

# «Ա Ր Մ Ո Յ Լ» ՓԲԸ

## ԵՂՎԱՐԻ ՔՍԱՅՈՒՂԵՐԻ ԵՎ ԲԻՏՈՒՄԻ ԳՈՐԾԱՐԱԿԻ ՆԱԽԱԳԻԾ

### ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

Խնդրությունը պատճենահանում է առաջարկած ազգային պահպանային գործությունները՝ ցուց և ուժ ունի բարեկարգ և սպառագիտ համապատասխան պրակտիկ տարրեղություններով գործադրությունների նախարարությունը և նույնագույնը:

Խնդրությունը պատճենահանում է առաջարկած ազգային պահպանային գործությունները՝ ցուց և ուժ ունի բարեկարգ և սպառագիտ համապատասխան պրակտիկ տարրեղություններով գործադրությունների նախարարությունը և նույնագույնը:

Խնդրությունը պատճենահանում է առաջարկած ազգային պահպանային գործությունները՝ ցուց և ուժ ունի բարեկարգ և սպառագիտ համապատասխան պրակտիկ տարրեղություններով գործադրությունների նախարարությունը և նույնագույնը:

«Արմօլ» ՓԲԸ տնօրին



Ա.Աբեղի

«Ակունք-Ֆիրմա» ՍՊԸ տնօրին



Հ. Նիկողոսյան

Խնդրությունը պատճենահանում է առաջարկած ազգային պահպանային գործությունները՝ ցուց և ուժ ունի բարեկարգ և սպառագիտ համապատասխան պրակտիկ տարրեղություններով գործադրությունների նախարարությունը և նույնագույնը:

Երևան - 2024

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Օգտագործվող հապավումներ և տերմիններ.....	4
Գնահատման հաշվետվության կազմման իրավական հիմքերը.....	7
1. Տեղեկություններ ձեռնարկող կազմակերպության մասին.....	11
2. Նախատեսվող գործունեության նպատակը և հիմնավորումը .....	11
2.1. Զրոյական տարբերակ .....	12
3. Շրջակա միջավայրի նկարագիրը՝ ներկա վիճակը.....	13
3.1. Աշխարհագրական դիրքը, ռելիէֆը, երկրածնաբանությունը.....	13
3.2. Երկրաբանությունը, սեյսմիկությունը.....	14
3.3. Կլիմա.....	14
3.4. Օդային ավագան.....	23
3.5. Հողային ռեսուրսներ.....	23
3.6. Ջրային ռեսուրսներ.....	24
3.6.1. Ջրաերկրաբանական պայմաններ.....	24
3.6.2. Մակերևությային ջրեր.....	25
3.7. Բուսական և կենդանական աշխարհ.....	25
3.8. Հատուկ պահպանվող տարածքներ և բնության հուշարձաններ.....	26
3.9. Պատմամշակութային հուշարձաններ .....	26
4. Սոցիալ-տնտեսական բնութագիրը.....	27
5. Նախագծի նկարագիրը .....	31
5.1. Տեխնոլոգիայի համառոտ նկարագրումը.....	31
5.2. Գործարանի ենթակառուցվածքը .....	33
5.3. Ցուցերի տեղամաս.....	34
6. Բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր.....	36
7. Հակավթարային միջոցառումներ.....	37
8. Ազդեցությունը մթնոլորտային օդի վրա.....	37
8.1. Բաժնի մշակման համար ելակետային տվյալները.....	37
8.2. Շրջանի ֆիզիկա-աշխարհագրական և կլիմայական պայմանների համառոտ բնութագիրը.....	38
8.3. Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակը.....	39
8.4. Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների աղբյուրները.....	39
8.5. Մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները.....	43
8.6. Տնտեսական վնաս.....	43
8.7. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումները.....	45
8.8. Սանիտարա – պաշտպանիչ գոտի.....	45
9. Ազդեցությունը ջրային ռեսուրսների վրա.....	46
9.1. Աշխատողների տնտեսա-կենցաղային կարիքների համար խմելու ջրի պահանջը.....	46
9.2. Մաքրված հեղեղաջրերի օգտագործում.....	48

9.3. Զրահեռացում.....	49
10. Ազդեցությունը հողային ռեսուրսների վրա.....	51
11. Առաջացող թափոններ և կառավարում.....	51
12. Աղմուկ.....	52
13. Զրոյական տարբերակի և նախագծի իրականացման համեմատումը.....	53
14. Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգ/Մշտադիտարկում .....	54
14.1. Մշտադիտարկումների պլանի կառուցվածքն ու բովանդակությումը .....	54
14.2. Մշտադիտարկումների արժեքի հաշվարկ.....	55
15. Գործարանի տարածքի վակուման ծրագիրը.....	57
Գրականության ցանկ .....	59
<b>Հավելված.....</b>	<b>60</b>
Հավելված 1. Գործարանի իրադրային հատակագիծ	
Հավելված 2. Կադաստրային հանույթ	
Հավելված 3. «Վեռլիա ջուր»ՓԲԸ, Տեխնիկական պայմանի տրամադրում	
Հավելված 4. Հողամասի սեփականության վկայականները՝ հողի նշանակության փոփոխություններով	
Հավելված 5. Շինարարության թույլտվություն	
Հավելված 6. Նախագծման թույլտվություն (Ճարտարապետահատակագծային առաջադրանք)	
Հավելված 7. Մեքենայական հաշվարկի արդյունքները	

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Հաշվետվությունում օգտագործված հապավումները և տերմինները բերվել են ՀՀ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության և պահպանությանն առնչվող օրենքներից և նորմատիվ իրավական փաստաթղթերից

**Շրջակա միջավայր՝** բնական և մարդածին տարրերի (մթնոլորտային օդ, ջրեր, հողեր, ընդերք, լանդշաֆտ, կենդանական ու բուսական աշխարհ, ներառյալ՝ անտառ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, բնակավայրերի կանաչ տարածքներ, կառուցներ, պատմության և մշակույթի հուշարձաններ) և սոցիալական միջավայրի (մարդու առողջության և անվտանգության), գործոնների, նյութերի, երևույթների ու գործընթացների ամբողջությունը և դրանց փոխազդեցությունը միմյանց ու մարդկանց միջև

**Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն՝** հիմնադրութային փաստաթղթի գործողության կամ նախատեսվող գործունեության իրականացման հետևանքով շրջակա միջավայրի եւ մարդու առողջության վրա հնարավոր փոփոխությունները.

**Ճեռնարկող՝** սույն օրենքի համաձայն՝ փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային փաստաթուղթ մշակող, ընդունող, իրականացնող և (կամ) գործունեություն իրականացնող կամ պատվիրող պետական կառավարման կամ տեղական ինքնակառավարման մարմին, իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձ

**Ներմուծող՝** ցանկացած ֆիզիկական կամ իրավաբանական անձ (ներառյալ՝ օտարերկրյա), որը գրանցվել է Հայաստանի Հանրապետությունում և իրականացնում է արտադրանքի, բանեցված արտադրանքի (բացառությամբ ֆիզիկական անձանց կողմից անձնական սպառման նպատակով ներկրված արտադրանքի) ներսքերումը Հայաստանի Հանրապետության տարածք՝ շուկայահանման նպատակով, և պատասխանատվություն է կրում սույն տեխնիկական կանոնակարգի պահանջներին դրա համապատասխանության համար

**Չուկայահանում՝** գործողություն, որն ուղղված է շուկայում նոր արտադրանքի առկայության ապահովմանը, նաև պահպանմանը՝ տարածման, արտադրանքի վճարովի կամ անհատույց փոխանցման նպատակով

**յուղ՝** որպես քսուքային նյութ և (կամ) հատուկ հեղուկ օգտագործվող նավթային կամ սինթետիկ (կիսասինթետիկ) ծագում ունեցող հեղուկ

**հիմնական յուղեր՝** յուղեր, որոնք օգտագործվում են որպես հումք՝ ապրանքային քսուքային յուղերի ստացման համար

**ազդակիր համայնք՝** շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրութային փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն՝ ֆիզիկական և (կամ) իրավաբանական անձինք

**շահագրգիռ հանրություն՝** փորձաքննության ենթակա հիմնադրութային փաստաթղթի ընդունման և (կամ) նախատեսվող գործունեության իրականացման առնչությամբ հետաքրքրություն ցուցաբերող իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք

**գործընթացի մասնակիցներ՝** պետական կառավարման ու տեղական ինքնակառավարման մարմիններ, ֆիզիկական ու իրավաբանական անձինք, ներառյալ՝ ազդակիր համայնք, շահագրգիռ հանրություն, որոնք, սույն օրենքի համաձայն, մասնակցում են գնահատումների և (կամ) փորձաքննության գործընթացին

**լանդշաֆտ՝** աշխարհագրական թաղանթի համասեռ տեղամաս, որը հարևան տարածքներից տարբերվում է երկրաբանական կառուցվածքի, ռելիեֆի, կլիմայի, հողաբուսական ծածկույթի և կենդանական աշխարհի ամբողջությամբ.

**հող՝** երկրի մակերևույթում բիոտիկ, աբիոտիկ և մարդածին գործոնների երկարատև ազդեցության արդյունքում առաջացած ինքնուրույն բնագիտապատմական հանքաօրգանական բնական մարմին՝ կազմված կոշտ հանքային և օրգանական մասնիկներից, ջրից ու օդից և ունի բույսերի աճի ու զարգացման համար համապատասխան պայմաններ ստեղծող յուրահատուկ գենետիկամորֆոլոգիական հատկանիշներ ու հատկություններ

**խախտված հողեր՝** առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր.

**հողի բերրի շերտ՝** հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով. հողի պոտենցիալ բերրի շերտ՝ հողային պրոֆիլի ստորին մասը, որն իր հատկություններով համընկնում է պոտենցիալ բերրի ապարների (բուսականության աճի համար սահմանափակ բարենպաստ քիմիական կամ ֆիզիկական հատկություններ ունեցող լեռնային ապարներ) հատկություններին

**հողածածկույթ՝** երկրի կամ դրա ցանկացած տարածքի մակերևույթը ծածկող հողերի ամբողջությունն է. հողի բերրի շերտի հանման նորմեր՝ հողի հանվող բերրի շերտի խորությունը (սմ), ծավալը (մ<sup>3</sup>), զանգվածը (տ)

**կարմիր գիրք՝** հազվագյուտ և ոչնչացման վտանգի տակ գտնվող կենդանիների բույսերի և սնկերի լրացման, խմբագրման ենթակա ցուցակ

**կենսաբանական բազմազանություն՝** ցամաքային, օդային և ջրային էկոհամակարգերի բաղադրիչներ համարվող կենդանի օրգանիզմների տարատեսակություն, որը ներառում է բազմազանությունը տեսակի շրջանակներում, տեսակների միջև և էկոհամակարգերի բազմազանությունը

**բնապահպանական կառավարման պլան՝** ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ և դրանց իրականացման մշտադիտարկման ցուցիչներ, որոնք հստակ են և չափելի՝ որոշակի ժամանակի

ընթացքում. բնության հուշարձան, բնության հատուկ պահպանվող տարածքի կարգավիճակ ունեցող գիտական, պատմամշակութային և գեղագիտական հատուկ արժեք ներկայացնող երկրաբանական, ջրաերկրաբանական, ջրագրական, բնապատմական, կենսաբանական բնական օբյեկտ

**պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձաններ՝** պէտական 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:

**արտադրության և սպառման թափոններ (այսուհետ՝ թափոններ)՝** արտադրության կամ սպառման ընթացքում գոյացած հումքի, նյութերի, արգասիքների, այլ արտադրանքի կամ մթերքի մնացորդներ, ինչպես նաև ապրանքներ (արտադրանք), որոնք կորցրել են իրենց սկզբնական սպառողական հատկությունները.

**թափոնների գործածություն՝** գործողություններ, որոնք ուղղված են թափոնների գոյացման կանխարգելմանը, դրանց հավաքմանը, փոխադրմանը, պահմանը, մշակմանը,

**թափոնների օգտահանում՝** թափոնների օգտագործում՝ որպես երկրորդային նյութական կամ էներգետիկ ռեսուրս.

**ջրերի պահպանում՝** ջրերի աղտոտումը և հյուծումը կանխարգելող ու վերացնող միջոցառումներ.

**կեղտաջրեր՝** ջրային ռեսուրս թափվող աղտոտված ջրեր.

**սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա՝** վնասակար նյութի այն քանակը, որի առկայությունը վնասակար ազդեցություն չի թողնում մարդու առողջության վրա և չի առաջացնում անբարենպաստ հետևանքներ:

## **ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄՄԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ**

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը կազմվել է ըստ ՀՀ շրջակա միջավայրի ոլորտը կարգավորող ՀՀ օրենքների և ՀՀ կառավարության որոշումների, իրավական ակտերի պահանջներին համապատասխան:

**1. «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (2014) – Կարգավորում է նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացակարգը՝ դիտարկելով շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, անդրասահմանային և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները: Ներառում է նախատեսվող գործունեության 3 կատեգորիա՝ «Ա», «Բ»՝ ըստ շրջակա միջավայրի վրա նվազող ազդեցության աստիճանի: Համաձայն օրենքի իրականացվում է նախատեսվող գործունեության փորձաքննություն, որից հետո տրվում է եզրակացություն:**

**2. «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (1994թ.) – Կարգավորում է մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունները: Նպատակն է կանխել և վերացնել մթնոլորտային օդի աղտոտումը, դրա վրա մյուս վնասակար ներգործությունները, ինչպես նաև իրականացնել միջազգային համագործակցություն մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում: Համաձայն օրենքի՝ իրականացվում է մթնոլորտային օդի պահպանության համալիր միջոցառումների ծրագրի հաստատումը, սահմանվում է մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների և ֆիզիկական վնասակար ներգործությունների սահմանային թույլատրելի նորմատիվները, մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների և ֆիզիկական վնասակար ներգործությունների սահմանային թույլատրելի մակարդակների նորմատիվների մշակման ու հաստատման, արտանետումների պետական հաշվառման կարգեր և այլն:**

**3. «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության եվ 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:**

**4. «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 գենոֆոնի և ցենոֆոնի բազմազանության, աճելավայրերի պահպանության քանակական և որակական, բուսական աշխարհի շարունակական**

օգտագործման և վերարտադրության գիտականորեն հիմնավորված ապահովումը, բուսական աշխարհի օգտագործման հարաբերությունների կարգավորումը, բուսական աշխարհի պահպանության և օգտագործման բնագավառում օգտագործողների իրավունքների պաշտպանությունը և պարտականությունների կատարումը:

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

**6. «ՀՀ Զրային օրենսգրք» (2002թ.) –** Նպատակն է ազգային ջրային պաշարի պահպանությունը, օգտագործելի ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման միջոցով քաղաքացիների և տնտեսության պահանջների բավարարումը, շրջակա միջավայրի հզուղգիական կայունության ապահովումը, ինչպես նաև սույն օրենսգրքի խնդիրների լուծման համար իրավական հիմքերի ապահովումը:

**7. «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 սույբեկանությամբ:

**8. «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (2006թ.)** - Կարգավորում 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:

**9. «Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին» ՀՀ օրենք (2016թ.)**

## **ՀՀ կառավարության որոշումներ, նախարարների հրամաններ**

- 10. ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ. N1325-Ն որոշում՝ «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին»:**
- 11. ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ. N72-Ն որոշում՝ «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին»:**
- 12. ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ. N71-Ն որոշում՝ «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին»:**
- 13. ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ. N967-Ն որոշում՝ «ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին»:**
- 14. ՀՀ Կառավարության 25.01.2005թ. N91-Ն որոշում՝ «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին»:**
- 15. ՀՀ Կառավարության 14.08.2003թ. N1110-Ն որոշում՝ «Զրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ»:**
- 16. ՀՀ Կառավարության 27.01.2011թ. N75-Ն որոշում՝ «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին»:**
- 17. ՀՀ Կառավարության 22.07.2021թ. N1211-Ն որոշում՝ «Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N75-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին»:**
- 18. ՀՀ Կառավարության 8.12.2022թ. N1909-Ն որոշում՝ «Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածքի 2022-2027 թվականների կառավարման պլանը հաստատելու մասին»:**
- 19. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 17.03.2014թ. N80-Ն հրաման՝ ՀՀՇՆ 40-01.01-2014 «Շենքերի ներքին ջրամատակարարում և ջրահեռացում» շինարարական նորմերը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության նախարարի 2001 թվականի հոկտեմբերի 1-ի N82 հրամանում փոփոխություն կատարելու մասին»:**
- 20. ՀՀ կառավարության 30.06.2011թ. N927-Ն որոշում՝ «Ըստ Հայաստանի Հանրապետության ջրավազանային տարածքների՝ խմելու-կենցաղային, գյուղատնտեսական նպատակներով ջրի պահանջարկի, ինչպես նաև բնապահպանական թողքերի գնահատումները սահմանելու մասին»:**
- 21. ՀՀ Կառավարության 09.08.2007թ. N978-Ն որոշում՝ «Հայաստանի Հանրապետության Կոտայքի մարզի Եղվարդի քաղաքային համայնքի (բնակավայրի) գլխավոր հատակագիծը հաստատելու մասին»:**
- 22. ՀՀ Կառավարության 27.05.2015թ. N764-Ն որոշում՝ «Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատման և հատուցման կարգը հաստատելու մասին»**

- 23. ՀՀ Կառավարության 04.01.2024թ. N32-Ն որոշում՝ «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացրած իրավաբանական անձանց և ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին»:**
- 24. ՀՀ Կառավարության 02.02.2006թ. N160-Ն որոշումը՝ «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունները (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) և ՀՀ տարածքում շահագործվող ավտոտրանսպորտային միջոցների թույլատրելի նոմատիվները հաստատելու մասին»**
- 25. ՀՀ Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020թ. դեկտեմբերի 28-ի N102-Ն հրաման՝ «ՀՀԸ 20.04-«Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» շինարարական նորմերը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության նախարարի 2006 թվականի փետրվարի 3-ի N24-ն հրամանն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»:**
- 26. ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարի 07.03.2007թ. N50-Ն հրաման՝ «ՀՀ Բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N430-Ն հրամանում լրացումներ և փոփոխություն կատարելու մասին»:**
- 27. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 22.01.2024թ. N03-Ն հրաման՝ «ՀՀԸ 22.01.2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» Հայաստանի Հանրապետության շինարարական նորմերը հաստատելու և Հայաստանի Հանրապետության քաղաքաշինության նախարարի 2011 թվականի սեպտեմբերի 26-ի N167-ն հրամանն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»:**
- 28. ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարի 10.12.2003թ. N464-Ն հրաման՝ «Զրային ռեսուրսներ թափվող կեղտաշղերի թույլատրելի սահմանային արտահոսքի չափաքանակների հաշվարկի մեթոդիկան հաստատելու մասին»:**
- 29. ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ. N138-Ն հրաման՝ «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» N2-III-11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին»:**
- 30. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 17.03.2014թ. N79-Ն հրաման՝ ՀՀԸ 22.04.2014 «Պաշտպանություն աղմուկից» շինարարական նորմերը հաստատելու եվ հայաստանի հանրապետության քաղաքաշինության նախարարի 2001 թվականի հոկտեմբերի 1-ի N82 հրամանում փոփոխություն կատարելու մասին»:**
- 31. ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարի 25.12.2006թ. N430-Ն հրաման՝ «Հստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկը հաստատելու մասին»:**

## **1. ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԶԵՌԱՄԿՈՂ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

