( $L_{w1}$ )՝ 99 դԲ
- Կռունկ LIEBHERR LTM 1100-4.2 ձայնային հզորություն ( $L_{w2}$ )՝ 100 դԲ
- Հեռավորություն ( $r$ )՝ 50 մետր

**Հաշվարկի համար անհրաժեշտ գործակիցներ**

- $\chi = 1$  (մոտ դաշտի ազդեցության գործակից)

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

Յուրաքանչյուր սարքավորման աղմուկի մակարդակը հետևյալն է՝

- Էքսկավատորի աղմուկի մակարդակ՝  $L_{w1} = 99 + 10 * \log_{10} ((1 * 1 / (2 / \pi * 50^2) + 4 / 1 * 200) = 99 + 10 * (-16.98) = 82.02$  դԲ
- Կռունկի աղմուկի մակարդակ՝  $L_{w2} = 100 + 10 * \log_{10} ((1 * 1 / (2 / \pi * 50^2) + 4 / 1 * 200) = 100 + 10 * (-16.98) = 83.02$  դԲ

Աղմուկի մակարդակների համատեղումը հետևյալն է՝

Երբ մի քանի աղմուկի աղբյուրներ կան, դրանք համադրում ենք հետևյալ բանաձևով՝  
 $LA_{էլվ} = 10 * \log_{10}(2 * 10^{\{82.02/10\}} + 10^{\{83.02/10\}}) = 10 * \log_{10}(2 * 10^{\{8.202\}} + 10^{\{8.302\}}) = 87.15$  դԲ

Այսպիսով, շինարարական հրապարակում հողային աշխատանքների ժամանակ երկու էքսկավատոր և մեկ կռունկ միաժամանակ աշխատանելու դեպքում համակցված աղմուկի մակարդակը 50 մետր հեռավորության վրա կազմում է 87.15 դԲ:

Շենքերի կառուցման փուլ

**Տրված տվյալներ**

- Կռունկ QTZ 160 ձայնային հզորություն ( $L_{w1}$ )՝ 105 դԲ
- Հեռավորություն ( $r$ )՝ 50 մետր

**Հաշվարկի համար անհրաժեշտ գործակիցներ**

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

Յուրաքանչյուր սարքավորման աղմուկի մակարդակը հետևյալն է՝

- Կռունկ աղմուկի մակարդակ՝  $L_{w1} = 105 + 10 * \log_{10} ((1 * 1 / (2 / \pi * 50^2) + 4 / 1 * 200) = 105 + 10 * (-16.98) = 88.02$  դԲ

Աղմուկի մակարդակների համատեղումը հետևյալն է՝

Երբ մի քանի աղմուկի աղբյուրներ կան, դրանք համադրում ենք հետևյալ բանաձևով՝  
 $LA_{էլվ} = 10 * \log_{10}(3 * 10^{\{88.02/10\}}) = 10 * \log_{10}(3 * 10^{\{8.802\}}) = 92.79$  դԲ

Այսպիսով, շինարարական հրապարակում հողային աշխատանքների ժամանակ երեք կռունկ միաժամանակ աշխատանելու դեպքում համակցված աղմուկի մակարդակը 50 մետր հեռավորության վրա կազմում է 92.79 դԲ:

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

Պաշտպանիչ էկրանի արդյունավետությունը հաշվարկում են հետևյալ բանաձևով.

$$L_{աղ} = 23 \cdot \lg m_t - 10 \text{ դԲ, երբ } m \geq 200 \text{ կգ/մ}^3$$

$$L_{աղ} = 13 \cdot \lg m_t - 13 \text{ դԲ, երբ } m \leq 200 \text{ կգ/մ}^3$$

Որտեղ  $m_t = K \cdot m$  - մակերեսի խտության էկվիվալենտն է,

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

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

$$m_t = 7850 \cdot 1 = 7850$$

$$L_{աղ} = 23 \cdot \lg m_t - 13 = 23 \cdot \lg(7850) - 13 = 23 \cdot 3.894 - 10 = 89.562 - 10 = 79.56 \text{ դԲ}$$

