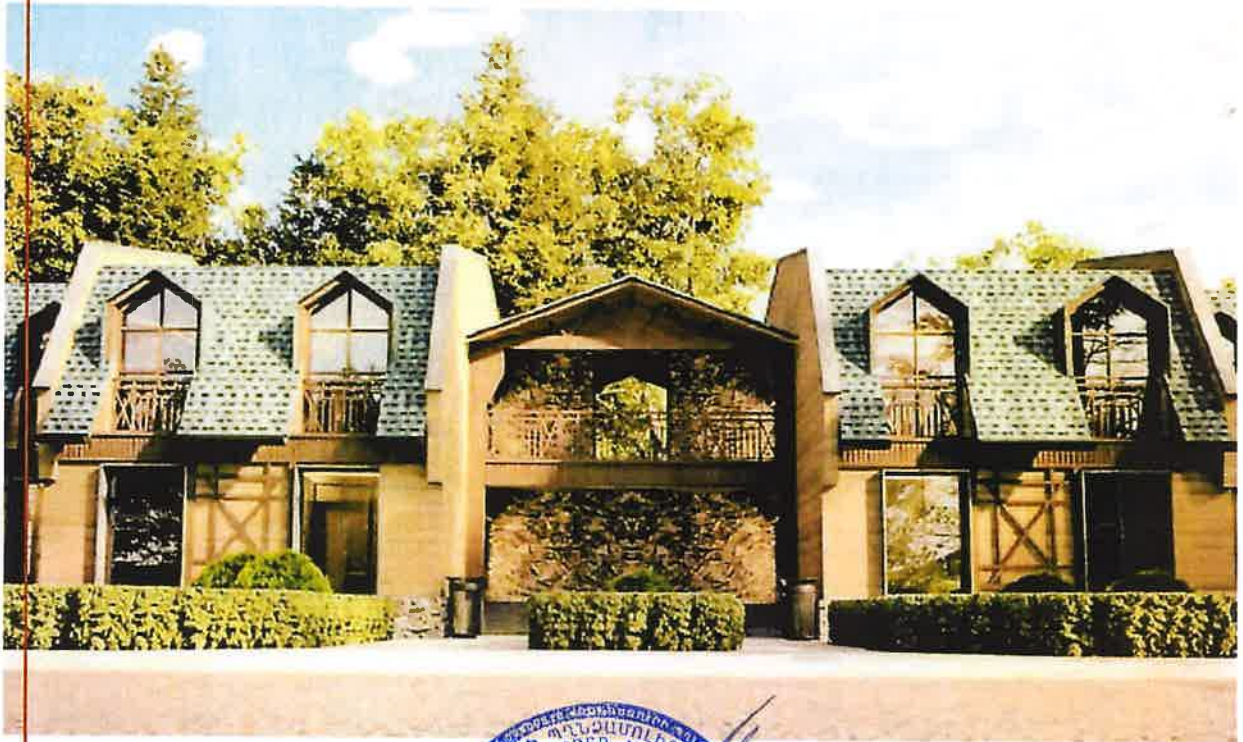


«ԶԱՆԳԵԶՈՒՐԻ ՊՂՆՁԱՄՈՒԲԴԵՆԱՅԻՆ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ՓԲԸ

**«ՄԱՆԿԱԿԱՆ ԱՄԱՌԱՅԻՆ ՃԱՄԲԱՐԻ» ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ
ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**



Գլխավոր տնօրենի տեղակալ



Ա. Նիկողոսյան

Երևան 2026

Բովանդակություն

ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՂԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ	4
1. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ	5
2. ՆԱԽԱԳԾԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ, ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ	8
2.1. Այլընտրանքային տարբերակ	11
3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	12
3.1. Տարածքի աշխարհագրական դիրքը	12
3.2. Ինժեներաերկնաբանական բնութագիրը	12
3.3. Սողանքներ	12
3.4. Տեկտոնիկա և սեյսմիկություն	13
3.5. Կլիման	14
3.6. Օդային ավազան	20
3.7. Զրային ռեսուրսներ	20
3.8. Բուսական աշխարհ	21
3.9. Կենդանական աշխարհ	22
3.10. Պատմության և մշակույթի հուշարձաններ	23
3.11. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքները	36
4. ՏԱՐԱԾՔԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	37
4.1. Ընդհանուր տեղեկություններ	37
5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ` ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԳՈՏԻՆՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	40
5.1. Ընդհանրուր նկարագիր	40
5.2. Ճարտարապետական և տեխնոլոգիական լուծումներ	44
5.3. Շինարարական աշխատանքներ	45
5.4. Նյութերի և բնառեսուրսների օգտագործում	48
6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈԻԼԵՐՈՒՄ	49
6.1. Թափոնների կառավարումը շահագործման փուլում	49
6.2. Կանաչապատում	52
6.3. Ծախսվող ջրի նորմաներ	52
6.4. Օդի աղտոտում	54
6.4.1. Շրջանի ֆիզիկաաշխարհագրական և կլիմայական պայմանների հակիրճ բնութագիրը	54
6.4.2. Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության գոյություն ունեցող մակարդակները	55
6.4.3. Վնասակար նյութերի մթնոլորտ արտանետումների աղբյուրները և հաշվարկը	55
6.4.4. Մթնոլորտի աղտոտվածության սպասվելիք մակարդակները շինարարության ժամանակահատվածում	61
6.4.5. Արտանետումների հետևանքով մթնոլորտի վրա հասցված տնտեսական վնասի հաշվարկ	61
6.5. Աղմուկի մակարդակը շինարարության ժամանակ	63
6.6. Թրթռում	64
7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ ԵՎ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ	65
8. ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈԻԼՈՒՄ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅՈՒՆԸ	69
8.1. Մթնոլորտն արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկ	69
8.2. Ազդեցությունը ջրային ռեսուրսների վրա	71
8.3. Խմելու ջրի օգտագործում	71

8.4.	Տնտեսա-կենցաղային կեղտաջրերի ջրահեռացում	75
8.5.	Թափոնների առաջացում	77
8.6.	Կենսաբազմազանության վրա	78
9.	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ և ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԸ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈՓԼՈՒՄ	78
	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈՒԼՈՒՄ	80
10.	ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ և ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ	82
11.	ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ	83
	ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	86

ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՆԱԽԱԶԵՌՆՈՂԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Պատվիրատու և ձեռնարկող՝	«Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲԸ
Հակիրճ անվանումը՝	«ԶՊՄԿ» ՓԲԸ կամ ԶՊՄԿ
Ձեռնարկողի կոնտակտային տվյալները	
- Հեռախոսը՝	(+374)-60-500003
- Էլ. փոստը՝	info@zcmc.am
- Հասցե՝	ՀՀ, ք. Քաջարան, Լեռնագործների 18
- Գտնվելու վայրը՝	ՀՀ, Սյունիքի մարզ, Քաջարան համայնքի վարչական տարածք
Գործունեության տեսակը՝	Հանքարդյունահանում
Նախատեսվող գործունեություն	Սյունիքի մարզ, Կապան համայնքի, Տանձու Լենջ բնակավայրի, 2/1-4 հասցեում Մանկական ամառային ճամբարի կառուցում
Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության կազմող՝	«Ակունք Ֆիրմա» ՍՊԸ

1. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման եվ փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (2014, փոփոխված՝ 2023թ. մայիսի 03, ՀՕ-150) – Կարգավորում է նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացակարգը՝ դիտարկելով շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, անդր-սահմանային և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները: Ներառում է նախատեսվող գործունեության 2 կատեգորիա՝ «Ա», «Բ» ըստ շրջակա միջավայրի վրա նվազող ազդեցության աստիճանի: Համաձայն օրենքի իրականացվում է նախատեսվող գործունեության գնահատում և փորձաքննություն, որից հետո տրվում է եզրակացություն:

«Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-522-Ն (ընդունված 1994թ. և լրամշակված 2022թ.) - կարգավորում է մթնոլորտային օդի պահպանության իրավական և կազմակերպական հիմքերը՝ ուղղված մթնոլորտային օդի որակի պահպանությանը: Մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի համար բարենպաստ մթնոլորտային օդի որակի ապահովման նպատակով՝ մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում հասարակական հարաբերությունները:

«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք (1998թ.) - Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններն են՝ պետական հաշվառման վերցված պատմական, գիտական, գեղարվեստական կամ մշակութային այլ արժեք ունեցող կառույցները, դրանց համակառույցներն ու համալիրները՝ իրենց գրաված կամ պատմականորեն իրենց հետ կապված տարածքով, դրանց մասը կազմող հնագիտական, գեղարվեստական, վիմագրական, ազգագրական բնույթի տարրերն ու բեկորները, պատմամշակութային և բնապատմական արգելոցները, հիշարժան վայրերը՝ անկախ պահպանվածության աստիճանից:

«Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (1999թ.) - Ապահովում է բուսական տեսակների (ֆլորայի) և դրանց առաջացրած համակեցությունների (բուսականության) բազմազանության, աճելավայրերի և էկոհամակարգերի հավասարակշռվածության վրա մարդու բացասական ներգործության կանխարգելումը: Իրականացնում է բուսական աշխարհի, դրա գենոֆոնդի և ցենոֆոնդի բազմազանության, աճելավայրերի պահպանության քանակական և որակական, բուսական աշխարհի շարունակական օգտագործման և վերարտադրության գիտականորեն հիմնավորված ապահովումը, բուսական աշխարհի օգտագործման հարաբերությունների կարգավորումը, բուսական 5 աշխարհի պահպանության և օգտագործման բնագավառում օգտագործողների իրավունքների պաշտպանությունը և պարտականությունների կատարումը:

«Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (2000թ.) - Սահմանում է ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը: Նախատեսում է

գենոֆոնդի և տեսակային բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, բնականոն վերարտադրության ապահովումը, կենդանիների բնակության միջավայրի ամբողջականության խախտման կանխումը, կենդանական տեսակների և դրանց պոպուլյացիաների ու համակեցությունների ամբողջականության, կենդանիների միգրացիայի ուղիների պահպանությունը, կենդանական աշխարհի օբյեկտների օգտագործման հարաբերությունների կարգավորումը, կենդանական աշխարհի պահպանության և օգտագործման բնագավառներում օգտագործողների իրավունքների պաշտպանությունն ու պարտականությունների կատարումը:

«Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքը (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.) - Սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:

«ՀՀ Հողային օրենսգիրք» (2001թ.) - Սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսավարման տարբեր կազմակերպա-իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը:

«Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքը (2004թ.)-սահմանում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, ինչպես նաև բնական ռեսուրսների, մարդու կյանքի և առողջության վրա թափոններից առաջացող բացասական ազդեցությունների կանխարգելման համար իրավական և տնտեսական հիմքերը:

«ՀՀ Ջրային օրենսգիրք» (2002) - Նպատակը երկրի ջրային ռեսուրսների պահպանության, ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման միջոցով քաղաքացիների և տնտեսության կարիքների բավարարման և ապագա սերունդների համար ջրային ռեսուրսների պահպանման համար իրավական հիմքերի ապահովումն է:

«Հողերի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ վերահսկողության մասին» ՀՀ օրենք (2008թ.)- Սահմանվում է հողերի արդյունավետ օգտագործման և պահպանման, հողային օրենսդրության պահանջների կատարման նկատմամբ վերահսկողության իրականացման խնդիրները, ձևերը, վերահսկողություն իրականացնող մարմինները, ստուգող և ստուգվող անձանց իրավունքներն ու պարտականությունները, ստուգումների իրականացման կարգերը: Սույն օրենքի գործողությունը տարածվում է ՀՀ հողային ֆոնդում առկա բոլոր հողամասերի օգտագործման և պահպանության վրա՝ անկախ դրանց

նպատակային նշանակությունից, սեփականության և (կամ) օգտագործման իրավունքի սուբյեկտներից:

«Քաղաքաշինության մասին» ՀՀ օրենք (1998)-կարգավորում է շինարարական գործընթացի կազմակերպումը, պահանջում է նախատեսվող գործունեության մասին տեղակատվության հրապարակումը և նախագծման փուլում հանրության մասնակցությունը:

ՀՀ կառավարության որոշումներ

- ✓ ՀՀ կառավարության 29 հունվարի 2010թ. «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» N72-Ն որոշում:
- ✓ ՀՀ կառավարության 29. հունվարի.2010թ. «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» N71-Ն որոշում:
- ✓ ՀՀ կառավարության 14 օգոստոսի 2008թ. «Հայաստանի հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշում:
- ✓ ՀՀ կառավարության 15 մարտի 2007թ. «ՀՀ Պետական Սեփականություն Համարվող և Օտարման Ոչ Ենթակա Պատմության Եվ Մշակույթի Անշարժ Հուշարձանների Պետական Ցուցակը Հաստատելու Մասին» N 385-Ն որոշում:
- ✓ ՀՀ կառավարության 14 օգոստոսի 2014թ. «Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը հաստատելու մասին» N781-Ն որոշում:
- ✓ ՀՀ կառավարության 2018 թվականի փոտրվարի 8 «Բնակավայրերի կանաչ գոտիների չափերին և տեսակային կազմին ներկայացվող պահանջները սահմանելու եվ հայաստանի հանրապետության կառավարության 2008 թվականի հոկտեմբերի 30-ի n 1318-ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» N108-Ն որոշում»:
- ✓ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 15-ի «ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀ շինարարական նորմեր» N 03-ն հրաման:
- ✓ ՀՀ կառավարության 2007 թվականի օգոստոսի 30-ի «Պետական անտառային հողերում անտառային տնտեսության վարման և անտառօգտագործման հետ չկապված աշխատանքների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» N 1045-Ն որոշում:
- ✓ ՀՀ Կառավարության որոշում N 1325-Ն «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին», 19 նոյեմբերի 2014 թ.:
- ✓ ՀՀ կառավարության որոշում N160-Ն, 2 փետրվար, 2016թ: Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին:

2. ՆԱԽԱԳԾԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ, ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

Նախագիծը նպատակ ունի ստեղծելու ժամանակակից, անվտանգ, առողջարար և ամբողջությամբ բնապահպանական պահանջներին համապատասխանող ամառային մանկական ճամբար, որը կնպաստի Սյունիքի մարզի սոցիալական, կրթական և առողջապահական ենթակառուցվածքների զարգացմանը: Ճամբարը նախատեսված է ընդունելու Հայաստանի մարզերից ժամանող 120 երեխա և 12 անձնակազմ ամառային 91-օրյա ժամանակահատվածում:

«ԶԱՆԳԵԶՈՒՐԻ ՊՂՆԶԱՄՈԼԻԲԴԵՆԱՅԻՆ ԿՈՄԲԻՆԱՏ» ՓԲ ընկերության կողմից նախատեսվում է նախկին ճամբարի տեղում կառուցել նոր ամառային մանկական ճամբար: Ճամբարը նախատեսվում է տեղակայել 17.28 հեկտար ընդհանուր մակերես ունեցող տարածքում, որը սեփականության իրավունքով պատկանում է «ԶՊՄԿ» ՓԲ ընկերությանը: Տարածքը գտնվում է Կապան համայնքի սահմաններում՝ Տանձու Լենջ բնակավայրում՝ անտառապատ լեռնային լանջի վրա: Տեղանքը բնութագրվում է անաղարտ բնական միջավայրով, կանաչապատ տեղանքով և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունների բացակայությամբ: Տարածքի բնական լանդշաֆտը և գեղատեսիլ միջավայրը հնարավորություն են տալիս կազմակերպել առողջարար, հանգիստ և անվտանգ միջավայր:

Նախագծով կառուցվող շենքերը և տարածքները ներառում են բազմաֆունկցիոնալ ենթակառուցվածքներ, որոնք նախատեսված են երեխաների բնակության, սննդի, ուսումնական-մշակութային և սպորտային գործունեության ապահովման համար:

Նախատեսվող գործունեության համար առանձնացված շինարարական հարթակը արդենիսկ խախտված է, հետևապես նոր հողային ռեսուրսների ձեռք բերում և դրանց խախտում նախագծով չի նախատեսվում: Ներկայումս տարածքում գոյություն ունեն տաղավարներ և շինություններ, որոնք ենթակա են ապամոնտաժման: Դրանց փոխարեն կկառուցվեն ավելի ժամանակակից ու հարմարավետ տաղավարներ երեխաների համար:

Այդ գործունեությունը համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի (ՀՕ-150-Ն 03.05.2023) հոդված 12-ի 8-րդ կետի բ) ենթակետի դասվում է Բ կատեգորիայի շարքին և ենթակա է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման (այսուհետ՝ ՇՄԱԳ) փորձաքննության, քանի որ ընդհանուր կառուցապատվող տարածքի մակերեսը գերազանցում է 15000մ²-ին:

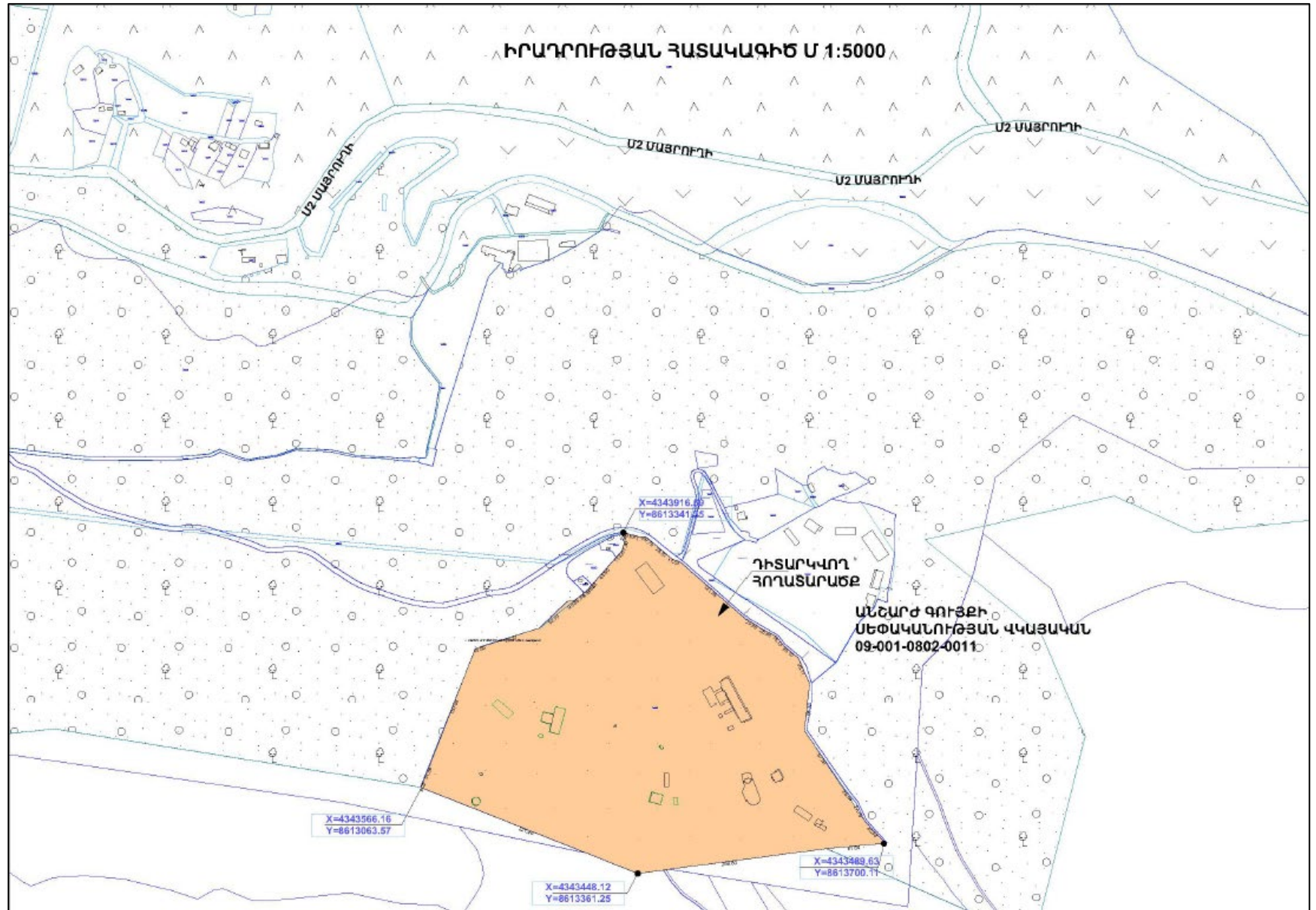
Կառուցապատման ընդհանուր տարածքը կազմում է 17,28 հա, կադաստրային ծածկագիրը՝ 09-001-0802-0011 (վկայականը տես՝ Հավելվածում): Կառուցապատումն իրականացվում է համաձայն ՀՀ Սյունիքի մարզի Կապան համայնքի նախագծման

թույլտվության (Ճարտարապետահատակագծային առաջադրնքի) NՆԹ-9133-25, 10.10.2025թ. պահանջների (տես՝ Հավելվածում):

Գործունեության իրականացման արդյունքում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունների գնահատման և վերլուծության արդյունքներն ամփոփվել են սույն հաշվետվության մեջ: Գնահատման նպատակն է նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում շրջակա միջավայրի ու մարդու առողջության վրա հնարավոր վնասակար ազդեցությունների կանխատեսումը, կանխարգելումը, նվազեցումը կամ բացառումը: Ստորև ներկայացված է նախատեսվող գործունեության իրադրային քարտեզը:



Նկար 1. նախատեսվող գործունեության տարածքը



Քարտեզ 1. Նախատեսվող գործունեության իրադրային քարտեզ

2.1. Այլընտրանքային տարբերակ

Ամառային մանկական ճամբարի կառուցումն ունի սոցիալական, կրթական և առողջապահական նշանակություն տարածաշրջանի համար: Որպես գրողական ժտարբերակ կարող ենք դիտարկել նախատեսվող գործունեության չիրականացումը, բացի այդ ճամբարի չկառուցման դեպքում Հայաստանի մարզերից յուրաքանչյուր տարի ժամանող 120 երեխա կգրկվեն հնարավորությունից ունենալու ամառային հանգիստ բնության գրկում, որը իր հերթին բացասաբար կանդրադառնա նաև մարզի սոցիալ զարգացման վրա:

Ճամբարի կառուցումն ու շահագործումը կնպաստի՝

- կանաչապատ տարածքների ավելացմանը,
- սոցիալական ենթակառուցվածքների զարգացմանը,
- երեխաների առողջ միջավայրում հանգստի կազմակերպմանը, ինչպես նաև կրթական մակարդակի և հաղորդակցման հմտությունների զարգացմանը,
- համայնքի էկոլոգիական անվտանգության բարձրացմանը,
- նոր աշխատատեղերի բացմանը և զբաղվածության ապահովմանը, ինչպես շինարարության այնպես էլ շահագործման փուլերում:

3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

3.1. Տարածքի աշխարհագրական դիրքը

Ֆիզիկաաշխարհագրական դիրքի առումով Կապան քաղաքը գտնվում է Հայաստանի հարավ-արևելյան մասում, Խուստուփ լեռան հյուսիսային ստորոտին, Ողջի գետի հովտում, ծովի մակարդակից 750-1050 մետր բարձրության վրա, Երևանից 320 կմ, հեռավորության վրա: Նախատեսվող ամառային ճամափարի տարաքժը գտնվում է Կապան համայնքի վարչական տարածքում՝ անտառապատ լանջին, բնակավայրից և այլ շինություններից հեռու:

Լեռնագրական տեսակետից Կապանը Փոքր Կովկաս լեռնահամակարգի հարավարևելյան մասում է՝ ՀՀ հարավային ծալքաբեկորավոր լեռնաշղթաներ և միջլեռնային գոգավորություններ մարզի Զանգեզուրի ենթամարզում: Դա Ողջիի գոգավորության այն հատվածն է, որտեղ Ողջի գետին են միախառնվում նրա վտակներ Վաչագանը, Կավարտը, իսկ արևելյան եզրում էլ՝ Աճանանը:

Այսպիսով Կապան քաղաքը տեղադրված է Ողջի գետի միջին հոսանքներում, նրա Վաչագան և Կավարտ վտակների աջափնյա ու ձախափնյա նեղ դարավանդներում, դրանց հարակից 30-40 աստիճան թեքության լեռնալանջերին, 700-1000 մ բացարձակ բարձրությունների վրա: Տարածքի ընդհանուր թեքվածությունը արևմուտքից արևելք է:

3.2. Ինժեներաերկնաբանական բնութագիրը

Երկրաբանական և երկրաֆիզիկական հետազննումների արդյունքում տարածքում հայտնաբերվել են երկրաբանալիթոլոգիական կառուցվածքի հետևյալ շերտերը.