«Արմօյլ» փակ բաժնետիրական ընկերության իրավաբանական հասցեն՝ Երևան, Տիգրան Պետրոսյան փող., 28/4 շենք (Դավթաշեն վարչ. շրջան), 0054:

Ընկերությունը հիմնադրվել է 2013 թվականին, հիմնադրները տվյալ ոլորտում ունեն 21 տարվա մասնագիտական փորձ: Նախքան Հայաստան գալը, ընկերությունը գործունեություն է ծավալել ԱՄԷ-ի, ասիական, եվրոպական, աֆրիկյան մի շարք երկրներում:

«Արմօյլ» ընկերությունը հանդիսանում է «Լուբրեքս» ապրանքանիշի պաշտոնական ներկայացուցիչը Հայաստանում և ԱՊՀ երկրներում:

«ԱՐՄՕՅԼ» փակ բաժնետիրական ընկերությունը նախատեսում է ՀՀ Կոտայքի մարզի, Եղվարդ քաղաքի արդյունաբերական գոտում կազմակերպել բիտումի օքսիդացման գործարան, որը կներառի նաև քսայուղերի պատրաստման և փաթեթավորման տեղամաս:

Այդ նպատակով ընկերությունը սեփականաշնորհել է 2.8 հա մակերեսով տարածք և փոխել հողի նշականությունը արդյունաբերականի: Նախկինում սա եղել է աղբավայրի վերածված ամայի տարածք:

Նոր գործարանի շահագործման համար առկա են բոլոր ենթակառուցվածքները և մոտեցող ավտոճանապարհը:

## **2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒԵՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՃԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ**

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՕ-150-Ն օրենքի 12-րդ հոդվածի 3-րդ մասի 3-րդ կետի «գ» ենթակետի ներկայացված գործունեությունը դասակարգվում է «Ա» կատեգորիայի գործունեության տեսակների ցանկում:

Աշխարհում բնական բիտումի (ձութ) պաշարները նվազել են, իսկ պահանջները աճել բազմապատիկ անգամ, որը կախված է ձանապարհաշինարարության և շինարարության ծավալների աննախադեպ աճման հետ:

«ԱՐՄՕՅԼ» ՓԲ ընկերությունը նախատեսում է իր սեփական տարածքում կազմակերպել բարձրորակ բիտումի և տարբեր յուղերի արտադրություն:

Նախատեսվող գործունեության հասցեն՝ ՀՀ Կոտայքի մարզ, Եղվարդ համայնք, ք. Եղվարդ՝ Երևանյան խճուղի 129:

2022թ. մայիսի 6-ին ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարությունում տեղի է ունեցել հանդիպում ձանապարհային ոլորտի քաղաքականության վարչության, «Ճանապարհային դեպարտամենտ» հիմնադրամի մասնագետների և «Ներդրումների աջակցման կենտրոն» հիմնադրամի ու իրանական Aras Jes Petro Co ընկերության ներկայացուցիչների միջև: Իրանական կողմը ներկայացրել է իրենց ընկերության կողմից արտադրվող բիտումի տեսակները, Հայաստանում բիտումի արտադրություն հիմնելու համար ընկերության հեռանկարները:

Նախարարության ներկայացուցիչները նշել են, որ հաշվի առնելով Հայաստանում առկա ակտիվ ձանապարհաշինական աշխատանքների ծավալները, շատ կարևոր է

Երկրում ունենալ բարձր որակի բիտում: Կարևոր է նաև, որ բիտումի արտադրությունը կազմակերպվի հենց Հայաստանում:

«Արմօյլ» ընկերության կողմից բիտումի ստացման նախագծի իրականացումը թույլ կտա մրցակցություն ապահովել տվյալ ոլորտում և կնպաստի ճանապարհային շինարարության զարգացմանը:

Բացի այդ, հունվարի 22-26-ին Իրան այցելությունից հետո Էկոնոմիկայի նախարարը հայտարարեց, որ պայմանավորվածություն է ձեռք բերվել առաջիկա 6 ամիսների ընթացքում ապրանքաշրջանառությունը ներկայիս 400 միլիոն դոլարից հասցնել 1 միլիարդ դոլարի: Այսինքն՝ ավելացնել 2.5 անգամ:

Հայաստանը կարող է օգտակար լինել իրանցի գործարարներին՝ իրենց արտադրանքը ԵԱՏՄ տարածքում վաճառելու հարցում: Ըստ նախարարի, Հայաստանում կարող է կազմակերպվել իրանական ապրանքների արտադրության ցիկլի վերջին փուլը:

Այսկերպ այդ ապրանքները կդիտարկվեն իբրև հայաստանյան ծագմամբ ապրանքներ, ինչն էլ թույլ կտա դրանք իրացնել ամբողջ աշխարհում՝ շրջանցելով Իրանի դեմ կիրառված պատժամիջոցները:

Այս ծրագրում նախատեսվում է ներառել շինարարական, գյուղատնտեսական, նաև նավթաքիմիական արտադրանքները: Վերջինների շարքում, ի դեպ նաև հիշատակվեց «Արմօյլ» ընկերությունը: Ըստ նախարարի, «միայն այդ գործարանի գործարկմամբ մենք կկարողանանք գրեթե կրկնապատկել մեր շրջանառությունն Իրանի հետ»: Ենելով վերոհիշյալից «Արմօյլ» ընկերությունը նախատեսում է Իրանից ներմուծել տարբեր տեսակի պատրաստի արդյունաբերական և տրանսպորտային յուղեր և Հայաստանում իրականացնել դրանց փաթեթավորումը և պիտակավորումը:

Օքսիդացված բիտումների օգտագործումը կազմում է՝ ԱՄՆ - 73,6%; Եվրոպական երկրներում - 79,8%, Ռուսաստանում ճանապարհաշինությունում՝ 93-95%:

Նախագծի իրականացումը կնպաստի ՀՀ-ում փոքր և միջին բիզնեսի զարգացմանը, նոր 55 աշխատատեղերի բացմանը, բյուջե փոխանցումների ավելացմանը:

## 2.1. ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿ

Տարածքը, որտեղ «Արմօյլ» փակ բաժնետիրական ընկերությունը նախատեսում է կառուցել բիտումի օքսիդացման գործարան, գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի, Եղվարդ քաղաքի արդյունաբերական գոտում, որտեղ ընտրված տարածքը ժամանակի ընթացքում վերածվել էր անկազմակերպ աղբավայրի: Նախագծի իրականացման արդյունքում տարածքը կմաքրվի աղբից, կվերանա գարշահոտը, հիվանդություն տարածող կրծողների պոպուլյացիան: Նախագծի իրականացումը թույլ կտա ստեղծել նոր 55 աշխատատեղ, 250-300 հազ.ՀՀ դրամ միջին աշխատավարձով, ընդ որում աշխատանքի ընդունվելու առաջնահերթությունը կտրվի նախևառաջ համայնքի բնակչությանը, այնուհետև նախագծի մատչելի գոտում և այլ բնակավայրերի բնակչությանը:

Տարածքի ընտրությունը, կիրառվող արդիական տեխնոլոգիան և նախատեսվող բնապահպանական միջոցառումները նվազագույնի պետք է հասցնեն շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա բացասական ազդեցությունը:

Կավելանան փոխանցումները տեղական և կենտրոնական բյուջե: Գործարանի կառուցումը կրերի տարածքի ինֆրակառուցվածքի զարգացմանը, կաշխուժանա արևոտուրը և հարակից գործող ընկերությունների աշխատանքը:

Գործարանի շահագործման փուլում ընկերությունը նախատեսում է իրականացնել մի շարք սոցիալական ծրագրեր:

Նախագծի չիրականացումը կրերի տարածաշրջանի աշխատունակ բնակչության տարագնացությանը, բնակչության սոցիալական վիճակը կմնա նույնը, չի բարեկարգվի համայնքը, չեն ստեղծվի նոր եթակառուցվածքներ, չի զարգանա հարակից գործունեությունը: Տարածքը նախկինի պես կծառայի որպես աղբավայր, շրջակա միջավայրի վրա թողնելով օր-օրի աճող իր բացասական ազդեցությունը:

### 3.ՇՐՋԱԿԱ ՄԻԶԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ՝ ՆԵՐԿԱ ՎԻՃԱԿԸ

#### 3.1. ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԴԻՐՔԸ, ՈԵԼԻԵՖԸ, ԵՐԿՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Նախագծվող գործարանի տարածքի աշխարհագրական կոորդինատներն են՝  $40016^{\circ} 40.4^{\prime} \text{N}$ ,  $44029^{\circ} 07.7^{\prime} \text{E}$ :

Այն գտնվում է Արարատյան հարթավայրի նախալեռնային մասում, Արայի լեռան հարավային ստորոտում, Եղվարդի սարավանդի վրա: Եղվարդի սարահարթը տեղակայված է Արագած և Արայի լեռ խոշոր հրաբուխների միջև, 1000-1500 մ բարձրությունների վրա: Ուելիեֆը թույլ բլրակային-ալիքավոր է, թույլ մասնատված: Որոշ տեղերում բարձրանում են առանձին շլակային կոններ:

Շրջանին բնորոշ է տեկտոնահրաբիսային և հրաբխաէրոզիոն ռելիեֆի տիպը, ներկայացված լավաներով ծածկված եզրային սարավանդով՝ փոքրաթեք ծալքավոր կառույցների վրա: Ուելիեֆի ձևը ձևասանութափառ է, արտահայտված տրոգներով (պաշտահովվիտներով) [1]:

Ուելիեֆ առաջացող արտածին երևույթներից նկատվում է եյուվիալ հողառաջացում՝ այլուվիալ նստվածքների վրա: Սողանքային երևույթները բնորոշ չեն:

Եղվարդը գտնվում է ծովի մակերևույթից 1317 մ բարձրության վրա, սարավանդի համարյա կենտրոնում, չոր տափաստանային, կիսատափաստանային գոտում:

Անմիջապես Եղվարդ բնակավայրի տեղանքում ռելիեֆը հիմնականում հարթ է, թեքված դեպի հարավ:

### **3.2. ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՍԵՅՍՄԻԿՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Ինժեներաշինարարական պայմանները բարենպաստ են: Հիմնականում տարածված են ժայռային և կիսաժայռային ապարները՝ ծածկված մակերեսային նստվածքների (խճեր, գլաքար, կավավազ և այլն) փոքր շերտով:

Եղվարդի շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են վերին պլիոցեն-էոպլեյստոցենի հասակի ապարները, որոնց վրա տեղադրված են 1500մ հզորությամբ հրաբխային լավային հոսքերը՝ ներկայացված չստորաբաժանված բազալտային անդեգիտներով, անդեգիտներով, դացիտներով:

Լավային հոսքերը վերածածկված են չորրորդական-ուշ պլիոցենի ժամանակաշրջանի ալյուվիալ-դելյուվիալ նստվածքներով:

Համաձայն ՀՀՇ 20.04 2020թ., Եղվարդ քաղաքը գտնվում է 2 գոտում (8-9 բալ), որին համապատասխանող գրունտի հորիզոնական արագացման առավելագույն մեծությունը՝  $A_{\max} = 0.4g$ :

### **3.3. ԿԼԻՄԱ**

Եղվարդի գտնվելու շրջանում կլիման արտահայտված ցամաքային է:

Զմեռը չափավոր ցուրտ է, առանձին տարիներին՝ «թույլ սառնամանիքային»: Իշխում է ձմեռային եղանակների անտիցիկլոնային տիպը՝ անհողմ շտիլային քամու ռեժիմ: 15 օր ամեն ամսվա ընթացքում դիտվում են տաքացումներով եղանակներ, երբ օրվա ընթացքում օդի ջերմաստիճանը բարձրանում է  $0^{\circ}$ -ից, դիտվում է ձյան շերտի քայքայում: Զմեռային եղանակային ռեժիմը ունի շատ կայուն բնույթ: Զմեռը համեմատաբար կարճ է՝ 93 օր, սկսվում է դեկտեմբերի առաջին տասնօրյակից և տևում մինչև մարտի առաջին տասնօրյակը: Դեկտեմբերի երկրորդ տասնօրյակից ձևավորվում է կայուն ձյան շերտ, հասնելով մինչև 60-68 սմ բարձրության:

Զմուն ժամանակահատվածի առանձնահատկությունները՝ կայուն և բարձր ձյան շերտի ձևավորումը և արևոտ, «չափավոր ցուրտ» եղանակները:

Եղվարդը գտնվում է Արայի լեռան անմիջական ստորոտում, այստեղ են բացվում լեռան հարավային լանջերը, և լեռան գագաթի օդային զանգվածները, լինելով ավելի սառը և ավելի ծանր, մեծ թեքություն ունեցող լանջերով սահում են դեպի սարահարթ: Այս նույն պրոցեսն է տեղի ունենում նաև Արագածի գագաթին ձևավորված ավելի սառը և ծանր

օդային զանգվածների հետ, որոնք իջնելով Ապարանի սարահարթ, հասնում են մինչև Եղվարդ: Զեռուցման սեզոնն այստեղ տևում է 150-160 օր:

Գարունը համեմատաբար կարճ է, բաժանվում է երկու կեսի: Առաջին կեսը սառն է, խոնավ, անկայուն եղանակային ռեժիմով: Երկրորդը տաք է, Միջերկրական ծովից ցիկլոնների շարքի հաճախակի անցումներով: Գարնանային տեղումների և օդի բարձր ջերմաստիճանի գուգակցումը նպաստում են ձյան ինտենսիվ հալոցքին, և Արայի լեռան լանջերի ձորակներ-հեղեղատները վարարում են, առաջացնելով հեղեղներ:

Ամառը ունի առավելագույն տևողություն՝ մայիսի առաջին տասնօրյակից մինչև հոկտեմբերի կեսը՝ 24 շաբաթ (168 օր): Եղանակային բոլոր առանձնահատկություններն ամառվա սեզոնում պայմանավորված են հիմնականում ծածկող մակերեսի և մթնոլորտի շրջանառության փոխազդեցությամբ բարձր թերմիկ ֆոնի վրա: Սա բերում է «շատ շոգ, շատ չոր» և «շոգ չոր» եղանակների ձևավորմանը, որոնք միասին դիտվում են 25 օր ամսվա ընթացքում: Եղանակային ռեժիմը շատ կայուն է: Ամառային եղանակային ռեժիմը տարբերվում է Եղվարդին հատուկ առանձնահատկություններով՝ իսպառ բացակայում են «անձրևոտ» և «թխպոտ» (ամպամած ամբողջ օրվա ընթացքում) եղանակները: Ամռանը միջզոնայական օդային զանգվածների ջերմաստիճանային կոնտրաստի նվազումը և տեղական զանգվածների կոնդենսացման մակարդակի բարձրացումը Եղվարդում պայմանավորում են մթնոլորտային ֆրոնտների հազվադեպ անցումը:

Նախագծման շրջանի կլիմայական բնութագրերը բերված են 3.1-3.6 աղյուսակներում՝ ըստ Եղվարդի դիտակայանի (1336մ ծ.մ.) տվյալների (ՀՀՇ 22-01-2024թ. համաձայն):

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը  $9.7^{\circ}\text{C}$  է, ամենատաք ամսվանը՝  $22.8^{\circ}\text{C}$  (հուլիս-օգոստոս), ամենացուրտ ամսվանը (հունվար)՝  $-4.9^{\circ}$  (աղյուսակ 3.1): Օդի հարաբերական խոնավությունը խիստ տարբերվում է ըստ տարվա ժամանակահատվածների՝ ձևանը այն հասնում է 71-76%, իսկ հունիս-սեպտեմբեր ամենատաք ամիսներին՝ չի գերազանցում 49-53% (աղյուսակ 3.3):

Տեղումների տարեկան քանակը 445 մմ է, ընդ որում տեղումների առավելագույն քանակը դիտվում է ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին՝ 259 մմ (աղյուսակ 3.4):

Քամու միջին տարեկան արագությունը 2,6 մ/վրկ է: Տարվա կտրվածքով գերիշխում են հյուսիս-արևելյան և հարավային ուղղության քամիները (աղյուսակ 3.6):

Օդի միջին ամսական և տարեկան ջերմաստիճանները, °C

Աղյուսակ 3.1

Բնակավայրի անվանումը	Միջին ամսական ջերմաստիճանը												Տարե- կան	Բացարձակ նվազագույ- ն, °C	Բացարձակ առավելագույ- ն, °C
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Եղվարդ	-4.9	-2.8	2.7	9.4	14.4	18.9	22.8	22.8	18.6	11.8	4.8	-1.7	9.7	-32.6	38.7

Օդի միջին առավելագույն (մ.ա.) և միջին նվազագույն (մ.ն.) ջերմաստիճանը

Աղյուսակ 3.2

Բնակավայրի անվանումը	մ.ա./ մ.ն.	ըստ ամիսների, °C												Տարեկան
		Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Եղվարդ	մ.ա.	0.1	2.3	7.9	15.3	20.6	26.0	30.0	30.3	25.5	18.0	10.1	3.0	15.8
	մ.ն.	-8.6	-7.1	-1.4	4.6	9.2	13.3	17.3	17.3	13.1	7.1	0.7	-4.6	5.1

Օղի հարաբերական խոնավությունը (%)

Աղյուսակ 3.3

Բնակավայրի անվանումը	Օղի հարաբերական խոնավությունը, %													Միջին տարեկան Մինչև ազգային ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	Ամենատաք ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		
	Հոնկարներ	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Միջին ամսական	Միջին ամսական՝ կան, ժամ 15-ին	Միջին ամսական՝ կան, ժամ 15-ին		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Եղվարդ	75	71	65	61	60	53	49	47	49	59	70	76	61	75	66	49	34

Մթնոլորտային տեղումները, մմ

Աղյուսակ 3.4

Բնակավայրի անվանումը	միջին ամսական Տեղումների քանակը _____ մմ օրական առավելագույն														Տեղումների քանակը նորմաբեր- մարտ ամիսներին, մմ	Տեղումների քանակը նորմաբեր- մարտ ամիսներին, մմ
	ըստ ամիսների												Տարեկան			
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Եղվարդ	35	36	44	60	64	39	26	13	17	40	35	36	445	186	259	
	30	31	42	40	42	29	53	45	35	39	37	28	53			

Զնածածկույթ

Աղյուսակ 3.5

Բնակավայրի անվանումը	Զյան ծածկույթը			
	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Զյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ	Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, սմ
1	2	3	4	5
Եղվարդ	68	74	156	79

Ձմռան սկիզբը, վերջը և տևողությունը  
(օդի 0°C ջերմաստիճանի կայուն անցումը գարնանը և աշնանը)

Աղյուսակ 3.6

Բնակավայրի անվանումը	Սկիզբ	Վերջ	Տևողություն, օր
1	2	3	4
Եղվարդ	10 դեկտեմբեր	2 մարտ	83

**ԶԵՇՈՒՑՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՏՎԱԾԻ ՀԱՇՎԱՐԿԱՅԻՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ**  
**Զեռուցման ժամանակահատվածի սկիզբը, վերջը և տևողությունը**

Աղյուսակ 3.7

Բնակավայրի անվանումը	Սկիզբ	Վերջ	Տևողություն, օր
1	2	3	4
Եղվարդ	24 հոկտեմբեր	18 ապրիլ	177

**Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը**

Աղյուսակ 3.8

Բնակավայրի անվանումը	Ամսական միջին արժեքները, օր												Տարեկան
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Եղվարդ	0.6	1.2	2.7	3.2	3.5	7.7	16.6	16.1	7.8	1.7	0.7	0.3	62