Շինարարական հրապարակից դուրս աղմուկի մակարդակը կազմում է՝

Հողային աշխատանքների փուլ

$$LA_{տար} = LA_{էկվ} - L_{աղ} = 87.15 - 79.56 = 7.59 \text{ դԲ}$$

Շենքերի կառուցման փուլ

$$LA_{տար} = LA_{էկվ} - L_{աղ} = 92.79 - 79.56 = 13.23 \text{ դԲ}$$

Մոտակա բնակելի շինությունների ներսում աղմուկի մակարդակը հողային աշխատանքների փուլում կկազմի 7.59 դԲ, իսկ շենքերի կառուցման փուլում՝ 13.23 դԲ, ինչը նորմայից բավականին ցածր է:

Աշխատանքները իրականացվելու են միայն ցերեկային ժամերին:

**Թրթռում**

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

Հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) թույլատրելի մակարդակները

Միջին երկրաչափական հաճախականության օկտավային շերտեր, Հց	Թույլատրելի արժեքները XO YO և ZO առանցքներով			
	Թրթռման արագացում		Թրթռման արագություն	
	մ/վրկ <sup>2</sup> .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 թրթռման (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 թրթռման (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. Շահագործման փուլ

##### 4.1 Արտանետման աղբյուրներ

Շահագործման փուլում արտանետման աղբյուրներ չկան:

##### 4.2 Արտահոսքեր

Շահագործման փուլում առաջացող կենցաղային հոսքաջրերը ուղղվում են կոյուղատար:

##### 4.4 Թափոններ

Շահագործման փուլում կառաջանա կենցաղային աղբ: Առևտր կենտրոնի տարածքում նախատեսվում է տեղադրել աղբի տեսակավորման աղբամաններ, տարածքում բացառվելու է աղբի կուտակումը, այն ամենօրյա ռեժիմով պայմանագրային հիմունքներով կհեռացվի աղբահավաք ծառայության կողմից համայնքային աղբավայր:

#### 1. Մշտադիտարկումների իրականացման պլան

Առևտրի կենտրոնի շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում նախատեսվում է իրականացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման/մեղմացման ուղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx) արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ (քանդման և շինարարության փուլ);
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 (քանդման և շինարարության փուլ):
5. Հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկում
6. Օրենսդրությամբ սահմանված կարգով կիրականացվի շահագործվող տրանսպորտային և այլ փոխադրամիջոցների պարբերական ստուգումներ:

Բնապահպանական միջոցառումների համար նախատեսվում է 3700000 դրամ:

Մշտադիտարկում և բնապահպանական միջոցառումներ, շին. փուլ/ դրամ		
Տարածքի ջրցան փոշեգոյացումը կանխելու նպատակով	200000	200000
Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx) արտանետումների չափումներ, ամիսը մեկ հաճախականությամբ;	60x45000	2700000
Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ՝ երեք ամիսը մեկ հաճախականությամբ:	20x25000	500000
Հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկում	20x15000	300000
Ամբողջ շինարարության համար		3700000

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ ՄԵՂՄԱՅՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ	ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ	ՄԵՂՄԱՅՆՈՂ 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 և</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 որակյան 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 անվաղողերը 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 կարգադրում:</p>



	Աղմուկ	<p>(i) Շինարարական աշխատանքներից գոյացած աղմուկը կսամանափակվի թույլատրված ժամերի միջակայքում</p> <p>(j) Շինարարական աշխատանքների ընթացքում շարժիչների, օդի կոմպրեսորների և էլեկտրականության սարքերը պետք է ծածկվեն:</p> <p>(k) Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ (քանդման և շինարարության փուլ)</p>
	Թափոնների կառավարում	<p>(a) Քանդման և 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> <p>(d) Հնարավորության դեպքում կապալառուն կարող է պիտանի թափոնները բազմանվագ օգտագործել</p>
Կեղտաջրերի հեռացում	Ջրի որակ	<p>(a) Քանդման և շինարարության փուլում տեխնիկական ջուրը կբերվի պայմանագրային հիմունքներով ավտոցիստեռներով: Շինարարության փուլում աշխատողների կոմունալ կենցաղային պայմանները կապահովեն տեղադրելով բիոգուգարաններ, խմելու ջուրը կմատակարարվի տարաներով,</p> <p>(b) Շինարարական տրանսպորտային միջոցների անվադողերը և սարքավորումները պետք է լվացվեն նախատեսված տարածքներում, որտեղից առաջացած կեղտաջրերը կուղորդվեն պարզաբան(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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Շինարարության ազգային նորմերի համաձայն կապալառուն պետք է ապահովի պատշաճ անվտանգություն և շինարարությանն առնչվող երթևեկության կարգավորում, ինչը ներառում է, բայց չի սահմանափակվում հետևյալով.</li> <li>▪ պարզ տեսանելի ցուցանակներ, զգուշացնող նշաններ շինհրապարակում հանրությանը պոտենցյալ վտանգների մասին նախազգուշացնելու համար, պետք է առկա լինեն պատնեշներ և շրջանցող ուղիներ</li> <li>▪ Օրենսդրությամբ սահմանված կարգով կիրականացվի շահագործվող տրանսպորտային և այլ փոխադրամիջոցների պարբերական ստուգումներ:</li> <li>▪ Անձնակազմի կրթման համակարգ և երթևեկության կառավարման համակարգ.</li> </ul>