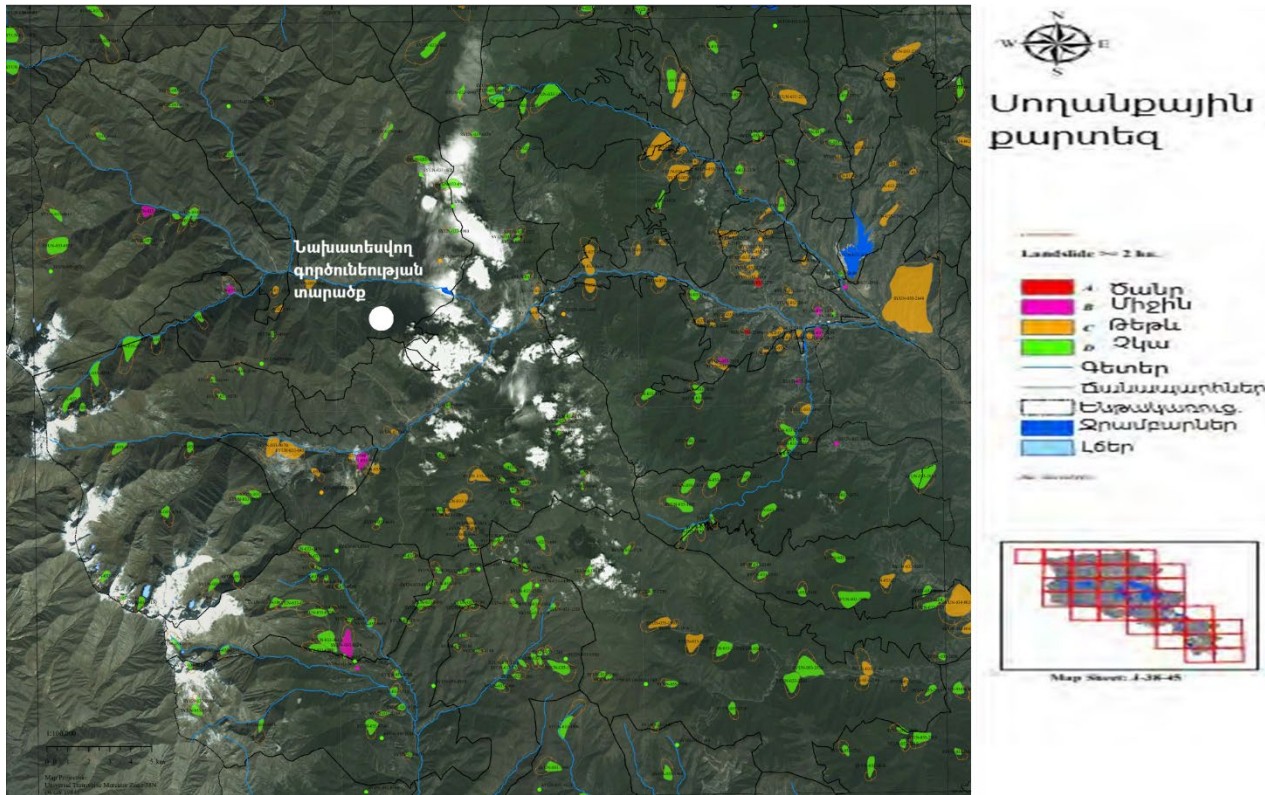
Շերտ-1 Տարբեր ապարների մանրախճային նստվածքներ ծանր ավազային ավազակավի պարունակությամբ: Ժամանակակից դելյուվիալ-պրոյուվիալ առաջացումներ են: Գրունտներն ըստ շահագործման դժվարության համաձայն ՄՆԻՊ IV-2-84-ի (39բ) III կարգ է:

Շերտ-2 Տարբեր ապարների խճաքարային նստվածքներ (կոպիճ), թեթև ավազային պինդ ավազակավի պարունակությամբ, 5-10% բեկորանյութով: Ժամանակակից դելյուվիալ-պրոյուվիալ առաջացումներ են: Գրունտներն ըստ շահագործման դժվարության համաձայն ՄՆԻՊ IV-2-84-ի (13) IV կարգ է:

3.3. Սողանքներ

Կապանի շրջանին բնորոշ են սողանքային երևույթները: Կապան քաղաքում և շրջապատում հայտնի սողանքներն են Մ.Հարությունյան փողոցի հարող տեղամասի, Արփիկ թաղամասի, Համլետավան թաղամասի, Անդրանիկաշեն թաղամասի սողանքները:

Անմիջապես մանկական ճամբարի տարածքում և նրա մոտակայքում, համաձայն հատուկ կատարված հետազոտությունների արդյունքների, սողանքային երևույթներ չեն արձանագրվել: Մանկական ճամբարի շրջակայքում սողանքային մարմինների քարտեզը բերված է Նկար 2-ում:



Նկար 2. Սողանքային քարտեզ

3.4. Տեկտոնիկա և սեյսմիկություն

Երկրաֆիզիկական հետազոտումներից ստացված տվյալները ցույց են տալիս, որ գրունտների տատանումների գերակայող հաճախականությունը գտնվում է 2.41 - 2.65 հց տիրույթում: Ստացված տվյալով հաշվարկվել են գրունտների տատանման գերակայող պարբերությունները, որոնք գտնվում են 0.377 – 0.415 վրկ տիրույթում:

Նախագծվող տեղամասում, լայնական ալիքների տարածման արագությունների արժեքներով ստացված արդյունքներով հաշվարկված $\bar{V}_{s30}$ միջին արժեքները գտնվում են 630 – 822 մ/վրկ տիրույթում, հետևաբար նախագծվող շենքի հիմնատակի գրունտները՝ 30 մետր հաստվածքի համար, համաձայն՝ ՀՀՇՆ 20.04.20թ. «ԵՐԿՐԱՇԱՐԺԱԴԻՄԱՑԿՈՒՆ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ, ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԵՐ» նորմատիվային փաստաթղթի աղյուսակ 3-ի, համապատասխանում են սեյսմիկ երկրորդ կարգի:



Նկար 3 . Մեյամիկ գոտիներ

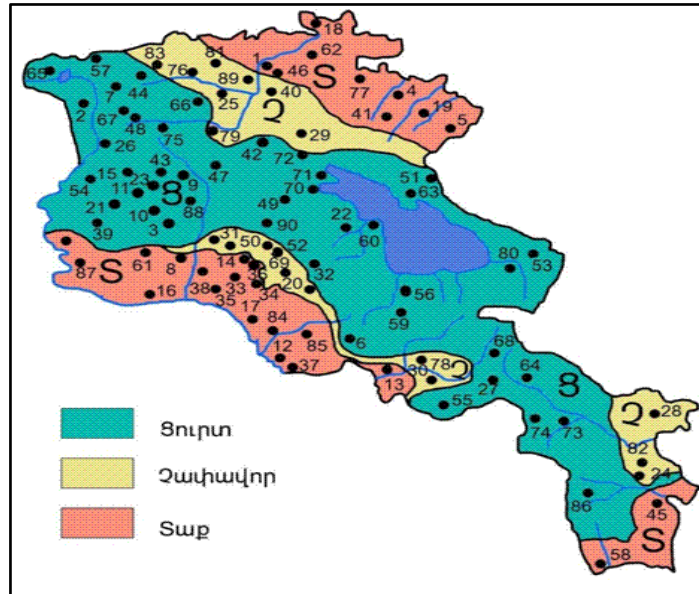
3.5. Կլիման

Մանկական ճամբարի կառուման տարածքի կլիմայական պայմանների նկարագրությունը տրված է ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2024թ. հունվարի 15-ի N 03-Ն հրամանով հաստատված «Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀՇՆ 22-01-2024 փաստաթղթի:

Կապանի շրջանի ցածրադիր տարածքներին բնորոշ է տաք կլիմայական տիպը, որը ձևավորվում է ՀՀ հյուսիսարևելյան և հարավարևելյան շրջաններում՝ մինչև 1200մ ծ.մ. բարձրություններում: Նախատեսվող մանկական ճամբարի գտնվելու շրջանում կլիման չափավոր շոգ է: Ձմեռը մեղմ է, ամառը չոր և շոգ: Ամենաշոգ ամիսը հուլիսն է, հուլիս ամսվա միջին ջերմաստիճանը՝ 23.7°C, օդի միջին ամսական հարաբերական խոնավությունը՝ 62%: Ամենացուրտ հունվար ամսվա միջին ջերմաստիճանը՝ 0.8°C, միջին հարաբերական խոնավությունը՝ 75%:

Տեղումների միջին տարեկան քանակությունը՝ 566մմ, թեև հնարավոր են նաև հեղեղներ՝ ամռան ամիսներին: Տարվա ցուրտ ժամանակաշրջանում քամու գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր-փետրվար ամիսներին արևելյան է, իսկ տարվա տաք ժամանակաշրջանում, հունիս - օգոստոս ամիսներին՝ հարավ-արևելյան:

Ստորև ներկայացվում է ՀՀ կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզը, որը ներբեռնվել է «Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ 22-01-2024» ([https://www.artis.am/Annexes/7/2024 NO3hav.pdf](https://www.artis.am/Annexes/7/2024%203hav.pdf)) կայքից: Համաձայն այդ քարտեզի նախատեսվող մանկական ճամբարի տարածքը գտնվում է կլիմայական «Տաք» շրջանում:



Նկար 4 Կլիմակայակ շրջանի սխեմատիկ քարտեզ

Կլիմական բնութագրերը բերված են 3.5.1-3.5.12 աղյուսակներում՝ ըստ Կապանի օդերևութաբանական կայանի (բարձրությունը՝ 705մ ծ.մ.) տվյալների, ՀՀՇՆ 22-01-2024 շինարարական կլիմայաբանության համաձայն:

Օդի միջին ամսական և տարեկան ջերմաստիճանները, °C

Աղյուսակ 3.5.1

Միջին ամսական ջերմաստիճանը												Տարե- կան
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
0.8	2.4	5.9	11.5	16.3	20.6	23.7	23.1	18.9	13.1	7.3	2.6	12.2

Բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը՝ +42.4°C,

Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը՝ -22.1°C:

Օդի միջին առավելագույն (մ.ա.) և միջին նվազագույն (մ.ն.) ջերմաստիճանները, °C

Աղյուսակ 3.5.2

<u>մ.ա.</u>	Ըստ ամիսների												Տարեկան
մ.ն.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
մ.ա.	8.1	9.4	12.6	18.1	22.8	27.2	30.3	30.0	25.4	19.8	14.2	9.9	19.0
մ.ն.	-4.1	-2.5	0.8	5.8	10.4	14.0	16.9	16.5	13.2	7.8	2.5	-2.1	6.6

Օդի դիտված բացարձակ առավելագույն (ա) և նվազագույն (ն) ջերմաստիճանը, °C

Աղյուսակ 3.5.3

<u>ա/ն</u>	Ըստ ամիսների												Տարեկան
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ա	22.9	25.6	31.6	35.5	35.5	42.4	39.1	39.5	38.4	33.5	29.5	25.9	42.4
ն	-22.1	-19.0	-15.7	-9.7	-0.3	2.2	9.0	8.3	0.1	-5.8	-15.0	-17.5	-22.1

Նշված սահմաններում օդի միջին օրական ջերմաստիճանով օրերի քանակը

Աղյուսակ 3.5.4

Ջերմաստիճանների սահմանները	ամիսներ											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ջերմաստիճանային միջակայք, °C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-19.9-ից մինչև -15.0	0.02											
-14.9-ից մինչև -10.0	0.2	0.1										0.1
-9.9-ից մինչև -5.0	2.3	1.3	0.2								0.05	1.0
-4.9-ից մինչև -0.0	10.0	6.7	2.6	0.1						0.01	0.9	6.4
0.1-ից մինչև 5.0	14.2	12.9	10.3	2.0	0.04					0.6	6.9	15.6

5.1-ից մինչև 10.0	3.6	6.6	12.6	8.1	0.9	0.04			0.1	5.2	15.8	7.1
10.1-ից մինչև 15.0	0.2	0.7	4.9	14.4	8.7	1.2	0.1	0.2	3.7	16.8	6.2	0.8
15.1-ից մինչև 20.0	0.02		0.4	5.3	18.2	10.7	2.7	3.4	15.1	8.3	0.2	0.02
20.1-ից մինչև 25.0			0.04	0.1	3.1	16.8	18.9	20.7	10.8	0.2		
25.1-ից մինչև 30.0						1.2	9.4	6.7	0.2			

Օդի նշված ջերմաստիճաններով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը ցուրտ ժամանակահատվածի համար

Աղյուսակ 3.5.5

Ամիս	Օդի ջերմաստիճանը, °C (նվազագույն ջերմաստիճանով)									
	≤ -15		≤ -20		≤ -25		≤ -30		≤ -35	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
1.Դեկտեմբեր	0.2	5								
2.Հունվար	0.5	8	0.04	3						
3.Փետրվար	0.3	6								

Օդի նշված ջերմաստիճաններով օրերի միջին (մ) և առավելագույն (ա) քանակը տաք ժամանակահատվածի համար

Աղյուսակ 3.5.6

Ամիս	Օդի ջերմաստիճանը, °C (առավելագույն ջերմաստիճանով)							
	≥ 25		≥30		≥35		≥40	
	մ	ա	մ	ա	մ	ա	մ	ա
1.Հունիս	22.1	30	8.1	27	0.4	6	0.01	1
2.Հուլիս	28.8	31	18.6	30	2.3	14		
3.Օգոստոս	27.9	31	18.2	31	2.1	18		

Օդի միջին ամսական և տարեկան հարաբերական խոնավությունը (%)

Աղյուսակ 3.5.7

Ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		ամենաշոգ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		միջին ամսական	միջին ամսական, ժամը 15-ին	միջին ամսական	միջին ամսական, ժամը 15-ին
75	75	75	73	74	67	62	63	72	78	78	77	73	75	53	62	44

Մթնոլորտային տեղումները, մմ

Աղյուսակ 3.5.8

Տեղումների քանակը ըստ ամիսների՝ <u>միջին ամսական</u> , մմ												Տարե- կան, մմ	Տեղումների քանակը նոյեմբեր- մարտ ամիսներին, մմ	Տեղումների քանակը ապրիլ- հոկտեմբեր ամիսներին, մմ
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
27	32	63	72	98	64	31	27	39	46	41	26	566	189	377
30	40	58	76	99	70	176	70	55	51	63	33	176		

Չյան ծածկույթ

Աղյուսակ 3.5.9

Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ	Գրունտի սառչման առավելագույն խորքությունը, սմ
32	31	70	5

Քամի

Աղյուսակ 3.5.10

Ամիսներ	Կրկնելիությունը,% ըստ ուղղությունների Միջին արագությունը, մ/վ								Անորորի կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը հունիս-օգոստոս ամսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հուլիսին, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր-փետրվար ամսներին	Միջին արագություններից առավելագույնը ըստ ուղղությունների հունիսին, մ/վ
	Հյուսիսային	Հյուսիս-արևելյան	Արևելյան	Հարավ-արևելյան	Հարավային	Հարավ-արևմտյան	Արևմտյան	Հյուսիս-արևմտյան						
հուն-վար	2	2	29	30	6	5	18	8	45	1.0	ՀվԱրլ	2.4	Արլ	2.3
	2.2	2.0	2.3	2.0	1.9	1.6	2.2	1.9						
ապրիլ	2	1	37	32	4	3	12	9	36	1.5				
	2.5	2.0	2.9	2.5	2.3	1.9	2.7	2.0						
հուլիս	2	2	31	34	6	3	11	11	39	1.2				
	2.2	1.9	2.7	2.4	1.9	1.6	2.0	1.6						
հոկ-տեմբեր	1	1	34	32	6	4	12	10	44	1.1				
	2.1	1.7	2.5	2.2	1.9	1.6	2.0	1.3						

Քամու հաշվարկային արագությունը

Աղյուսակ 3.5.11

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, հՊա	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (≥ 15 մ/վ) օրերի քանակը	Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ «ո» տարիների ընթացքում		
			25	50	100
935.7	1.2	2	22	24	26

Ջեռուցման ժամանակահատվածի սկիզբը, վերջը և տևողությունը

Աղյուսակ 3.5.12

Սկիզբ	Վերջ	Տևողություն, օր
1 նոյեմբեր	6 ապրիլ	157

3.6. Օդային ավազան

Նախատեսվող ամառային մանկական ճամբարի տարածքի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիան ներկայացվում է հիմք ընդունելով «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կայքում տեղադրված Կապան քաղաքում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները:

ՀՀ որոշ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ (հնգամյա միջին)

Աղյուսակ 3.6.1

Քաղաք	Աղտոտող նյութ	Միջին հնգամյա կոնցենտրացիա (ֆոն), մգ/մ ³
Կապան	Ազոտի երկօքսիդ	0.012
	Ծծմբի երկօքսիդ	0.018

«Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի ձեռնարկուղեցույցի համաձայն՝ 10-50 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշներն են.

- ✓ Փոշի՝ 0.095 մգ/մ³,
- ✓ Ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.006 մգ/մ³,
- ✓ Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.003 մգ/մ³,
- ✓ Ածխածնի օքսիդ՝ 1.1 մգ/մ³:

Համաձայն տեղեկագրի՝ Կապան քաղաքի օդային ավազանի աղտոտվածության ցուցանիշները գտնվում են նորմերի սահմաններում:

3.7. Ջրային ռեսուրսներ

Հիդրոլոգիա և հիդրոերկրաբանություն

Դիտարկվող տարածքը հիդրոերկրաբանական տեսակետից իրենից ներկայացնում է տիպիկ լեռնային մարզ, կտրուկ և խիստ մասնատված ռելիեֆով, զառիթափ լանջերով, նեղ գետահովիտներով:

Տարածքի հիմնական ջրային զարկերակն է համարվում Ողջի գետը, իր մշտական և ժամանակավոր վտակներով:

Ողջի գետը սկիզբ է առնում Կապուտջուղ սարի լանջերից: Այն ունի մի շարք վտակներ, որոնցից առավել ջրառատ են Կապուտանը, Ծակքարը, Բագացջուրը, Գեղին, Գիրաթաղը, Վաչագանը, Գեղանուշը, Խալաջը և այլն:

Հայաստանի սահմաններում Ողջի գետի երկարությունը կազմում է 56կմ, ավազանի մակերեսը՝ 1032 կմ²: Գետի միջին անկումը կազմում է 0.058, հոսքի գործակիցը՝ 0.61: Ողջի գետը սնվում է հալոցքային, անձրևային և գրունտային ջրերով, գերակշռում է հալոցքային սնուցումը: Ողջի գետի առավելագույն ջրի ծախսը դիտվում է մայիս-հունիս ամիսներին, իսկ նվազագույնը՝ հունվարին: Կապանի կայանի մոտ Ողջի գետի բազմամյա միջին ծախսը կազմում է 9.59 մ³/վրկ: Ողջի գետի ավազանը սելավավտանգավոր է: Սելավային տարափային վարարումները դիտվում են 5-10 տարի մեկ, իսկ աղետային վարարումներ 20-50 տարի մեկ անգամ:

Շրջանի ստորերկրյա ջրերը տեղաբաշխված են անհավասար: Ապարների ջրանցիկության և լիթոլոգիական առանձնահատկությունների և ֆիզիկաաշխարհագրական պայմանների հետևանքով տեղանքում գերակշռում է մակերևութային հոսքը:

Ստորերկրյա ջրերի կուտակման պայմանները անբարենպաստ են, կայուն ջրապարունակ հորիզոնները որպես կանոն բացակայում են: Երբեմն հանդիպող ջրավորված տեղամասերը տեղադրված են ապարների հողմահարման կելևի ճեղքավոր գոտում: Հազվադեպ հանդիպող առանձին աղբյուրների դեբիտը աննշան է:

Զառիթափ լանջերով սաստիկ կտրատված ռելիեֆը, մթնոլորտային տեղումների շատ անհավասար տեղաբաշխումը տարվա կտրվածքով և նրանց տեղատարափային բնույթը, գոլորշիացման զգալի մեծությունների հետ համատեղ պայմանավորում են տեղանքի աղքատությունը ստորերկրյա ջրերով: Լեռնաշրջաններում ստորերկրյա ջրերի սնուցման մեջ մեծ դեր են խաղում պինդ տեղումները, սակայն դիտարկվող տարածքի համար բնորոշ է սակավաձյուն, երբեմն անձյուն ձմեռ, ինչը բացասական է ազդում ստորերկրյա ջրերի պաշարների լրացման վրա:

Նախատեսվող գործունեության մոտակա տարածքում ջրային մարմիններ չկան, ինչը կանխում է ջրային միջավայրի ախտոտման ռիսկը:

3.8. Բուսական աշխարհ

Կապան քաղաքի տեղանքը բնորոշ է միջին և բարձր լեռնային լանջերին, որտեղ համակցվում են ժայռոտ գագաթներ, անտառապատ լանջեր և մարգագետնային գոտիներ:

Տանձու Լենջ բնակավայրը, որտեղ նախատեսվում է կառուցել մանկական ճամբարը, գտնվում է Կապան համայնքի հյուսիսարևմտյան հատվածում:

Տեղական բնամիջավայրը ձևավորում է հարավային Սյունիքին բնորոշ խառը անտառներ, մացառուտներ և բարձր լեռնամարգագետիններ, որոնք էլ ապահովում են բարձր տեսակազանություն:

Տարածքի բուսականությունն արտահայտված է երեք հիմնական գոտիներով.