Քամի

Աղյուսակ 3.9

Բնակավայրի անվանումը	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %										Գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբերի - փետրվար ամիսներին	Միջին արագությունների հունվարին, մ/կ	Միջին արագությունների հունիսին, մ/կ					
		Միջին արագությունը, մ/վ					Ըստ ուղղությունների												
		Հյուսիսային	Հյուսիս-արևելյան	Արևելյան	Հարավ- արևելյան	Հարավային	Հարավ-արևմտյան	Արևմտյան	Հյուսիս- արևմտյան	Արևոտք	Անորոշ կրկնելիությունը, %								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
Եղվարդ	հունվ ար	6	48	11	3	15	6	9	2	40	1.1	ՀսԱրլ	5.7	ՀսԱրլ	1.8				
		1.7	1.8	1.7	1.5	1.7	1.9	1.8	1.7										
	ապրիլ	5	48	7	3	17	10	8	2	23	2.6								
		3.0	3.8	2.7	2.4	2.4	2.8	2.7	2.1										
	հուլիս	6	73	4	1	7	4	4	1	11	4.8								
		4.9	5.5	4.9	1.7	3.0	2.5	3.0	1.8										
	հոկտե մբեր	5	55	6	3	16	8	6	1	31	1.9								
		2.7	3.1	2.1	1.9	1.9	2.3	1.8	2.2										

Եղվարդ քաղաքի գտնվելու շրջանի հաշվարկային կլիմայական հարաշափերը բերված են 3.7 և 3.8 աղյուսակներում:

### **Տարվա տաք ժամանակահատվածի կլիմայական հարաշափեր (մաս 1)**

Աղյուսակ 3.10

Բնակավայրի անվանումը	Օդի ջերմաստիճանը, °C											
	ամենատաք օրվա միջին օրական ջերմաստիճանը		ամենա շոգ ամսվա միջինը	տարբեր ապահովածությամբ (%) առավելագույն ջերմաստիճանը						դիտարկված բացարձակ առավելա գույնը		
	ապահովածություն			ապահովածություն, %								
	0.99	0.95		1	2	5	10	20	50			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Եղվարդ	30	30	23.5	40	39	38	38	37	36	39		

Տարվա տաք ժամանակահատվածի կլիմայական հարաշափեր (մաս 2)

Աղյուսակ 3.11

Բնակավայրի անվանումը	Օդի ջերմաստիճանը, °C											
	օրական տատանումը							միջին օրական առավելագույն արժեքը, որը հնարավոր է 1 անգամ «ո» տարիների ընթացքում				
	առավելագույն օրական տատանումը, որը հնարավոր է 1 անգամ «ո» տարիների ընթացքում						ամենա տաք ամսվա միջին օրա կան տատա նումը	ամենա տաք ամսվա առավելա գույն օրական տատա նումը	«ո»			
	«ո»								2	5	10	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Եղվարդ	18	19	20	21	22	23	12.7	22.9	28	29	30	30
									14	15		
									31	32		

Տարվա ցուրտ ժամանակահատվածի կլիմայական հարաշափեր (մաս 1)

Աղյուսակ 3.12

Բնակավայրի անվանումը	Օդի ջերմաստիճանը, °C														
	ամենացուրտ օրվա			ամենացուրտ հնգօրյակի			ամենա ցուրտ ժամա նակա շրջանի միջինը	ամենա ցուրտ ամիս ների միջինը	տարբեր ապահովածությամբ (%) նվազագույն ջերմաստիճանը				Դիտար կված նվազա գույնը		
	ապահովածություն			ապահովածություն		ապահովածություն, %									
	0.98	0.95	0.92	0.98	0.95	0.92			1	2	5	10	20	50	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Եղվարդ	-21	-19	-19	-18	-17	-16	-3.1	-5.8	-30	-29	-27	-25	-22	-20	-33

Տարվա ցուրտ ժամանակահատվածի կլիմայական հարաշափեր (մաս 2)

Աղյուսակ 3.13

Բնակավայրի անվանումը	Օդի ջերմաստիճանը, °C												
	օրական տատանումը											միջին օրական նվազագույն արժեքը, որը հնարավոր է 1 անգամ «ո» տարիների ընթացքում	
	առավելագույն օրական տատանումը, որը հնարավոր է 1 անգամ «ո» տարիների					ամենացուրտ ամսվա							

ընթացքում							միջին օրական տատանումը							
«ո»								«ո»						
	2	5	10	20	50	100			2	5	10	20	50	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Եղվարդ	15	17	18	18	19	20	8.8	-13	-16	-18	-20	-23	-24	

### 3.4. ՕԴԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՆ

Ֆոնային կոնցենտրացիան ներկայացվում է ՀՀ ՇՄՆ «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից ներկայացվող տվյալների համաձայն:

Ժամանակավոր առաջարկություններ «Վնասակար նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաներ բնակավայրերում, որտեղ բացակայում են մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտարկումները»

Աղյուսակ 3.9

Բնակչության քանակը (հազար մարդ)	Ֆոնային կոնցենտրացիաներ (մգ/մ <sup>3</sup> )			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ (SO <sub>2</sub> )	Ազոտի երկօքսիդ (NO <sub>2</sub> )	Ածխածնի օքսիդ (CO)
10-50	0.095	0.006	0.033	1.1

Համաձայն Նախրի/Եղվարդ համայնքապետարանի պաշտոնական կայքեջի տեղեկատվության՝ համայնքի մշտական բնակչության թիվը կազմում է 41508 մարդ:

### 3.5. ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

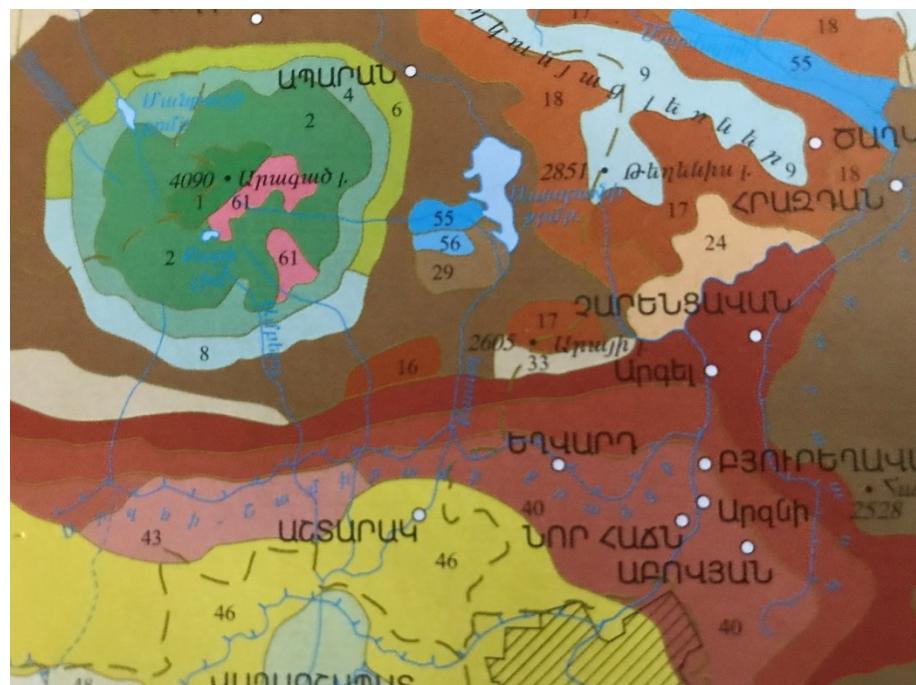
#### ✓ Ընդհանուր նկարագիրը

Եղվարդի սարավանդը ծածկված է լեռնային գորշ և շագանակագույն հողերով:

Եղվարդ քաղաքի շրջակայքում տարածված են բաց շագանակագույն խճաքարային ցեմենտացված հողերը՝ տեղ-տեղ կարբոնատային ենթատիպի (նկ.3.1): Հողերը առաջացել են էյուվիալ և էյուվիալ-դեյուվիալ նստվածքների վրա, որոնց լիթոլոգիական կազմը ներկայացված է "սպիտակահողով"՝ կարբոնատա-կրաքարային կուտակումներով, ոչ միատարր ավագակավերով և կավավագներով: Հումուսի պարունակությունը հողերում տատանվում է 3-5% սահմաններում, քարքարոտությունը՝ շուրջ 30%:

Հողերը հիմնականում միջին և ուժեղ էրոզացված են (էրոզածվածությունը՝ 46-70%-ի սահմաններում):

Հստ զլիսավոր հատակագծի, Եղվարդ համայնքի ընդհանուր տարածքը կազմում է 6722.2 հա, որից 4616.96 հա գյուղատնտեսական հողեր են: Հողերի գյուղատնտեսական օգտագործումը հնարավոր է միայն արհեստական ռոռոգման պայմաններում:



բաց շագանակագույն խճաքարային, ցեմենտացված, տեղ-տեղ կարբոնատային շագանակագույն խճաքարային, ցեմենտացված, տեղ-տեղ կարբոնատային

Նկար 3.1. Եղվարդի համայնքում տարածված հողատիպը

## ✓ Նախագծման տարածք

Գործարանի տակ հատկացված տարածքը նախկինում եղել է աղբավայր: Հողի բերրի շերտը տարածքում բացակայում է:

### 3.6. ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ

### 3.6.1. Զրաերկրաբանական պայմաններ

Եղվարդի սարավանդը առանձնացված է Քասախ և Հրազդան գետերի կիրճերով:  
Սարահարթի հին ռելիեֆը ծածկված է անդեգիտաբազալտային լավաների հզոր  
ծածկոցներով և հնորերով:

Շրջանի ստորերկրյա ջրերը պատկանում են միջլավային և լավատակ ջրահոսքերի տիպին և տեղադրված են լավաների ու նրանց բեկորային տարբերակների

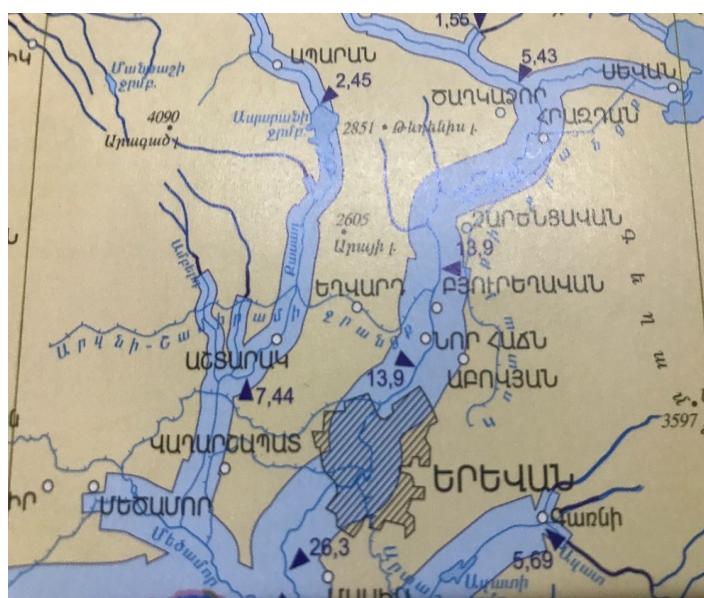
ծածկոցներին և հոսքերին: Լավային ջրահոսքերը ջրաքաշում են դեպի Արարատյան արտեզյան ավազանը: Ճղքավոր անդեղիտաբազալտային լավաները հիմնական աղբյուր են հանդիսանում ստորերկրյա ջրերի կուտակման և տեղափոխման համար:

Եղվարդ քաղաքի շրջակայրում, ինչպես և ամբողջ Եղվարդի սարահարթում, ստորերկրյա ջրերի ելքերը մակերևույթ բացակայում են:

Նախագծման տարածքում ստորգետնյա ջրերը բացակայում են:Տարածաշրջանով է անցնում 2G-6 ստորերկրյա ջրային մարմինը, որը նախատեսվող գործունեության տարածքից գտնվում է 7.8կմ հեռավորության վրա, որի վրա որևէ կերպա գործունեությունը չի կարող ազդել:

### 3.6.2. Մակերևութային ջրեր

Եղվարդի սարահարթում հալոցքային և անձրևային ջրերը հրաբխային ապար-ների ձեղքվածքներով ներծծվում են լավաների ջրատար համալիր, և այդ է պատճառը, որ մակերեսային հոսք չի ձևավորվում: Եղվարդ քաղաքի գտնվելու շրջանում գետակները բացակայում են: Եղվարդը գտնվում է Հրազդան ու Քասախ գետերի ավազանների միջև (նկար 3.2): Նրանց միջին հոսանքում: Ամենակարծ հեռավորությունը մինչև Հրազդան գետը կազմում է 7.8 կմ, մինչև Քասախ գետը՝ 9 կմ:



Նկար 3.2. Եղվարդի դիրքը՝ Հրազդան և Քասախ գետերի ավազանների միջև:

Նախագծի իրականացման դեպքում ջրային ռեսուրսների վրա ազդեցություն տեղի չի ունենա:

### 3.7. ԲՈՒՍԱԿԱՆ ԵՎ ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀ

Նախագծվող գործարանի տարածքը գտնվում է արդյունաբերական գոտում և նախկինում եղել է խախտված: Հողաբուսական շերտը այստեղ բացակայում է: Արդյունաբերության գոտում մարդու երկարատև ինտեսիվ գործունեության արդյունքում կենդանիները այս տարածքից վաղուց հեռացել են:

Եղվարդի սարահարթի տարածքը ներկայացված է հիմնականում տափաստանային բուսականությամբ: Յացազգի և հացազգի-բազմաբուսականությամբ տափաստանները հիմնականում փեստովային լեռնային տափաստաններ են (*Festuca valesiaca* ձևավորումներ) բարակոտիկ կատարավորի (*Koeleria cristata*), կրակ խայտաբղետի (*Bromus variegata*), դաշտավյուկ սոխովկավորի (*Poa bulbosa*), ճիլ տափաստանայինի (*Phleum phleoides*) մասնակցությամբ: Առանձին հատվածներում նկատվում են ոչ մեծ հարոսներ, որոնցում ամբողջությամբ գերիշխում է երիզախոտը/երիզաքիստ երկարամազը: Նարդեսների խմբավորումները աչքի են ընկնում իրենց բնորոշ դեղնականաչավուն գույնով. ամառվա սկզբին դրանց ցողունը սկսում է դեղնել, իսկ հունիսին այդ բույսերի վերգետնյա հատվածը չորանում է: Եղվարդ բնակավայրի շրջանում արձանագրված են ՀՀ բույսերի կարմիր գրքում գրանցված միայն մի տեսակ՝ Սոխ Օլթի: Այն համարվում է վտանգված տեսակ, բուսատեկանին սպառնացող վտանգը կապված է տափաստանների հերկման և գերարածեցման հետ: Աճելավայրերից մեկը Երևանի ֆլորիստիկ շրջանում՝ Նոր Գեղի և Եղվարդ բնակավայրերի միջև: Բույսը աճում է միջին և վերին լեռնային գոտիներում, ծ.մ. 1500-2300մ բարձրությունների վրա, քարքարոտ լեռնայն տափաստաններում: Կենդանիների կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից Եղվարդ բնակավայրի շրջանում հայտնի են. - Քալաշյանի երկարաբեղիկը – ծայրահեղ սահմանափակ արեալով հազվագյուտ տեսակ, որը տարածված է Արայի լեռան հարավային լանջերին՝ Եղվարդից դեպի հյուսիս-արևելք: Տեսակի պահպանության միջոցառումներ չեն իրականացվում: - Յայկական սևամարմինը – սահմանափակ արեալով տեսակ, Յայաստանի Էնդեմիկ տարածված է Եղվարդ ավանի շրջանի լեռնատափաստաններում, պահպանվում է «Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցում:

Նախագծի իրականացման դեպքում որևէ ազդեցություն կենսաբազմացության վրա տեղի չի ունենա:

### **3.8. ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՀՊԱՆՎՈՂ ՏԱՐՄԾՔՆԵՐ ԵՎ ԲՆՈՒԹՅԱՆ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐ**

Պետության կողմից բնության հատուկ պահպանվող տարածքները ինչպես նախագծվող գործարանի ազդեցության գոտում, այնպես էլ ամրող Եղվարդի համայնքում բացակայում են:

Բնության հուշարձաններից Եղվարդի համայնքում հայտնի է 3 երկրաբանական հուշարձան.

1. «Անանուն» խզվածքներ, Եղվարդ ավանից հվ, ավազահանքի մոտ
2. Թազավորանիստ խարամային կոնի պեմզաների և խարամների կոնտակտ, Եղվարդ քաղաքից 3.5 կմ դեպի հարավ
3. «Թագավորանիստ» խարամային կոն, Եղվարդ ավանից 3 կմ հվ, Աշտարակ տանող խճուղու ձախ կողմում

Բնության հուշարձանները գտնվում են նախագծվող գործարանի ազդեցության գոտուց դուրս, հեռու:

### **3.9. ՊԱՏՄԱՍՇԱԿՈՒՅԹԱՅԻՆ ՀՈՒՇԱՐՁԱՆՆԵՐ**

Պետական ցուցակում գրանցված հուշարձանները, որոնք պահպանվում են Եղվարդ քաղաքում, բերված են աղյուսակ 3.11-ում:

**Եղվարդ համայնքի հուշարձանները՝ գրանցված Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակում**

Աղյուսակ 3.11

համարը	հուշարձանախումբը, հուշարձանը	Ժամանակը	Գտնվելու տեղը	Նշանա- կություն	Ծանոթագրություն	
1.	Բնակատեղի	3-15 դդ.	քաղաքից 3 կմ հս-աւե	Հ		
2.	Բնակատեղի Մեղանասար	20-18 դդ.	քաղաքից հվ-աւե	Հ	համանուն բլրի գագաթին	
	2.1	Դամբարանադաշտ	Ք.ա 2 հազ. 1 կես	Մեղանասար բլրի ստորոտում	Հ	
3.	Բնակելի տուն	19-20 դդ.	եռանավ եկեղեցուց հս	Հ		
4.	Եկեղեցի	4 դ.	գործող գերեզմա- նոցի հվ մասում	Հ	պահպանվել են հիմքերը և	
	4.1	Գերեզմանց	5-17 դդ.	գործող գերեզմա- նոցի կենտր., առև և հվ մասերում	Հ	պահպանվում է 28 խաչքար, 1 կոթող, 1 թափանաքար
5.	Եկեղեցի	5-6 դդ.	Տերյան փող. N 4 տան բակում	Հ	միանալ սրահ	

համարը		հուշարձանախումբը, հուշարձանը	Ժամանակը	Գտնվելու տեղը	Նշանա- կություն	Ծանոթագրություն
6.		Եկեղեցի	5դ., վերա- կառ. 6-7 դր.	Տերյան փող. N 1 տան մոտ	Հ	
	6.1	խաչքար	16-17դ.	Եկեղեցու մեջ	Հ	կոտրված
	6.2	տապանաքար		Եկեղեցուց 5մ հվ- աե	Հ	
7.		Եկեղեցի Սբ.Աստվածածին	1301 թ.		Հ	պահպանվում է 8 խաչքար
8.		Հուշարձան երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին	1975թ.	քաղաքի կենտր.մասում	S	
9.		Կոթող	5-6 դր.		Հ	
10.		Մատուռ Սբ.Սարգիս	վերակառ. 20 դ.	զողվածների հուշարձ.դիմաց	Հ	պահպանվել են հին Եկեղեցու հիմքեր
	10.1	խաչքար	16-17 դր.	մուտքի աջ կողմում	S	հատված

Բոլոր նշված հուշարձանները գտնվում են գործարանի ազդեցության գոտուց դուրս:

#### 4. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Եղվարդի համայնքը ձևավորվել է 05.11.2017թ.՝ համաձայն "Տեղական ինքնակառավարման մասին" ՀՀ օրենքի 102-րդ հոդվածի, և ներառում էր 6 բնակավայր՝ Եղվարդ քաղաքը, Արագյուղ, Բուժական, Զովունի, Չորավան և Սարալանջ գյուղերը: 2021թ. դեկտեմբերին այն վերանվանվել է Նախի համայնք և լրացուցիչ ընդգրկվել է նաև 2 բնակավայր՝ Պոռշյան և Քասախ բնակավայրերը:

Նախի բնակավայրերում մշտական բնակչության թիվը, մարդ՝ 2024թ դրությամբ. Եղվարդ քաղաքը – 14746, Արագյուղ - 1139, Բուժական - 1713, Զովունի - 7359, Չորավան – 1753, Սարալանջ – 377, Պոռշյան – 6169, Քասախ – 6416:

#### Եղվարդ քաղաք

Եղվարդն ունի 3780 տնտեսություն: Քաղաքում իրենց մասնաճյուղն ունեն «Էկոնոմ», «Արդշինինվեստ», «ԱԿԲԱ-Կրեդիտ Ազրիկոլ» բանկերը:

Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ հատկապես առանձնանում է սննդամթերքի և խմիչքների արտադրությունը (կոնյակի, կաթնամթերքի), կաշվե արտադրատեսակների և կոշկեղենի արտադրությունը: 42 ձեռնարկություններից 21-ը խոշոր տնտեսվարող սուրյեկտներ են՝ հացի և հացամթերքների, գինու, կոշկեղենի, մետաղյա առարկաների արտադրության, Եղվարդի մարզակոշիկների ֆաբրիկան [5]: Քաղաքի տնտեսական կյանքում էական դեր ունի նաև

գյուղատնտեսությունը, որի մեջ հիմնական ուղղությունը հացահատիկի մշակությունն է: Մեփականաշնորհված 2657.0 հա հողատարածքում մշակվում են հացահատիկային և կերային կուլտուրաներ, խաղողի և պտղատու կուլտուրաներ:

Եղվարդում գործում են՝ 2 հիմնական, 1 ավագ դպրոց, նախակրթարան, մանկապարտեզ, արվեստի մանկական 2 դպրոց, մանկապատանեկան մարզադպրոց, 3 գրադարան, մշակույթի տուն, հիվանդանոց, պոլիկլինիկա, հիգիենիկ-հակահամաձարակային հսկողության կենտրոն:

Եղվարդով անցնում են Արգնի-Շամիրամ ջրանցքը և Մասիս-Նուռնուս երկաթգիծը:

### Արագյուղ գյուղ

Վարչական տարածքը՝ 17.52կմ<sup>2</sup>: Բնակչությունը գբաղվում է հացահատիկի մշակմամբ, պտղաբուծությամբ և անասնապահությամբ:

Գյուղում գործում են՝ 1 դպրոց, 1 մշակույթի տուն, 1 գրադարան:

### Բուժական գյուղ

Վարչական տարածքը՝ 39.66կմ<sup>2</sup>: Բնակչության գբաղմունքը՝ հողագործություն և անասնապահություն: Գյուղում գործում են՝ 1 դպրոց, 1 մշակույթի տուն:

### Չովունի գյուղ

Վարչական տարածքը՝ 13.84կմ<sup>2</sup>

Բնակչության կազմը՝ հայեր, եղիներ: Բնակչության հիմնական գբաղմունքը՝ հողագործություն և անասնապահություն: Գործում են նաև արտադրական ձեռնարկություններ - "Մետաղամանեղեն գործարան" ԲԲԸ, "Ույուտ" արտադրական կոռպերատիվ, "Նորմա կաթ" ՍՊԸ, "Նախիճի բերրիություն" ՍՊԸ, "Թամարա և Անի" ՍՊԸ, "Ունիվերսալ" ՍՊԸ, "Ազրոխմապուլս" ՍՊԸ:

Գործում են՝ միջնակարգ դպրոց, մասուր-մանկապարտեզ, արվեստի դպրոց, մշակութային տուն, հուշարձան համալիր կից թանգարանով:

### Չորավան գյուղ

Վարչական տարածքը՝ 3801,9 հա

Բնակչության կազմը՝ հայեր, եղիներ: Բնակչության հիմնական գբաղմունքը՝ հողագործություն և անասնապահություն: Գործում է մեկ արտադրական ձեռնարկությունը - "Եղվարդ Համալիր" ՍՊԸ:

Գործում են՝ միջնակարգ դպրոց, մասուր-մանկապարտեզ, մշակութային տուն:

## Մարզանց գյուղ

Վարչական տարածքը՝ 1617.87 հա

Բնակչության կազմը՝ հայեր, ռուսներ, ուկրաինացի, հույն: Բնակչության հիմնական գբաղմունքը՝ անասնապահություն և հողագործություն: Գործում է միջնակարգ դպրոց:

## Դռոշյան գյուղ

Վարչական տարածքը՝ 11.88կմ<sup>2</sup>, հեռավորությունը Եղվարդից՝ 13 կմ

Բնակչությունը գբաղվում է խաղողագործությամբ և անասնապահությամբ: Գյուղում գործում է Պոռշյանի կոնյակի գործարան:

Գործում են՝ միջնակարգ դպրոց, մսուր-մանկապարտեզ, արվեստի դպրոց, գրադարան:

## Քասաի գյուղ

Վարչական տարածքը՝ 1217,86 հա, հեռավորությունը Եղվարդից՝ 13 կմ

Բնակչության կազմը՝ հայեր: Բնակչության հիմնական գբաղմունքը՝ այգեգործություն, անասնապահություն: Գործում են՝ 2 միջնակարգ դպրոց, 1 մսուր-մանկապարտեզ, մշակույթի կենտրոն, ծանրամարտի մարզասրահ:

Համայնքի սոցիալ-տնտեսական բնութագիրը բերված է 4.1-4.3 աղյուսակներում՝ ըստ 2022-2026թթ. զարգացման ծրագրի, 2019թ. դրությամբ [5]:

## **ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆԸ, ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱԶՄԸ**

Աղյուսակ 4.1

1. Մշտական բնակչության թվաքանակը	25993
2. Գրանցված ծնունդների քանակը	322
2. Մահացության դեպքերի քանակը	176
3. Ամուսնությունների քանակը	119
4. Ամուսնալուծությունների քանակը	28
5. Տնային տնտեսությունների թիվը	6167
6. Ընտանեկան նպաստ ստացող տնային տնտեսությունների քանակը	519
7. Կենսաթոշակառուների քանակը	2197
8. Հաշմանդամություն ունեցող անձանց քանակը	2616

## **ՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ, ԿՐԹԱԿԱՆ, ՄԱՐԶԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

Աղյուսակ 4.2

1. Գրադարանների քանակը	5
2. Արվեստի դպրոցների քանակը	2
3. Երաժշտական դպրոցների քանակը	1
4. Նախադպրոցական հիմնարկների քանակը	3
5. Հանրակրթական դպրոցների քանակը	8

6. Նախնական մասնագիտական ուսումնական հաստատությունների քանակը	1
7. Միջին մասնագիտական ուսումնական հաստատությունների քանակը	-
8. Բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների քանակը	-
9. Մարզադպրոցների քանակը	1

## ՀՈՂԱՅԻՆ ՖՈՆԴ ԵՎ ԳՅՈՒՂԱՏՏԵՍՈՒԹՅՈՒՆ

Աղյուսակ 4.3

1.Հողեր, լնդամենք (հա)	20597.06
2.Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր (հա)	16708.96
3.Բնակավայրերի ընդհանուր տարածքը (հա)	1740.25
4.Խոշոր եղջերավոր անասունների զլատարանակը	7941
6.Մանր եղջերավոր անասունների (ոչսար և այծ) զլատարանակը	5109
7.Խոզերի զլատարանակը	3154
8.Գյուղատնտեսական տեխնիկայի քանակը	70
այդ թվում տրակտորներ	60
կոմբայններ	10
9.Գյուղացիական տնտեսությունների թիվը	4425

## ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ

Աղյուսակ 4.4

1. Էլեկտրական էնթակայանների քանակը	167
2. Համայնքում գազիֆիկացման առկայությունը (այո, ոչ)	այո
3. Համայնքում աղբավայրի առկայությունը (այո, ոչ)	այո
4. Գերեզմանատան առկայությունը համայնքում (այո, ոչ)	այո
5. Համայնքային ենթակայության ճանապարհների ընդհանուր երկարությունը (կմ)	185.1
6. Կոմունալ և ճանապարհաշինական տեխնիկայի առկայությունը	
6.1 Ինքնաթափ բեռնատար մեքենաների քանակը	1
6.2 Էքսկավատորների քանակը	-
6.3 Թրթուրավոր տրակտորների քանակը	-
6.4 Գրեյդերների քանակը	1
6.5 Աղբատար մեքենաների քանակը	1
6.6 Բազմաֆունկցիոնալ կոմունալ մեքենաների քանակը	-
6.7 Վակումային փոշեկուլ մեքենաների քանակը	-
6.8 Ավտոաշտարակների քանակը	1
7. Համայնքի տարածքով անցնող միջպետական և հանրապետական նշանակության ավտոճանապարհների ընդհանուր երկարությունը (կմ)	70
8. Համայնքում գործող առևտրային բանկերի մասնաճյուղերի առկայությունը	3
9. Ներհամայնքային երթուղիների առկայությունը (այո, ոչ)	այո

## 5. ՆԱԽԱԳԾԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

### 5.1. ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱՅԻ ՀԱՄԱՌԱՍ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒՄԸ

Եղվարդ քաղաքի արդյունաբերական գոտում նախատեսվում է կառուցել բիտումի օքսիդացման գործարան, որի տարածքում նախատեսվում է նաև յուղերի փաթեթավորման տեղամաս:

Արտադրամասը աշխատելու է տարեկան 300 օր, օրական 8 ժամ: Արտադրամասի նախագծային արտադրողականությունը կազմում է՝

տարեկան - 90.0 հազ.տ տարբեր նշանակության բարձրորակ բիտումներ

ամսական - 7,5.0 հազ.տ

օրական - 300 տ

Բարձրորակ հումքը նախատեսվում է ներմուծել Իրաքից և Իրանից:

Տարբեր բիտումների ստացման համար օգտագործվելու VACUUM RESIDUE մակնիշի հումք: Հումքի բնութագիրը բերված է 5.1 աղյուսակում:

### **Հումքի բնութագիրը**

**Աղյուսակ 5.1**

Հումքի անվանումը	Խտություն, նմ³/կգ	Կինեմատիկ մածուցիկությունը՝ 100°C տակ, մմ²/վրկ	Բոցավառման կետ, °C	Ծծմբի պարունակություն, %
VACUUM RESIDUE, Իրան	1037	2650	177	0.47

Տարբեր մակնիշների ստացվող բիտումների քանակությունները կախված են շուկայական պահանջարկից և նախապես ստացված պատվերներից:

Բիտումի ստացումը նախատեսվում է BLOWING տեխնոլոգիայով, որը հիմնված է ամերիկյան ստանդարտների վրա և ներառում է հումքի տաքացումը մինչև 200°C<sup>o</sup>՝ ողի ճնշման տակ: Բիտումի ելային հումքը պահեստավորվում է մեկ 500մ<sup>3</sup> գլանաձև տարողության մեջ, որը օժտված է ջեռուցիչ գալարախողովակով:

Բիտումի հումքը տաքացվում է գալարախողովակ մատուցվող տաքացված յուղի շնորհիվ: Տաք յուղի մատուցման համար տեղադրվելու է կաթսա՝ բոյերով: Կաթսայում օգտագործվելու է բնական գազ, որի ծախսը նախատեսված է 150մ<sup>3</sup>/ժամ:

Կաթսան աշխատելու է օրական միջինը 3 ժամ, ջերմաստիճանը գլանաձև պահեստում կարգավորվելու է ավտոմատ: Այրված գագերը արտանետվելու են մթնոլորտ 9 մ բարձրությամբ և 50սմ տրամագծով խողովակի միջոցով:

Տաքացված հումքը ուղղվելու է ռեակտոր, որտեղ ճնշման տակ տրվելու է օդ:

Արդյունքում, սառչելուց հետո, ստացվելու է պինդ տարբեր եղանակային պայմանների նկատմամբ դիմացկուն բարձրորակ բիտում:

Ստացված պատրաստի բիտումում, ինչքան բարձր լինի ծծմբի պարունակությունը, այնքան բարձր կլինի բիտումի որակը:

Օքսիդացման գործընթացում առաջացած գերթեթև գոլորշիները, որոնք կազմում են արտադրության ընդհանուր ծավալի 0.01%, անցնում են կոնդենսացման աշտարակով, որտեղ սառչում են ու ջրազրկվում: Կոնդենսացման աշտարակում գազերի արագության անկման և սառեցման արդյունքում գազերում առկա փոշիները նստում են աշտարակի հատակին և պարբերաբար հեռացվում ու պահեստավորվում: Այդ նստվածքը իրենից ներկայացնում է Cst 380 մակնիշի մազութ: Ամեն 1500տ բիտումի օկսիդացումից առաջանում է 5տոննա, կամ տարեկան 300 տոննա մազութ:

Ջրազրկված և փոշուց մաքրված գազերը մտնում են ներքին այրման վառարան /աշտարակ/, որտեղ 8700C ջերմաստիճանում գազերում պարունակվող ացխաջրածինները այրվում են:

Բիտումի օքսիդացումը իրականացվում է մինչև  $200^{\circ}\text{C}$  աստիճանում, որի արդյունքում ծծմբային երկօքսիդ չի առաջանում (ծծմբի այրումը թթվածնում սկսում է  $280^{\circ}\text{C}$  ջերմաստիճանի ժամանակ, իսկ բացօթյա տարածքում  $360^{\circ}\text{C}$  ջրմաստիճանի տակ):

Գազերում պարունակվող  $\text{CO}$ -ն վառարանում այրման արդյունքում առաջանում է  $\text{CO}_2$ :

Ծծմբային անհիդրիդը կարող է առաջանալ այրման աշտարակում, եթե այնտեղ հայտնվեն ծծումբ պարունակող փոշիներ, որի հավանականությունը բավականին ցածր է, հաշվի առնելով, որ ծծմբի պարունակությունը ելային հումքում կազմում է 0.47 %:

Բիտումի գործարանի շահագործումը առանց այրման վառարանի արգելվում է: Ներքին այրման վառարանի բարձրությունը 8մ է, տրամագիծ՝ 2.8մ: Ծխնելույզի բարձրությունը՝ 30 մ, տրամագիծը սկզբնական մասում՝ 1,4 մ, իսկ վերջնական մասում՝ 1,1 մ:

Տվյալ նախագծային լուծումները թույլ են տալիս.

1. Կանխել ծծմբի կորուստները օքսիդացման գործընթացում և ստանալ բարձրորակ բիտում,
2. Կտրուկ նվազեցնել արտադրամասի ազդեցությունը մթնոլորտային օդի վրա:
3. Գազերի արտանետումները մթնոլորտ հիմնականում տեղի են ունենալու բնական գազի այրումից կաթսայում և ներքին այրման վառարանից (աշտարակը):

Արտադրամասում նախատեսվող հիմնական սարքավորումների ցանկը բերված է աղյուսակ 5.2-ում:

### Բիոումի արտադրամասում օգտագործվող սարքավորումներ

Աղյուսակ 5.2

h/h	Անվանումը	Քանակը	Տարողությունը, մ³	Ծանոթություն
1	Ճնշման աշտարակ	2	112 մ³ (100 տ)	
2	Կոնդենսացման տանկ	2	4 մ³ (5 տ)	
3	Անջառման տանկ	1	8 մ³ (7.5 տ)	
4	Ներքին այրման աշտարակ	1	հզոր. 3 մլն.Կվալ	
5	Վերնահոս տարողություն	1	10 մ³ (8տ)	
6	Նախնական տաքացուցիչ	1	հզոր. 2.5 մլն.Կվալ	
7	Յուղի բոյեր	3	հզոր. 2.3 մլն.Կվալ	
8	Օդի կոմպրեսոր	2	44 մ³/րոպե	250 կՎատ
9	Հումքի պահեստարան	2	1000 մ³	ստորգետնյա
10	Պատրաստի արտադրանքի պահեստարան	2	500 մ³	ստորգետնյա
11	Սնուցման ռեզերվուար	1	200 մ³	ստորգետնյա
12	Հումքի տեղափոխման պոմպ	4	1 մ³/րոպե	37 կՎտ
13	Պատրաստի բիտումի տեղափոխման պոմպ	2	0.4 մ³/րոպե	11 կՎտ
14	Հումքի դատարկման տարողություն	1	9 մ³	
15	Հակադրեհային պահեստարան	2	500 մ³	ստորգետնյա

Սարքավորումների աշխատանքը ավտոմատացված է:

### 5.2. ԳՈՐԾԱՐԱՆԻ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Գործարանի էլեկտրամատակարարումն իրականացվելու է Եղվարդի քաղաքային էլեկտրացանցից՝ սեփական ենթակայանի միջոցով:

Գործարանի ջրամատակարարումն իրականացվելու է քաղաքային խմելու-տնտեսական համակարգից: Խմելու որակի ջուրն օգտագործվելու է միայն աշխատող-ների տնտեսա-կենցաղային կարիքների համար, արտադրական նպատակների համար ջուր չի պահանջվում: Առաջացած կենցաղային կեղտաջրերի համար նախատեսված է 3 ստորգետնյա լցարաններ:

Քսայուղերի արտադրամասը տեղադրվելու է  $446.6 \text{m}^2$  մակերեսով փակ մասնա-շենքում, որն օժտված է օդափոխության համակարգով:

Բիոումի արտադրությունը բացօյյա է:

Օժանդակ ծառայություններից գործարանում նախատեսված են փորձարկման լաբորատորիան և պահեստները:

Աշխատողների համար նախատեսվում են ցնցուղարաններ, ճաշարան և դահլիճ:

Նախատեսված է հրաշիջման կայան՝ սեփական հրաշիջման մեքենայով և 2 հատ 500մ<sup>3</sup>-նոց ստորգետնյա ռեզերվուար մշտական ջրի պաշարով:

Հեղեղաջրերի հավաքման, մաքրման և հետագա օգտագործման նպատակով նախատեսված է հեղեղային կոյուղի՝ ավագան:

Գործարանի արտհրապարակը նախատեսվում է բարեկարգել և մոտ 1000մ<sup>2</sup> կանաչապատել՝ զազոններով և պտղատու ծառերով:

### 5.3. ՑՈՒՂԵՐԻ ՏԵՂԱՄԱՍ

Յուղի արտադրությունը գործարանում հիմնված է համաշխարհային բարձր ստանդարտների վրա և աշխատում է որպես Blending, որի ընթացքում տարբեր հավելանյութերի և յուղի հիմնական հումքի խառնման ընթացքում ստանում ենք տարբեր յուղեր՝ շարժիչային, հիդրավլիկ, փոխանցման տուփի, արդյունաբերական, և այլն:

Փակ տարաների մեջ կատարվում է հավելանյութերի և յուղի հումքի խառնում, որի արդյունքում, կախված հավելանյութերի տեսակից, քանակից և ժամանակից, ստանում են միջազգային ստանդարտի համապատասխան արտադրանքը՝

- API (American Petroleum Institute)
- JASO (JAPANESE AUTOMOTIVE STANDARD ORGANIZATION)
- ILSAC (International Lubricants Standardization and Approval Committee)
- ACEA (Association des Constructeurs Europeens de l'Automobile )

Պատրաստի արտադրանքը խողովակների միջոցով տեղափոխվում է փաթեթավորման հոսքագիծ, որի օգնությամբ լիցքավորվում են տարբեր տարողության տարաներ՝ 1, 4, 5, 20 և 220 լ:

Որպես հավելանյութ, ըստ յուղի նշականության, ավելացնում են հակաօքսիդանտները, մածուցիկության կարգավորիչը, դեպրեսանտները, դիսպերզենտները և դետերգենտները, փրփրամարիչները, էմուլսիֆիկատորները և դեկուլսիֆիկատորները, ինչպես նաև հակառողղիոն և մաշակայունությունը բարձրացնող հավելանյութերը:

Հումքը նախատեսվում է ներմուծել իրանից: Հումքի բնութագիրը բերված է աղյուսակ 5.3-ում: Տարբեր մակնիշի յուղերի ստացման համար նախատեսվում ավտոմատացված, բաժնավորիչով հոսկագիծ:

Բազային յուղի անվանումը	Խտություն, գ/մ³	Կինեմատիկ մածուցի- կություն, մմ²/վրկ		Բոցավառման կետ, °C	Ծծմբի պարու- նակություն, %
		40°C տակ	100°C տակ		
Base oil SN-100	0.845-0.870	18.2-22.4	3.8-4.3	≥ 190	0.35
Base oil SN-150	0.860-0.875	28.8-33.5	5.0-5.5	≥210	0.45
Base oil SN-350		60-70		≥230	≤0.4
Base oil SN-500	0.883		10.1-11.0	≥240	≤0.95
Base oil SN-650	0.885-0.900	≥135	13.0-16.2	≥220	0.65

### Պատրաստի արտադրանքի բնութագիրը

Յուղի արտադրամասի արտադրողականությունը կկազմի տարեկան 24.0 հազ.տ, ամսական՝ 2000 տոննա բարձրորակ յուղ, հետևյալ ապրանքատեսակներից.