		<p>հատկապես՝ շինհրապարակ մուտք գործելու և հարակից տարածքում ծանր տրանսպորտի համար: Հետիոտների համար անվտանգ անցումներ երթևեկության գոնայում:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Համապատասխանեցնել աշխատանքային ժամերը երթևեկության ակտիվության հետ, խուսափել ակտիվ երթևեկությունից՝ մարդկանց ակտիվ տեղաշարժի ժամերին:</li> <li>▪ Երթևեկության ակտիվ կառավարում շինհրապարակում փորձված և երևացող անձնակազմի կողմից, եթե վերջինս անհրաժեշտ է մարդկանց ապահով և հարմար անցուղարձի համար.</li> <li>▪ Պետք է ապահովվի ապահով և շարունակական մոտեցում դեպի գործող գրասենյակային շինությունները, խանութները և բնակելի շինությունները շինարարական աշխատանքների ընթացքում:</li> </ul>
--	--	--

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Մեքենաների և տեխնիկայի համապատասխան տեխնիկական վիճակի ապահովում</li> <li>- Բեռնատարերի բեռնվածության սահմանափակում հերթականության ապահովմամբ</li> <li>- Տեղափոխումների ժամանակացույցի և երթուղիների պահպանում</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Շինհրապարակ</li> <li>- Շինանյութերի և աղբի տեղափոխման երթուղիներ</li> </ul>	Շինհրապարակ տանող ճանապարհների ստուգում	Աշխատանքային ժամերին և դրանցից դուրս անսպասելի ստուգումների իրականացում	Կապալառու
Շինարարական տեխնիկայի շահագործում տեղամասում	- Մեքենաների և տեխնիկայի լվացումը պետք է կատարվի շինհրապարակից դուրս , համայնքում գործող մասնագիտացված կետերում	Շինհրապարակ	Գործընթացների գործունեության ստուգում	Մեխանիզմների շահագործման ընթացքում	Կապալառու

	- Տեխնիկական միջոցների վառելիքի լիցքավորումը և յուղումը պետք է իրականացվի շինհրապարակից դուրս լցակայաններում կամ սպասարկման կետերում				
Հողային աշխատանքներ	- Հանված հողերը հեռացվում են համայնքի կողմից հատկացված վայր	Շինհրապարակ	Գործընթացների ստուգում	Հողային աշխատանքների ընթացքում	Կապալառու
Կենսաբազմազանություն	Բուսատեսակների, դրանց աճելավայրերի և պոպուլյացիաների վիճակի փոփոխության մշտադիտարկում	Գործունեության ենթակա տարածք	Արտաքին զննում, դաշտային հետազոտություններ	Շինարարության փուլում	Կապալառու
Իներտ շինանյութերի զնում	- Շինանյութերի զնում 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

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Մթնոլորտային արտանետումների գույքագրման ձեռնարկ, ЕМЕР/ЕЕА, 2009:
2. СН 245-71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий.
3. СНиП 1.02.01-85 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
4. СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
5. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами, Госкомгидромет, Ленинград, 1986.
6. 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.
7. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности, Стройиздат, Москва, 1982г.
8. Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, МИНПРОМСТРОЙ СССР, Москва 1984г.
9. Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте.
10. Нормы расхода жидкого топлива для машин, эксплуатирующихся в предприятиях уборки городских территорий, санитарной очистки и ремонтно-строительном производстве.
11. "Բնապահպանական վճարների դրույթաչափերի մասին" ՀՀ օրենքը, ընդունված 2006 թվականի դեկտեմբերի 20-ին:
12. ՀՀ Կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի "նակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին" թիվ 160-Ն որոշում:

ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