Խառը լեռնային անտառներ (միջին լեռնային գոտի, ~1200–1800 մ) գոտում տարածված են խոնավ և տաք լանջերին բնորոշ խառը, մեծ մասամբ տերևաթափ անտառներ:

Տիպական ծառատեսակներ՝ Կաղնի (*Quercus macranthera*), Բոխի տեսակներ (*Fagus orientalis*), Հացենի (*Carpinus caucasica*), Թեղի (*Tilia begoniifolia*), Թխկի տեսակներ (*Acer ibericum*, *A. hyrcanum*):

Թփուտային և խոտաբույսային տեսականին՝ Վայրի տանձ, վայրի խնձոր, Սպիրեաներ, կոճղաթփեր, Վայրի ելակ, Մանրաթելավոր խոտեր, ցորենազգիներ, Վայրի դեղաբույսեր՝ օշինդր, նանե, ուրց, գայլուկ:

Մացառուտներ և ենթալեռնային թփուտներ (1800–2200 մ) գոտին անցումային է անտառներից դեպի բաց լանդշաֆտներ: Լանջերը հաճախ քարքարոտ են, հարավային կողմերում՝ ավելի չոր: Տիպական բուսականություն՝ Նոլդո, գիհու տեսակներ (*Juniperus polycarpus*, *J. sabina*), Տանձենու, սալորենու վայրի տեսակներ, Թեյի գիհուտներ, թփուտներ՝ մուշմուլա, վարդազգիներ (*Rosa*, *Rubus*), Չորասեր խոտաբույսեր՝ եղեսպակ, ուրց, հազար:

Բարձր լեռնամարգագետիններ (2200–2800 մ և բարձր) գոտին բնորոշ է Ջանգեզուրի բարձրադիր մասերին: Ամռանը այստեղ ձևավորվում են խիտ, գունային հարուստ մարգագետիններ: Տիպական բույսեր՝ Ալպային խոտեր՝ *Festuca*, *Poa*, *Bromus*, Մարգագետնային ծաղիկներ՝ կակաչազգիներ, շուշաններ, գենտիաններ:

Էնդեմիկ և հազվագյուտ տեսակներ՝ Ջանգեզուրի քրիզանթեմ (*Chrysanthemum zangezuricum*), Կապուտաշյա գենտիաններ, Ալպային ուղտափուշ:

3.9. Կենդանական աշխարհ

Կապան քաղաքի շրջակայքում բնակվում են տարբեր կաթնասուններ, թռչուններ, սողուններ և միջատներ, որոնք կարևոր են շրջակայքի էկոլոգիական հավասարակշռության համար:

Միջատներ - Միջատների տեսականին հարուստ է՝ բազմաթիվ թիթեռներով, բզեզներով, մեղուներով և այլ միջատներով:

Սողուններ - Սողունների տեսականին հարուստ է գյուրգա, տեղական տափաստանային և լեռնային օձերով, ինչպես նաև մողեսներով, որոնք տարածված են անտառային և քարքարոտ լանջերում:

Թռչուններ - Թռչունների աշխարհը նույնպես բազմազան է. միջին և բարձր լեռնային հատվածներում ապրում են ոսկե արծիվ (*Aquila chrysaetos*), սև անգղ (*Aegypius monachus*), բազեներ, փայտփորիկներ և կկու, իսկ մերձանտառային և թփուտային գոտիներում կարելի է նկատել շիկահավ, կաքավ և այլ թռչունների տեսակներ:

Կաթնասուններ - Միջին լեռնային գոտիներում՝ խառը անտառների տակ, հանդիպում են արևմտյան կովկասյան արջ (*Ursus arctos*), գորշ գայլ (*Canis lupus*), անտառային կատու (*Felis*

silvestris) և կովկասյանլինքս (Lynx lynx dinniki): Արևի և լանդշաֆտային առանձնահատկությունների շնորհիվ այստեղ կարելի է հանդիպել նաև բեզոարյան այծի (Capra aegagrus aegagrus) խմբերի:

Գործունեության ենթակա տարածքում Կարմիր գրքի բուսատեսակներ և կենդանատեսակներ բացակայում են:

Շատ կեղանիներ մարդկաց երկարաթիվ գործունեության արդյունքում տարածքից հեռացել են: Տարածքը բավականին երկար ժամանակ օգտագործվել է որպես հանգստյան գոտի (Նկ 5):



Նկար 5. Տարածքում գոյություն ունեցող տաղավարներ

3.10. Պատմության և մշակույթի հուշարձաններ

Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված է Սյունիքի մարզի Կապան քաղաքի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը՝ համաձայն ՀՀ Կառավարության 29.12.05թ. №2322-Ն որոշման հավելվածի:

Հուշարձանի համարը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամարները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամանակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթագրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1				ԱՄՐՈՑ ԿԱՏԱՐԱՎԱՆՔ	10-18 դդ.	քաղաքից 5 կմ ամ, Ողջի գետի աջ ափին, նախկին Ջրախոր գյուղի մոտ, «Տանձու լենջ» վայրում	Հ	կիսավեր է
	1.1			Դիտակետ	10-12 դդ.	Ողջի գետի ձախ ափին	Հ	կիսավեր է

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1.2			Շինություններ օժանդակ	10-11 դդ.	ամրոցի տարածքի ամ և հվ-ամ կողմերում	Հ	ավերված է
	1.3			Պալատական համալիր	10-12 դդ.		Հ	ավերված է
2				ԱՐՁԱՆ «ԶԱՆԳԵԶՈՒՐՅԻ ԱՂԶԻԿԸ»	1978 թ.	ավտոկայարանամերձ հրապարակում	Հ	քանդ.՝ Ս. Բաղդասարյան
3				ԱՐՁԱՆ «ՔԱՋԱՐԱՆԻ ԲԱՆԱԼԻՆ»	1966 թ.	Կապան-Քաջարան մայրուղու ձախ կողմում, Ողջի գետի աջ ափին	Հ	քանդ.՝ Մ. Նուրիջանյան
4				ԲՆԱԿԱՏԵՂԻ	Ք.ա. 1 հազ.	քաղաքից 5 կմ հս-ամ, Ողջի գետի ձախ ափին, ձորում	Հ	ավերված է
5				ԲՆԱԿԵԼԻ ԹԱՂԱՄԱՍ ԱՉԱՂՈՒ (ՀԱՄԼԵՏԱՎԱՆ)		քաղաքից 5-6 կմ հս-ամ		նախկին գյուղը մտել է քաղաքի շրջագծի մեջ
	5.1			Ամրոց Կկոց քար	10 դ.	Բաղաբերդ ամրոցից աե	Հ	ավերված է
	5.2			Գյուղատեղի Աչաղու	10-18 դդ.	թաղամասի հս կողմում, անտառապատ լեռնալանջին	Հ	ավերված է
		5.2.1		Գերեզմանոց	13-14 դդ.		Հ	ավերված է
		5.2.2		Եկեղեցի	17-18 դդ.	գերեզմանոցի տարածքում	Հ	միանավ սրահ
	5.3			Հուշարձան՝ ազատամարտիկ Համլետ Քոչարյանի	1991 թ.	թաղամասի ամ եզրին	Տ	թաղամասը Համլետական է վերանվանվել ի հիշատակ Հ. Քոչարյանի
	5.4			Մատուռ	17-18 դդ.	Դ. Հարությունյանի տնամերձ հողամասում	Հ	կիսավեր է
6				ԲՆԱԿԵԼԻ ԹԱՂԱՄԱՍ ԲԱՂԱԲՈՒՐՁ		քաղաքից հվ-ամ, բարձրադիր վայրում		նախկին գյուղը քաղաքի շրջագծի մեջ է մտել 1958 թ.
	6.1			Գյուղատեղի	11-17 դդ.	թաղամասից 1.5 կմ ամ, անտառապատ վայրում	Հ	Գյուղատեղի Ղուշի (Ղուրճիկ). ավերված է
		6.1.1		Եկեղեցի	11 դ.		Հ	փոքր, ավերված
		6.1.2		Խաչքար	11 դ.	եկեղեցու մոտ	Հ	տեղահանված է
		6.1.3		Տապանաքար	11 դ.	եկեղեցու մոտ	Հ	արձանագիր

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6.2			Գյուղատեղի Վանք	միջնա- դար	թաղամասից 2 կմ հվ, անտառապատ բարձունքի վրա	Հ	տարածքի մեծ մասը մելիորացված է
		6.2.1		Եկեղեցի	17-18 դդ.		Հ	պատերը տեղ-տեղ պահպանվել են մինչև 2.5 մ բարձ- րությամբ
			6.2. 1.1	Տապանաքար	1462 թ.	ագուցված է եկեղեցու հվ ճակատին	Հ	
		6.2.2		Խաչքար	10-11 դդ.	եկեղեցու ամ պատի մոտ	Հ	վերնամասը բացակայում է
	6.3			Դամբարանադաշտ	Ք.ա. 1 հազ.	թաղամասի տարածքում	Հ	
	6.4			Եկեղեցի Սբ. Հռիփսիմե	1891 թ.	թաղամասի կենտրոնում	Հ	կառուցվել է հին եկեղեցու հիմքերի վրա
		6.4.1		Գերեզմանոց	13- 15դդ., 19-20 դդ.	եկեղեցու շուրջը	Հ	ավերված է
		6.4.2		Տապանաքար Արղունի	1436 թ.	ագուցված է եկեղեցու հվ ճակատին, հորիզոնական դիրքով	Հ	հին եկեղեցին կառուցողի տա- պանաքարն է
	6.5			Հուշադրյուր՝ Երկրորդ աշխարհամարտու- մ Բաղաբուրջ և Բարաբաթում գյուղերի զոհվածներին	2001 թ.	թաղամասից 1.6 կմ հվ-ամ, անտառապատ վայրում, ճանապարհի եզրին	S	
	6.6			Հուշարձան՝ Գաբեգին Նժդեհի	2001 թ.	թաղամասից 1 կմ հվ-ամ, սարալանջին, անտառի բացատում	Հ	
	6.7			Հուշարձան՝ Գաբեգին Նժդեհի	2001 թ.	թաղամասից 1.5 կմ հվ-ամ, դաշտամիջյան ճանապարհի եզրին	Հ	
	6.8			Հուշարձան՝ Երկրորդ աշխարհամարտու- մ զոհվածներին	1970 թ.	թաղամասի կենտրոնում	S	տարածքը պատնեշվել է տեղում եղած և ավերված գերեզ- մանոցի տա- պանաքարերով

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7				ԲՆԱԿԵԼԻ ԹԱՂԱՄԱՍ ԲԱՐԱԲԱԹՈՒՄ				
	7.1			Գերեզմանոց	19-20 դդ.	Թաղամասից 300 մ աե, «Խաչի խուլթ» վայրում	S	
	7.2			Եկեղեցի Սբ. Հռիփսիմե	17-18 դդ.	Թաղամասի կենտրոնում	Հ	միանավ սրահ
		7.2.1		Գերեզմանոց	17-19 դդ.	Եկեղեցու շուրջը	Հ	ավերված է
	7.3			Հուշարձան՝ Երկրորդ աշխարհամարտու մ զոհվածների	1968 թ.	Թաղամասի կենտրոնում	S	
		7.3.1		Խաչքար Արցախյան պատերազմում զոհված ազատա- մարտիկներին	1994 թ.		S	
8				ԲՆԱԿԵԼԻ ԹԱՂԱՄԱՍ ԲԵՆ		քաղաքից հս-ամ, Խուս- տուփ լեռան լանջին		նախկին գյուղը քաղաքի շրջագծի մեջ է մտել 1963 թ.
	8.1			Ամրոց Հալիձոր (Հալիձորի բերդ)	10-18 դդ.	Ողջի գետի բարձրադիր աջ ափին, ՀԵԿ-ի մոտ	Հ	կառուցվել է որպես կուսանոց անապատ. բերդի դիմաց եղել են Բեխ գյուղի Մելիք Փար-սադանյան- ների պղնձահանքն ու պղնձաձուլարանը
		8.1.1		Դամբարան	17 դ.	ամրոցի հս կողմում	Հ	քառամույթ, զմբերավոր
		8.1.2		Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	17 դ.		Հ	1723 թ. վերա- կառուցվել է Դավիթ Բեկի կողմից
		8.1.3		Խաչքար՝ հայր Վարդանի	982 թ.	ամրոցի տարածքում	Հ	
		8.1.4		Շինություններ բնակելի	17 դ.	Սբ. Աստվածածին Եկեղեցուն կից են հվ-ից և հս-ից	Հ	երկհարկ
		8.1.5		Սեղանատուն	17 դ.	ամրոցի հս կողմում	Հ	

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8.2			Գյուղատեղի Հալիձոր	միջնա- դար	Հալիձորի բերդի հվ-ան կողմում	Հ	ավերված է
		8.2.1		Գերեզմանոց	10-18 դդ.	գյուղատեղիի եկեղեցու մոտ	Հ	
		8.2.2		Եկեղեցի	17 դ.	գյուղատեղիում, Հալիձորի բերդից մոտ 25 մ ան	Հ	միանավ սրահ
			8.2. 2.1	Խաչքար	14-15 դդ.	ագուցված է եկեղեցու ան պատին	Հ	
		8.2.3		Շինություն տնտեսական	19 դ.	գյուղատեղիում	Հ	կանգուն է
	8.3			Եկեղեցի Սբ. Գևորգ	17 դ.	թաղամասի կենտրոնում	Հ	միանավ սրահ՝ վերակառ. 1903 թ.
		8.3.1		Գերեզմանոց	17-19 դդ.	եկեղեցու շուրջը	S	
			8.3. 1.1	Խաչքար	17-18 դդ.		S	պարզունակ է
		8.3.2		Տապանաքար՝ Բալի գորավարի	1791 թ.	ագուցված է եկեղեցու հվ ճակատին	Հ	Բալի Մելիք - Փարսադանյան՝ Դավիթ Բեկի գորավարներից
		8.3.3		Տապանաքար՝ Դավիթ-Բեկ Փարսադանյանցի	1864 թ.	ագուցված է եկեղեցու հվ ճակատին	Հ	Դավիթ-Բեկ Փարսադանյանց՝ ռուսական բանակի գորավար
		8.3.4		Տապանաքար տեր Սարգիս Մելիք- Փարսադանյանցի	1842 թ.	ագուցված է եկեղեցու հվ ճակատին	S	
	8.4			Եկեղեցի Սբ. Մինաս	17-18 դդ.	թաղամասի գործող գերեզմանոցի ան մասում, մուտքի մոտ	Հ	պահպանվել է ան պատը՝ 70 սմ բարձրությամբ
	8.5			Հուշարձան՝ Երկրորդ աշխարհամարտու մ զոհվածներին	1975 թ.	գյուղի մեջ	S	
	8.6			Մատուռ	10-11 դդ.	թաղամասից 1 կմ ամ, Վահանավանքից մոտ 2 կմ հվ	Հ	
		8.6.1		Տապանաքար Տիկնանունի	1019 թ.	մատուռի մոտ	Հ	
	8.7			Շինություն	17-19 դդ.	թաղամասի գործող գերեզմանոցի հս-ամ կողմում, ձորեզրին	S	թաղածածկ

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	8.8			Վանական համալիր Բեխի անապատ (Տանձափարախի անապատ, Արիստակես անապատ)	10-17 դդ.	Թաղամասից 4 կմ հվ-աե, բարձր լեռան աե լանջին, անտառի մեջ	Հ	ավերակառուցվել է 17 դ. 20-ական թթ. Արիստակես վարդապետի կողմից. ավերված է. կարծիք կա, որ Ծառարտովանքն է
		8.8.1		Գավիթ	17 դ.	կից է եկեղեցուն ամ-ից	Հ	պահպանվել են հիմքերը
		8.8.2		Գերեզմանոց	11-18 դդ.	համալիրի աե կողմում, լեռնալանջին	Հ	
		8.8.3		Եկեղեցի	17 դ.	համալիրի կենտրոնում	Հ	
			8.8. 3.1	Խաչքար	10-11 դդ.	եկեղեցու մեջ	Հ	երկատված է
			8.8. 3.2	Խաչքար՝ տեր Հակոբի	1757 թ.	եկեղեցու մեջ	Հ	
		8.8.4		Միաբանության խցեր	17 դ.	կից են ամ պարսպա- պատին	Հ	ավերված են
		8.8.5		Պարիսպ	17 դ.	համալիրի շուրջը	Հ	պահպանվել են հիմքերը
		8.8.6		Սեղանատուն	17 դ.	կից է եկեղեցուն հվ-ից	Հ	կիսավեր
			8.8. 6.1	Խաչքար	1116 թ.		Հ	ստորին կես
			8.8. 6.2	Խաչքար Մակարի	1054 թ.		Հ	
		8.8.7		Սրահ	17 դ.	կից է սեղանատան ամ պատին	Տ	պահպանվել են հիմքերը
9				ԲՆԱԿԵԼԻ ԹԱՂԱՄԱՍ ՇՂԱՐՇԻԿ (ՇՀԱՐՋԻԿ)		քաղաքից հս-ամ		պատմական Շեկե ցուղն է. քաղաքի շրջագծի մեջ է մտել 1970-ական թթ.
	9.1			Գերեզմանոց	15-16 դդ.	Թաղամասի հվ կողմում	Հ	ավերված է. տա- րածքում մահմե- դականները կա- ռուցել են սրբա- վայր՝ օգտագոր- ծելով հայկական տապանաքարերը
	9.2			Գյուղատեղի	10-13 դդ.	Թաղամասի դիմաց, Ողջի գետի աջափնյա անտա- ռապատ ձորակում,	Հ	ավերված է

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						Վահանավանքի աե կողմում		
	9.3			Գյուղատեղի Խնկանց	10-17 դդ.	Թաղամասից 1 կմ աե	Հ	ավերված է
		9.3.1		Գերեզմանոց	10-13 դդ.		Հ	
		9.3.2		Եկեղեցի «Խնկոց վանք»	17 դ.	գյուղատեղիի կենտրոնում	Հ	Եկեղեցի Կարաքիլիսե. միանավ սրահ
			9.3. 2.1	Խաչքար	10-11 դդ.	տեղադրված է եկեղեցու հս ավանդատան լուսամուտի մեջ	Հ	արձանագիր
			9.3. 2.2	Խաչքար	14-15 դդ.	ընկած է եկեղեցու մեջ	Հ	
	9.4			Դամբարանադաշտ	Ք.ա. 7-6 դդ.	Վահանավանքից 1 կմ հս- ամ, «Էլեկտրոն» ճամբարի տարածքում	Հ	ավերված է
	9.5			Կամուրջ	17-18 դդ.	Թաղամասից 1 կմ հվ-ամ, Վահանավանք տանող կամրջից 500 մ ամ, Ողջի գետի վրա	Հ	պահպանվել է աջափնյա խելը
	9.6			Մետաղաձուլարա ն	Ք.ա. 14-13 դդ.	Վահանավանքից մոտ 1 կմ հս	Հ	հայտնաբերվել է դաշույնի կաղապ ար
	9.7			Վանական համալիր Վահանավանք	10-11 դդ.	Թաղամասի դիմաց, Ողջի գետի աջափնյա անտառապատ սարալանջին	Հ	կիսավեր է, հիմնա-դրել է Սյունյաց Ձագիկ իշխանի որդի Վահանը
		9.7.1		Աղբյուր Խիկարի	10-11 դդ.	համալիրից մոտ 200 մ աե	Հ	վերանորոգվել է 1968 թ.
			9.7. 1.1	Խաչքար՝ հայր Խիկարի	970 թ.	տեղադրված է աղբյուրի վրա	Հ	
		9.7.2		Աղբյուր Վահանի	10-11 դդ.	համալիրից 70 մ աե, ճանա-պարհի աջ կողմում	Հ	
			9.7. 2.1	Խաչքար	11 դ.	ագուցված է աղբյուրի պատին	Հ	
		9.7.3		Գավիթ	10 դ.	կից է Մբ. Գրիգոր եկեղեցուն ամ-ից	Հ	ավերված է
			9.7. 3.1	Տապանաքար՝ Գևորգ Պահլավունու	1101 թ.	գավթում	Հ	

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			9.7. 3.2	Տապանաքար՝ Խուշուշի	11 դ.	գավթի աե մուտքի մոտ	Հ	հարթ
			9.7. 3.3	Տապանաքար՝ Կատայի	10-11 դդ.	գավթում	Հ	Կատա՝ դուստր Աշոտի
			9.7. 3.4	Տապանաքար՝ Կյուրիկեի	1099 թ.	գավթում, եկեղեցու մուտքի մոտ	Հ	Կյուրիկե՝ որդի Մենեքերիմ թագավորի
			9.7. 3.5	Տապանաքար՝ Հովհաննեսի	1317 թ.	գավթի աե որմնասյան մոտ	Հ	
			9.7. 3.6	Տապանաքար՝ Վահան նախաշինողի	10 դ.	գավթում	Հ	
		9.7.4		Գավիթ	10-11 դդ.	կից է Մբ. Աստվածածին եկեղեցուն ամ-ից	Հ	ավերված է
			9.7. 4.1	Հուշակոթող	11 դ. 2-րդ կես	գավթից եկեղեցի տանող մուտքի աջակողմում	Հ	Աղվանից Ստեփանոս կա- թողիկոսի ար- ձանագրությամբ
		9.7.5		Գերեզմանոց	10-13 դդ.	վանքի բակում և շրջակայքում	Հ	տարածքում կան Ք.ա. 13-11 դդ. դամբարաններ
			9.7. 5.1	Խաչքար	957 թ.	Մբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	բեկոր. պատվիրատու՝ Ստեփանոս
			9.7. 5.2	Խաչքար Աղվանից Սոփի թագուհու	1081 թ.	Մբ. Գրիգոր եկեղեցուց մոտ 25 մ աե	Հ	վերին աջ անկյունը կոտրված է
			9.7. 5.3	Խաչքար Անդրեաս քահանայի	1007 թ.	վանքի բակի հս կողմում	Հ	
			9.7. 5.4	Խաչքար Գրիգորի և Սմբատիկի	12 դ.	Մբ. Գրիգոր եկեղեցուց հս-աե	Հ	Մենեքրիմ թագա- վորի որդիներ Գրիգորն ու Սմբատիկը մա- հացել են 1166 թ.
			9.7. 5.5	Խաչքար՝ Գևորգ երեցի	1056 թ.	Մբ. Գրիգոր եկեղեցուց 10 մ հս-աե	Հ	
			9.7. 5.6	Խաչքար՝ Գևորգ քահանայի	1051 թ.	Մբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	
			9.7. 5.7	Խաչքար՝ Դվլստահի	1084 թ.	վանքի բակի հվ կողմում	Հ	
			9.7.5.8	Խաչքար՝ Հակոբ երեցի	998 թ.	Մբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			9.7. 5.9	Խաչքար՝ Համամի	10 դ.	Սբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	
			9.7. 5.10	Խաչքար՝ հայր Եղուտի	1094 թ.	վանքի բակում, ավերված շինության մոտ	Հ	
			9.7. 5.11	Խաչքար՝ Հովհաննես վանահոր	997 թ.	Սբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	
			9.7. 5.12	Խաչքար՝ Հրահատի	954 թ.	Սբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	
			9.7. 5.13	Խաչքար՝ Մուսեի	1049 թ.	վանքի բակի հվ կողմում	Հ	
			9.7. 5.14	Խաչքար՝ Ստեփանոսի	965 թ.	Սբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	
			9.7. 5.15	Խաչքար՝ Ստեփանոսի	966 թ.	Սբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	
			9.7. 5.16	Խաչքար՝ Ստեփանոս եկեղեցականի	1033 թ.	վանքի բակի հս կողմում	Հ	
			9.7. 5.17	Խաչքար՝ Վահանիկի	1100 թ.	վանքի բակի հս կողմում	Հ	
			9.7. 5.18	Տապանաքար	11 դ.	Սբ. Գրիգոր եկեղեցուց մոտ 10 մ հս, ընկուզենու տակ	Հ	արձանագիր
			9.7. 5.19	Տապանաքար՝ Գրիգոր Երիցու- վանեցու	1102 թ.	վանքի բակի հվ կողմում	Հ	
			9.7. 5.20	Տապանաքար՝ Գևորգ եկեղեցականի	1091 թ.	Սբ. Գրիգոր եկեղեցուց մոտ 17 մ հս-աե	Հ	հարթ
			9.7. 5.21	Տապանաքար՝ Զուիթայի	1101 թ.	վանքի բակի հվ կողմում	Հ	
			9.7. 5.22	Տապանաքար՝ Խատատունի	11 դ.	վանքի բակի հվ կողմում	Հ	
			9.7. 5.23	Տապանաքար՝ Հասանի	11 դ. վերջ	սյունասրահի հվ ճակատի մոտ	Հ	հարթ
			9.7. 5.24	Տապանաքար՝ Մամուկի	1050 թ.	վանքի բակի հվ կողմում	Հ	
			9.7. 5.25	Տապանաքար՝ Պետրոսի	10 դ.	Սբ. Գրիգոր եկեղեցուց աե, սարալանջին	Հ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			9.7. 5.26	Տապանաքար՝ Ռահիբի	11 դ. վերջ	սյունասրահի մոտ	Հ	

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			9.7. 5.27	Տապանաքար՝ Սողոմոն Մարեջրեցու	1084 թ.	համալիրի հվ կողմում	Հ	
			9.7. 5.28	Տապանաքար՝ Վարդուկի	11 դ.	համալիրի հվ կողմում	Հ	
			9.7.5.29	Տապանաքար՝ Քուրդիկ Մարեջրեցու	1076 թ.	համալիրի հվ կողմում	Հ	
		9.7.6		Եկեղեցի Մբ. Գրիգոր	911 թ.	համալիրի հս կողմում	Հ	գլխավոր եկե- ղեցին է, կառուցել է Սյունյաց Ջազիկ իշխանի որդի Վահանը. ավերված է
		9.7.7		Եկեղեցի - տապանատուն Մբ. Աստվածածին	1086 թ.	համալիրի բակի հվ մասում	Հ	երկհարկ է, կառուցել են Շահանդուխտ թագուհին և իր քույր Կատան
		9.7.8		Շինություն	10-11 դդ.	կից է Մբ. Գրիգոր եկեղեցու հս-աե անկյանը	Հ	ավերված է
		9.7.9		Շինություն	10-11 դդ.	սյունասրահից մոտ 2 մ հվ-ամ	Հ	կիսավեր է, են- թադրվում է, որ վանքի սեղանա- տունն է
			9.7. 9.1	Խաչքար	1042 թ.	ագուցված է շինության ամ լուսամուտի մեջ	Հ	պարզունակ է, պատվիրատու՝ Մարգիս կրոնավոր
		9.7.10		Սյունասրահ	10 դ.	կից է Մբ. Գրիգոր եկեղե- ցուն և գավթին հվ-ից	Հ	ավերված է, կառուցել է Վահան Բ - ն
			9.7. 10.1	Տապանաքար՝ Աղվանից Սոփի թագուհու	1081 թ.	սյունասրահի հվ-աե անկյան մոտ, ներքուստ	Հ	հարթ
			9.7. 10.2	Տապանաքար՝ Աշոտիկ իշխանի	10 դ.	սյունասրահի հվ մասում	Հ	Աշոտիկ՝ Սմբատ Բ և Գրիգոր Ա Սյունյաց թագավորների հայր
			9.7. 10.3	Տապանաքար՝ Գրիգոր թագավորի	1072 թ.	սյունասրահի հս պատի մոտ	Հ	Գրիգոր Ա՝ Սյունյաց թագա-