- Բենզինային շարժիչի յուղեր՝ SJ, SL, SM, SN ստանդարտով
- Դիզելային շարժիչի յուղեր՝ CD, CE ստանդարտով
- Հիդրավլիկ յուղեր
- Արգելակման հեղուկներ
- Ավտոմատ և ռուզ ավտոմատ փոխանցման տուփի յուղեր
- Արդյունաբերական յուղեր

### Յուղի արտադրամասում օգտագործվող սարքավորումներ

հ/հ	Անվանումը	Քանակը, հատ	Տարողություն, մ³	Ծանոթություն
1	Խառնիչ	6	15	
2	Արտադրանքի պահեստարան	7	15	Ստորգետնյա
3	Հավելանյութերի խառնիչ	3	5	
4	Հումքի նախնական տաքացման տարողություն	1	18	
5	Ելակետային յուղի պահեստարան	5	100	Ստորգետնյա
6	Հավելանյութերի տարողություն	1	6	
8	Օղի կոմպրեսոր	1	44 մ³/րոպե	250 կՎատ
9	Օղի չորուցիչ	1		
10	Լիցքավորման և փաթեթավորման գիծ	5	1-ից մինչև 5 լիտր	
11	Լիցքավորման և փաթեթավորման գիծ	1	5-ից մինչև 20 լիտր	
12	Լիցքավորման և փաթեթավորման գիծ	1	220 լիտր	
13	Օդաճնշման փականների կառավարման գործիքային համակարգ			

Գործարանում գործելու են ցնցուղարաններ, ձաշարան: Տարածքի 1000մ² կանաչապատվելու է:

## **6. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱԽՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ**

1. Նախկինում աղբավայրի վերածված տարածքը ընկերության կողմից ամբողջապես մաքրվել է, վերացվել է աղբավայրի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա:
2. Բիտումի ստացման տեխնոլոգիական շղթան ներառում է արտանետվող գազերի ներքին այրման աշտարակը, որը թույլ է տալիս նվազագույնի հասցնել արտանետումները մթնոլորտ:
3. Օկսիդացում իրականացնում  $200^{\circ}\text{C}$  աստիճանի տակ, որի ընթացքում ծծմբի երկօկսիդ չի առաջանում:
4. Վերամշակման ենթակա հումքը և պատրաստի արտադրանքը պահպելու են հերմետիկ, մետաղյա ստորգետնյա ցիստեռներում (արևի ուղիղ ձառագայթներից, ջերմաստիճանների կտրուկ տատանումներից և այլ անբարենպաստ եղանակային պայմանների ազդեցությունից պահպանելու համար):
5. Ցիստեռներում անհրաժեշտ է թողնել 5%-ից ոչ պակաս ազատ ծավալ՝ հումքի հնարավոր ընդարձակման համար:
6. Քսայուղերի տեղամասում հավելանյութերի ավելացնումը հումքին իրականացվում է փակ տարողություններում, տեխնոլոգիական գործընթացը ամբողջությամբ ավտոմատացված է, քսայուղերի պատրաստումից վնասակար արտանետումները շրջակա միջավայր բացակայում են:
7. Գործարանում կրրառվում են սարքավորումների յուղային և օդային հովացման համակարգեր, արտադրական կարիքների համար ջուր չի պահանջվում, արտադրական կեղտաջրեր չեն առաջանում:
8. Կենցաղային կարիքներից առաջացած կեղտաջրերի համար նախատեսվում է տեղադրել 3 հատ բետոնյա ստորգետնյա լցարան, որտեղից կեղտաջրերը պարբերաբար տեղափոխվելու են մոտակա կանոնավար գործող աերացիայի կայան:
9. Գործարանի տարածքում նախատեսվում է դրենաժային համակարգ՝ հեղեղային ջրի հավաքման և մաքրման համար: Տեղադրվելու է  $2000\text{m}^3$  ստորգետնյա բետոնե տարողություն՝ ավազան, որտեղ հավաքվելու են մաքրված տեղումների ջրերը՝ հավաքված և մաքրված հեղեղաջրերը օգտագործվելու են ռոռոգման, ջրցանման նպատակներով և հրշեց ռեզերվուարների լրացնուցման համար:

10. Խմելու ջրի մատակարարման խողովակի վրա տեղադրվելու է ջրաչափի՝ մատուցվող ջրաքանակի մշտական հսկման համար:

11. Կոնդենսացման աշտարակում հավաքված մնացորդը իրենից ներկայացնում է Cst 380 մակնիշի մազութ, որը պահեստավորվում է և վաճառվում:

12. Գործարանի տարածքը բարեկարգվելու է,  $1000\text{m}^2$  կանաչապատվելու է, որից  $400\text{m}^2$  լինելու են պտղատու ծառեր, իսկ մնացածը՝ գազոն:

## 7. ՀԱԿԱՎԹԱՐԱՅԻՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Քսայուղերի և բիտումի գործարանը պատկանում է հրդեհավտանգ արտադրությունների շարքին:

- ✓ Արտադրամասը ապահովված է փրկաելքերով; պատերին փակցված պետք է լինեն տեղահանման քարտեզ-սխեմաներ:
- ✓ Գործարանում նախատեսված են ներքին և արտաքին հրաշիջման համակարգեր, ջրամատակարարման օլակաձև ցանցի ջրհորներում նախատեսվում է տեղադրել հակահրդեհային հիդրանտներ:
- ✓ Հաշվի առնելով արտադրության հրդեհավտանգությունը, արտաքին հրդեհի մարման համար արտիրապարակում նախատեսված է հակահրդեհային կայան՝ իր հրշեց մեքենայով: Հրդեհաշիջման համար նախատեսվում են 2 հատ  $500\text{m}^3$ -նոց ստորգետնյա թիթեղային տարողություններ:
- ✓ Բոլոր շինությունները պետք է ունենան հողանցում և շանթապաշտպանություն:
- ✓ Արտադրամասում պետք է լինեն կրակմարիչներ, ավազով արկղ, բահ և այլն:
- ✓ Բոլոր բանվորները պետք է ապահովված լինեն հատուկ բանվորական արտահագուստով, կոշիկներով, սաղավարտով, ակնոցներով:
- ✓ Մինչև աշխատանքի անցնելը, աշխատակիցները պետք է հրահանգավորված լինեն աշխատանքի անվտանգության կանոների մասին:
- ✓ Մինչև 18 տարեկան անձանց արգելվում է աշխատել տվյալ գործարանում:
- ✓ Զեռնարկությունը արտակարգ իրավիճակների ծառայության հետ համատեղ պետք է մշակի վթարների վերացման սցենար ու անցկացնի վարժանքներ:

## 8. ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴԻ ՎՐԱ

### 8.1. ԲԱԺՆԻ ՄՇԱԿՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

Բաժինը մշակված է՝

- «Արմօյլ» ՓԲԸ-ի արտադրության նախագծի հիման վրա,
- Տեղանքի հատակագծի հիման վրա,
- Նախագծվող արտադրամասի գտնվելու շրջանի ֆիզիկա-աշխարհագրական և կլիմայական բնութագրերի հիման վրա:

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումները հաշվարկված են գործող մեթոդակարգերի համաձայն [6]:

Քսայուղերի տեղամաս. վնասակար գագերի արտանետումները բացակայում են:

Բիտումի արտադրամաս. Արտադրամասի արտադրողականությունը տարեկան 90.0 հազ.տ: Աշխատանքային ռեժիմը՝ օրական 8 ժամ, տարին՝ 300օր:

Բիտումի ստացման տեխնոլոգիան հիմնված է ամերիկյան ստանդարտների վրա և աշխատում է հումքի տաքացմամբ և օդի ճնշման տակ օքսիդացմամբ:

### 8.2. ՇՐՋԱՆԻ ՖԻԶԻԿԱ-ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ԵՎ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը.

Տեղանքի ռելիեֆի բարձրությունների տարբերությունները 2 կմ շառավղով տարածքի վրա չի գերազանցում են 50 մ-ը, այդ իսկ պատճառով տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը ընդունված է 1.0:

Մթնոլորտում աղտոտող նյութերի ցրման պայմանները որոշող օդերևութաքանական բնութագրերը և գործակիցները բերված են աղյուսակ 8.2.1-ում:

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

Աղյուսակ 8.2.1

№№	Բնութագրերի անվանումը	Մեծությունը
1	Մթնոլորտի շերտաբաշխումից կախված գործակիցը, A	200
2	Տեղանքի ռելիէֆի գործակիցը	1
3	Տարփա ամենաշող ամսվա դրսի օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճանը, T °C	22,8
4	Միջին տարեկան քամիների փնջագիրը (վարդը)	
	Հյուսիս	1,7
	Հյուսիս-Արևելք	1,8
	Արևելք	1,7
	Հարավ-Արևելք	1,5
	Հարավ	1,7
	Հարավ-Արևմուտք	1,9
	Արևմուտք	1,8
	Հյուսիս-Արևմուտք	1,8
5	Քամու արագությունը, որի կրկնողության գերազանցումը կազմում է 5%, մ/վ	6
6	Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վ), որի հնարավոր է 25 տարին մեկ անգամ (5% ապահովածությամբ)	23

### 8.3. ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴԻ ԱՂՏՈՏՎԱԾՈՒԹՅԱՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿԸ

Եղվարդ քաղաքի տարածքում մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները, մգ/մ³, վերցված են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության <<Հիդրոօդերևութաբանական և մոնիթորինգի կենտրոն>> ՊՈԱԿ-ի կայքէջից (ըստ բնակչության քանակի):

Ֆոնային կոնցենտրացիայի արժեքներն են. փոշի 0.095 մգ/մ³, ծծմբի երկօքսիդ 0.006մգ/մ³, ազոտի օքսիդներ՝ 0.033 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ՝ 1.1 մգ/մ³:

Եղվարդ գյուղի բնակչության թիվը կազմում է 14746 մարդ (2024թ):

### 8.4. ՄԹՆՈԼՈՐՏ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԸ

Բիտումի օքսիդացման համար նախապես տաքացված բիտումին ձնշման տակ տալիս են օդ՝ ջերմաստիճանը տանկում պահելով 200 0C:

Գործարանում օգտագործվելու է նաև բնական գազ.

- Ներքին այրման վառարանում /աշտարակում/ 100 մ3/ժամ (Աղբյուր B1)
- Կաթսայում 150 մ3/ժամ (Աղբյուր B2)

Ներքին այրման վառարանը աշխատելու է օրեկան 4 ժամ, (Աղբյուր B1) իսկ բոյերներում յուղի տաքացման կաթսան օրեկան՝ 3 ժամ: (Աղբյուր B2):

Գործարանի հիմնական արտանետումները առաջանում եմ բնական գազի այրումից՝ հաշվարկը բերված է 8.4.1 աղյուսակում

### Մթնոլորտ արտանետումներ (աղյուր B1, B2)

Աղյուսակ 8.4.1

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը	
				B1	B2
1	2	3	4	5	6
1. սարքի աշխատանքների ժամերը	T	Ժ/տարի	Նախագծային տվյալներ	1200	900
2. Գազի ծախս	A	մ³/ժամ	Նախագծային տվյալներ	100	150
	A <sub>1</sub>	մ³/տարի	Նախագծային տվյալներ	100×1200=120000	135000
3. Տեսակարար արտանետումները.					
-ածխածնի օքսիդ	Q <sub>1</sub>	գ/մ³	Մեթոդակարգ	6.5	12.9
-ազոտի օքսիդներ	Q <sub>2</sub>	գ/մ³	Մեթոդակարգ	2.15	2.15
4. Արտանետվող նյութերի քանակը					
-ածխածնի օքսիդ	M <sub>CO</sub>	գ/վրկ	M <sub>CO</sub> =Q <sub>1</sub> ·A/3600	0.18	0.54
	M <sub>CO</sub>	տ/տարի	M <sub>CO</sub> =Q <sub>1</sub> ·A <sub>1</sub> /10 <sup>6</sup>	0.78	1.74
-ազոտի օքսիդներ	M <sub>NOX</sub>	գ/վրկ	M <sub>NOX</sub> =Q <sub>2</sub> ·A/3600	0.059	0.089
	M <sub>NOX</sub>	տ/տարի	M <sub>NOX</sub> =Q <sub>2</sub> ·A <sub>1</sub> /10 <sup>6</sup>	0.26	0.29
-ծծմբային անհիդրիդ	M <sub>SOX</sub>	գ/վրկ	Նախագծային տվյալներ	0.022	-
	M <sub>SOX</sub>	տ/տարի	M <sub>SOX</sub> =M <sub>SOX</sub> ·3600·T/10 <sup>6</sup>	0.095	-

Բիտումի օքսիդացումը իրականացվում է մինչև 200C° աստիճանում, որի արդյուրում ծծմբային երկօքսիդ չի առաջանում (ծծմբի այրումը թթվածնում սկսում է 280C° ջերմաստիճանի ժամանակ), իսկ գազերում պարունակվող CO-ն վառարանում գազերի այրման արդյունքում առաջանում է CO<sub>2</sub>:

Ծծմբային անհիդրիդը կարող է առաջանալ այրման աշտարակում, եթե այնտեղ հայտնվեն ծծումբ պարունակող փոշիներ, որի հավանականությունը բավականին ցածր է, հաշվի առնելով, որ ծծմբի պարունակությունը ելային հումքում կազմում է 0.47 %:

Վնասակար արտանետումների վտանգավորության դասը և տարեկան քանակը բերված են 8.4.2 աղյուսակում:

Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի աղբյուրները և քանակը բերված է

#### 8.4.3 աղյուսակում:

Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների աղբյուրների տեղաբաշխումը ցույց է տրված իրադրային հատակագծի վրա (հավելված):

Հնարավոր  $\text{SO}_2$  առավելագույն արտանետումները B1 աղբյուրից կկազմի 0.022գ/վրկ, կամ 0.095տ/տարի:

#### Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի տարեկան քանակը

Աղյուսակ 8.4.2

Հ/Հ	Վնասակար նյութերի անվանումը	Վտանգավորության դասը	ՍԹԿ մ.մ, մգ/մ³	Արտանետումները մթնոլորտ, տոննա/տարի
1.	Ազոտի օքսիդներ	2	0.2	0.55
2.	Ածխածնի օքսիդ	4	5.0	2.52
3.	Ծծմբային անհիդրիտ	3	0.5	0.095
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ			3.165

Արտանետումների տարեկան քանակը կազմում է 3.165 տ/տարի:

## Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի աղբյուրները

Աղյուսակ 8.4.3

Զեռնարկության արտադրամասի անվանումը	Արտա- նետման աղբյուր- ների համարը քարտեգ- վխեմայի վրա	Արտանե- տումների բարձրու- թյունը հողի մակե- րևույթից H, մ	Խողո- վակի ելանցքի տրամա- գիծը, մ	Աղբյուրից արտանետ- վող խառնուրդի ծավալը, մ <sup>3</sup> /վրկ	Խառ- նուրդի ջերմաս- տիճանը T°C	Կոռորդինատները քարտեգ- սխեմայի վրա	Մաքրմա- ն սարքավո- րումները, անվանու մը, տեսակը	Նյութերը, որոնք ենթարկ- վում են գազա- մաքրման	Միջին շահագոր- ծային մաքրման աստիճան %	Աղտոտող նյութերի անվանումը	Արտանետումներ		
											գ/վրկ	տ/տարի	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Ներքին այրման աշտարակ	B1	30	1.1	5.7	30						Ածխածնի օքսիդ	0.18	0.78
											Ազոտի օքսիդներ	0.059	0.26
											Ծծմբային անհիդրիդ	0.022	0.095
2. կափսա	B2	9	0.5	1.18	80						Ածխածնի օքսիդ	0.54	1.74
											Ազոտի օքսիդներ	0.089	0.29

## 8.5. ՄԵՐՁԳԵՏՎԱԿՈՆՑԵՏՐԱՑԻԱՍԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտն աղտոտող արտանետումների ցրման հաշվարկը կատարվել է համակարգչային՝ «Էկոլոգ 4.6» ծրագրով, աղյուսակ 8.3-ում բերված տվյալների հիման վրա, մեկ արտիրապարակի համար:

Վնասակար նյութերի մերձգետնյա կոնցենտրացիաները որոշվել են ինչպես հաշվարկային հարթակի մակերեսով, այնպես էլ հանձնարարված հաշվարկային կետերում, որոնք գտնվում են մոտակա բնակելի տարածքում:

Հաշվարկների արդյունքներն ամփոփ տեսքով բերված են 8.5 աղյուսակում, մերձգետնյա կոնցենտրացիաների համակարգչային հաշվարկների արդյունքներ՝ հավելվածում:

Մթնոլորտ վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկների արդյունքում հաստատված է, որ սպասվելիք մերձգետնյա կոնցենտրացիաները գտնվում են սահմանված նորմերում:

Աղտոտվածության մակարդակն արտադրության գոտու եզրագծում կազմելու է 0.052÷0.306 ՄԹԿ միավոր, իսկ մոտակա բնակելի գոտում 0.038÷0.227 ՄԹԿ միավոր:

### Մեքենայական մերձգետնյա կոնցենտրացիաների հաշվարկների արդյունքները

Աղյուսակ 8.5

հ/հ	Վնասակար նյութեր	Հաշվարկային առավելագույն մերձգետնյա կոնցենտրացիաները <b>ՄԹԿ միավորով</b>	
		Արդհարթակի վրա	Մոտակա բնակելի գոտում
1.	Ազոտի օքսիդ	0.052	0.038
2.	Ածխածնի օքսիդ	0.306	0.227
3.	Ծծմբային անհիդրիդ + Ազոտի օքսիդ*	0.16	0.12

\*Համաձայն ծրագրով կատարված հաշվարկների արդյունքների ծծմբի երկօքսիդը ներկայացվել է գրյական՝ արտանետման ծավալը փոքր լինելու պատճառով:

## 8.6 ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԸ

Տնտեսական վնասը դա շրջակա միջավայրին հասցված վնասի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է՝ արտահայտված դրամական համարժեքով:

Բիտումի տեղամասից տնտեսական վնասը հաշվարկվում է ըստ գործող մեթոդակարգի

$$U_i = \zeta_q \cdot \Phi_g \cdot \Psi_i \cdot \varphi_i,$$

որտեղ՝  $U$  - ազդեցությունն է՝ արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

$\zeta_q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որը վերցվում է համաձայն նշված կարգի 9 առյուսակի,

$\Phi_g$  - փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Մեթոդակարգի համաձայն՝  $\Phi_g = 1000$  դրամ,

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

$\varphi_i$  - տվյալ ( $i$ -րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝  $\varphi_i = q \cdot S U_i$ ,

որտեղ՝  $S_{u,i}$  -  $i$ -րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետման քանակն է, տոննա  $q$  - գործակից է,

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար,

$q = 3$ ՝ շարժական աղբյուրների (ավտոտրանսպորտի) համար:

Գործարանի շահագործման ժամանակ արտանետումներից տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասի հաշվարկը բերված է այյուսակ 9.6.1-ում: Ինչպես երևում է 9.6.1 այյուսակից, գործարանի շահագործման հետևանքով աղտոտող նյութերի արտանետումներից տնտեսությանը հասցված տնտեսական վնասը գնահատվում է տարեկան  $\approx 43850$  դրամ:

Ներկայացված գումարը չի առաջացնում որևէ ֆինանսական պարտավորություն:

## Մթնոլորտ արտանետումներից հասցված տնտեսական վնասի հաշվարկը

**Աղյուսակ 9.6.1**

Վնասակար արտանետումների անվանումը	Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը, տ/տարի			$\Psi_i$	$\sigma_q$	Տնտեսական վնասը, ՀՀ դրամ	
	$S_i$	$q$	$\varrho_i = S_i \cdot q$				$U = 1000 \cdot \sigma_q \cdot \Psi_i \cdot \varrho_i$
1	2	3	4	5	6	7	
1. Ազոտի օքսիդներ	0.55	1	0.55	12.5	4	27500	
2. Ածխածնի օքսիդ	2.52	1	2.52	1	4	10080	
3. Ծծմբային անհիդրիդ	0.095	1	0.095	16.5	4	6270	
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>						<b>43850</b>	

## 8.7. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍ ԿԼԻՍԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Հայ ԲԴ 52.04.52-85 առաջարկությունների, անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններում (ԱՕՊ) նախատեսվում են միջոցառումներ՝ ուղղված աղտոտող նյութերի կոնցենտրացիաների նվազեցմանը մթնոլորտի մակերևութային շերտում։ Արտանետումների կարգավորումը կատարվում է ԱՕՊ-ի կանխատեսման հիման վրա։ Ձեռնարկությունում արտանետումների կարգավորման հարցը դեկավարության իրամանով դրվում է պատասխանառու անձի վրա, ով պետք է մշտական կապ պահպանի «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի» հետ։

**I ռեժիմի ԱՕՊ** – նախատեսվում է վնասակար նյութերի արտանետումների կոնցենտրացիաների կրծատում 15-20 %-ով։ Անհրաժեշտ է կատարել հետևյալ միջոցառումները.

- թույլ չտալ սարքավորումների գերբեռնված աշխատանք,
- խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի գործընթացին։

**II ռեժիմ ԱՕՊ** – կատարվում են թույլ աշխատանքները, որոնք նախատեսված են I ռեժիմով՝ կրծատելով արտանետումների քանակը 20-40 %-ով։

- ուժեղացնել հսկողությունը բնական գազի այրման գործընթացի նկատմամբ։

**III ռեժիմի ԱՕՊ** – կատարվում են թույլ աշխատանքները, որոնք նախատեսված են I և II ռեժիմներով՝ կրծատելով արտանետումների քանակը 40-60%-ով։ Կրծատել արտադրամասի արտադրողականությունը կիսով չափ։

## 8.8. ՍԱՆԻՏԱՐԱ-ՊԱՇՏՊԱՆԻՉ ԳՈՏԻ

Հայ «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий» СН 245-71, որը գործում է ՀՀ տարածքում, բիումի օքսիդացման համար

սանիտարապաշտպանիչ գոտի չի նախատեսվում: Բացի այդ, ինչպես ցույց են տալիս հաշվարկները, արդեն իսկ արտադրական հրապարակում արտանետումների ցուցանիշները մի քանի անգամ ցածր են, քան ՍԹԿ-ները:

## 9. ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՎՐԱ

Սարքավորումների հովացման համակարգերը յուղային են կամ օդային, տեխնոլոգիական նպատակներով ջուր չի պահանջվում: Կանաչ տարածքի ռոռումն և արտհրապարակի ջրանման համար օգտագործվելու է հեղեղային ջրերի հավաքման ավագանի պարզվածքը:

Այսպիսով, արտադրական և սանիտարական նպատակներով թարմ ջրի ծախս նախատեսված չէ: Թարմ ջուրը ծախսվելու է միայն աշխատողների տնտեսա-կենցադային կարիքների համար: Օգտագործվելու է խմելու որակի ջուր Եղվարդ քաղաքի խմելու-տնտեսական ջրամատակարարման համակարգից:

### 9.1. Աշխատողների տնտեսա-կենցադային կարիքների համար խմելու ջրի պահանջը

#### Խմելու որակի ջրի պահանջի հաշվարկ

Աղյուսակ 9.1

Թ/հ	Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձր	Մեծությունը
<b>1.</b>	<b>Աշխատողների խմելու-կենցադային կարիքներ</b>				
	Մեկ քանվորի համար ջրի նորմատիվ ծախսը	n <sub>1</sub>	լ/հերթ	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	25
	Մեկ վարչական աշխատողի համար ջրի նորմատիվ ծախսը	n <sub>2</sub>	լ/օր	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	16
	Աշխատողների հաստիքային թվաքանակը. որից քանվորներ՝ ԻՏԱ, վարչական աշխատողներ՝ պահակներ՝ պահակներ	r <sub>1</sub> r <sub>p</sub> r <sub>q</sub> r <sub>պ</sub>	մարդ	նախագծային տվյալներ	55 24 22 9
	Աշխատանքի ռեժիմը. քանվորներ, վարչաշխատողներ, ԻՏԱ-ներ պահակներ	-	հերթ/օր	մեկ 8-ժամյա հերթափոխով երկու 12-ժամյա հերթափոխով	1 2
	Բանվորների օրական թվաքանակը	r <sub>1</sub>	մարդ/օր	r <sub>1</sub> = r <sub>p</sub>	24
	ԻՏԱ, վարչաշխատողների օրական քանակը	r <sub>2</sub>	մարդ/օր	r <sub>2</sub> = r <sub>q</sub>	22
	Պահակների օրական քանակը	r <sub>3</sub>	մարդ/օր	r <sub>3</sub> =9/3 x2	6
	Գործարանի աշխատանքային օրերի թիվը	T	օր/տարի	նախագծային տվյալներ	300
	Թարմ ջրի պահանջը քանվորների համար՝ Առավելագույն օրական	W <sub>1p</sub> <sup>օր</sup>	մ <sup>3</sup> /օր	W <sub>1p</sub> <sup>օր</sup> =n <sub>1</sub> x r <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	0.6

Թ/հ	Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձը	Մեծությունը
	Տարեկան	$W_{1_F}$	$m^3/\text{տարի}$	$W_{1_F} = W_{1_F}^{op} \times T$	180
	Զրապահանջը վարչաշխ., ԻՏՍ-ների համար՝ Առավելագույն օրական Տարեկան	$W_{1_q}^{op}$ $W_{1_q}$	$m^3/\text{օր}$ $m^3/\text{տարի}$	$W_{1_q}^{op} = n_2 \times r_2 \times 10^{-3}$ $W_{1_q} = W_{1_q}^{op} \times T$	0.35 105
	Պահակների հերթափոխի տևողությունը հաշվի առնող գործակից	$K_{qj}$	-	$K_{qj} = 12 / 8$	1.5
	Թարմ ջրի պահանջը պահակների համար՝ Առավելագույն օրական Տարեկան	$W_{1q}^{op}$ $W_{1q}$	$m^3/\text{օր}$ $m^3/\text{տարի}$	$W_{1q}^{op} = n_2 \times K_{qj} \times r_3 \times 10^{-3}$ $W_{1q} = W_{1q}^{op} \times T$	0.15 45
	Խմելու կարիքների համար զրապահանջը՝ Առավելագույն օրական Տարեկան	$W_1^{op}$ $W_1$	$m^3/\text{օր}$ $m^3/\text{տարի}$	$W_1^{op} = W_{1_F}^{op} + W_{1q}^{op} + W_{1q}^{op}$ $W_1 = W_{1_F} + W_{1q} + W_{1q}$	1.1 330
<b>2.</b>	<b>Ցնցուղաբներ</b>				
	Մեկ ցնցուղային ցանցի համար ջրի նորմատիվ ծախսը	$n_3$	$l/d$	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	500
	Ցնցուղային ցանցերի քանակը, յուրաքանչյուրը 4 ցնցուղագլխիկով	$a$	հատ	նախագծային տվյալներ	4
	Ցնցուղի աշխատանքի տևողությունը հերթափոխի ավարտին	$t$	րոպե	նախագծային տվյալներ	45
	Ցնցուղի աշխատանքի գործակից	$k$		$k = t / 60 = 45 / 60$	0.75
	Հերթափոխների թիվը օրվա ընթացքում	$b$	$h_{terp}/\text{օր}$	նախագծային տվյալներ	1
	Ցնցուղաբնի համար թարմ ջրի պահանջը Օրվա ընթացքում Տարեկան	$W_2^{op}$ $W_2$	$m^3/\text{օր}$ $m^3/\text{տարի}$	$W_2^{op} = n_3 \times k \times a \times b \times 10^{-3}$ $W_2 = W_2^{op} \times T$	1.5 450
<b>3.</b>	<b>Ճաշարան</b>				
	Մեկ կերակրատեսակի պատրաստման համար ջրի ծախսի նորմատիվը	$n_4$	$l$	ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	12
	Ճաշողների օրական քանակը	$r_4$	տեղ	Ճաշարանը գործելու է մեկ հերթափոխավ	49
	Ճաշողների նստեցումների օրական թիվը	$b$	անգամ/օր	նախագծային տվյալներ	1
	Ճաշատեսակների քանակը հաշվի առնող գործակից	$k_1$		ՀՀՇՆ 40.01.01-2014	2.2
	Ճաշարանի համար թարմ ջրի պահանջը Օրվա ընթացքում Տարեկան	$W_3^{op}$ $W_3$	$m^3/\text{օր}$ $m^3/\text{տարի}$	$W_3^{op} = n_4 \times k_1 \times N \times b \times 10^{-3}$ $W_3 = W_3^{op} \times T$	1.3 390
	Ընդամենը թարմ ջուր՝ Առավելագույն օրական Տարեկան	$W_4^{op}$ $W_4$	$m^3/\text{օր}$ $m^3/\text{տարի}$	$W_4^{op} = \sum W_{1,2,3}^{op}$ $W_4 = W_1 + W_2 + W_3$	3.9 1170

Քաղաքային ցանցից ստացվող թարմ խմելու ջրի պահանջը կազմում է՝

- ✓ տարեկան -  $1170 m^3$ ;
- ✓ առավելագույն օրեկան -  $3.9 m^3$ ;
- ✓ միջին ժամային -  $0.49 m^3$ ;
- ✓ վայրկենական -  $0.135 l$ ;

## 9.2 Մաքրված հեղեղաջրերի օգտագործում

Գործարանի տարածքից հավաքվող և օգտագործվող հեղեղաջրերի քանակի հաշվարկ

Աղյուսակ 9.2.1

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը
Տեղումների տարեկան քանակը	H	մմ	կլիմայական տվյալներ	436
<b>1. Անձրևաջրերի արտահոսք</b>				
Մթնոլորտային տեղումների քանակը տարվա տաք ժամանակահատվածում	H <sub>տաք</sub>	մմ	կլիմայական տվյալներ, աղյուս.3.7	252
Զրիավաք մակերեսը	F	հա	նախագծային տվյալներ	2.8
Մակերևույթների տեսակները հաշվի առնող գործակից	Ψ <sub>տ</sub>	-	քառուցապատված մակերես, ասֆալտ [8,էջ 202]	0.85
Անձրևաջրերի արտահոսքը	W <sub>անձ.</sub>	մ <sup>3</sup> /տարի	W <sub>անձ</sub> =10*Ψ <sub>տ</sub> H <sub>տաք</sub> ·F	5997.6
<b>2. Զնիալի ջրերի քանակը</b>				
Տեղումների քանակը տարվա ցուրտ ժամանակահատվածում	H <sub>ցուրտ</sub>	մմ	կլիմայական տվյալներ, աղյուս.3.6	184
Զնիալի արտահոսքի գործակից	Ψ <sub>ձն</sub>	-	[8,էջ 202]	0.7
Զնիալի ջրերի արտահոսքը	W <sub>ձն</sub>	մ <sup>3</sup> /տարի	W <sub>ձն</sub> =10*Ψ <sub>տ</sub> H <sub>տաք</sub> ·F	3606.4
<b>3. Ընդամենը արտիքապարակից</b>				
Հեղեղաջրերի հավաքման ավազանից հանվող նաստվածքի քանակը	υ	տ/տարի	[8,էջ 201]	3.96
Նստվածքի հետ հանվող ջրի քնակը	Ρ	մ <sup>3</sup> /տարի	Նստվածքի խոնավությունը՝ 50%	4
<b>4. Օգտագործման ենթակա մաքրված հեղեղաջրերի քանակը</b>				
W <sub>օգու</sub>	մ <sup>3</sup> /տարի		W <sub>օգու</sub> = W <sub>հեղ</sub> - Ρ	9600

## Սանիտարական կարիքների համար ջրապահանչի հաշվարկ

Աղյուսակ 9.2.2

Թ/հ	Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը
<b>1. Կանաչ տարածքի ոռոգում</b>					
	Կանաչ տարածքի մակերեսը այդ թվում՝ ծառեր խոտածածկություն	S <sub>1</sub> S <sub>8</sub> S <sub>9</sub>	մ <sup>2</sup>	նախագծային տվյալներ	1000 400 600
	Զրի ծախսը 1մ <sup>2</sup> ծառապատ տարածքի մեջ ջրման համար	n <sub>5</sub>	լ/մ <sup>2</sup>	ՀՀՀՆ 40.01.01-2014 СНиП 2.04.02-84 [9]	15
	Զրի ծախսը 1մ <sup>2</sup> խոտածածկությունից մեջ ջրման համար	n <sub>6</sub>	լ/մ <sup>2</sup>	ՀՀՀՆ 40.01.01-2014 СНиП 2.04.02-84	6
	Ոռոգումներով օրերի թիվը	T <sub>1</sub>	օր/տարի	կլիմայալան պայմաններ	180
	Ոռոգման օրական հաճախությունը. ամենաշող, չոր եղանակներին մնացած օրերին	b <sub>1</sub> b <sub>2</sub>	անգամ/օր	կլիմայական տվյալներ	2 1
	Ամենաշող, չոր օրերի թիվը	t <sub>1</sub>	օր	կլիմայական տվյալներ	100
	Օրը մեկ անգամ ոռոգման օրերի թիվը	t <sub>2</sub>	օր	t <sub>2</sub> = T <sub>1</sub> - t <sub>1</sub>	80

Թ/հ	Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձը	Մեծությունը
	Օրական ջրապահանջը Առավելագույն՝ 100 օրվա ընթացքում Նվազագույն՝ 80 օրվա ընթացքում	W <sub>1</sub> <sup>օր առ</sup> W <sub>1</sub> <sup>օր նույնական</sup>	մ <sup>3</sup> /օր	W <sub>1</sub> օր առ = (n <sub>5</sub> · S <sub>δ</sub> + n <sub>6</sub> · S <sub>ս</sub> ) · b <sub>1</sub> W <sub>1</sub> օր նույնական = (n <sub>5</sub> · S <sub>δ</sub> + n <sub>6</sub> · S <sub>ս</sub> ) · b <sub>2</sub>	19.2 9.6
	Տարեկան ջրապահանջը	W <sub>1</sub>	մ <sup>3</sup> /տարի	W <sub>1</sub> = W <sub>1</sub> օր առ · t <sub>1</sub> + W <sub>1</sub> օր նույնական · t <sub>2</sub>	2688
<b>2.</b>	<b>Արտիքապարակի ջրցանում</b>				
	Զրի ծախսը 1մ <sup>2</sup> ասֆալտապատված մակերեսի մեջ ջրցանման համար	n <sub>7</sub>	լ/մ <sup>2</sup>	ՀՀԾՆ 40.01.01-2014	0.5
	Ջրցանվող հրապարակների մակերեսը	S <sub>2</sub>	մ <sup>2</sup>	նախագծային տվյալներ	18000
	Ջրցանումներով օրերի թիվը	T <sub>2</sub>	օր/տարի	նախագծային տվյալներ	240
	Ջրցանման հաճախությունը	b <sub>3</sub>	անգամ/օր	նախագծային տվյալներ	2
	Տարեկան ջրապահանջը	W <sub>2</sub>	մ <sup>3</sup> /տարի	W <sub>2</sub> = n <sub>7</sub> · S <sub>2</sub> · b <sub>3</sub> · T <sub>2</sub>	4320
<b>3.</b>	<b>Քսայաղերի արտադրամասի հիդրոմքրում</b>				
	Զրի ծախսը 1մ <sup>2</sup> մակերեսի ձկապողով մեջ հիդրոմքրման համար	n <sub>8</sub>	լ/մ <sup>2</sup>	գործնական տվյալներ,	0.5
	Հիդրոմքրման ենթակա մակերեսը	S <sub>3</sub>	մ <sup>2</sup>	նախագծային տվյալներ	300
	Հիդրոմքրման հաճախությունը	T <sub>2</sub> b <sub>4</sub>	օր/տարի անգամ/օր	ամեն օր, օրը մեկ անգամ նախագծային տվյալներ	300 1
	Տարեկան ջրապահանջը	W <sub>3</sub>	մ <sup>3</sup> /տարի	W <sub>3</sub> = n <sub>8</sub> · S <sub>3</sub> · b <sub>4</sub> · T <sub>2</sub>	45
<b>4.</b>	<b>Օժանդակ տեղամասերի հիդրոմքրում</b>				
	Զրի ծախսը 1մ <sup>2</sup> հատակի լվացման համար	n <sub>9</sub>	լ/մ <sup>2</sup>	գործնական տվյալներ	0.2-0.3
	Հիդրոմքրման ենթակա մակերեսը	S <sub>4</sub>	մ <sup>2</sup>	նախագծային տվյալներ	40
	Հիդրոմքրման հաճախությունը	T <sub>3</sub> b <sub>4</sub>	օր/տարի անգամ/օր	2 օրը մեկ, օրը մեկ անգամ	150 1
	Տարեկան ջրապահանջը	W <sub>4</sub>	մ <sup>3</sup> /տարի	W <sub>4</sub> = n <sub>9</sub> · S <sub>4</sub> · b <sub>4</sub> · T <sub>3</sub>	≈2
<b>5.</b>	<b>Մաքրված հեղեղաջրերի օգտագործում</b>	W <sub>5</sub>		W <sub>5</sub> = ΣW <sub>i</sub>	<b>7055</b>

9600 մ<sup>3</sup>/տարի մաքրված հեղեղաջրերի 7055 մ<sup>3</sup>/տարի, կամ 73.5%, օգտագործվում է սանիտարական կարիքների համար, իսկ մնացորդն ուղղվում է հակահրդեհային ջրավագան:

### 9.3 Ջրահեռացում

Գործարանի կեղտաջրերը ուղղվելու են 3 հատ ստորգետնյա կուտակիչ, որտեղից պարբերաբար տեղափոխվելու են մոտակա գործող աերացիայի կայան:

Լցարաններն ուղղվելու են տնտեսա-կենցաղային օգտագործումից և հատակների լվացումից առաջացած կեղտաջրեր, որոնք իրենց կազմով համապատասխանում են տիպիկ կենցաղային կեղտաջրերին:

Ոռոգման և ջրանման կարիքների համար ծախսվող ջուրն օգտագործվում է անվերադարձ:

Օգտագործվող թարմ ջրի միջին կորուստը կազմում է 10%:

Առաջացող կեղտաջրերի տարեկան քանակը՝  $(1170 + 45 + 2) \times 0.9 = 1095 \text{ m}^3/\text{տարի}$

Կեղտաջրերի օրական քանակը՝	1	3.65 $\text{m}^3/\text{օր}$
---------------------------	---	-----------------------------

Կեղտաջրերի պայմանական ժամային ծամային ծախսը՝	0.46 $\text{m}^3/\text{ժ}$
--	----------------------------

1095  $\text{m}^3$  կեղտաջրերի մեջ 40.5  $\text{m}^3$ , կամ 3.7%, կազմում են քսայուղերի արտադրամասի հիդրոմաքրման ջրերը՝ նավթամթերքների և յուղերի մոտ 10  $\text{q}/\text{m}^3$  պարունակությամբ, իսկ 1.8  $\text{m}^3$ , կամ 0.2%՝ օժանդակ տեղամասերի հիդրոմաքրման ջրերը:

Օժանդակ տեղամասերի հիդրոմաքրումից առաջացած կեղտաջրերի քանակը չնշին է, այդ ջրերի կազմը հաշվի չի առնվում:

Քսայուղերի արտադրամասի հիդրոմաքրումից արաջացած կեղտաջրերի առկայության պատճառով լցարան ուղղվող կեղտաջրերի ընդհանուր արտահոսքում նավթամթերքների պարունակությունը կկազմի՝  $10 \times 40.5 / 1095 = 0.4 \text{ q}/\text{m}^3$ :

Ցուղերի պարունակությունը քսայուղերի արտադրամասի հիդրոմաքրման ջրերում կազմում է մոտ 10  $\text{q}/\text{m}^3$ , իսկ կենցաղային կեղտաջրերում ձարպերի պարունակությունը՝ մոտ 20  $\text{q}/\text{m}^3$ : Հաշվի առնելով որ կենցաղային կեղտաջրերի մասը կազմում է 96.3%, լցարան ուղղվող կեղտաջրերի խառնուրդում չարպերի, յուղերի պարունակությունը ընդունված է՝ 20  $\text{q}/\text{m}^3$ :

Կենցաղային կեղտաջրերի աղային և հանքային բաղադրությունը (բացի քլորիդներից) կախված է օգտագործվող թարմ ջրի կազմից: Կախութային չոր նյութերի կոնցենտրացիան, թթվածնի կենսաքիմիական և քիմիական պահանջի արժեքները կենցաղային կեղտաջրերում ընդունում են ըստ թույլատրելի նորմերի աերացիայի կայանի մուտքում՝

$$C_{\text{կենց. կախ. նյութ}} = 215 \text{ q}/\text{m}^3; \quad C_{\text{կենց. թթվ.}} = 240 \text{ q}/\text{m}^3; \quad C_{\text{կենց. քիմ.}} = 360 \text{ q}/\text{m}^3$$

Քլորիդների, ամոնիում-իոնի, լվացող սինթետիկ նյութերի պարունակություններն ընդունում ենք ըստ տիպիկ կոնցենտրացիաների միջին արժեքների (աղ. 9.4): Սուլֆատ իոնի, կալցիումի, մագնեզիումի պարունակությունները ընդունվում են ըստ այդ իոնների պարունակությունների մատուցվող թարմ ջրի մեջ:

## Աղտոտող նյութերի ԹՍԱ չափարանակները և տարեկան արտահոսքերի հաշվարկ

$$\text{ԹՍԱ}_i = q_{\text{տն}} \cdot C_{\text{ԹՍԱ } i}, \text{q}/\text{ժ}$$

որտեղ  $q_{\text{տն}}$  – հոսքաջրերի ժամային ծախսն է,  $q_{\text{տն}} = 0.46 \text{ m}^3/\text{ժ}$

$C_{\text{ԹՍԱ } i}$  –  $i$ -րդ աղտոտող նյութի թույլատրելի կոնցենտրացիան է,  $\text{q}/\text{մ}^3$

Հաշվարկի արդյունքները բերված են 9.4 աղյուսակում:

### Աղտոտող նյութերի թույլատրելի սահմանային և տարեկան արտահոսքերը

Աղյուսակ 9.3

Աղտոտող նյութի անվանումը	Հաշվարկային պարունակություն, $\text{q}/\text{մ}^3$	Հաշվարկային արտահոսք, $\text{q}/\text{ժ}$	$C_{\text{ԹՍԱ}}, \text{q}/\text{մ}^3$	$\text{ԹՍԱ}, \text{q}/\text{ժ}$	Տարեկան արտահոսք, $\text{կգ}/\text{տարի}$
1.Կախութային չոր նյութեր	215	98.9	215	98.9	0.24
2.ԹՎՊ	250	110.4	250	110.4	0.26
3.ԹՔՊ	360	165.6	360	165.6	0.39
4.Ազոտ ամոնիակային	19	8.7	19	8.7	0.02
5.Քլորիդ-իոն	50	23	50	23	0.055
6.Սուլֆատ-իոն	14	6.4	14	6.4	0.015
7.Ֆոսֆատներ	10	4.6	10	4.6	0.011
8.Լվացող սինթ.նյութեր	7.5	3.5	7.5	3.5	0.01
9.Կալցիում	23	10.6	23	10.6	0.025
10.Մագնեզիում	11	5.1	11	5.1	0.012
11.Նավթամթերքներ	0.4	0.2	0.4	0.2	0.0004
12.Ճարպեր, յուղեր	20	9.2	20	9.2	0.022
		446.2		446.2	<b>1.06</b>

Հեղեղաջրերի հավաքման ավագանից տեղափոխվող աղտոտող նյութերի քանակը տարեկան կկազմի 1.06 տ:

Զրային ռեսուրսների վրա ազդեցությունը տեղի չի ունենա:

## **10. ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՎՐԱ**

Գործարանը նախատեսվում է կառուցել նախկին աղբավայրի խախտված տեղամասում, որտեղ վաղուց բացակայում է հողի բերքի շերտը: Գործարանի տարածքը ըստ նախագծի բարեկարգվելու է և կանաչապատվելու: Հողային ռեսուրսների վրա ազդեցությունը բացակայում է:

## **11. ԱՌԱՋԱՑՈՂ ԹԱՓՈՆՆԵՐ ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ**

Առաջացող թափոնների անվանումները բերվել են ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թվականի N 342-Ն հրամանով հաստատված «ՀՀ տարածքում գոյացող արտադրության և սպառման թափոնների ցանկ»-ի,

### **Կենցաղային աղր**

Դինդ կենցաղային թափոններին պատկանում են՝ թուղթը, ստվարաթուղթը, տեքստիլը, պլաստմասան և այլն: Թափոնների առաջացման նորման՝  $0,3 \text{ m}^3/\text{տարի}$  1 մարդու համար: Տեսակարար կշիռը՝  $0,25 \text{տ}/\text{մ}^3$ : Գործարանում աշխատելու է 250 մարդ, առաջացող կենցաղային աղրի քանակը կկազմի  $18.75 \text{ տ}/\text{տարի}$ :

Կազմակերպությունների գործունեությունից կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբը (բացառությամբ խոշոր եզրաշափերի) պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին, ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4 :

Դինդ կենցաղային թափոնները կուտակվում են տարածքում առկա աղբամանների մեջ, որտեղից էլ պարբերաբար տեղափոխվում են աղբավայր, որի տեղանքը համաձայնեցված է տեղական կառավարման մարմինների հետ:

### **Հեղեղաջրերի հավաքման ավագանի նստվածք**

Հանքայնացված նստվածքի վտանգավորության դասը՝ 94800600 01 00 4:

Կոշտ դիսպերսային նյութերի նստվածքը, որն առաջանում է հեղեղային ջրերի մաքրումից, պարբերաբար հանվում է, չորացվում և տեղափոխվում աղբավայր:

Չոր նստվածքի քանակը՝  $3.96 \text{ տ}$ , մնացորդային խոնավությունը՝  $8\%$ , ծավալը՝  $1.96 \text{ m}^3/\text{տարի}$ :

### **Յուղոտված լաթեր**

Վտանգավորության դասը՝ 58200600 01 01 4:

Թափոնի կազմը՝ գործվածք՝  $81-84\%$ , յուղ՝  $10-14\%$ , ջուր՝  $3-6\%$ :

Առաջանում է յուղոտված մակերեսների, ձեռքերի, սարքավորումների մաքրումից:

Յուղոտված լաթերը ժամանակավորապես կուտակվում են կափարիչով մետաղական արկղներում: Ժամանակ առ ժամանակ տեղափոխվում են աղբավայր, կամ հանձնվում լիցենզավորված կազմակերպությանը: Տարեկան առաջացող քանակը՝  $0,25 \text{տ}/\text{տարի}$ :

## **12. ԱՂՄՈՒԿ**

Աղմուկի հիմնական աղբյուր է հանդիսանում կոմպրեսորների աշխատանքը: Տեղադրվելու է  $44 \text{ m}^3/\text{րոպե}$  արտադրողականությամբ 3 կոմպրեսոր: Մեկ կոմպրեսորի աշխատանքից աղմուկը՝  $LA_{\text{ԻՊ}} = 50 \text{ դԲԱ}$ : Կոմպրեսորների աղմուկի մակարդակի

ցուցանիշները նույնատիպ են, տվյալ դեպքում աղմուկի գումարային մակարդակը կզերազանցի յուրաքանչյուր կոմպրեսորի աղմուկի մակարդակը 3 դԲ-ով: 3 աշխատող կոմպրեսորների աղմուկի մակարդակը՝  $50+3+3= 56$  դԲԱ: Աղմուկի մակարդակն աղմուկից պաշտպանող տարածքի հաշվարկային կետում որոշվում է ըստ ՀՀՇՆ 22-04-2014`

$$LA_{տար} = LA_{հղ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ}, \text{որտեղ՝}$$

$$LA_{հղ} - \text{աղմուկի աղբյուրի ձայնային բնութագիրը}, LA_{հղ} = 56 \text{ դԲԱ};$$

$\Delta LA_{հեռ}$  - աղմուկի մակարդակի նվազումը հաշվարկային կետի և աղմուկի աղբյուրի միջև հեռավորությունից կախված; 100 մ-ի վրա  $\Delta LA_{հեռ}=21$  դԲԱ;

$\Delta LA_{էկր}$  - աղմուկի մակարդակի նվազումը Էկրանով; գործարանիցանկապատր ծառայում է որպես Էկրան՝  $\Delta LA_{էկր} = 12$  դԲԱ:

$$\Delta LA_{կանաչ}-\text{աղմուկի մակարդակի նվազումը կանաչ գոտինով}, \Delta LA_{կանաչ}=10 \text{ դԲԱ}$$

$$\text{Աղմուկի մակարդակը ամենամոտիկ բնակելի տարածքում կկազմի՝}$$

$$LA_{տար} = LA_{հղ} - \Delta LA_{հեռ} - \Delta LA_{էկր} - \Delta LA_{կանաչ} = 56 - 21 - 12 - 10 = 13 \text{ դԲԱ}$$

Բ և Գ կարգի շենքերի համար աղմուկի մակարդակի նորման կազմում է.  $7^{00} - 23^{00}$  ժամերին՝ 55 դԲ,  $23^{00} - 7^{00}$  գիշերվա ժամերին՝ 45 դԲ:

Աղմուկի ազդեցության գնահատականը՝ թույլատրելի նորմայից ցածր է:

### 13. ԱՅԼՇՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ ԵՎ ՆԱԽԱԳԾԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄԸ

Համեմատման ցուցանիշ	Զրոյական տարրերակ	Նախագծի իրականացում
Մակերևութային ջրային ռեսուրսներից ջրի օգտագործումը, հազ.մ <sup>3</sup> /տարի	0	0
Քաղաքային ցանցից ջրի օգտագործումը, հազ.մ <sup>3</sup> /տարի	0	1.17
Կեղտաջրերի արատահոսք դեպի բաց ջրային ռեսուրսներ	չկա	չկա
Աերացիայի կայան տեղափոխվող կենցաղային կեղտաջրեր		
Կեղտաջրերի ծախսը, հազ.մ <sup>3</sup> /տարի	0	1.095
աղտոտող նյութերի քանակը, տ/տարի	0	1.06
Արտհրապարակից հեղեղաջրերի արտահոսք	0	0
Գրունտային, ստորգետնյա ջրերի աղտոտումը	չկա	չկա
Ազդեցությունը ջրային ռեսուրսների վրա	չկա	չկա
Արտանետումները մթնոլորտ, տ/տարի.	չկա	3.165
այդ թվում՝ ածխածնի օքսիդ		2.52
ազոտի օքսիդներ		0.55
ծծմբային անհիդրիդ		0.095

Համեմատման ցուցանիշ	Զրոյական տարրերակ	Նախագծի իրականացում
Վնասակար գազերի պարունակության աճը մոտակա քնակելի գոտում, ՍԹԿ մաս. ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ ծծմբային անհիդրիդ	- - -	0.227 ՍԹԿ 0.038 ՍԹԿ 0.12 ՍԹԿ
Ազդեցությունը մթնոլորտի վրա	չկա	աննշան
Ազդեցությունը հողային ռեսուրսների վրա	չկա	չկա
Ազդեցությունը կենսաբազմազանության վրա	չկա	չկա
Աղմուկի ազդեցությունը	չկա	չկա
Աղմուկի թույլատրելի նորմայի գերազանցում	չկա	չկա
Ազդեցությունը պատմամշակութային հուշարձանների վրա	չկա	չկա
Աշխատատեղերի քանակը	0	250
Ազդեցությունը առկա սոցիալ-տնտեսական վիճակի վրա	չկա	Նոր 250 աշխատատեղերի բացում Բյուջեի հատկացումներ Հայաստանի և համայնքի տնտեսական զարգացում Բարձրակ քայլուղերի և բիտումի ՀՀ-ում շուկայական պահանջարկի հազեցում

## 14. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՒԳ/ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄ

Մթնոլորտային օդի որակի կանոնավոր մոնիթորինգը թույլ կտա արագ արձանագրել և համապատասխան միջոցառումներ ձեռնարկել շրջակա միջավայրի աղտոտումը կանխիելու համար:

Մոնիթորինգի անցկացման նախնական ծրագիրը բերված է աղյուսակ 14.1-ում:

### 14.1 Մշտադիտարկումների պլանի կառուցվածքն ու բովանդակությունը\*

Աղյուսակ 14.1

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը
Մթնոլորտային օդ	1.Գործարանի արտիրապարակ 2. Մոտակա քնակելի գոտի	- փոշի, - ածխածնի օքսիդ, -ազոտի օքսիդներ, - ծծմբային անհիդրիդ	նմուշառում, չափումներ՝ ավտոմատ չափման սարքերով. փոշու կոնցենտրացիա – Aerocet 831, կիմայական տվյալներ – Kestrel 5500 №009088, աշխարհագրական տվյալներ – Garmin Legend Etrex GPS:	10 օրը մեկ անգամ
Մոտակա քնակավայր	Աղմուկ	Աղմուկի մակարդակը, դԲ	աղմուկի չափման սարք	30 օրը մեկ անգամ

\*Մոնիթորինգի քարտեզը, նմուշառման կետերի կոորդինատներով բերված է հավելվածում:

## **14.2 Մշտադիտարկումների արժեքների հաշվարկ**

Մեկ նմուշառման արժեքը կազմում է 10 000 դրամ:

- ամսական իրականացվելու է՝  $2 \times 10000 \times 3 = 60\,000$  դրամ
- տարեկան՝  $60\,000 \times 12 = 720\,000$  դրամ՝ ներառյալ ԱԱՀ:

**Մոնիթորինգը և բնապահպանական կառավարման պլանը շահագործման ժամանակահատվածում**

**Աղյուսակ 14.2**

Վայրը/գործողությունը/փուլը	Մոնիթորինգի ենթակա պարամետրերը	Մոնիթորինգի փուլը	Գործիքները և մեթոդները	Բնապահպանական միջոցառումների իրականացման ինդիկատորները	Պատասխանատու մարմինները	Հաճախականությունը և ժամանակը
Արտիրապարակ հրապարակ Մոտակա բնակելի վայր	Փոշու, զազի արտանետումներ	Շահագործման ամբողջ ընթացքում	փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ծծմբային անհիդրիդ	Ասաիրացիոն սարք	Շահագործող	10 օրը մեկ
Թափոնների կառավարում և հեռացում	Կոչտ թափոններ, կենցաղային աղբ և այլն	Կուտակման համար սահմանված տեղամասեր	Տեսողական զննում	Աղբարկերի տեղադրում և տարածքներից դուրսբերում	Շահագործող	Հստ կուտակման
Մոտակա բնակավայր	Աղմուկ	Շահագործման ամբողջ ընթացքում	Աղմուկի չափման սարք	Լրացուցիչ էկրանի տեղադրում	Մասնագիտացված կազմակերպություն	30 օրը մեկ
Հարակից տարածքներ	Շինհրապարակից դուրս տարածքներ	Տարածքների աղտոտում	Տեսողական զննում	Արգելել հարակից տարածքների խախտումը, աղտոտումը	Շահագործող	Պարբերաբար

## 15. ԳՈՐԾԱՐԱՆԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՓԱԿՄԱՆ ԾՐԱԳԻՐԸ

Արտադրամասի փակման ծրագիրը ներառում է՝

1. Արտադրամասի սարքավորումների ապամոնտաժում և վաճառք;
2. Տարածքից դուրս կրերվեն քայլողերի, հավելանյութերի մնացորդները և կվաճառվեն;
3. Կղատարկվեն պատրաստի արտադրանքի պահեստները;
4. Տարածքը կմաքրվի և կազատվի թափոններից;
5. Հաշվի առնելով, որ տարածքը գտնվում է արդյունաբերական գոտում և ապահովված է բոլոր անհրաժեշտ ինֆրակառուցվածքներով՝ հոսանք, ջրագիծ, ենթակայան և այլն, կանաչապատված է, խելամիտ կյանի պահպանել շենք, շինությունները, վաճառել կամ վարձակալության տալ այն պայմանով, որ նոր գործունեությունը չհակասի ՀՀ սանիտարական և Էկոլոգիական պահանջներին:
6. Որպես աշխատողների կարգավիճակի մեղմացում, նրանց որակավորում են՝ նոր ստեղծվող ձեռնարկությունում աշխատելու համար։ Փակման աշխատանքների արժեքը բերված է աղ. 15.1, իսկ աշխատանքների բնութագիրը աղ. 15.2-ում։

### Գործարանի փակման մոտվոր արժեքը

Աղյուսակ 15.1

№	Աշխատանքների անվանումը	Արժեքը, դրամ
1	Սարքավորումների ապամոնտաժում	5 000 000
2	Նյութերի ավելցուկների հանում, տեղափոխում	1 000 000
3	Տարածքի ազատում թափոններից	500 000
4	<b>Ընդամենը</b>	<b>6 500 000</b>