Հուշարձանի համարը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամարները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամանակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթագրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
								կոր, որդի Աշոտի իշխանի
			9.7. 10.4	Տապանաքար՝ Գրիգորի	11 դ.	այունասրահում	Հ	ենթադրվում է, որ Սյունյաց Գրիգոր ապիսկոպոսի տա- պանաքարն է
			9.7. 10.5	Տապանաքար՝ Գևորգի	11 դ. վերջ	այունասրահում	Հ	Գևորգ՝ որդի Մեհեանի
			9.7. 10.6	Տապանաքար՝ Դինարի	11 դ.	այունասրահի հս պատի մոտ	Հ	հարթ
			9.7. 10.7	Տապանաքար՝ Խաղբակի	1061 թ.	այունասրահում	Հ	
			9.7. 10.8	Տապանաքար՝ Կատայի	11 դ. վերջ	այունասրահում	Հ	Կատա՝ քույր Շահանդուխտ թագուհու
			9.7. 10.9	Տապանաքար՝ Հրանուշի	11 դ.	այունասրահում	Հ	ենթադրվում է, որ Հրանուշը Սյունյաց Սմբատ Բ թագավորի կինն է
			9.7. 10.10	Տապանաքար՝ Զվանշերի	10 դ.	այունասրահում	Հ	Զվանշեր՝ ավագ որդի Զագիկ ապիսկոպոսի
			9.7. 10.11	Տապանաքար՝ Սմբատ Բ թագավորի	1051 թ.	այունասրահի հվ պատի մոտ, ներքուստ	Հ	
			9.7. 10.12	Տապանաքար՝ Սևադայի	11 դ.	այունասրահում	Հ	
10				ԲՆԱԿԵԼԻ ԹԱՂԱՄԱՍ ՎԵՐԻՆ ՎԱՉԱԳԱՆ		քաղաքի հվ-ամ կողմում, բարձրադիր անտառա- պատ վայրում		
	10.1			Գերեզմանոց	17-20 դդ.	թաղամասի հվ-ամ եզրին	Տ	
		10.1.1		Հուշարձան՝ Երկրորդ աշխարհամարտու- մ զոհվածներին	1968 թ.		Տ	
	10.2			Գյուղատեղի Վաչագան	միջնա- դար	թաղամասից 4 կմ ամ, Խուստուփ լեռան ստորոտին	Հ	գյուղատեղի Քոլվա
		10.2.1		Եկեղեցի	10-11 դդ.		Հ	կանգուն է

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		10.2.2		Քարայր - ուխտատեղի			Հ	մուտքի մոտ կան խաչքարեր
	10.3			Եկեղեցի Սբ. Աստվածածին	17 դ.	թաղամասի կենտրոնում	Հ	միանավ սրահ
	10.4			Կամուրջ	871 թ.	թաղամասից 1 կմ աե	Հ	միաթռիչք, հետագայում քանիցս վերանորոգվել է
	10.5			Հուշաղբյուր՝ Արցախյան պատերազմում զոհվածներին	1995 թ.	թաղամաս կենտրոնում	Տ	
11				ԳՅՈՒՂԱՏԵՂԻ	17-20 դդ.	քաղաքից 5-6 կմ հս-աե	Հ	Բաշքենդ գյուղն է՝ լքված 1957 թ., ապրել են հույն պղնձագործներ
	11.1			Եկեղեցի	1765 թ.		Հ	հունական
		11.1.1		Զանգակատուն	1765 թ.	կից է եկեղեցու ամ ճակատին	Հ	
	11.2			Դամբարան	18 դ.	եկեղեցու ամ կողմում	Հ	եկեղեցու շինարարի դամբարանն է
12				ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱ ՇՏ	Ք.ա. 2-1 հազ.	քաղաքի գործող գերեզմանոցի տարածքում	Հ	Սովխոզի գերեզմանոցի դամբարանա- դաշտն է. պարբե- րաբար ավերվում է նորագույն թաղումների հետևանքով
13				ԴԱՄԲԱՐԱՆԱԴԱ ՇՏ՝ ԹԵՂՈՒՏԻ	Ք.ա. 2 հազ. կեսեր	քաղաքի Չերյոմուշկա թաղամասի տարածքում	Հ	
14				ԽԱՉՔԱՐ	1046 թ.	Երկրագիտական թանգարանում	Հ	տեղափոխվել է Վահանավանքից
15				ԽԱՉՔԱՐ՝ ԱՐՑԱԽՈՒՄ ԶՈՀՎԱԾ ԱԶԱՏԱՄԱՐ- ՏԻԿՆԵՐԻՆ	1993 թ.	քաղաքի մեջ	Տ	
16				ՀՈՒՇԱՀԱՄԱԼԻՐ	1970- 1990-	քաղաքից 200 մ հվ, Բաղաբուրջ տանող ճա-	Տ	

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					ական թթ.	նապարհի ձախակողմ- յան բարձունքին		
	16.1			Գերեզմանոց՝ Արցախյան պատերազմում զոհված կապանցիների	1992- 1994 թթ.	հուշահամալիրի երրորդ հարթակում	S	
	16.2			Խաչքար՝ Անհայտ զինվորի	2005 թ.	հուշահամալիրի երկրորդ հարթակում	S	
	16.3			Հուշակոթող՝ Մեծ եղեռնի, 1988 թ. Սումգայիթի և Բաքվի զոհերին	1990 թ.	հուշահամալիրի առաջին հարթակում	S	հեղ.՝ Յու. Գևորգյան
	16.4			Հուշարձան՝ Երկրորդ աշխարհամարտու մ զոհվածների	1987 թ.	հուշահամալիրի չորրորդ հարթակում	S	հեղ.՝ Յ. Արմենյան, Ռ. Դանիելյան
17				ՀՈՒՇԱՀԱՄԱԼԻՐ՝ ԳԱՐԵԳԻՆ ՆԺԴԵՀԻ	2001 թ.	քաղաքի ամ եզրին, Ողջի գետի աջ ափին	Հ	հեղ.՝ Գ. Գևորգյան
18				ՀՈՒՇԱՀԱՄԱԼԻՐ՝ ԴԱՎԻԹ ԲԵԿԻ	1983 թ.	հրապարակի հս-աե եզրին	Հ	ճարտ.՝ Ս. Բաղդասարյան
19				ՀՈՒՇԱՂԲՅՈՒՐ՝ ՀԱՅ - ԱՂԲԵՋԱՆԱԿԱՆ ԸՆԴՀԱՐՈՒՄՆԵՐ Ի ԺԱՄԱՆԱԿ ԶՈՀՎԱԾ ԵՐԵՖԱՆԵՐԻՆ	1992 թ.	քաղաքի մեջ	S	
20				ՀՈՒՇԱՐՁԱՆ՝ ՀՈՒՆԱՆ ԱՎԵՏԻՍՅԱՆԻ	1959 թ.	քաղաքի կենտր. գրոսայգում	Հ	քանդ.՝ Ս. Բաղդասարյան
21				ՔԱՂԱՔԱՏԵՂԻ ԿԱՊԱՆ	5-11 դդ.	Կապան-Քաջարան ճանապարհին, Ողջի գետի բարձրադիր աջ ափին	Հ	ավերված է
	21.1			Գերեզմանոց	10-12 դդ.	քաղաքատեղիում, «Գանձասար» ճամբարից մոտ 300 մ հս	Հ	
	21.2			Գերեզմանոց	10-12 դդ.	քաղաքատեղիում, «Տանձու լենջ» վայրում	Հ	ավերված է

Հուշար- ձանի համար ը	Հուշարձանի ենթահամարը (ենթահամար- ները)			Հուշարձանախումբ, հուշարձանը	Ժամա- նակը	Տեղը բնակավայրի նկատմամբ հասցեն	Նշանակությունը հանրապետական տեղական	Ծանոթա- գրություն
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	21.3			Գերեզմանոց	10-15 դդ.	քաղաքատեղիում, «Գանձասար» ճամբարի հս-ամ եզրին	Հ	տարածքում նկատելի են մատուռի ավերակներ
	21.4			Դամբարանաբլուր	Ք.ա. 2-1 հազ.	«Գանձասար» ճամբարից մոտ 300 մ հս տարածվող գերեզմանոցում	Հ	
	21.5			Կամուրջ	10-12 դդ.	քաղաքատեղիում, Ողջի գետի վրա	Հ	պահպանվել է ձախափնյա խելը

3.11. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքները

Կապան քաղաքի մոտ գտնվող հիմնական ԲՀՊ (բնության հատուկ պահպանվող) տարածքները.

Շիկահող (Shikahogh) պետական արգելոցը գտնվում է Կապան քաղաքից հարավ՝ Շիկահող գյուղի շրջակայքում: Հայաստանի երկրորդ խոշորագույն արգելոցներից մեկն է՝ շուրջ **10 330 հա** տարածքով: Շիկահողն ունի հարուստ **բուսական և կենդանական աշխարհ**՝ բազմաթիվ սառեցված և վտանգված տեսակներով, ներառյալ էնդեմիկ բույսեր և վայրի կենդանիներ՝ բեզուար ոչխար, բու, ռազմադռա՝ առասպելներ ունեցող:

Արևիկ (Arevik) Ազգային Պարկը Կապանի շրջակայքում է, Շիկահողի հարակից լեռնային՝ սարահարթային տարածքներում: Արևիկն ընդգրկված է Զանգեզուրի կենսոլորտային համալիրի մասում՝ մի խոշոր էկոհամակարգային միավորում, որտեղ ներառված են մի քանի բնական օբյեկտներ և պաշտպանվող տարածքներ: Պարկը հայտնի է իր բարձր լեռնային լանդշաֆտներով, անտառներով, գետերով և հարուստ կենսաբազմազանությամբ:

4. ՏԱՐԱԾՔԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

4.1. Ընդհանուր տեղեկություններ

Կապան խոշորացված համայնքը ձևավորվել է 2017 թվականին: Իր մեջ ընդգրկում է Կապան, Աղվանի, Աճանան, Առաջաձոր, Արծվանիկ, Օխտար, Գեղանուշ, Գոմարան, Դավիթ Բեկ, Եղեգ, Եղվարդ, Ծավ, Շիշկերտ, Ներքին Խոտանան, Ագարակ, Ներքին հանդ, Նորաշենիկ, Շիկահող, Շրվենանց, Ճափնի, Սևաքար, Սյունիք, Սգնակ, Խորձոր, Բարգուշատ, Դիցմայրի, Սրաշեն, Վանեք, Վարդավանք, Վերին Խոտանան, Տանձավեր, Անտառաշատ, Խդրանց, Ուժանիս, Տավրուս, Ըրկենանց բնակավայրերը:

Բնակչությունը համաձայն համայնքապետարանի տվյալների կազմում է 39024 մարդ:

Կապանում գործում են 13 հանրակրթական դպրոցներ, բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների Կապանի մասնաճյուղեր, քոլեջներ, «Կապանի երեխաների խնամքի և պաշտպանության գիշերօթիկ հաստատություն» ՊՈԱԿ-ը, Երևանի բժշկահոգեբանամանկավարժական գնահատման կենտրոնի Կապանի մասնաճյուղը, Կապանի թիվ 3 հատուկ կրթահամալիրը: Գործում են արտադպրոցական և նախադպրոցական ուսումնական հաստատություններ՝ 12 ՆՈՒՀ, 3 երաժշտական դպրոցներ, 3 մարզադպրոցներ, արվեստի և գեղարվեստի մանկական դպրոցներ: Մարզիկները և սաները մասնակցել են միջազգային մի շարք մրցումների և մրցույթ-փառատոների և վերադարձել մրցանակներով: 2011 թվականին ստեղծվել է "Կապանի մանկական կենտրոն" ՀՈԱԿ-ը, որի նպատակը կյանքի դժվարին իրավիճակներում գտնվող երեխաների սոցիալ-հոգեբանական, մանկավարժական, իրավական պաշտպանության աջակցության ծրագրերի իրականացումն է: Մշակութային ծրագրերը քաղաքում իրականացվում է Ալ. Շիրվանզադեի անվան պետական դրամատիկական թատրոնի, "Մշակույթի կենտրոնի" միջոցով: Քաղաքի մշակութային օջախներից են՝ երկրագիտական թանգարանը, Շմավոն Մովսիսյանի անվան պատմության թանգարանը, մանկապատանեկան ստեղծագործության կենտրոնը, ակումբազրադարանային միավորումը: Երեխաների ժամանցը կազմակերպվում է «Վ. Սարգսյանի անվան մանկական զբոսայգի» ՀԲՀ-ի միջոցով:

Համայնքի սոցիալ-տնտեսական բնութագիրը բերված է 4.1.1-4.1.5, հիմնախնդիրները՝ 4.1.6 աղյուսակներում, 2023թ. դրությամբ:

ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ, ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱԶՄԸ

Աղյուսակ 4.1.1

1. Մշտական բնակչության թվաքանակը	44887
2. Գրանցված ծնունդների քանակը	432
3. Մահացության դեպքերի քանակը	407
4. Ամուսնությունների քանակը	266
5. Ամուսնալուծությունների քանակը	88
6. Տնային տնտեսությունների թիվը	13396

7. Ընտանեկան նպաստ ստացող տնային տնտեսությունների քանակը	655
8. Կենսաթոշակառուների քանակը	
9. Հաշմանդամություն ունեցող անձանց քանակը	3966

ՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ, ԿՐԹԱԿԱՆ, ՄԱՐԶԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Աղյուսակ 4.1.2

1. Ակումբ-գրադարանների քանակը	31
2. Արվեստի դպրոցների քանակը	2
3. Երաժշտական դպրոցների քանակը	3
4. Նախադպրոցական հիմնարկների քանակը	16
5. Հանրակրթական դպրոցների քանակը	33
6. Նախնական մասնագիտական (արհեստագործական) ուսումնական հաստատությունների քանակը	1
7. Միջին մասնագիտական ուսումնական հաստատությունների քանակը	3
8. Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների քանակը	3
9. Մարզադպրոցների քանակը	4

ԲՆԱԿԵԼԻ ՖՈՆԴ

Աղյուսակ 4.1.3

1. Համայնքի բնակարանային ֆոնդի ընդհանուր մակերեսը (մ²)	-
2. Բազմաբնակարան շենքերի ընդհանուր թիվը	253 (բ/բ-քաղաք) 55 քոթեջ (գյուղեր)
3. Բնակելի տների (առանձնատների) ընդհանուր թիվը	4786

ՀՈՂԱՅԻՆ ՖՈՆԴ ԵՎ ԳՅՈՒՂԱՏՆՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

Աղյուսակ 4.1.4

1. Հողեր, ընդամենը (հա)	79981,46
2. Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր (հա)	29882,13
3. Բնակավայրերի ընդհանուր տարածքը (հա)	2430,54
4. Խոշոր եղջերավոր անասունների գլխաքանակը	2844
6. Մանր եղջերավոր անասունների (ոչխար և այծ) գլխաքանակը	2396
7. Խոզերի գլխաքանակը	2429
8. Գյուղատնտեսական տեխնիկայի քանակը (տրակտորներ/կոմբայններ)	13 (11/2)
9. Գյուղացիական տնտեսությունների թիվը	2333

ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ

Աղյուսակ 4.1.5

1. Էլեկտրական ենթակայանների քանակը	148
2. Համայնքում գազիֆիկացման առկայությունը (այո, ոչ)	այո /Կապան, Սյունիք, Աճառան, Սգնակ բնակավայրեր/

3. Համայնքում աղբավայրի առկայությունը (այո, ոչ)	այո /Մյունիք բնակավայր/
4. Գերեզմանատան առկայությունը համայնքում (այո, ոչ)	այո
5. Համայնքային ենթակառուցվածքային ճանապարհների ընդհանուր երկարությունը (կմ)	110,1
6. Կոմունալ և ճանապարհաշինական տեխնիկայի առկայությունը	
6.1 Ինքնաթափ բեռնատար մեքենաների քանակը	5
6.2 Էքսկավատորների քանակը	1
6.3 Ջրցանների քանակը	4
6.4 Գրեյդերների քանակը	1
6.5 Աղբատար մեքենաների քանակը	9
6.6 Բազմաֆունկցիոնալ կոմունալ մեքենաների քանակը	2
6.7 Վակուումային փոշեկուլ մեքենաների քանակը	-
6.8 Ավտոաշտարակների քանակը	1
7. Համայնքով անցնող միջպետական և հանրապետական ավտոճանապարհները (կմ)	119,8
8. Համայնքում գործող առևտրային բանկերի մասնաճյուղերի առկայությունը	այո /8 հատ/
9. Ներհամայնքային երթուղիների առկայությունը (այո, ոչ)	այո

5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ՝ ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԵՎ ԳՈՏԻՆԵՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԱՅԻՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

5.1. Ընդհանքուր նկարագիր

Կապան համայնքի Տանձու Լենջ բնակավայրում նախատեսվող մանկական ճամբարի տարածքում նախկինում ևս գործել է ճամբար: Տարածքում գոյություն ունեն քանդման ենթակա շինություններ, տաղավարներ, որոնց տեղը կառուցվելու է ավելի ժամանակակից և հարմարավետ շինություններ՝ 120 երեխաների հանգիստը կազմակերպելու համար:

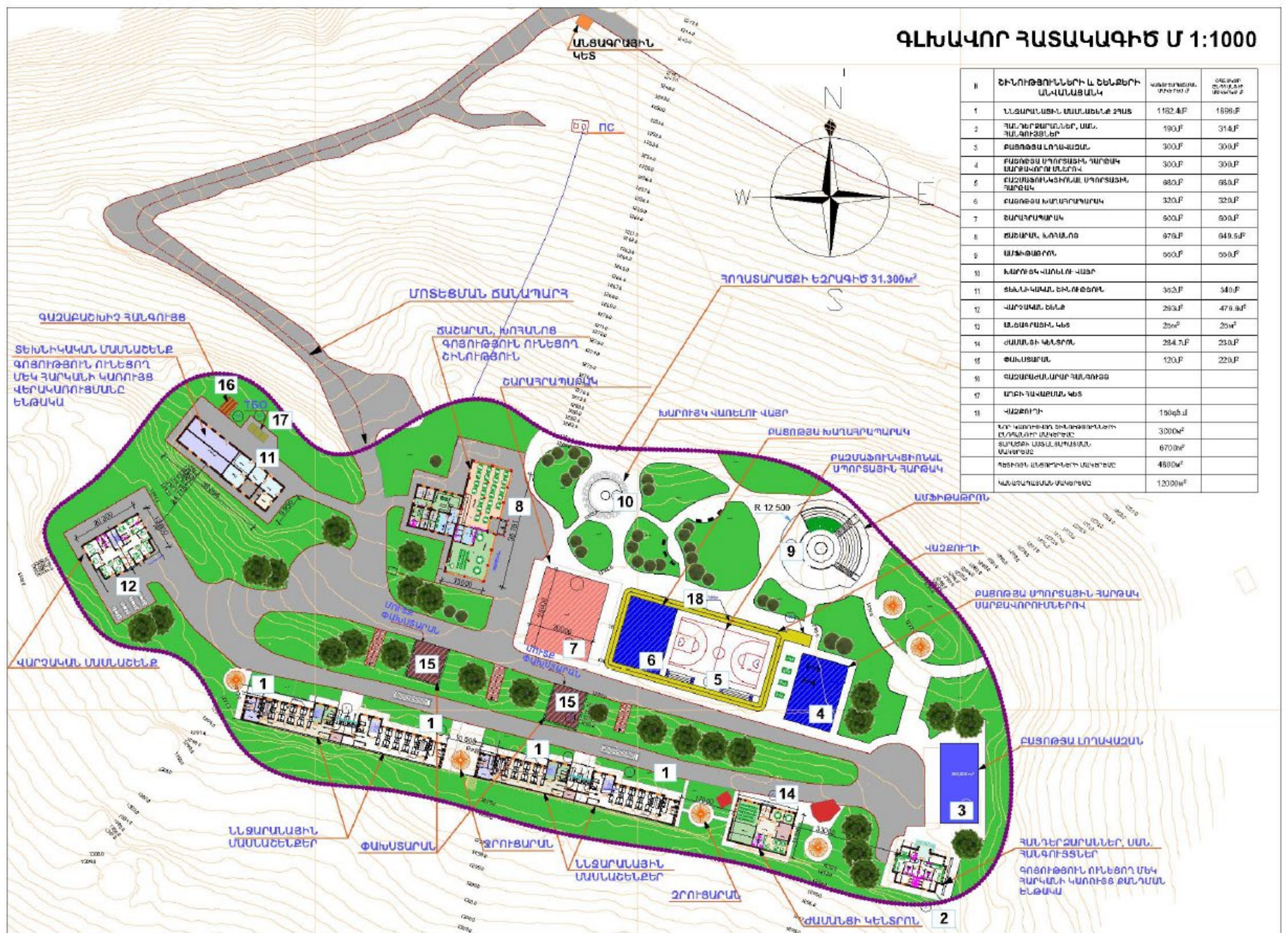
Մանկական ճամբարի տարածքում նախատեսվում են հետևյալ նոր կառուցվող օբյեկտները և տարածքները՝

- Ննջարանային 2 մասնաշենք – յուրաքանչյուրը 1140 քմ
- Հանդերձարաններ լողավազանի համար – 380 քմ
- Բացօթյա լողավազան – 300 քմ
- Բացօթյա սպորտային հարթակ – 300 քմ
- Բազմաֆունկցիոնալ մարզահրապարակ – 680 քմ
- Խաղահրապարակ – 352 քմ
- Մարզահրապարակ – 500 քմ
- Ճաշարանային մասնաշենք – 783.8 քմ
- Ամֆիթատրոն – 550 քմ
- Տեխնիկական շենք (լվացքատուն) – 352 քմ
- Վարչական շենք – 540.6 քմ
- Անցագրային կետ – 25 քմ
- Ժամանցի կենտրոն – 284.2 քմ
- 2 փախստարան շենք – յուրաքանչյուրը 120 քմ
- Վազքուղի – 150 գծ.մ

Նախատեսվող մանկական ճամբարի շինությունների և գոտիների կառուցման աշխատանքներից հետո իրականացվելու են խոշորածավալ բարեկարգման և կանաչապատման աշխատանքներ.

- Ասֆալտապատման ենթակա մակերես՝ **4800 քմ**
- Կանաչապատվող մակերես՝ **12000 քմ**

Ստորև ներկայացված է նախատեսվող մանկական ճամբարի տարածքում կառուցվող շենքերի և շինությունների գլխավոր հատակագիծը:



Ճամբարի ընդհանուր կառուցապատման մակերեսը կազմում է **7871.6 քմ**, ինչը թույլ է տալիս պահպանել բնական միջավայրի գերակշիռ մասը՝ ապահովելով կանաչապատ և բացօթյա հանգստի գոտիների մեծ ընդգրկում:



Նկար 6. Կառուցվող շինությունների արտաքին տեսքը

- Ննջարանային մասնաշենքերը թվով 2 են, իրենցից ներկայացնում են փայտե կրող կոնստրուկցիաներով երկհարկանի կառույցներ 8,60 x 64,0 մ արտաքին չափսերով: Մասնաշենքն ունի սիմետրիկ հորինվածք, կենտրոնական մուտքից բխիշվում է երկու հայելային մասերի /աղջիկների և տղաների/: Առաջին հարկերում նախատեսվում է տեղաբաշխել երեխաներին մինչև 9 տարեկան տարիքային խմբերի, երկրորդ հարկերում՝ 9-ից բարձրերին: Ամեն մասնաշենքում տեղաբաշխվում է մինչև 64 երեխա: Նախագծում ներկայացված են երկու նույնատիպ ննջարանային մասնաշենքեր, ընդհանուր մինչև 128 երեխայի բեռնվածությամբ:
- Բացօթյա լողավազանի համար իրականացվել է նկուղային հարկով միահարկ կառույց, որի առաջին հարկում տեղակայված են հանդերձարանները, իսկ նկուղային հարկում լողավազանի տեխնիկական սարքավորումների և կաթսայի համար սենքերն են: Շինությունը բարդ հատակագագծային կոնֆիգուրացիայով շենք է 16,10x12.35 մ արտաքին չափսերով:

- Լողավազանը բացօթյա է, 12x25 մ հարաչափերով, տաքացվող է, ավազանի ծածկույթը իրականացված պոլիմերային մեմբրան-թաղանթից: Ջրի շրջանառման համակարգը վերահոսքային է:
- Բացօթյա սպորտային հարթակ իրականացված է ռետինային ծածկույթից, իր մեջ ներառում է տարբեր բացօթյա խաղային և սպորտային մարզասարքեր, ընդհանուր 300 քմ մակերեսով տարածք է
- Բազմաֆունկցիոնալ մարզահրապարակը իրենից ներկայացնում է արհեստական խոտածածկույթով առանձին ցանկապատով մարզադաշտ, որտեղ հնարավոր է իրականացնել տարբեր խաղային միջոցառումներ, ինչպես նաև տեղադրված է հանդիսատեսների համար տրիբունա 100 հոգի տարողությամբ:
- Խաղահրապարակը իրենից ներկայացնում է մանկական խաղասարքերով կահավորված ռետինե ծածկույթով բացօթյա հրապարակ, 352 քմ մակերեսով
- Մարզահրապարակը 20x25 մ չափսերով ազատ տարածք է, որը օգտագործվում է նաև որպես խաղահրահպարակ, ծածկույթը ասֆալետոնե է:
- Ճաշարանային մասնաշենքը գոյություն ունեցող շինություն է, Նախատեսվում է շինության քանդման աշխատանքներից հետո կատարել նոր վերահատակագծում ճաշարանային մասնաշենք ստանալու համար: Նկուղային հարկի մուտքը նախատեսվում է իրականացնել նոր ուղղեգծով: Ճաշարանային շենքի գլխավոր ճակատում նախատեսվում է կառուցել նոր նախամուտք ժամանակակից ոճով: Ընդհանուր ճաշարանը, որը նախատեսված է միաժամանակ 120 երեխա սնվելու համար, հանդիսանալու նաև որպես Հանդիսությունների սրահ: Ճաշարանային շինությունում տեղակայված է նաև առանձին մուտքով սենյակ, որտեղ նախատեսվում է տեղադրել ջեռուցման կաթսա:
- Ամֆիթատրոնը գետնափոր կառույց է, բացօթյա, նախատեսվում է 140 հոգու միաժամանակ տեղակայման համար, ունի առանձնացված բեմահարթակ՝ շրջապատված խոտածածկ մակերեսներով:
- Տեխնիկական շենքը գոյություն ունեցող է, Նախատեսվում է շինության քանդման աշխատանքներից հետո կատարել նոր վերահատակագծում լվացքատան մասնաշենք ստանալու համար: Լվացքատան շենքի գլխավոր ճակատում նախատեսվում է կառուցել նոր նախամուտք: Նախատեսվում է լվացքատան շենքում իրականացնել երկու մասի բաշխում. ընդհանուր լվացքատան մաս, որը նախատեսված է կեղտոտ սպիտակեղենի ընդունման, լվացման, չորացման, արդուկման և պահեստավորման համար: Պահեստային մաս որը նախատեսված է տնտեսական սարքավորումներ պահելու համար: Առանձին մուտքով նախատեսված է սենյակ, որտեղ նախատեսվում է տեղադրել ջեռուցման կաթսա:
- Վարչական շենքը նույնպես իրականացված է փայտե կրող կոնստրուկտիվ համակարգով, առաջին հարկում նախատեսվում է տեղաբաշխել ուսուցողական անձնակազմի, բժիշկի, մեկուսարանների, տնօրենի, մարզիչների և սպասարկող անձնակազմի սենյակները:

Երկրորդ հարկում նախատեսվում են ննջարանային սենյակներ, իրենց անձնական սան. հանգույցներով:

- Ժամանցի կենտրոնը միահարկ նոր կառուցվող շինություն է: Նախատեսվում է 102մ.ք. մակերեսով բազմաֆունկցիոնալ դահլիճ, երկու խաղասրահ և գրադարան:

Նախագծով իրականացվող շինարարական և շահագործման աշխատանքները չեն առաջացնում էական բացասական ազդեցություն շրջակա միջավայրի վրա: Ընդհանուր բնապահպանական միջոցառումների իրականացումը ապահովում է, որ նախագծվող ճամբարը լիովին համապատասխան է ՀՀ բնապահպանական օրենսդրությանը, շրջակա միջավայրի պահպանության նորմերին և միջազգային լավագույն փորձին:

5.2. Ճարտարապետական և տեխնոլոգիական լուծումներ

Ինչպես արդեն նշվել է մանկական ճամբարի կառուցման համար հատկացված հողատարածքը գտնվում է Սյունքի մարզի, Կապան համայնքի, Տանձու Լենջ 2/1-4 հասցեում, 17,28 հա տարաքի վրա:

Ճամբարի տարածքում իրականացվող շինությունները կոնստրուկտիվ առումով բաժանվում են 3 խմբի՝

- Երկաթբետոնե կարկասով շինություններ
 - Փայտե կրող պատերով շինություններ
 - Քարե կրող պատերով շինություններ /գոյություն ունեցող/
1. Երկաթբետոնե կարկասով շինությունները թվով 3 են՝ ժամանցի կենտրոնը, լողավազանին կից շինությունը և ստորգետնյա փախստարանները:
 2. Փայտե կրող կոնստրուկցիաներով շինությունները 2 տիպի են, նջարանային մասնաշենքը՝ 2 նույնությամբ իրար նման մասնաշենքեր են, որոնք իրականացվելու են սոսնձված չորսուներից իրար միացված կրող պատերով: Ծածկի սալի մակարդակում տեղադրվում են սոսնձված չորսուներից հեծանային համակարգեր, որոնք պատվելու են փայտե լազաներով և տախտակներով: Բոլոր փայտե կոնստրուկցիաները տոգորվում են հակահրդեհային լուծույթներով: Տանիքածածկերը իրականացվելու են փայտե կոնստրուկցիաներով, որոնք ծածկվելու են ավազաբիտումային հիմքով կղմինդրով:
 3. Վերակառուցվող քարե կրող պատերով կոնստրուկցիաներով իրականացված են ճաշարանային մասնաշենքը և պահեստային շինությունը:



Նկար 7. Շինարարական հրապարակ

5.3. Շինարարական աշխատանքներ

Հաշվի առնելով շինարարության ծավալը, բազմաֆունկցիոնալ օբյեկտների առկայությունը (ննջարանային 2 մասնաշենք, ճաշարանային մասնաշենք, լվացքատուն, վարչական շենք, ամֆիթատրոն, լողավազան, սպորտային հարթակներ, կանաչապատում, ասֆալտապատում և այլն), շինարարության ընդհանուր տևողությունը ընդունվում է՝ մոտ 18–24 ամիս (շինարարական և փորձարկման-հանձնման փուլեր միասին):

Աշխատանքային ռեժիմը՝ օրը 8 ժամ, շաբաթը 6 օր, տարեկան 305 օր:

Աշխատուժի քանակ (մոտավոր հաշվարկով)

Հաշվի առնելով ճամբարի տարածքի ընդհանուր մակերեսը (17.28 հա), կառուցապատվող մակերեսը (7871.6 քմ) և նախագծով նախատեսված շինությունների բազմազանությունը միջին օրական աշխատուժը շինհրապարակում՝ մոտ 20–25 մարդ, պիկային փուլերում (հիմնարար,

շրջանակային և արտաքին ինժեներական ցանցեր՝ առավելագույնը մինչև 30–35 մարդ միաժամանակ աշխատող:

Բանվորների աշխատանքի պաշտպանությունն ապահովվելու է անհատական պաշտպանության միջոցների կիրառմամբ (հատուկ արտահագուստ, կոշիկ, սաղավարտ, ակնոց): Շինհրապարակը պետք է լինի ցանկապատված, լուսավորված, պաշտպանիչ և արգելակիչ սարքեր, զգուշացնող նշաններ, սանիտարակենցաղային շինությունով:

Տարածքում նախատեսվում է տեղադրել թվով 5 վագոն-տնակ բանվորական անձնակազմի համար, և թվով 2 վագոն-տնակ ինժեներական անձնակազմի համար:

Տարածքում բիոզուգարանների տեղադրում շինարարության ընթացքում չի նախատեսվում, քանի որ գոյություն ունեցող ճաշարանային մասնաշենքում առկա է զուգարան որը միացված է գործող կոյուղագծին»

Շինտեխնիկա

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում, կախված փուլերից, նախատեսվում է կիրառել հետևյալ հիմնական շինտեխնիկան՝

- Էքսկավատոր (2 միավոր) – հողային, հիմքային և պեղման աշխատանքների համար
- Բուլդոզեր (1 միավոր) – հարթեցման և պլանավորման աշխատանքների համար
- Ֆրոնտալ բեռնատար / բազմաֆունկցիոնալ լոդեր (Bobcat կամ նմանատիպ) – 2 միավոր
- Ինքնաթափ բեռնատարներ (տոննա/ժ՝ 10–20 տ) – 4 միավոր՝
 - գրունտի դուրսբերման,
 - շինադրի տեղափոխման,
 - իներտ նյութերի մատակարարման համար
- Ավտոբետոնախառնիչ / բետոնախառնիչ (2 միավոր) – երկաթբետոնե աշխատանքների համար
- Ավտոկռան / կռան-մանիպուլյատոր (1 միավոր) – մոնոլիտ, մետաղական և խոշոր նախապատրաստված տարրերի տեղադրման համար
- Վիբրոհարթիչ / վիբրոպլիտա (2 միավոր) – հիմքերի, մայրերի, ասֆալտ/բետոնե ծածկույթի հոսքի համար
- Ճանապարհային գլան (1 միավոր) – ասֆալտապատման և ճանապարհային ծածկույթների խտացման համար

Տեխնիկան շինհրապարակում աշխատելու է փուլային և սահմանափակված ռեժիմով և միաժամանակ ամբողջ ծավալով չի ներգրավվելու, ինչը նվազեցնում է աղմուկային և էկոլոգիական ազդեցությունները:

Բոլոր տեխնիկաները տեղակայվելու են շին հրապարակից դուրս, և դիզ վառելիքի լիցքավորումը իրականացվելու է մոտակա լցակայաններից, հետևաբար դիզվառելիքի պահեստավորում չի նախատեսվում:

Շինարարական հրապարակը կազմակերպելիս ղեկավարվելու են հակահրդեհային անվտանգության վարչության կողմից հաստատված դրույթներով, շին. հրապարակի հակահրդեհային անվտանգության պատասխանատվությունը կրում է անմիջապես շինարարության ղեկավարը կամ նրան փոխարինող անձը:

Մարդկանց գտնվելու համար վտանգավոր գոտիները պետք է ցանկապատվեն, ունենան վտանգի մասին նախազգուշացնող ցուցանակներ:

Օրվա մուր ժամանակահատվածում շինարարական հրապարակը և աշխատատեղերը պետք է լուսավորված լինեն ըստ ГОСТ 12.1.046-85: Լուսավորությունը պետք է լինի համաչափ, առանց կույրացնող էֆեկտի: Չլուսավորված տեղամասերում աշխատանքի իրականացում չի թույլատրվում:

Հողային աշխատանքներ

Ամբողջ շինարարության ընթացքում քանդվելու է 9207 խմ գրունտ, որից 4512 խմ հետլիցք է արվելու, մնացած գրունտը տեղափոխվելու է օբյեկտից 24 կմ հեռավորության վրա գտնվող աղբավայր (պայմանագրային հիմունքներով), համաձայն նախագծման թույլտվության:

Շինմոնտաժային աշխատանքների որակի հսկում

Շինմոնտաժային աշխատանքների բարձր որակն ու հուսալիությունն ապահովվում է շինարարական-մոնտաժային աշխատանքների արտադրական հսկմա միջոցով, որն իրենից ներկայացնում է շինարարական արտադրանքի բոլոր փուլերում իրականացվող միջոցառումների համալիր:

Շինմոնտաժային աշխատանքների որակի արտադրական հսկումը ներառում է.

- Կոնստրուկցիաների, շինվածքների, նյութերի և սարքավորումների աշխատանքային փաստաթղթերի մուտքային հսկումը:
- արտադրական օպերացիաների և առանձին պրոցեսների օպերացիոն հսկումը:
- շինմոնտաժային աշխատանքների ընդունման հսկումը:

Շինարարական արտադրության որակի ապահովման համակարգն ընդգրկում է նաև որակի տեխնիկական հսկումը, որն իրականացվում է Հայաստանի Հանրապետության քաղաքացիական օրենսգրքի 746 և 752 հոդվածների հիման վրա:

Մուտքային հսկմամբ ստուգվում է աշխատանքային փաստաթղթերի լիակազմությունը, տեղեկատվական անհրաժեշտ ծավալը, շինարարական կոնստրուկցիաների, շինվածքների՝

իրերի, նյութերի և սարքավորումների արտաքին տեսքը և համապատասխանությունը ստանդարտներին, նորմատիվային և աշխատանքային փաստաթղթերին, անձնագրերի, սերտիֆիկատների և այլ ուղեկցող փաստաթղթերի առկայությունը:

5.4. Նյութերի և բնառեսուրսների օգտագործում

Ճամբարի կառուցման շինարարության ժամանակ օգտագործվում են տարբեր շինարարական նյութեր, այդ թվում բետոն, ամրան, քարե և բլոկային նյութեր, փայտանյութ, մետաղական կոնստրուկցիաներ, տանիքային ծածկույթներ, ջերմամեկուսիչ նյութեր, արտաքին և ներքին հարդարման նյութեր և այլն:

Բոլոր նյութերը տեղափոխվելու են շին հրապարակ, հետևաբար որևէ շինանյութի արտադրություն չին հրապարակում նախատեսված չէ:

6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈԻԼԵՐՈՒՄ

6.1.Թափոնների կառավարումը շահագործման փուլում

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ առաջացող թափոնատեսակների տեսակը և քանակը.

Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)

Ծածկագիր 91200400 01 00 4

Վտանգավորության դաս 4

Թափոնի կազմը և դրա բաղադրիչների թունոնակությունը

Թուղթ՝ 20-25%, պոլիէթիլեն՝ 25-30%, պոլիպրոպիլեն՝ 7-8%, ապակի՝ 3-5%, ռետին՝ 3-5%, սննդի մնացորդ՝ 20-25%, երկաթ՝ 3-5%, փայտ՝ 5% և այլ:

Կենցաղային աղբի համար նախատեսվելու են աղբարկղեր, որոնք պետք է տեղադրված լինեն առանձնացված տարածքում, որտեղ ապահովված են աղբատարի ազատ մուտքն աղբարկղերի մոտ: Դրանք պետք է հարմարեցված լինեն այնպես, որ հեշտությամբ իրականացվի աղբի բարձումը և տեղափոխումը: Աղբի հեռացումը տարածքից իրականացվելու է Կապանի կոմունալ ծառայության կողմից:

Տարեկան թափոնի գոյացման քանակը որոշվում է ըստ նորմայի մեկ աշխատողի համար տարեկան 0,3մ³/տարի: Կենցաղային աղբի տեսակարար կշիռը՝ 0,25տ/մ³: Այսպիսով՝ 35 աշխատողի համար տարեկան առաջացող կենցաղային աղբի քանակը կկազմի՝ 35x0.3x0.25 = 2,6տ/տարի:

Շինարարության ընթացքում կենցաղային թափոնի քանակը կկազմի 5,25տ, ինչը պարբերաբար կտեղափոխվի աղբավայր:

Յուղոտված լաթեր

Ծածկագիր 58200600 01 01 4

Վտանգավորության դաս 4

Առաջանում է յուղոտված մակերեսների, ձեռքերի, սարքավորումների մաքրումից

Թափոնի կազմը և դրա բաղադրիչների թունոնակությունը

Գործվածք՝ 81-84%, յուղ՝ 10-14%, ջուր՝ 3-6%

Յուղոտված լաթերը ժամանակավոր կուտակում են կափարիչով մետաղական արկղներում, կուտակվելուց հետո թափոնները հանձնվում են համապատասխան լիցենզիա ունեցող կազմակերպությանը: Առաջացող թափոնների քանակը կազմում է 0,5տ:

Շինարարական աղբ

Ծածկագիրը ըստ ՀՀ-ում գոյացող թափոնների դասակարգչի՝ 91200601 01 00 4

Վտանգավորության դասը՝ 4

Ֆիզիկական բնութագիրը՝ պինդ

Բաղադրությունը՝ բետոնի ջարդոն - 80-85%, այլ նյութեր - 15-20%:

Բնութագիրը՝ հրդեհապայթյունավտանգ չէ, էկոթունավոր

Շինարարական և վերանորոգման աշխատանքներից առաջացած շինադբր պայմանագրային հիմունքներով տեղափոխվում է «Կապանի կոմունալ ծառայություն» ՀՈԱԿ-ի կողմից:

Թափոնի գոյացման նորմատիվը որոշվել է թափոնի նախատեսվող շինարարական աշխատանքների ցուցանիշներից ելնելով, որը հավասար է 600 տ/շին. ժամանակ:

Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան

Շինարարության ընթացում կգոյանա 200 կգ (2 հատ), իսկ 15 տարում շահագործման ժամկետն անց բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան: Այդ թափոնները պատկանում են վտանգավորության 2 դասին, ծածկագիր՝ 92110100 13 01 2 [18]:

Թափոնի կազմը. պլաստմասսե (պոլիպրոպիլեն) իրան՝ 10%, կապարե թիթեղներ՝ 70-75%, էլեկտրոլիտ (ծծմբական թթվի 25% լուծույթ)՝ 15-20%:

Բանեցված կապարե կուտակիչները հրդեհապայթյունավտանգ հատկություններ չունեն, սակայն կուտակիչներում պարունակվող էլեկտրոլիտը (ծծմբական թթվի 25% լուծույթ) օժտված է կոռոզիոն ակտիվությամբ և թափվելու դեպքում կարող է առաջացնել տարբեր մետաղական և ոչ մետաղական իրերի քայքայում:

Բանեցված կապարե կուտակիչները փոխարինվում են և պահեստավորվում են համապատասխան տարածքներում: Թափոնները պարբերաբար հանձնվում են լիցեզավորված կազմակերպություն:

Փայտանյութի այլ սպառման թափոններ

Ծածկագիրը ըստ ՀՀ-ում գոյացող թափոնների դասակարգչի՝ 17229000 99 00 5

Վտանգավորության դասը՝ 5

Ֆիզիկական բնութագիրը՝ պինդ

Բաղադրությունը՝ փայտ - 95%, այլ նյութեր - 5%:

Բնութագիրը՝ հրդեհապայթյունավտանգ չէ, էկոթունավոր չէ

Շինարարական և վերանորոգման աշխատանքներից առաջացած ադբր պայմանագրային հիմունքներով տեղափոխվելու է համապատասխան վայր:

Թափոնի գոյացման նորմատիվը որոշվել է թափոնի նախատեսվող շինարարական աշխատանքների ցուցանիշներից ելնելով, որը հավասար է 1տ/շինժամանակ:

Փորման աշխատանքների ընթացքում առաջացած վտանգավոր նյութերով չադտոտված հող

Ծածկագիրը ըստ ՀՀ-ում գոյացող թափոնների դասակարգչի՝ 31401100 08 99 5

Վտանգավորության դասը՝ 5

Ֆիզիկական բնութագիրը՝ պինդ

Բաղադրությունը՝ գրունտ - 100%

Բնութագիրը՝ հրդեհապայթյունավտանգ չէ, էկոթունավոր չէ

Գրունտը տեղափոխվելու է մոտակա աղբավայր:

Թափոնի գոյացման նորմատիվը որոշվել է թափոնի նախատեսվող շինարարական աշխատանքների ցուցանիշներից ելնելով, որը հավասար է 3500 տ/շինժամանակ:

Բանեցված դիզելային յուղեր

Շարժիչներում աշխատած և իրենց հատկությունները կորցրած բանեցված դիզելային յուղերը պատկանում են վտանգավորության 3 դասին՝ ծածկագիր 54100203 02 03 3:

Տարեկան բանեցված յուղերի քանակը կկազմի՝ տարեկան 1 տ:

Յուղերի կազմը. յուղ՝ 78%; քայքայման արգասիքներ՝ 8%; ջուր՝ 4%; մեխանիկական խառնուրդներ՝ 3%; հավելանյութեր՝ 1%; վառելանյութ՝ մինչև 6%:

Բանեցված դիզելային յուղերն օժտված են հրդեհավտանգ հատկություններով, չունեն կոռոզիոն ակտիվություն:

Բանեցված դիզելային յուղերը հավաքվում են մետաղյա տակաոներում, պահվում են հատուկ առանձնացված տարածքում: Տարածքը, որտեղ պահվում են բանեցված դիզելային յուղով տարաները, պետք է ունենա պինդ հատակ, ծածկ և օդափոխման համակարգ: Բանեցված դիզելային յուղով տարաները պետք է դրված լինեն մետաղական տակդիրների վրա: Տակդիրը նախատեսված է վերաթափումների, արտահոսքերի հավաքման համար և պետք է ունենա որոշակի ծավալ՝ ոչ պակաս, քան ընդհանուր ծավալի 5%-ը: Հատակը պետք է պատրաստված լինի անջրաթափանց և անյուղաթափանց նյութից և ունենա դրենաժային համակարգ: Թափոնները փոխադրվում են բանեցված յուղերի պահման պահեստ և պարբերաբար հանձնվում լիցեզավորված կազմակերպությանը:

Թափոնների ցանկը և քանակները

Աղյուսակ 6.1

N	Անվանումը	Վտանգավորության դասը	Ծածկագիրը ըստ «Թափոնների ցանկի» [31,32]	Չափման միավորը	Քանակը կամ ծավալը
1	Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան	II	92110100 13 01 2	տ	0.2
2	Բանեցված դիզելային յուղեր	III	54100203 02 03 3	տ	1
3	Փայտանյութի այլ սպառման թափոններ	V	17229000 99 00 5	տ	1
4	Յուղոտված լաթեր	IV	58200600 01 01 4	տ	0.5
5	Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)	IV	91200400 01 00 4	տ	5.25

N	Անվանումը	Վտանգավորության դասը	Ծածկագիրը ըստ «Թափոնների ցանկի» [31,32]	Չափման միավորը	Քանակը կամ ծավալը
6	Փորման աշխատանքների ընթացքում առաջացած վտանգավոր նյութերով չաղտոտված հող	V	31401100 08 99 5	տ	3500
	Շինարարական աղբ	IV	58200600 01 01 4	տ	600

6.2. Կանաչապատում

Ամառային ճամբարի տարածքն ունի բնական անտառապատ հատվածներ, որոնք պահպանվում են ամբողջությամբ: Նախագիծը չի նախատեսում ծառահատում:

Նախատեսված է շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո տնկել նոր ծառեր՝ տեղանքի բնորոշ տեսակներով:

Կանաչապատվելու է 12000 քմ տարածք, որն էականորեն բարելավելու է տեղանքի էկոլոգիան:

Ստեղծվելու են գազոնային տարածքներ, տնկվելու են վաղահաս թփեր, ստվերատու ծառեր:

Ծառերի լավ կաշտրդականությունն ապահովվելու է պարտադիր ոռոգում և խնամք:

6.3. Ծախսվող ջրի նորմաներ

Շինարարության ընթացքում անհրաժեշտ ջրի ծավալի հաշվարկ.

Ջրապահանջը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀՇՆ 2.04.01-2014:

Շինարարությունը իրականացվելու է մեկ 8 ժամյա հերթափոխով

ա) Շինանձնակազմի կենցաղային և տնտեսական ջրապահանջը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$W_{\text{ju.}} = (n_1 \times N_1 + n_2 \times N_2) \times T, \quad \text{որտեղ}$$

n_1 – ԻՏԱ թվաքանակն է՝ 4 մարդ

N – խմելու ջրի նորման է հերթափոխում՝ 0.016 մ³/մարդ

n_2 – բանվորների թվաքանակն է՝ 31 մարդ

T - աշխատանքային օրերի թիվն է ամբողջ շին. ընթացքում՝ 610 օր

$$W_{\text{ju.}} = (4 + 31 \times 0.016) \times 610 = 341,6 \text{ մ}^3/\text{շին. ժամանակ.}$$

բ) Ցնցուղարանների համար ջրապահանջը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$W_{\text{g.}} = n_3 \times k \times a \times g \times T, \quad \text{որտեղ}$$

որտեղ՝ n_3 – մեկ ցնցուղային ցանցի համար ջրի ծախսի նորմատիվն է, համաձայն ՀՀՇՆ
2.04.01-2014՝ $n_3 = 0,5 \text{ մ}^3/\text{ժ}$

k - գործակից, որը հաշվի է առնում ցնցուղի աշխատանքի տևողությունը հերթափոխի
ավարտին, $k = 60/60 = 1$;

a - ցնցուղային ցանցերի քանակն է, $a = 2$;

g - հերթափոխների օրական թիվն է, $g = 1$;

t - աշխատանքային օրերի թիվն է ամբողջ շին. ընթացքում՝ 610 օր

$$W_g = 0.5 \times 1 \times 2 \times 1 \times 610 = 610 \text{ մ}^3/\text{շին. ժամանակ.}$$

զ) Ընդամենը շինաշխատողների տնտեսակենցաղային կարիքներ՝

$$W_{\text{տնտ.}} = W_{\text{լ.}} + W_g = 341,6 + 610 = 951,6 \text{ մ}^3/\text{շին. ժամանակ}$$

Տարեկան ջրապահանջ՝

$$W_{\text{տնտ. տ}} = 951,6 / 2 = 475,8 \text{ մ}^3/\text{տարի}$$

դ) Կենցաղային կեղտաջրերի հեռացում

Թարմ ջրի օգտագործման կորուստը կազմելու է 10%, կամ $951,6 \times 0.1 \cong 95 \text{ մ}^3/\text{շին. ժամ.}$

Առաջացած կեղտաջրերի քանակը՝

Շին. ժամանակահատվածի ամբողջ ընթացքում՝

$$W_{\text{տնտ. ար}} = 951,6 - 95 = 856,6 \text{ մ}^3/\text{շին. ժամ}$$

Տարեկան քանակը՝

$$W_{\text{տնտ. արտ}} = 856,6 / 2 = 428,3 \text{ մ}^3/\text{տարի}$$

Առաջացած կեղտաջրերն ուղղվելու են քաղաքային կոյուղու կոլեկտոր: Ջրահեռացման
ռեժիմը՝ 305 օր/տարի, օրը 8 ժամ:

Կեղտաջրերի ժամային ծախսը՝

$$W_{\text{տնտ. ար ժ}} = 428,3 / 305 / 8 = 0.17 \text{ մ}^3/\text{ժ}$$

Կեղտաջրերի կարգ՝ կոմունալ-կենցաղային:

Տաք և չոր եղանակների շինհրապարակը նախատեսվում է օրը երկու անգամ ջրցանել
փոշու գոյացումը նվազացնելու նպատակով: Ջուրը բերվելու է ցիստերներով պայմանագրային
հիմունքներով:

Ջրի ծախսը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U_1 = S_1 \times Z_1 \times T \times N, \text{ որտեղ՝}$$

S_1 – ջրվող տարածքի մակերեսը, 12672 քմ,

$Z_1 - 1$ մ² օրական ջրցանի նորմը, 0.0015 խմ,
 T – ջրցանի ժամանակահատվածը օրերով, 200
 N – օրվա ընթացքում ջրցանումների քանակը, 2

$$U_1 = (12672 \times 0.0015 \times 200) \times 2 = 7603 \text{ մ}^3/\text{շին. ժամ.}:$$

Ջրցանման ջուրը, ամբողջությամբ օգտագործվում է անվերադարձ՝ արտահոսքեր չեն առաջանում:

Շինհրապարակը ապահովված է խմելու որակի ջրով և կոյուղիով: Տարածքի ջրցանման համար կօգտագործվի ջրցան մեքենա՝ պայմանագրային հիմունքներով:

6.4. Օղի աղտոտում

6.4.1. Շրջանի ֆիզիկաաշխարհագրական և կլիմայական պայմանների հակիրճ բնութագիրը

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը կատարվել է համաձայն ՕՀԺ-86, գլուխ 4:
 Տեղանքի ռելիեֆի ուղղման գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$$

որտեղ՝ η_m - որոշվում է 4.1 աղյուսակի օգնությամբ՝ կախված ռելիեֆի ձևից:

H - արտանետման աղբյուրի առավելագույն բարձրությունն է, H = 20մ

h_0 - արգելքի (խոչընդոտի) բարձրությունը, $h_0 = 340$ մ;

a_0 - բլուրի (թումբ) կիսալայնությունը, $a_0 = 1000$ մ;

X_0 - արգելքի կենտրոնից մինչև արտանետման աղբյուրը հեռավորությունը,

$X_0 = 2250$ մ;

n_1, n_2 - անչափ (չափագուրկ) մեծություններ են, որոնք որոշվում են՝

$$n_1 = H / h_0, \quad n_2 = a_0 / h_0$$

ՕՀԺ-86, գլուխ 4, 4.1 աղյուսակից, ելնելով n_1 և n_2 -ից որոշում ենք η_m -ը՝ η_m -ը:

φ_1 ֆունկցիայի արժեքը որոշվում է X_0 / a_0 հարաբերությունից կախված՝ 4.1 գրաֆիկով:

$$n_1 = \frac{H}{h_0} = \frac{20}{340} = 0.059; \quad n_2 = \frac{a_0}{h_0} = \frac{1000}{340} = 2.94$$

$$\frac{x_0}{a_0} = \frac{2250}{1000} = 2.25$$

ըստ գրաֆիկի $\eta_m = 3$; ըստ աղյուսակի $\varphi_1 = 0.21$;

$$\eta = 1 + 0.2 \cdot (3 - 1) = 1.42$$

$$\eta = 1.42:$$

Կապան քաղաքի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները բերված են 6.4.1 աղյուսակում:

**Տարածքի մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական
բնութագրերը և գործակիցները**

Աղյուսակ 6.4.1

№№	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
1.	Մթնոլորտի շերտաբաշխումից կախված գործակիցը, A	200
2.	Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.42
3.	Տարվա ամենաշոգ ամսվա դրսի օդի միջին ջերմաստիճանը, T °C	42.2
4.	Տարվա ամենացուրտ ամսվա դրսի օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճանը, T °C	-22.1
5.	Միջին տարեկան քամիների փնջագիրը (վարդը)	
	Հյուսիս	2
	Հյուսիս- Արևելք	1
	Արևելք	37
	Հարավ-Արևելք	32
	Հարավ	4
	Հարավ-Արևմուտք	3
	Արևմուտք	12
	Հյուսիս-Արևմուտք	9
6.	Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վ), որը հնարավոր է 25 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	22
7.	Քամու արագությունը, որի կրկնողության գերազանցումը կազմում է 5%, մ/վրկ	7.0

6.4.2. Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության գոյություն ունեցող մակարդակները

Կապան քաղաքի տարածքում մթնոլորտային աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները, մգ/մ³, վերցված են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանական և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կայքէջից (ըստ բնակչության քանակի):

Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.003 մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.006 մգ/մ³, փոշի՝ 0.095 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ՝ 1.1 մգ/մ³ ֆոնային կոնցենտրացիաները հաշվարկված են Կապան քաղաքի բնակչության թվի համաձայն, որը կազմում է 39024 մարդ:

6.4.3. Վնասակար նյութերի մթնոլորտ արտանետումների աղբյուրները և հաշվարկը

Մանկական ճամբարի շինարարական աշխատանքների իրականացման ժամանակահատվածում մթնոլորտային օդի վրա ազդեցության հիմնական աղբյուրներն են.

- Հողային աշխատանքների ժամանակ փոշու արտանետումները,
- Շինարարական տեխնիկայի, ավտոտրանսպորտի աշխատանքի ժամանակ

ծխագազերի արտանետումները

- Եռակցման աշխատանքների ժամանակ եռակցման աերոզոլի և մանգանի օքսիդների արտանետումները
- Տարածքի ասֆալտապատման ժամանակահատվածում ածխաջրածինների և փոշու արտանետումները:

Արտանետումների աղբյուրները անկազմակերպ են:

Շինարարական աշխատանքները տևելու են 24 ամիս (2 տարի): Աշխատանքներն իրականացվելու են մեկ հերթափոխով ժամը 9.00-18.00, շաբաթը 6 օր, 8 ժամյա ռեժիմով:

Ելակետային տվյալներ

Շինարարության ժամանակ օգտագործվող հիմնական շինարարական տեխնիկայի փոխադրամիջոցների և սարքերի ցանկը բերված է աղյուսակ 6.4.2-ում:

Շինարարական տեխնիկայի, փոխադրամիջոցների և սարքերի ցանկը

Աղյուսակ 6.4.2

Հ/Հ	Անվանումը	Քանակը, հատը
1.	Էքսկավատոր	2
2.	Բուլդոզեր	1
3.	Ֆրոնտալ բեռնատար / բազմաֆունկցիոնալ լողեր (Bobcat կամ նմանատիպ)	2
4.	Ավտոկռան / կռան-մանիպուլյատոր	1
5.	Վիբրոհարթիչ / վիբրոպլիտա	2
6.	Ճանապարհային գլան	1

Հողային աշխատանքների իրականացման փուլում հանվելու է 9207.0մ^3 հողային զանգված, որից 4512.0մ^3 օգտագործվելու է որպես հետլիցք, իսկ մնացած՝ 4695.0մ^3 տեղափոխվելու է օբյեկտից 24 կմ հեռավորության վրա գտնվող աղբավայր, համաձայն նախագծման թույլտվության:

Եռակցման աշխատանքների կատարման համար շինարարության ժամանակահատվածում ծախսվելու է 50 կգ եռակցման էլեկտրոդ: Եռակցման աշխատանքներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկը կատարվել է ըստ գործող մեթոդակարգի [14]:

Դիզ.վառելիքի քանակի ծախսը հողային և ասֆալտապատման աշխատանքների իրականացման ժամանակահատվածի համար կազմում է 2,3 տոննա [13]:

Շինարարության ժամանակ մթնոլորտ արտանետված նյութերի հաշվարկը կատարված է գործող մեթոդակարգերի համաձայն [9,10,11,12,13,14] և բերված է աղյուսակ 6.3.3-6.3.6: Շինարարության ժամանակ մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի ընդհանուր քանակը բերված է 6.4.3 աղյուսակում:

**Շինարարության ժամանակ մթնոլորտ արտանետված նյութերի հաշվարկը,
տ/շինժամանակ**

Աղյուսակ 6.4.4

Ցուցանիշի անվանումը	Հանույթի և բեռնվող նյութերի քանակը, G, T	Ֆրակցիայի բաժնեմասը, K1	Աէրոզոլի փոխանցվող փոշու բաժնեմասը, K2	Տեղանքի կլինայական պայմանները հաշվի առնող	Տեղանքի պայմանները հաշվի առնող գործակից, K4	Նյութի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից, K5	Նյութի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից, K7	Թափման բարձրությունը հաշվի առնող գործակից, B	Փոշու արտանետումների հաշվման բանաձևը տ/շ ժամ $A=G \cdot K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot B$
Գրունտի հանում	12889,8	0.05	0.02	1,2	1	0.7	0.5	0.5	2,71
Գրունտի հետլիցք	6316,8	0.05	0.02	1,2	1	0.7	0.5	0.5	1,33
Ընդամենը									4,04

**Եռակցման արդյուքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկը
տ/շինժամանակ**

Աղյուսակ 6.4.4

Ցուցանիշի անվանումը	Չափման միավորը	Մեծությունը
1. Ծախսված էլեկտրոդների քանակը շինարարության ժամանակահատվածում	Կգ	50
2. Արտանետվող վնասակար նյութերի տեսակարար ցուցանիշը 1կգ ծախսված նյութի վրա	գ/կգ	
- Աէրոզոլ	գ/կգ	10.6
- Մանգանի օքսիդ	գ/կգ	1,01
- Ֆտորիդներ	գ/կգ	1,5
- Քրոմի օքսիդներ	գ/կգ	1,3
- Ֆտորաջրածին	գ/կգ	0,001

Եռակցման աերոգոլի արտանետումներ	տ	0,00053
Մանգանի օքսիդի արտանետումներ	տ	0,00005
Ֆտորիդներ	տ	0,000075
Քրոմի օքսիդներ	տ	0,000065
Ֆտորաջրածին	տ	0,00000005
Ընդամենը		0,00072

Շինարարական տեխնիկայից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկը

Աղյուսակ 6.4.4

Ցուցանիշի անվանումը	Մթնոլորտ արտանետման տեսակարար նորման տ/տ	Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը շինարարության ժամանակահատվածում, տ
Դիզելային վառելիքի գումարային ծախսը, տ		2,3
Մթնոլորտ արտանետումներ		
Ածխածնի օքսիդ	0,1	0,23
Ածխաջրածիններ	0,03	0,069
Ազոտի օքսիդ	0,04	0,092
Մուր	0,0155	0,036
Ծծմբային անհիդրիդ	0,002	0,0046
Բենզ/ա/պիրեն	0,069 գ/ր	$0,16 \cdot 10^{-6}$
Ընդամենը		0.43

Ասֆալտապատման գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկ

Աղյուսակ 6.4.5

Ցուցանիշի անվանումը	Նշան ա կում	Չափման միավորը	Բանաձև	Մեծությունը		
				ավագ	խիճ	ասֆալ տ
Նյութի ծախսը	Q	տ/շինծամ	Մեթոդակարգ	537,6	588	571,2
Փոշու ֆրակցիայի բաժնեմասը	β		Մեթոդակարգ	0,05	0,03	-
Աշխատաժամերի քանակը	T		Մեթոդակարգ	1200	1200	1200
Տեղանքի պայմաններն	K ₂		Մեթոդակարգ	0,005	0,005	-

հաշվի առնող գործակից						
Նյութի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից	K ₁		Մեթոդակարգ	0,7	0,7	-
Բնական կորստի նորմաներ բեռնաթափման ժամանակ	Π		Մեթոդակարգ	0,5	2,7	-
Բիտումի պարունակությունը ասֆալտում (միջինը 6%)	N		Մեթոդակարգ [10]	-	-	0,06
Ասֆալտապատումից առաջացող արտանետումներ - Ածխաջրածիններ	A	տ/շինժամ	$A = Q \cdot N \cdot 1/1000$	-	-	0,034
	M	գ/վրկ	$M = A \cdot 10^6 / T \cdot 3600$	-	-	0,0078
- փոշի	A ₁	տ/շինժամ	$A = \beta \cdot \Pi \cdot Q \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-2}$	0,00047	0,0017	
	M ₁	գ/վրկ	$M = A \cdot 10^6 / 3600 \cdot T$	0,00011	0,00039	
Ընդհանուր		տ/շինժամ		0,00047	0,0017	0,03

**Շինարարության ժամանակահատվածում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը,
տոննա/շին.ժամանակ**

Աղյուսակ 6.4.6

Աշխատանքների անվանումը	Փռշի	Ածխաջրածիններ	Ծծմբային անիդրիդ	Ածխածնի օքսիդ	Ազոտի օքսիդ	Մուր	Բենզ/ա/սկիրեն	Եռակցման ալքոզոլ	Մանգանի օքսիդ	Ֆտորիդներ	Քլորի օքսիդներ	Ֆտորաջրածիններ	Ընդամենը /տ/շին.ժամանակ/
Գրունտի հանում և հետլիցք	4,04												4,04
Շինարարական տեխնիկայի աշխատանքներ		0.169	0.0046	0.23	0.092	0.036	0,16*10 ⁻⁶						0.43
Եռակցման աշխատանքներ								0.00053	0.00005	0.000075	0.000065	0.00000005	0.00072
Ասֆալտապատում	0,0022	0,034											0.036
Ընդամենը	4,042	0.203	0.0046	0.23	0.092	0.036	0,16*10 ⁻⁶	0.00053	0.00005	0.000075	0.000065	0.00000005	4,507

6.4.4. Մթնոլորտի աղտոտվածության սպասվելիք մակարդակները շինարարության ժամանակահատվածում

Շինարարության ժամանակահատվածում մթնոլորտ է արտանետվում 13 ինգրեդիենտ, 4,04 տոննա քանակությամբ:

Հաշվարկներով որոշված են մթնոլորտ արտանետվող հիմնական վնասակար նյութերի միջին օրական արտանետումների քանակը, որի հիման վրա կատարված է մթնոլորտի մերձգետնյա շերտում աղտոտվածության մակարդակների կանխատեսում [11]: Արդյունքները բերված են աղյուսակ 6.4.4.1-ում:

Շինարարության ժամանակահատվածում մթնոլորտի աղտոտվածության մակարդակների կանխատեսում

Աղյուսակ 6.4.4. 1

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Մթնոլորտ արտանետումների քանակը տ/օր	ՄԹՎ բնակելի գոտու համար Մգ/մ³	Վնասակար նյութերի սպասվելիք կոնցենտրացիաները բնակելի գոտու համար	
			Մգ/մ³	ՄԹՎ միավոր
1. Փոշի	0.007	0,5	0,0054	0.0108
2. Ծծմբային անհիդրիդ	0.0000075	0,5	0,0065	0.013
3. Ածխածնի օքսիդ	0.00038	5,0	2,64	0,53
4. Ազոտի օքսիդներ	0,00015	0,2	0,00076	0.0038

Ինչպես երևում է աղյուսակից հիմնական վնասակար նյութերի համար աղտոտվածության մակարդակները գտնվում են բնակելի գոտու համար սահմանված նորմերում:

6.4.5. Արտանետումների հետևանքով մթնոլորտի վրա հասցված տնտեսական վնասի հաշվարկ

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքի, բնությանը հասցված տնտեսական վնասի հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»՝ հաստատված 21.01.2005թ. թիվ 91-Ն ՀՀ կառավարության որոշման /8/:

Նախատեսվող գործունեությունից արտանետումների հետևանքով մթնոլորտի վրա հասցված տնտեսական վնասի հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով.

$$U = \sum q_i \Phi_i \Psi_i \quad (1),$$

U - ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով

τ_q -աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտողգործակիցն է, որը վերցվում է համաձայն նշված կարգի 9 աղյուսակի:

φ_i -i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, որի արժեքը հաշվարկվում է համաձայն մեթոդակարգի 10 և 11 կետերի:

Φ_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է,

Φ_g -ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանությանգործընթացը խթանելու սկզբունքից: Մեթոդակարգի համաձայն,

$\Phi_g = 1000$ դրամ:

Φ_i գործակիցը որոշվում է 5-րդ բանաձևով՝

$$\Phi_i = q \cdot S U_i \quad (5)$$

$S U_i$ - i նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով:

q - գործակից, $q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար, $q=3$ ՝ շարժական աղբյուրների (ավտոտրանսպորտի) համար:

$S U_i$ - i նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով:

Նախատեսվող գործունեությունից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցված տնտեսական վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակ 6.4.5-ում:

Տնտեսական վնասի հաշվարկ

Աղյուսակ 6.4.5

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			τ_q	Φ_g	φ_i	Տնտեսական վնասը. ՀՀ դրամ
	$S u_i$, տ	q	$\Phi_i = S U_i \times q$				$U = \tau_q \Phi_g \sum \varphi_i \Phi_i$
Փոշի	4,042	1	4,042	2	1000	10	80840
Մանգանի օքսիդ	0.00005	1	0.00005	2	1000	705	70,5
Ածխածնի օքսիդ	0.23	3	0,69	2	1000	1	1380
Ածխաջրածիններ	0.203	3	0.609	2	1000	3	3654
Ազոտի օքսիդներ	0.092	3	0.276	2	1000	12.5	6900
Մուր	0.036	3	1,08	2	1000	41.5	89640
Ծծմբային անհիդրիդ	0.0046	3	0.0138	2	1000	16.5	445,4
Ֆտորաջրածին	0,00000005	1	0,00000005	2	1000	980	0,098

Ֆտորիդներ	0,000075	1	0,000075	2	1000	980	147
Բենզ/ա/պիրեն	$0,16 \cdot 10^{-6}$	3	$0,48 \cdot 10^{-6}$	2	1000	$12,6 \cdot 10^5$	1209,6
Եռակցման աերոզոլ	0,00053	1	0,00053	2	1000	705	747.3
Քրոմի օքսիդներ	0,000065	1	0,000065	2	1000	10000	1300
Ընդամենը							186.334

Արտանետումներից շրջակա միջավայրին հասցված տարեկան տնտեսական վնասը գնահատվում է 186.334 ՀՀ դրամ:

6.5. Աղմուկի մակարդակը շինարարության ժամանակ

Աղմուկի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում էկսկավատորի և բուլդոզերի միաժամանակ աշխատանքը: Շինհրապարակը ցանկապատվելու է, որն ունենալու է պաշտպանիչ էկրանի դեր:

Աղմուկի աղբյուրները կրում են ժամանակավոր բնույթ:

Անիվային բարձիջի աղմուկի մակարդակը՝ կազմում է $L_1 = 80$ դԲ, իսկ բուլդոզերինը $L_2 = 90$ դԲ

Աղմուկի ընդահանուր մակարդակը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$$L_{\text{ընդ}} = 20 \lg (P_1 + P_2)$$

$$P_1 = 10^{80/20} = 10000 \quad P_2 = 10^{90/20} = 32622,8$$

$$P_{\text{ընդ}} = 10000 + 32622,8 = 42622,8$$

$$L_{\text{ընդ}} = 20 \lg (42622,8) = 92,6 \text{ դԲ}$$

Այսպիսով երկու աղմուկի աղբյուրից ընդահանուր աղմուկի մակարդակը $L_{\text{աղ}} = 92,6$ դԲ

Աղմուկի մակարդակի հաշվարկը կատարվում է համաձայն ՀՀՇՆ 22-04-2014:

Ցանկապատի նյութի խտությունը՝ ≤ 200 կգ/մ²: Պաշտպանիչ էկրանի արդյունավետությունը հաշվարկվում են հետևյալ բանաձևով.

$$L_{\text{աղ}} = 13 \lg m - 13 \text{ դԲ, երբ } m \leq 200 \text{ կգ/մ}^2$$

Որտեղ՝

m -ը = Km – մակերեսի խտության էկվիվալենտն է,

m – մակերեսի խտությունն է, կգ/մ²,

K – գործակից է, որը հաշվի է առնում պատնեշի խտությունը, որը

$$200 \text{ կգ/մ}^2 \quad K = 1,3$$

$$M = 1,3 \times 200 = 260$$

$$L_{\text{աղ}} = 13 \lg m - 13 = 18,2 \text{ դԲ}$$

$$\text{Կլազմի } LA_{\text{տար}} = LA_{\text{էկվ}} - L_{\text{աղ}} = 92,6 - 18,2 = 74,4 \text{ դԲ}$$

Գլոխը շահագործվելու է տարածքի բարեկարգման ընթացքում՝ 3 ամիս աղմուկի մակարդակը՝ $LA_{\text{էկվ}}$, կազմում է 80 դԲ:

$$I_{\text{աղ}} = 13 \lg m_{\text{է}} - 13 \text{ դԲ, երբ } m \leq 200 \text{ կգ/մ}^2$$

$$I_{\text{աղ}} = 13 \cdot 4.38 - 13 = 43.94$$

Շրջակա տարածքը անտառապատ է, ինչը նվազացնում է (աղուսյակ 36 СНиП 11-12-77) աղմուկի մակարդակը: Աղմուկի մակարդակը 10-12դԲ նվազում է ամեն 26-30 մետրի վրա, այսինքն 100մ վրա աղմուկի մակարդակը կնվազի մոտ 30–40դԲ և կկազմի 40,4–34.4դԲ ինչը նորմայի սահմաններում է

6.6. Թրթում

Թրթման նորմաները բնակելի շենքերում, ըստ ՀՀ առողջապահության նախարարի 17 մայիսի 2006թ. N533-Ն որոշման, բերված են աղյուսակ 6.4.7

Հասարակական շենքերում թրթման (վիբրացիայի) թույլատրելի մակարդակները

Աղյուսակ 6.4.7

Միջին երկրաչափական հաճախականության օկտավային շերտեր, Հց	Թույլատրելի արժեքները X_0 , Y_0 և Z_0 առանցքներով			
	Թրթոսարագացում		Թրթոս արագություն	
	մ/վրկ ² .10 ⁻³	դԲ	մ/վ .10 ⁻³	դԲ
2	10,0	80	0,79	84
4	11,0	81	0,45	79
8	14,0	83	0,28	75
16	28,0	89	0,28	75
31,5	56,0	95	0,28	75
63	110,0	101	0,28	75
Ճշգրտված ու համարժեքային ճշգրտված արժեքները և դրանց մակարդակները	10	80	0,28	75
1. Ոչ մշտական թրթման (վիբրացիայի) համար թույլատրելի արժեքներին մտցվում է ուղղում - 10դԲ, իսկ բացարձակ արժեքները բազմապատկվում են 0,32-ով: 2. Դպրոցների սենքերի, ուսումնական հաստատությունների, գրադարանների ընթերցասրահների համար մտցվում է ուղղում -3դԲ:				

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

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳ ԵՎ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգը թույլ կտա արագ արձագանքել և ձեռնարկել համապատասխան միջոցառումներ շրջակա միջավայրի աղտոտումները կանխելու համար: Մոնիթորինգի անցկացման նախնական ծրագիրը բերված է աղյուսակ 7.1-ում, մոնիթորինգի իրականացման համար անհրաժեշտ ծախսերը՝ աղյուսակ 7.2-ում: Մոնիթորինգի իրականացման քարտեզը բերված է հավելվածում:

Մոնիթորինգի ծրագիր

Աղյուսակ 7.1

Մոնիթորինգի ենթակա պարամետրերը	Նմուշառման կետերը	Գործիքները և մեթոդները	Բնապահպանական միջոցառումների իրականացման ինդիկատորները	Հաճախակա- նությունը և ժամանակը
Կենսաբազմազանություն Հողային ռեսուրսներ	Շին. հարթակի հարակից տարածք	Մարշրուտային մեթոդով	Բուսաական և կենդանական աշխարհ	Տարին մեկ անգամ
		Տեսողական զննում, նմուշարկում և անալիզ	Հողի էրոզիա, ծանր մետաղների պարունակություն	Տարին մեկ անգամ
Աղմուկ և թրթռում	Շին. հարթակ և հարակից տարածք	Չափումներ	Թույլատրելի մակարդակներ	Ամսական մեկ անգամ
Մթնոլորտային օդ	Շին. հարթակ	Չափումներ	Արտանետումների ՍԹԿ	Օրական մեկ ամգամ

Մոնիթորինգի իրականացման արժեքը

Աղյուսակ 7.2

N	Նմուշի անվանումը	Նմուշառման հաճախու- թյունը, օր/մեկ	Նմուշներ ի քանակը, հատ	Մեկ նմուշի անալիզի արժեքը, հազ . ՀՀ դրամ	Անալիզների տարեկան քանակը, հատ	Տարեկան արժեքը*, հազ. ՀՀ դրամ
1	Աղմուկ և թրթռում	30	2	5000	12	600,0
2	Մթնոլորտային օդ	1	2	5000	760	3600,0

3	Հողային ծածկույթ	365	2	70,000	2	140,0
4	Տարածքի կենսաբազմազանության ուսումնասիրություն	365	1	500,000	1	500,0
Ընդամենը						4840,0

* ընդհանուր մոնիթորինգի արժեքը կազմում է 4,840 հազ. դրամ, ներառյալ ԱԱՀ

Բնապահպանական կառավարման պլանը մոնիթորինգի ծրագրի հետ համատեղ թույլ կտան գնահատել և հսկել ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա, ժամանակին ահազանգել խախտումների մասին, որպեսզի դրանք կանխարգելվեն, կասեցվեն և վերացվեն:

Բնապահպանական կառավարման պլանը բերված է 7.3 աղյուսակում, մոնիթորինգի անցկացման ծրագիրը՝ աղյուսակ 7.1-ում:



Քարտեզ 2. մշտադիտարկման կետերը շինարարության փուլում

Վայրը	Նախատեսվող բնապահպանական միջոցառումը	Կատարող
<i>Մթնոլորտային օդ</i>		
Շին. հրապարակներ	- տարվա շոգ և չոր եղանակներին՝ օրը 2 անգամ իրականացնել ջրցանում (անհրաժեշտության դեպքում կիրառել պոլիմեր): - գրունտի և սորուն նյութերի տեղափոխումն իրականացնել ծածկված թափքերով: - օգտագործել միայն բարձր որակի դիզվառելիք, - Հողի բերրի շերտը խախտվող տարածքից հանվելու և պահեստավորվելու է հատուկ առանձնացված վայրում: Բերրի հողը պահպանվելու է 3մ բարձրությամբ բլուրների տեսքով, վրան կատարվելու է խոտացանք և ջրվելու է: - Շինարարական տեխնիկայի շարժիչների վառուցքները պետք է լինեն կարգավորված, ինչը կնվազեցնի մթնոլորտ արտանետվող գազերի քանակը: - Շինարարական տեխնիկան և ավտոմեքենաները պետք է շահագործվեն միայն արտանետվող գազերի վրա կատալիտիկ չեզոքացուցիչների առկայության դեպքում:	Ընկերության համապատասխան ստորաբաժանում / կապալառու
<i>Աղմուկ և թրթռում</i>		
Շին. հրապարակ և հարակից տարածքներ	- Շինտեխնիկայի շարժիչի աշխատանքի կարգավորում	Ընկերության համապատասխան ստորաբաժանում
<i>Շին. հրապարակներ</i>		

Շին. հրապարակներ	- Հետևել Ընկերության կապալառուների կառավարման ընթացակարգին: - Յուրաքանչյուր շին. հրապարակում ունենալ բնապահպանության և անվտանգության մասնագետներ: - Ապահովել շին. տեխնիկայի և սարքավորումների անվտանգ շահագործումը: - Հետևել Ընկերության թափոնների կառավարման պլանին: - Ապահովել համապատասխան ԱՊՄ-ներ: - Հետևել Ընկերության կողմից տրամադրված կարգապահական կանոնակարգերին: - Հետևել հրդեհանվտանգության կանոններին: - Իրականացնել աշխատակիցների ներածական և ընթացիկ հրահանգավորում:	Կապալառու
<i>Կենսաբազմազանություն</i>		
Հարակից տարածքներ	- Ապահովել շին. հրապարակների պարսպապատումը, հնարավոր աղտոտումներից և ազդեցությունից խուսափելու համար: նդանիների ու բուսական վիճակի գնահատում:	Ընկերության համապատասխան ստորաբաժանումներ
<i>Հողային ռեսուրսներ</i>		
Հարակից տարածքներ	- Ապահովել շին. հրապարակների պարսպապատումը, հնարավոր աղտոտումներից և ազդեցությունից խուսափելու համար: նդանիների ու բուսական վիճակի գնահատում: - Մենքնեանների և սարքավորումների սպասարկումը իրականացնել դրանց համար հատուկ առանձնացված հարթակներում կամ սպասարկման կետերում:	Ընկերության համապատասխան ստորաբաժանումներ

8. ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈԻԼՈՒՄ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

8.1. Մթնոլորտն արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկ

Մանկական ճամբարի շահագործման փուլում արտանետման աղբյուր է հանդիսանում ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար նախատեսված կոնդենսացիոն պատի գազի կաթսաները՝ երկու հատ 100կՎտ հզորությամբ, որոնք տեղադրվելու են տեխնիկական շենքի առաձնացված սենյակում և բացօթյա լողավանի տարածքում:

Համաձայն ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» Հայաստանի Հանրապետության շինարարական նորմերի, Կապան քաղաքում ջեռուցման ժամանակահատվածի տևողությունը 180 օր է, իսկ ամառային ճամբարը տարվա ընթացքում գործելու է 91 օր: Կաթսայատան գազի ծախսը ջեռուցման ժամանակահատվածում կազմում է 10խմ/ժամ (14400խմ/տարի), իսկ ոչ ջեռուցման ժամանակահատվածում գազի ծախսը կազմում է 5խմ/ժամ (910խմ/տարի):

Կաթսաների աշխատանքից բնական գազի այրման ժամանակ մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկը կատարվել է համաձայն «Մինչև 5.8 ՄՎտ դրվածքային հզորությամբ պինդ, հեղուկ և գազային վառելիքով աշխատող կաթսայատների վնասակար նյութերի արտանետումների հաշվարկի» մեթոդականի ցուցումների:

Ըստ այդ մեթոդակարգի բնական գազի այրման ժամանակ արտանետումների հաշվարկների արդյունքները բերված են աղյուսակ 8.1-ում:

Կաթսաների աշխատանքից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկը (վառելիքը՝ բնական գազ)

Աղյուսակ 8.1

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանա- կումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությ ունը
1	2	3	4	5
1. Գազի ծախսը -ջեռուցման շրջանում	Q	մ ³ /ժամ	Նախագծային տվյալներ	10
		մ ³ /տարի		14400
-ոչ ջեռուցման շրջանում	Q ₁	մ ³ /ժամ	Նախագծային տվյալներ	5
		մ ³ /տարի		910
2. Առաջացած էներգիայի քանակը ջեռուցման շրջանում	A	կՎտ/ժամ	A=Q· 9.3 կՎտԺ/մ ³	93
		կՎտ/տարի		133920
3. Առաջացած էներգիայի քանակը ոչ ջեռուցման շրջանում	A ₁	կՎտ/ժամ	A ₁ =Q ₁ · 9.3 կՎտԺ/մ ³	46,5
		կՎտ/տարի		8463

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը
1	2	3	4	5
4. Կաթսաների քանակը	E	հատ	Նախագծային տվյալներ	2
5. Կաթսաների աշխատանքի ժամանակ մթնոլորտ տեսակարար արտանետումների գործակիցը - Ածխածնի օքսիդ	q_{CO}	գ/ ԿՎտ.ժամ	Մեթոդակարգ	0,108
- Ազոտի օքսիդներ	q_{NOx}	գ/ ԿՎտ.ժամ	Մեթոդակարգ	0.252
6. Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը ջեռուցման շրջանում - Ածխածնի օքսիդ	U_{CO1}	գ/վրկ	$U_{CO} = q_{CO} \cdot A / 3600$	0,0028
- Ազոտի օքսիդներ		տ/տարի	$U_{CO} = q_{CO} \cdot A / 10^6$	0,0145
- Ազոտի օքսիդներ	U_{NOx1}	գ/վրկ	$U_{NOx} = q_{NOx} \cdot A / 3600$	0,0065
		տ/տարի	$U_{NOx} = q_{NOx} \cdot A / 10^6$	0,034
7. Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը տաք ջրամատակարարման շրջանում - Ածխածնի օքսիդ	U_{CO2}	գ/վրկ	$U_{CO} = q_{CO} \cdot A_1 / 3600$	0,0014
- Ազոտի օքսիդներ		տ/տարի	$U_{CO} = q_{CO} \cdot A_1 / 10^6$	0,0009
- Ազոտի օքսիդներ	U_{NOx2}	գ/վրկ	$U_{NOx} = q_{NOx} \cdot A_1 / 3600$	0,0033
		տ/տարի	$U_{NOx} = q_{NOx} \cdot A_1 / 10^6$	0,0021
Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը	U_{CO}	տ/տարի	$U_{CO1} + U_{CO2} \cdot E$	0,031
	U_{NOx}		$U_{NOx1} + U_{NOx2} \cdot E$	0,072

Կաթսաների աշխատանքից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի տարեկան քանակը

Աղյուսակ 8.2

Հ/Հ	Վնասակար նյութերի անվանումը	Վտանգավորության դասը	ՍԹԿ մ.մ, մգ/մ³	Արտանետումները մթնոլորտ, տոննա/տարի
1.	Ազոտի օքսիդներ	2	0.2	0,072
2.	Ածխածնի օքսիդ	4	5.0	0,031
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ			0,103

Մթնոլորտ վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը տարեկան կազմում է 0,103 տոննա:

Կաթսաների աշխատանքից մթնոլորտ վնասակար նյութերի քանակը շատ քիչ լինելու պատճառով մերձգետնյա կոնցենտրացիաների մեքենայական հաշվարկ չի իրականացվել:

8.2. Ազդեցությունը ջրային ռեսուրսների վրա

Ճամբարի համար թարմ ջուրը վերցնում են Կապանի քաղաքային ցանցից: Օգտագործվում է միայն խմելու որակի ջուր, որը պետք է համապատասխանի ՄՆԿ 2-III-Ա2-1 պահանջների:

Առաջացող կեղտաջրերը պատկանում են տնտեսա-կենցաղային կարգի և ուղղվում են Կապան քաղաքի կոյուղու կոլեկտոր:

8.3. Խմելու ջրի օգտագործում

Երեխաների տնտեսա-կենցաղային կարիքների համար թարմ ջրի հաշվարկային ծախսերը որոշված են համաձայն ՀՀՇՆ 40.01.01-2014 նորմերի[15]՝

- ✓ աշխատող ճաշարանի և ավտոմատ լվածքի մեքենաներով կահավորված լվացքատանը. մեկ օրում ծախսվում է - 200 լիտր, կամ առավելագույնը մեկ ժամում՝ 18 լիտր: Այս ջրի ծախսի նորմատիվը ներառում է ջրի բոլոր լրացուցիչ ծախսերը՝ սպասարկող անձնակազմ, այցելուներ, ցնցուղաբաններ, սենյակների հիդրոմաքրում և այլն (ՀՀՇՆ 40.01.01-2014, հավելված 3, ծանոթագրություն 1) :
- ✓ Բուժկետ՝ հերթափոխում, մեկ հիվանդին համար 13 լիտր, առավելագույն ջրօգտագործման նորման ժամում, մեկ հիվանդին – 2.6 լիտր:
- ✓ Ամֆիթատրոն՝ օրական, մեկ հանդիսատեսին – 10 լ, առավելագույն ջրօգտագործման նորման մեկ ժամում– 0.9 լիտր:
- ✓ Մարզահրապարակներ՝ օրեկան մեկ մարզվողի համար՝ ցնցուղի օգտագործելու դեպքում – 50 լ, առավելագույն ջրօգտագործումը ժամում, մեկ մարզվողի համար– 4.5 լիտր:
- ✓ Լողավազանի լրասնուցում՝ օրեկան, լողավազանի ծավալի 10%:
- ✓ Բաց հրապարակների 1մ²-ի ջրցանում, օրեկան՝
Ֆուտբոլի դաշտ – 0.5 լիտր,
այլ մարզակառույցներ – 1.5 լիտր
խոտածածկույթով հրապարակներ – 3 լիտր
- ✓ Կանաչ տարածքի 1մ²-ի մեկ ոռոգում. խոտածածկույթ – 3-6 լիտր, ծառապատված գոտի – 10-15 լիտր [16]

Խմելու ջրի պահանջի հաշվարկ

Աղյուսակ 14.1

Թ/հ	Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը
1.	Երեխաների խմելու-կենցաղային կարիքներ				
	Մեկ երեխայի համար ջրի նորմատիվ ծախսը	n_1 $n_{1\partial}$	լ/օր լ/ժամ	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	200 18
	Հանգստացող երեխաների թվաքանակը	r	երեխա	նախագծային տվյալներ	120
	Ճամբարի գործունեության օրերի քանակը	T	օր/տարի	նախագծային տվյալներ	91
	Խմելու ջրի պահանջը՝ տարեկան առավելագույն օրական առավելագույն ժամային	W_1^p $w_1^{p \text{ օր}}$ $w_1^{p \partial}$	մ ³ /տարի մ ³ /օր մ ³ /ժ	$W_1^p = n_1 r T \times 10^{-3}$ $w_1^{p \text{ օր}} = n_1 r \times 10^{-3}$ $w_1^{p \partial} = n_{1\partial} r \times 10^{-3}$	2184 24 2.16
2.	Բուժկետ				
	Մեկ բուժվողի համար ջրի նորմատիվ ծախսը	n_2 $n_{2\partial}$	լ/օր լ/ժամ	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	13 2.6
	Դիմողների միջին օրական քանակը	r_1	երեխա	գործնական տվյալներ	5
	Խմելու ջրի պահանջը՝ տարեկան առավելագույն օրական առավելագույն ժամային	W_2^p $w_2^{p \text{ օր}}$ $w_2^{p \partial}$	մ ³ /տարի մ ³ /օր մ ³ /ժ	$W_2^p = n_2 r_1 T \times 10^{-3}$ $w_2^{p \text{ օր}} = n_2 r_1 \times 10^{-3}$ $w_2^{p \partial} = n_{2\partial} r_1 \times 10^{-3}$	6 0.06 0.01
3.	Ամֆիթատրոն				
	Մեկ հանդիսատեսի համար ջրի ծախսը	n_3 $n_{3\partial}$	լ/օր լ/ժամ	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	10 0.9
	Հանդիսատեսների միանգամյա քանակը	r_2	երեխա	նախագծային տվյալներ	60
	Միջոցառումների քանակը՝ 91 օրվա ընթացքում	T_1	անգամ	նախագծային տվյալներ	40
	Խմելու ջրի պահանջը՝ տարեկան առավելագույն օրական առավելագույն ժամային	W_3^p $W_3^{p \text{ օր}}$ $W_3^{p \partial}$	մ ³ /տարի մ ³ /օր մ ³ /ժ	$W_3^p = n_3 r_2 T_1 \times 10^{-3}$ $W_3^{p \text{ օր}} = n_3 r_2 \times 10^{-3}$ $W_3^{p \partial} = n_{3\partial} r_2 \times 10^{-3}$	24 0.06 0.05
4.	Մարզահրապարակներ				
	Մեկ մարզապարապողի համար ջրի ծախսը՝ ցնցուղի ընդունման դեպքում	n_4 $n_{4\partial}$	լ/օր լ/ժամ	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	50 4.5
	Ջրօգտագործման պայմաններ հաշվի առնող գործակից	k	-	Բացօդյա հրապարակներ՝ ցնցուղախցիկներ չեն նախատեսվում	0.1
	Բոլոր 6 հրապարակներում պարապողների քանակը՝ օրում	r_3	երեխա/օր	նախագծային տվյալներ	100
	6 հրապարակներում պարապողների առավելագույն քանակը՝ ժամում	$r_{3\partial}$	երեխա/ժ	նախագծային տվյալներ	60
	Խմելու ջրի պահանջը՝ տարեկան առավելագույն օրական	W_4^p $W_4^{p \text{ օր}}$	մ ³ /տարի մ ³ /օր	$W_4^p = n_4 k r_3 T \times 10^{-3}$ $W_4^{p \text{ օր}} = n_4 k r_3 \times 10^{-3}$	45 0.5

Թ/հ	Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձև	Մեծությունը
	առավելագույն ժամային	W_{4P}^d	մ ³ /ժ	$W_{4P}^d = n_{4\partial} k r_3 \times 10^{-3}$	0.03
5.	Բացօթյա լողավազան				
	Լողավազանի չափերը՝				
	երկարությունը	L	մ		25
	լայնությունը	B	մ		12
	Օգտակար միջինացված խորությունը	H	մ		1.3
	Լողավազանի ծավալը	V	մ ³	$V = L B H$	390
	Օրական լրասնուցման համար ջրի ծախսի նորմատիվը	n ₅	մ ³	$n_5 = 0.1 V$	39
	Թարմ ջրի պահանջը տարեկան առավելագույն օրական առավելագույն ժամային	W_{5P} W_{5P}^{op}	մ ³ /տարի մ ³ /օր մ ³ /ժ	$W_{5P} = n_5 T$ $W_{5P}^{op} = n_5$ $W_{5P}^d = W_{5P}^{op} / 16$	3549 39 2.44
	Պոմպերի արտադրողականությունը	P	մ ³ /ժ	նախագծային տվյալներ	30
	Շրջանառու ջրի ծախսը. ժամային ժրական տարեկան	W_{52PQ}^d W_{52PQ}^{op} W_{52PQ}	մ ³ /ժ մ ³ /օր մ ³ /տարի	$W_{52PQ}^d = P$ $W_{52PQ}^{op} = 16 \times W_{52PQ}^d$ $W_{52PQ} = W_{52PQ}^{op} \times T$	30 480 43680
6.	Բաց հրապարակների ջրցանում				
	Ասֆալտապատված կամ ռետինե մակերեսի մեկ ջրցանման համար ջրի ծախսը	n ₆		ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	0.5
	Արհեստական խոտածածկույթով մակերեսի մեկ ջրցանման համար ջրի ծախսը	n ₇	լ/մ ²	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	3
	Ջրցանվող մակերեսը՝			նախագծային տվյալներ	
	Բացօթյա սպորտհարթակ	S ₁₋₁	մ ²	ռետինե ծածկ	300
	Խաղահրապարակ	S ₁₋₂	մ ²	ռետինե ծածկ	352
	Վազքուղի	S ₁₋₃	մ ²	ռետինե ծածկ	150
	Մարզահրապարակ	S ₁₋₄	մ ²	ասֆալտապատված	500
	Տարբեր նշանակության այլ բաց հրապարակներ	S ₁₋₅	մ ²	ասֆալտապատված	4800
	Ընդամենը ռետինե ծածկույթով կամ ասֆալտապատված հրապարակներ	S ₁	մ ²	$S_1 = \sum S_{1-i}$	6102
	Բազմաֆունկցիոնալ մարզահրապարակ	S ₂	մ ²	արհեստական խոտածածկ	680
	91 օրվա ընթացքում տեղումներով օրերի թիվը	T _տ	օր	կլիմայական տվյալներ	18
	Ջրցանումներով օրերի թիվը՝ 91 օրվա ընթացքում	T ₂	օր/տարի	$T_2 = 91 - T_{տ}$	73
	Ջրապահանջը. տարեկան առավելագույն օրական առավելագույն ժամային	W_{6P} W_{6P}^{op} W_{6P}^d	մ ³ /տարի մ ³ /օր մ ³ /ժ	$W_{6P} = (n_6 S_1 + n_7 S_2) T_2 \times 10^{-3}$ $W_{6P}^{op} = (n_6 S_1 + n_7 S_2) \times 10^{-3}$ $W_{6P}^d = W_{6P}^{op} / 3$	371 5.09 1.7
7.	Կանաչ տարածքի ոռոգում				

Թ/հ	Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձև	Մեծությունը
	Խոտային մակերեսի մեկ ոռոգման համար ջրի ծախսը	n_8	$լ/մ^2$	$ՀՀՇՆ 40.01.01-2014$ $CH\P 2.04.02.84$	3-6
	Ծառապատված մակերեսի մեկ ոռոգման համար ջրի ծախսը	n_9	$լ/մ^2$	$CH\P 2.04.02.84$	10-15
	Ոռոգումներով օրերի քանակը	T_2	օր	Կլիմայական տվյալներ	73
	Խոտածածկված մակերեսը	S_3	$մ^2$		8000
	Ծառապատված տարածք, այդ թվում՝	S_6	$մ^2$	նախագծային տվյալներ	4000
	Բնապես աճող ծառեր	$S_{6\text{ բն}}$	$մ^2$	ոռոգման կարիք չկա մոտ 3000-3100 $մ^2$	3050
	Ծառապատված ոռոգվող տեղամասեր	S_4	$մ^2$	դեկորատիվ թփեր, ծառեր, մոտ 900-100 $մ^2$	950
	Զրապահանջը. տարեկան առավելագույն օրական առավելագույն ժամային	W_{7P} $W_{7P\text{ օր}}$ $W_{7P\text{ ժ}}$	$մ^3/\text{տարի}$ $մ^3/\text{օր}$ $մ^3/\text{ժ}$	$W_{7P} = (n_8 S_3 + n_9 S_4) T_2 \times 10^{-3}$ $W_{7P\text{ օր}} = (n_8 S_3 + n_9 S_4) \times 10^{-3}$ $W_{7P\text{ ժ}} = W_{7P\text{ օր}}/3$	3821 52.3 17.4
8.	Ընդամենը խմելու որակի թարմ ջուր՝ Առավելագույն ժամային Առավելագույն օրական Տարեկան	$W^{խ\text{ ժ}}$ $W^{խ\text{ օր}}$ $W^{խ}$	$մ^3/\text{ժ}$ $մ^3/\text{օր}$ $մ^3/\text{տարի}$	$W^{խ\text{ ժ}} = \sum W_i\text{ ժ}$ $W^{խ\text{ օր}} = \sum W_i\text{ օր}$ $W^{խ} = \sum W_i$	23.8 121.0 10000

Խմելու որակի ջրի հաշվարկային ծասերը՝

Տարեկան, հունիս-օգոստոս ամիսներին 91 օրվա ընթացքում	– 10000 $մ^3$
Առավելագույն օրական	– 121.0 $մ^3$
Միջին օրական	– 109.9 $մ^3$
Առավելագույն ժամային	– 23.8 $մ^3$
Միջին ժամային	– 6.9 $մ^3$
Առավելագույն վայրկենական	– 6.6 $լ$

Շրջանառու ջրի հաշվարկային ծասերը (լողավազանի շրջանառու համակարգ)՝

Տարեկան, հունիս-օգոստոս ամիսներին 91 օրվա ընթացքում	– 43680 $մ^3$
Օրական	– 480 $մ^3$
Ժամային	– 30.0 $մ^3$
Վայրկենական	– 8.3 $լ$

8.4. Տնտեսա-կենցաղային կեղտաջրերի ջրահեռացում

Տնտեսա-կենցաղային կեղտաջրերը ուղղվելու են Կապան քաղաքի կոյուղու կոլեկտոր։ Որոշում ենք կոյուղի ուղղվող կեղտաջրերի քանակը, հաշվի առնելով որ.

- Թարմ ջրի ընդհանուր ծախսը կազմում է 10.0 հազ. մ³,
- Կենցաղային ջրօգտագործման ընթացքում ջրի միջին կորուստը կազմում է մոտ 10%,
- Շրջանառու ջրով աշխատող լողավազանից կեղտաջրեր չեն առաջանում, ջրավազանի լրասնուցման համար ջրի ծախսը՝ 3549 մ³ (տես աղյուսակ 14.1)
- Տարածքի ջրցանման և ոռոգման կարիքներից կեղտաջրեր չեն առաջանում՝ ամբողջ մատուցվող ջուրը ծախսվում է անվերադարձ; ջրցանման և ոռոգման կարիքների համար ջրի ծախսը՝ $371 + 3821 = 4192$ (տես աղյուսակ 14.1)

Առաջացող տնտեսա-կենցաղային կարիքների քանակը՝

$$W^{\text{ար}} = (10000 - 3549 - 4192) \times 0.9 = 2033 \text{ մ}^3$$

Կեղտաջրերի հիմնական մասը հեռացվելու է 16 ժամվա ընթացքում, գիշերվա 8 ժամերին հեռացվելու է կեղտաջրերի մոտ 1-2%, մոտ 0.3 մ³։ Քանի որ գիշերվա ժամերին կեղտաջրերի քանակը չնչին է, նրանց ջրահեռացման ռեժիմը ընդունված է. տարեկան 91 օր, օրը 16 ժամ։ Կոյուղու կոլեկտոր ուղղվող տնտեսա-կենցաղային ծախսերը՝

Տարեկան, հունիս-օգոստոս ամիսներին 91 օրվա ընթացքում – 2033 մ³

Միջին օրական – 22.34 մ³

Միջին ժամային – 1.4 մ³

Վայրկենական – 0.4 լ

Մեթոդակարգի համաձայն, ճամբարի կեղտաջրերի բաղադրությունը ընդունվում է համապատասխան կենցաղային կեղտաջրերի տիպիկ կազմի [17, էջ 76] :

Խառնուկների տիպիկ կոնցենտրացիաները կենցաղային կեղտաջրերում

Աղյուսակ 9.2

թ/հ	նյութի անվանումը	տիպիկ կոնցենտրացիան, գ/մ ³
1	ազոտ ամոնիակային	18-20
2	ճարպեր	30-50
3	լվացող սինթետիկ նյութեր	5-8
4	սուլֆատներ	ըստ սուլֆատների պարունակության մուտք գործող ջրում
5	քլորիդներ	40-60
6	երկաթ ընդհանուր	1-2
9	ֆոսֆատներ	3.3 /մաղդ-օր [18, СНиП 2-04-03-85]

Կախված նյութերի, թթվածնի կենսաքիմիական և քիմիական պահանջի արժեքները կեղտաջրերում ընդունվում են ըստ թույլատրելի արժեքների աերացիա կայան մատուցվող կեղտաջրերի համար՝ $C_{\text{կախ. նյութ}} = 215 \text{ գ/մ}^3$; $C_{\text{ԹԿՊ}} = 240 \text{ գ/մ}^3$; $C_{\text{ԹՔՊ}} = 360 \text{ գ/մ}^3$: Քլորիդների, ֆոսֆատների, ամոնիակային ազոտի, լվացող սինթետիկ նյութերի պարունակությունները ընդունում ենք ըստ միջին արժեքների տիպիկ կեղտաջրերում (աղ. 9.2):

Կենցաղային կեղտաջրերի աղային և հանքային բաղադրությունը (բացի քլորիդներից) պայմանավորված է մատուցվող ջրի որակով: Ճամբարի ջրամատակարարման համար օգտագործվում է ջուր քաղաքային ցանցից: Սուլֆատ իոնի պարունակությունը ընդունված է ըստ մատուցվող թաքմ ջրի որակի:

Ճամբարի ջրմուղ-կոյուղու համակարգի խողովակները պատրաստված կլինեն ժամանակակից ոչ մետաղե խողովակներից, այսինքն կեղտաջրերը չեն աղտոտվելու երկաթով: Նրա պարունակությունը մատուցվող ջրում չնչին է՝ 0.01 գ/մ^3 , իսկ տարեկան արտահոսքը կկազմի միայն 22 գ, կամ 0.00002 տ: Երկաթի առկայությունը կեղտաջրերում հաշվի չի առնվում:

Աղտոտող նյութերի հաշվարկային կոնցենտրացիաները Ճամբարի կեղտաջրերում և սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները մաքրման կայանի մուտքում

Աղյուսակ 9.3

Վնասակար նյութերի անվանումը	Հաշվարկային պարունակությունը կեղտաջրերում, գ/մ ³	Թույլատրելի նորման մինչև մաքրման կայան, գ/մ ³
ԹԿՊ	240	240
ԹՔՊ	360	360
կախույթ. չոր նյութեր	215	215
լվացող սինթ. նյութեր	6.5	20
ճարպեր	40	100
N ամոնիակային	19 (14.8 N)	$\geq 12 \text{ N}$ ($\geq 5.0 \text{ N}$ ամեն 100 գ/մ^3 ԹԿՊ-ի համար)
նիտրատ-իոն	0.8	40 (9.2 N)
քլորիդ-իոն	50	350
սուլֆատ-իոն	25.5	300
ֆոսֆատ-իոն	13.4 (4.6 P)	$\geq 2.4 \text{ P}$ ($\geq 1.0 \text{ P}$ ամեն 100 գ/մ^3 ԹԿՊ-ի համար)

9.3 աղյուսակի տվյալները ցույց են տալիս, որ բոլոր աղտոտող նյութերի կոնցենտրացիաները կեղտաջրերում համապատասխանում են թույլատրելի արժեքներին: Որպես աղտոտող նյութերի թույլատրելի կոնցենտրացիաները ընդունվում են հաշվարկային կոնցենտրացիաները կոյուղու ցանց ուղղվող կեղտաջրերում:

Թույլատրելի սահմանային արտահոսքերի հաշվարկը կատարվում է ըստ (1) բանաձևի՝

$$Q_{\text{ԹՄԱ}} = q \cdot C_{\text{ԹՄԱ}}$$

Կեղտաջրերի առավելագույն ժամային ծախսը՝ $q = 1.4 \text{ մ}^3/\text{ժ}$

Աղտոտող նյութերի տարեկան արտահոսքը հաշվարկվում է ըստ բանաձևի [19]՝

$$Q = q \times 10^{-6} \times 16 \times 91, \text{ տ/տարի}$$

որտեղ՝ q - ժամային արտահոսքն է, q/θ

Աղտոտող նյութերի հաշվարկային և թույլատրելի սահմանային արտահոսքեր

Աղյուսակ 9.4

թ/հ	Աղտոտող նյութի անվանումը	Հաշվարկային պարունակություն, $q/մ^3$	Հաշվարկային արտահոսք, q/θ ամ	Թույլատրելի պարունակություն, $q/մ^3$	ԹՄԱ, q/θ ամ	Տարեկան արտահոսք, տ/տարի
1	ԹԿՊ	240	336	240	336	0.49
2	ԹՔՊ	360	504	360	504	0.73
3	կախութ. չոր նյութեր	215	301	215	301	0.44
4	անիոնաակտիվ նյութեր	6.5	9.1	6.5	9.1	0.01
5	ճարպեր	40	56	40	56	0.08
6	N ամոնիակային	19	26.6	19	26.6	0.04
7	նիտրատ-իոն	0.8	1.1	0.8	1.1	0.002
8	քլորիդ-իոն	50	70	50	70	0.1
9	սուլֆատ-իոն	25.5	35.7	25.5	35.7	0.05
10	ֆոսֆատ-իոն	13.4	18.8	13.4	18.8	0.03
			1358.3		1358.3	1.972

Աղտոտող նյութերի տարեկան արտահոսք (91 ամառային օրվա ընթացքում) կազմելու է 1.972 տ:

8.5. Թափոնների առաջացում

Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)

Ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4

Վտանգավորության դաս 4

Թափոնի կազմը և դրա բաղադրիչների թունոնականությունը

Թուղթ՝ 20-25%, պոլիէթիլեն՝ 25-30%, պոլիպրոպիլեն՝ 7-8%, ապակի՝ 3-5%, ռետին՝ 3-5%, սննդի մնացորդ՝ 20-25%, երկաթ՝ 3-5%, փայտ՝ 5% և այլ:

Կենցաղային աղբի համար նախատեսվելու են աղբարկղեր, որոնք պետք է տեղադրված լինեն առանձնացված տարածքում, որտեղ ապահովված են աղբատարի ազատ մուտքն աղբարկղերի մոտ: Դրանք պետք է հարմարեցված լինեն այնպես, որ հեշտությամբ իրականացվի աղբի բարձումը և տեղափոխումը: Աղբի հեռացումը տարածքից իրականացվելու է Կապանի կոմունալ ծառայության կողմից:

Տարեկան թափոնի գոյացման քանակը որոշվում է ըստ նորմայի մեկ աշխատողի համար տարեկան 0,3մ³/տարի: Կենցաղային աղբի տեսակարար կշիռը՝ 0,25տ/մ³, ճամբարի գործունեության ժամկետը 3 ամիս /գործակիցը 4/: Այսպիսով՝ ճամբարի 132 բնակիչների

համար, ճամբարի գործունեության ժամանակահատվածում առաջացող կենցաղային աղբի քանակը կկազմի՝ $132 \times 0.3 \times 0.25/4 = 2,5$ տ/տարի, որը պարբերաբար կտեղափոխվի աղբավայր:

8.6. Կենսաբազմազանության վրա

Շահագործման ժամանակ կենսաբազմազանության վրա որևէ ազդեցություն մանկական ճամբարը չի նախատեսում, քանի որ լինելու է հանգստի/ռեկրեացիոն գոտի, որը աշխատելու է հիմնականում ամռան տաք եղանակներին:

9. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ և ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆԸ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈՓԼՈՒՄ

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ նախատեսվող գործունեությունը վերաբերում է մանկական ճամբարի կառուցմանը, որը հիմնակ ազդեցությունը նախատեսվում է շինարարության փուլում, շահագործման փուլում առաջարկվում է ստորև նշված մշտադիտարկման պլանը սղյուսակ 9.1 և բնապահպանական կառավարման պլանը՝ սղյուսակ 9.2:

Մոնիթորինգի ենթակա պարամետրերը	Նմուշառման կետերը	Գործիքները և մեթոդները	Բնապահպանական միջոցառումների իրականացման ինդիկատորները	Հաճախակա- նությունը և ժամանակը
Կենսաբազմազանություն Հողային ռեսուրսներ	Ճամբարի տարածք	Մարշրուտային մեթոդով	Բուսաական և կենդանական աշխարհ	Տարին մեկ անգամ
		Տեսողական զննում, նմուշարկում և անալիզ	Հողի էրոզիա, ծանր մետաղների պարունակություն	Տարին մեկ անգամ
Աղմուկ և թրթռում	Ճամբարի տարածք	Չափումներ	Թույլատրելի մակարդակներ	Աշխատանքային սեզոնին ամիսը մեկ
Մթնոլորտային օդ	Ճամբարի տարածք	Չափումներ	Արտանետումների ՄԹԿ	Աշխատանքային սեզոնին շաբաթը մեկ

N	Նմուշի անվանումը	Նմուշառման հաճախու- թյունը, օր/մեկ	Նմուշների քանակը, հատ	Մեկ նմուշի անալիզի արժեքը, հազ. ՀՀ դրամ	Անալիզների տարեկան քանակը, հատ	Տարեկան արժեքը*, հազ. ՀՀ դրամ
1	Աղմուկ և թրթռում	30	2	5000	5	50,0
2	Մթնոլորտային օդ	7	2	5000	42	210,0
3	Հողային ծածկույթ	365	1	70,000	1	70,0
4	Տարածքի կենսաբազմազա- նության ուսումնասիրություն	365	1	500,000	1	500,0
Ընդամենը						830,0



Քարտեզ 3. մշտադիտարկման կետերը շահագործման փուլում

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈԻԼՈՒՄ

Աղյուսակ 9.5

Վայրը	Նախատեսվող բնապահպանական միջոցառումը	Վերահսկող
<i>Մթնոլորտային օդ</i>		
Ճամբարի տարածք	- Տարվա շոգ և չոր եղանակներին՝ գրունտային ճանապարհներին իրականացնել ջրցանում: - Օգտագործել միայն բարձր որակի դիզվառելիք: - Ճամբարի տարածքում մեքենաների արագությունը սահմանել մինչև 25 -35 կմ/ժ՝ փոշու առաջացման կանխարգելման համար: - Պարբերաբար իրականացնել կանաչապատման աշխատանքներ:	Կապալառու/ճամբարի աշխատակազմ
<i>Աղմուկ և թրթռում</i>		
Ճամբարի տարածք	- Հնարավոր աղմուկի և թրթռման աղբյուրների մակարդակը՝ աշխատողների համար պահպանել մինչև 40-50 դԲԱ տիրույթում: - Աղմուկի նշված արժեքը գերազանցելու դեպքում կազմակերպել համապատասխան միջոցառումներ աղբյուրը վերացնելու կամ մեկուսացնելու համար:	Ճամբարի աշխատակազմ
<i>Ջրային ռեսուրսներ</i>		
Ճամբարի տարածք	- Ապահովել արտանետվող ջրի համապատասխանությունը սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիանների: - Հետևել անձրևատարների մաքրությանը: - Ապահովել վթարային արտահոսքերի հավաքման և հեռացման հարմարանքների անխափան աշխատանքը:	Ճամբարի աշխատակազմ
<i>Կենսաբազմազանություն և Հողային ռեսուրսներ</i>		

Ճամբարի տարածք	- Հետևել հրդեհանվտանգության կանոններին: - Մենքենաների և սարքավորումների սպասարկումը իրականացնել դրանց համար հատուկ առանձնացված տարածքներում և ընթացակարգերին համապատասխան: - Իրականացնել կանաչապտման աշխատանքներ և ապահովել տարածքին բնորոշ բուսականության ցանք:	Ճամբարի աշխատակազմ
----------------	--	--------------------

10. ՌԻՍԿԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ և ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ

Նախատեսվող գործունեության իրականացման ժամանակ շրջակա միջավայրի վրա կդրսևորվեն որոշակի բացասական ազդեցություններ, սակայն վերջիններս կկրեն ժամանակավոր բնույթ: Ազդեցությունները իրենց բնույթով կլինեն սահմանափակ և կարճատև և պայմանավորված կլինեն շինարարական աշխատանքներով:

Ճամբարի շինարարությունն ու շահագործումը գնահատվել են շրջակա միջավայրի հիմնական բաղադրիչների՝ օդի, ջրի, հողի, բուսական աշխարհի, կենդանական աշխարհի և բնակչության առողջության վրա ազդող գործոնների տեսանկյունից:

Տարածքը գտնվում է անտառապատ լանջին, բնակավայրից և այլ շինություններից հեռու, հետևաբար աղմուկը կսահմանափակվի միայն շինարարության փուլում և ժամանակավոր բնույթ կկրի: Շահագործման փուլում աղմուկը նվազագույն է՝ միայն երեխաների գործունեության բնական ձայներ:

Մթնոլորտային օդ մշտական արտանետումներ չկան: Միակ ռիսկը շինարարական փուլին է և տեխնիկայի աշխատակից գազերի արտանետումներ են, որոնք նվազեցվելու են շինհրապարակի պարբերաբար ջրցանումներով և տեխնիկայի վրա կատալիզատորների տեղադրումով:

Հողերի վրա ազդեցությունն աննշան է, կատարվելու են սահմանափակ հարթեցման աշխատանքներ՝ առանց լանդշաֆտի էական փոփոխության: Սողանքային ռիսկերը բացակայում են իսկ երոզիայի ռիսկեր սահմանափակվում են կանաչապատումով:

Մոտ տարածքում ջրային մարմիններ չկան, ինչը կանխում է ջրային ռեսուրսների ախտոտման ռիսկը: Կոյուղային ջրերը միացվելու են առկա համայնքային համակարգին:

11. ՀԱԿԱՀՐԴԵՀԱՅԻՆ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ

- Մինչ աշխատանքների սկիզբը բոլոր աշխատողները, պետք է հրահանգավորվեն աշխատանքների ղեկավարի կամ անվտանգության ինժեների կողմից
- Կողմնակի անձանց մուտքը շինհրապարակ պետք է արգելվի
- Աշխատողները պետք է ապահովված լինեն սաղավարտներով, պաշտպանիչ ակնոցներով, արտահագուստով և կոշիկներով
- Խստագույնս պահպանել ՀՀ օրենսդրությամբ պահանջվող աշխատանքային անվտանգության նորմերը
- Շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:
- Շինաշխատանքներում չընդգրկել 18 տարեկանից ցածր տարիքի անձանց
- Իրականացվող շինարարական աշխատանքների ընթացքում ղեկավարվել Առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանով հաստատված սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներով:

Ապահովելով անվտանգության կանոնների պատշաճ մակարդակով իրականացումը, կարելի է արտակարգ իրավիճակների և առողջապահական ռիսկը հասցնել նվազագույնի:

12.ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ԾԱՆՈՒՑՄԱՆ, ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԼՍՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով /03.05.2023թ. ՀՕ-150-Ն/, ՀՀ կառավարության 2023 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» թիվ 2343-Ն որոշմամբ սահմանված կարգով, 2024 թվականի օգոստոսի 13-ին, ժամը 11:00-ին Կապանի մշակույթի պալատում (հասցե՝ ՀՀ, Սյունիքի մարզ, ք. Կապան, Զարենցի փողոց 1) տեղի է ունեցել ՀՀ Սյունիքի մարզի «Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲ Ընկերության կողմից նախատեսվող գործունեության՝ «ՀՀ Սյունիքի մարզի Կապան համայնքում մանկական ճամբարի կառուցում» վերաբերյալ (այսուհետ՝ նաև Հանրային քննարկում կամ Քննարկում):

Հանրային քննարկման մասին ծանուցումը տեղադրվել է ՀՀ Սյունիքի մարզի Կապանի համայնքապետարանի պաշտոնական կայքում (www.kapan.am), փակցվել է համայնքի ղեկավարի նստավայրի և հանրային նշանակության շենքերի՝ հայտարարությունների համար առանձնացված ցուցատախտակների վրա: Հանրային լսման մասին ծանուցումը հրապարակվել է նաև «Առավոտ» օրաթերթի 2024թ. Հունիսի 10-ի թիվ 120/7121 համարում: Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ փաստաթղթերը սահմանված կարգով և ժամկետներում ծանոթացման տրամադրվել են ազդակիր համայնքի ղեկավարի նստավայրում:

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի 16-րդ հոդվածի 6-րդ մասով, հաշվի առնելով ազդակիր համայնքը (տեղական ինքնակառավարման մարմին) նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ նախնական համաձայնության բացակայությունը, սույն նախատեսվող գործունեությունը ներկայացվում է ՇՄԱԳ փորձաքննության:

Հանրային լուսմներից հետո հանրության ներկայացուցիչների կողմից նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ հարցեր և առաջարկություններ չեն ներկայացվել:

Սույն հաշվետվությանը կցվում են.

1. Իրականացված հանրային լուսմների (քննարկումներ) արձանագրության պատճենը և «Հայաստանի Հանրապետություն» օրաթերթի համարը,
2. Պետական տուրքի վճարման անդորագիրը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Հայաստանի ազգային ատլաս: Հատոր Ա: Հայաստանի Հանրապետության կառավարությանն առնթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտե:- «Գեոդեզիայի և քարտեզագրության կենտրոն» ՊՈԱԿ, Երևան, 2007թ.
2. ՀՀ Օրենք «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին», 2023 թ. Մայիսի 3:
3. ԱԶԲ 2015, Բնապահպանական գնահատման և ուսումնասիրության շրջանակ:
4. ՀԲ 2015: Բնապահպանական և սոցիալական գնահատման և ուսումնասիրության շրջանակ:
5. ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարություն, «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ, 2022- 2023թթ., <http://armmonitoring.am>
6. ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2024 թվականի հունվարի 15-ի «ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» ՀՀ շինարարական նորմեր» N 03-ն հրաման
7. ՀՀ Կառավարության որոշում N 1325-Ն «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին», 19 նոյեմբերի 2014 թ.:
8. ՀՀ կառավարության որոշում N160-Ն, 2 փետրվար, 2016թ: Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիանների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին:
9. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. Казахстан 2008г.
10. Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при производстве асфальтбетона, Вильнэс 1998г
11. Долгосрочное прогнозирование уровня и возможных отрицательных последствий загрязнения атмосферы. Обнинск 1984г.

12. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтбетонных заводов. Москва 1998г.
13. Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. Новороссийск 1985
14. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выделений). Санкт-Петербург 2000г.
15. ՀՀՇՆ 40.01.01-2014 «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և ջրահեռացում», հաստատված է 17.03.2014թ. Բնապահպանության (ներկայումս՝ Շրջակա միջավայրի) նախարարի թիվ 80-Ն հրամանով
16. СНиП 2.04.02.84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. - М., 1985г.
17. СНиП 2-04-03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения, М. 1986
18. Методика расчета предельно допустимых сбросов (ПДС) веществ в водные объекты со сточными водами. – Харьков, 1990г.
19. Ջրային ռեսուրսներ թափվող կեղտաջրերի թույլատրելի սահմանային արտահոսքի չափաքանակների հաշվարկի մեթոդիկան հաստատելու մասին: ՀՀ Բնապահպանության (ներկայումս՝ Շրջակա միջավայրի) նախարարի N 464-Ն հրամանին կից Հավելված 1, 10 դեկտեմբերի 2003թ.