## Արտադրամասի փակման աշխատանքների բնութագիրը

Աղյուսակ 15.2

Արտադրամասեր	Սկզբնական աշխատանքներ	Ընթացիկ աշխատանքներ	Վերջնական ուրվանկար	Ավարտական աշխատանքներ	Այլ միջոռացումներ
Բիտումի տեղամաս	Պատրաստի բիտումի և հումքի մնացորդների հանում և վաճառք	Սարքավորումների ապամոնտաժում	Տարածքի մաքրում	Արտադրամասի կանաչ տարածքի պահպանում	Պահպանել բոլոր ինֆրակառուցվածները
Ցուղերի պատրաստման տեղամաս	Պատրաստի յուղերի, ազդանյութերի, հումքի մնացորդների դուրսբերում, վաճառում	Սարքավորումների ապամոնտաժում	Արտադրամասի վնասազերծում ու մաքրում	Արտադրամասի շինությունների պահպանում	
Պահեստներ	Վաճառել նյութերի մնացորդները	Ազատել պահեստների տարածքը	Պահեստներում կուտակված դատարկ տարաների հեռացում	Պահեստները պատրաստել նոր ապրանքատեսակների պահման համար	Անհրաժեշտության դեպքում տարածքը աղտահանել
Օժանդակ արտադրամասեր, արհեստանոցներ	Դուրս կրել և վաճառել սարքավորումները և նյութերը	Արտադրամասերի ներսում իրականացնել մաքրման աշխատանքներ	Պահպանել շինությունը		
Վարչական շենքեր ձաշարան և այլ կառույցներ	Դուրս կրել և վաճառել սարքավորումները և նյութերը	Տարածքը ամբողջությամբ մաքրել	Պահպանել շենքերը, ինֆրակառուցվածքները	Գործարանը, աղմինիստրատիվ շենքը և կառույցների տարածքը ուկուլտիվացման ենթակա չեն	

## ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Հայաստանի ազգային առողջապահության կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտե:- «Գեղեցիայի և քարտեզագրության կենտրոն» ՊՈԱԿ, Երևան, 2007թ.
2. Հրազդանի ջրավագանային կառավարման տարածքի 2022-2027 թվականների կառավարման պլան
3. ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարություն, «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ, 2021- 2022թթ., <http://armmonitoring.am>
4. Կոտայքի մարզպետարան, eghvard.am, yeghvard.kotayq@mta.gov.am
5. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами, Л-д 1986.
6. Методический подход к снижению выбросов в атмосферу Е.И.Баранова, Н.В Солонинкова:
7. Водное хозяйство. Справочник/ ред.И.И.Бородавченко.Т.5.-М.:ВО “Агропромиздат”, 1988, 399 с.
8. СНиП 2.04.02.84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. - М., 1985г.`  
2020թ. ուղղումներով

ՀԱՎԵԼՎԱԾ

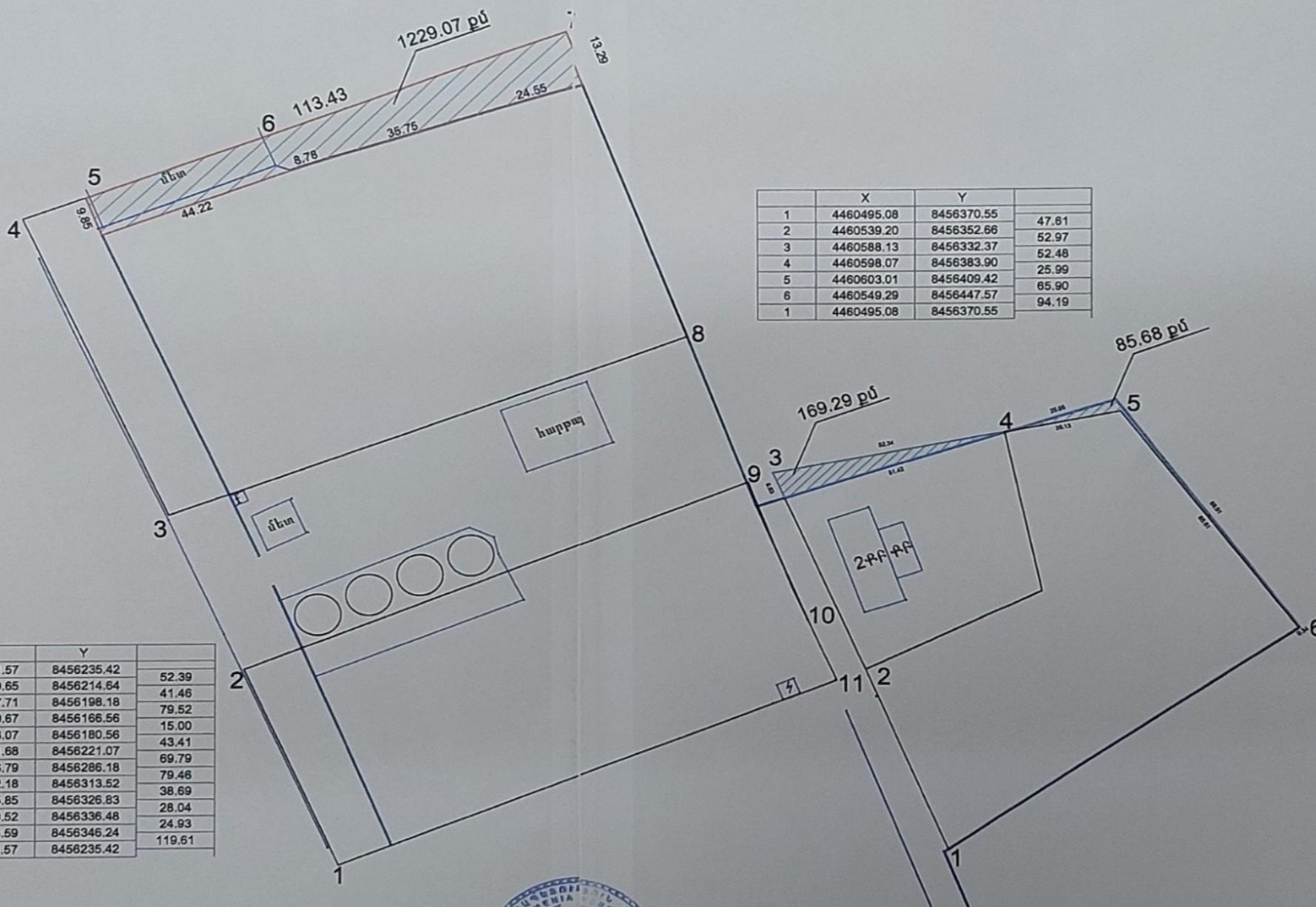
Հայկական



Հասցե՝ Սարգ Կոտայք, համայնք Եղվարդ ք. հողանաս  
Պատուի հաստիք՝ "Արմօհիկ" ՍՊԸ  
Հեռ.՝ 099885188

## Կադաստրային հանուլք

*U 1:1000*



	X	Y	
1	4460491.57	8456235.42	52.39
2	4460539.65	8456214.64	41.46
3	4460577.71	8456198.18	79.52
4	4460650.67	8456166.56	15.00
5	4460656.07	8456180.56	43.41
6	4460671.68	8456221.07	69.79
7	4460696.79	8456286.18	79.46
8	4460622.18	8456313.52	38.69
9	4460585.85	8456326.83	28.04
10	4460559.52	8456336.48	24.93
11	4460536.59	8456346.24	119.51
1	4460491.57	8456235.42	

	X	Y	
1	4460495.08	8456370.55	47.61
2	4460539.20	8456352.66	52.97
3	4460588.13	8456332.37	52.48
4	4460598.07	8456383.90	25.99
5	4460603.01	8456409.42	65.90
6	4460549.29	8456447.57	94.19
1	4460495.08	8456370.55	

Կատարող		S.Փոթիկյան
(անուագործություն)		(հանուն, ազգանուն)
Որակվողը	0181	տրման ամիս, ամսաթիվ
Որակվողը	01U902770	ԱԶ Տիգրան Փոթիկյան
(անուագործ պատճենի համար)		(անուագործ)



- 19 - 10 2017

Երևան Զուր 4  
*Yerevan Djur*

«ԱՐՄՕՅԼ» ՓԲԸ

/հասցեն՝ թ. Եղվարդ, հողամաս/

b199/99/7915.2.5.03.2014

Երևան, ՀՀ սեպտեմբերի 2014թ.

## Առարկան՝ Տեխնիկական պայմանի տրամադրում

Կից ներկայացվում են «Երևան Զուր» ընկերության կողմից տրամադրված ջրամբացման տեխնիկական պայմանը, ջրագծին միանալու աշխատանքների կատարման նախահաշիվը, ջրայափական հանգույցի տիպարային գծագիրը և շամբոյի տիպային հատակագիծը:

Տեխնիկական պայմանի համաձայն ջրագծի կառուցման աշխատանքների ավարտից հետո անհրաժեշտ է կատարել նախահաշվում նշված գումարի վճարում ՎՏՏ-Հայաստան բանկում՝ «Երևան Զուր» ՓԲԸ-ի 16048001033108 հաշվեհամարին՝ վճարման նպատակով նշելով «միացման աշխատանքների կատարման համար՝ համաձայն թիվ ԱՍ-2555 տեխնիկական պայմանի»։ Այնուհետև պետք է դիմել «Երևան Զուր» ընկերության Հաճախորդների սպասարկման ցանկացած գրասենյակ /հասցեները/՝ Արովյան 66ա, Ազատության 24, Դայի 51, Արա Սարգսյան 6, Արցախի 14/ և ներկայացնել միացման աշխատանքների կատարման դիմում՝ կցելով տեխնիկական պայմանը, նախահաշվը, վճարման անդորրագիրը և սույն գրությունը։

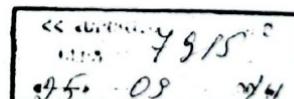
Զքագծի կառուցման աշխատանքները կարող են կատարվել միայն տեղական ինքնակառավարման մարմիններից շինարարական աշխատանքների քույտվության ստանալուց հետո:

Հարզանքով՝

Գ.ԱՆ Գ.ԻՒԶՈՐՅԱՆ

ԳԱՀԱՎՈՐ ԹԱՅՈՐԵԱ

Պատասխանատու  
Ա. Հովհաննեսյան  
հեռ.՝ 59 03 86



Կայստրակի Կանքավակություն  
Ք. Երևան 0025  
Արդյուն 66/<sup>ա</sup>  
Հեռ. 1-85  
Փաստ՝ (+374 10) 56 93 57  
Էլ. փոստ՝ office@yerevandjur.am

66<sup>a</sup>, Abovyan St.  
Yerevan 0025  
Republic of Armenia  
Tel.: 1-85  
Fax: (+374 10) 56 93 57  
E-mail: office@vereyandjur.am



Օրամատակարարության իրավանացվություն է՝ «Երևան Ջուր» ՓԲԸ կողմէն հետ Զ/Հ  
(օրամատակարարման և/կամ ջրահեռացման) պայմանագրի հերթուղ հետո:

Օրամատակարարման և ջրահեռացման ցանցերին մրացնեան կրանքը համարվում է սահմանազատման կրանք և, հաճածայի գործող Կունուների, այս կրանքից մինչև սեփականատիրոջ տարածքը (շենք, շինուրյուն) կառուցված գործի շահագործում իրականացվում է, սեփականատիրոջ կրողից:

Հողային աշխատանքներն իրականացվում են մրացն համապատասխան շահագործի կազմակերպությունների կողմից բոլորից բոլորության առկայությամբ դեպքում:

#### «Իմումին համապատասխան»

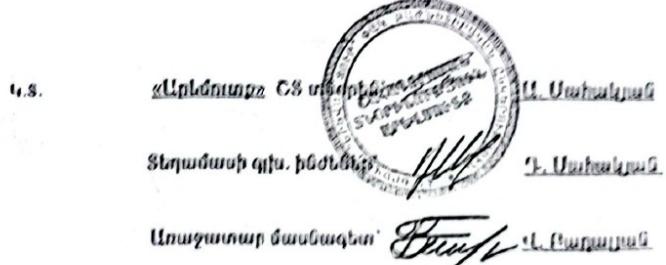
- Օրացից միացումն իրականացվություն է՝ մրացն համապատասխան շահագործման տեղամասի կողմէց՝ բոլոր տեխնիկական պայմաններ տեղադրված ջրացափի առկայության դեպքում:
- Միացման աշխատանքներն իրարրություն են հաճախորդի հաշվին՝ Օրս կողմից համապատասխան վճարումներն իրականացնելու դեպքում:
- Փոխանցման համար նախահաշիվը տրամադրվում է՝ Հաղորդականության և ղիմում-բողոքների տնօրինության կողմէց:

Սույն տեխնիկական պայմանին համապատասխան կառուցված մրացումներն ընդունվում են «Արևմտյա» շահագործման տնօրինության կողմէց՝ համապատասխան ակտով:

Օրամատակարարություն իրականացվում է՝ պայմանագրի կը թիւղ և «Երևան Ջուր» ՓԲԸ-ում բաժանորդ ճնակերպվելու հետո:

Սույն տեխնիկական պայմանը ուժի մեջ է 3 (երեք) ամիս գրանցման որվամից։  
Նշված ժամկետից հետո ենթակա է վերանայման։

Կից ներկայացվում է՝ ջրաշահական հանգույցի և դիտահորի կառուցման տիպային սխեման։



«19» «09» 2014թ.

VEOLIA  
Զուր

CS CamScanner

## ՆԱԽԱԿԱԾԻՎ

d=20մմ ջրագծի միացում պողպատյա ջրատարին

Հասցե՝	Ք ԱՐԴՅՈՒՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ
Անուն Ազգանուն	Ա ՄԱՐԴՈՅԼԻ ՊՐԵՏ
Անձնագրի տվյալները	

«ԱՏԲ ՀԱՅԱՍՏԱՆ» բաժկ հաշվարկային հաշիվ՝ 16048001033108

Դ/Դ	Աշխատանքների և օգտագործվող նյութերի անվանում	Դադար միավոր	Քանակ	Քիմական աշխատավարձ /դրամ/		Մեք. մեխանիզմ. շամագրիծ. ծախս /դրամ/	Նյութերի արժեք /դրամ/		Ընդամենը /դրամ/	
				Միավոր	Ընդամենը	Միավոր	Ընդամենը	Միավոր		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	d=20մմ պողպատյա խողովակի գողման աշխատանքներ	հանգ	1	1622	1622	4402	4402	1625	1625	7649
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ									7649
	Չնախատեսնված ծախսեր 3%									229.47
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ									7878.47
	Վերադիր ծախսեր 13.3%									1048
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ									8926
	Շահութ 11%									982
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ									9908
	ԱԱԴ 20%									1982
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ									11890

Հաշվարկեց՝  Հ. ՄարտիրոսյանՄտուցեց՝  Մ. ԱսլանյանՆշու պետ՝  Մ. Բարաջանյան

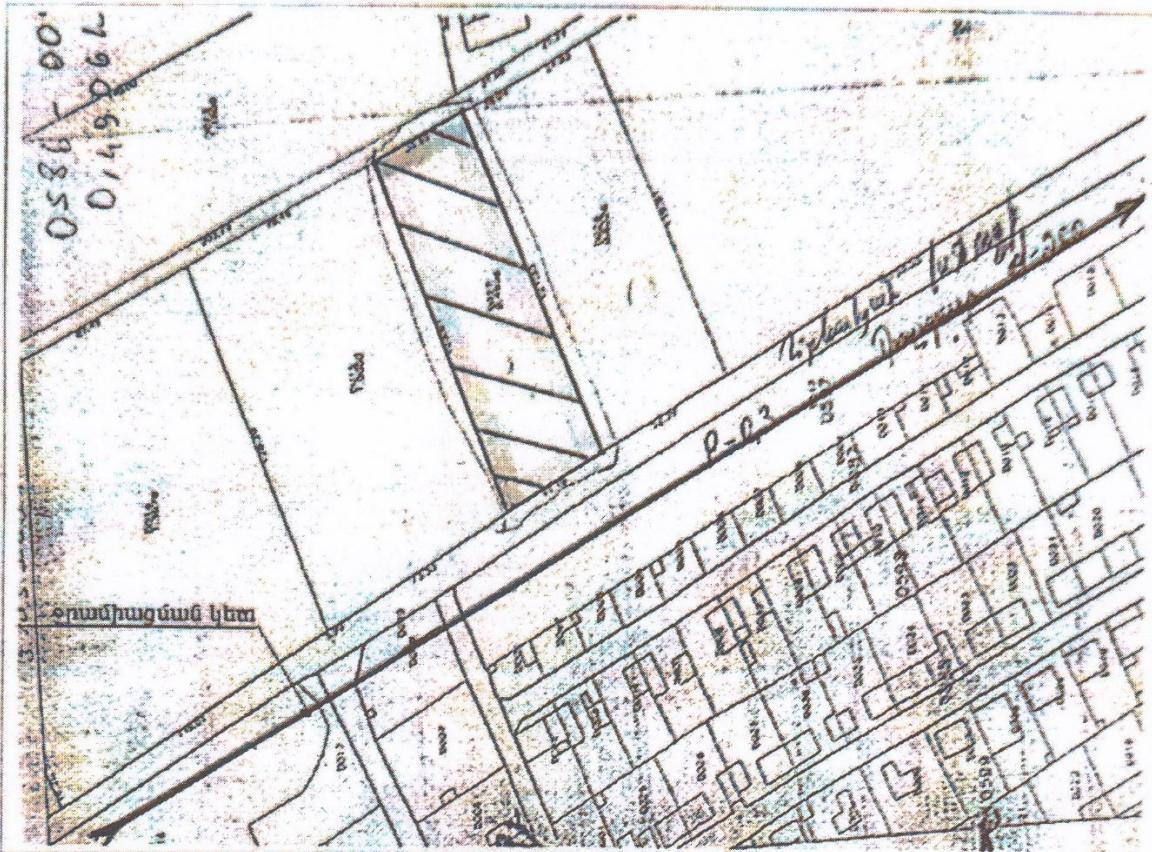
Վ. Բատոյան  
«2/1 թ 09. 2014թ.

**Տեխնիկական պայման թ ԱՍ2555**  
(Չրամփացման և ջրահեռացման)

Խոշոր լուսային հողածառ  
Նախարարի հայեցական:

«ԱՐՄՕՅԼ» ՓԲԸ  
Դաշտավայր աշխատավայրեր

093 98-70-82  
Հայաստանի Հանրապետություն



Միացման տեսակ	Չրագիծ	Կոյուղագիծ
Տրամագիծ, ճնշում, տեսակ	$d=200\text{մ}, P=0.3\text{մբ}, \text{պայմանական}$	
Միացման կետ	Երևանյան խճուղու եզրով անցնող $d=200\text{մ}$ ջրագծից	
Միացման տրամագիծ	$d=20\text{մ}$	
Չրաշափի տրամագիծը, դասը և տիպը	Եջ լարորատորիայում տուժաշափական՝ բ կամ բարձր դասի՝ $d=15/20\text{մ}$	
Չրաշափական հանգույցի կետ	Չրամփացման կետում	
Այլ պահանջներ	Չրաշափական հանգույցի կետում կառուցել դիտահօր, անիրածեցուրյան դեպքում նախատեսել «Grunfos» մակնիշի կամ օժանատիպ պոմպ	Չրահեռացման ցանցի բացակայության պատճառով անհրաժեշտ է ժամանակավոր նախատեսել և/ը փակ հերթեալիկ հոր (շամբո), հիգիենիկ-հակահամաճարակային տեսչուրյան համապատասխան բույլտվուրյունից հետո: