

ՀՀ ՔԱՂԱՔԱԾԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
«ՔԱՂԱՔԱԾԻՆՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԵՎ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԻՆՍԻՏՈՒՏ» ՓԲԸ

ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ՀԱՍԱՅՆՔԻ  
/ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ/  
ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

Պայմանագիր N ԱԾՉԲ 07/206-3

ՀՀ ՔԱՂԱՔԱԾԻՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
«ՔԱՂԱՔԱԾԻՆՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱՀԵՏԱԶՈՏՄԱՆ ԵՎ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ» ՓԲԸ

ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ  
/ՔՆԱԿԱՎԱՅՐԻ/  
ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

Պայմանագիր N ԱԾԶԲ 07/206-3

ՏՆՕՐԵՆ

Ա. ԱԽՈՒՐՅԱՆ

Ն.Գ.Թ.

Ա. ԽԱԶԱՏՐՅԱՆ

**Բ ՈՎԱՆԴԱԿ ՈՒԹՅՈՒՆ**  
**ՍԱՍ ԱՌԱՋԻՆ - ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ**  
**ԳԼՈՒԽ I ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ**

Ներածություն . . . . .	4
1 Պատմական ակնարկ և Ախուրյան համայնքի նախկինում մշակված գլխավոր հատակագծերի հիմնադրույթների իրականացման վերլուծություն . . . . .	5
<b>2. ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱԼԻՐ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ</b>	
2.1. Գնահատականն ըստ հանրագումարային բնական պայմանների . . . . .	6
2.2 Տարածքի գեոմորֆոլոգիական, ինժեներաերկրաբանական և հիդրոերկրաբանական պայմանները . . . . .	9
2.2.1 Տարածքի ընդհանուր բնութագիրը . . . . .	9
2.2.2 Տարածքի ինժեներաերկրաբանական պայմանները . . . . .	10
2.2.3 Տարածքի երկրաբանական-լիքոլոգիական կառուցվածքը . . . . .	11
2.2.4 Գրունտների ֆիզիկա-մեխանիկական հատկանիշները . . . . .	12
2.2.5 Հիդրոերկրաբանական պայմանները . . . . .	15
2.2.6 Տարածքի ինժեներաերկրաբանական շրջանացումը . . . . .	14
2.2.7 Տարածքի սեյսմիկ վտանգի գնահատում . . . . .	14
2.3. Լանդշաֆտների դասակարգումը և գնահատականը . . . . .	15
2.4. Տարածքի ինժեներական պաշտպանության միջոցառումներ . . . . .	16
2.5. Հականեղային միջոցառումներ . . . . .	17
2.6 Պատմության և մշակույթի հուշարձանների պահպանություն . . . . .	65
<b>3. ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆՆ ԸՆԴՀԱՐԱՐՄԻ ՎԱՅԱՐԱՇԻՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ . . . . .</b>	17
<b>4. ԲՆԱԿՎՈՒԹՅՈՒՆ.</b>	
4.1 Ժողովրդագրական փաստացի վիճակը . . . . .	18
4.2 Բնակչության հեռանկարային թվի հաշվարկը բնական աճի մեթոդով . . . . .	20
<b>5. ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ . . . . .</b>	22
<b>6. ԾԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ</b>	
6.1 Բնակավայրի տարածքային զարգացման հիկնական ուղղությունները . . . . .	23
6.2 Տարածքի գործառնական գոտիավորում և կառուցապատման ռեժիմներ . . . . .	24
<b>7. ԻՆԺԻՆԵՐԱԿԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐ</b>	
7.1. Տրանսպորտ . . . . .	25
7.1.1. Ախուրյան համայնքի արտաքին տրանսպորտի զարգացման հեռանկարային ուրվագիծ . . . . .	27
7.1.2 Ներքին տրանսպորտ . . . . .	28
7.2 Զրամատակարարում և ջրահեռացում . . . . .	29
7.2.1 Ախուրյան գյուղի ջրամատակարարման և կոյուղու համակարգերի տեխնիկական վիճակի ուսումնասիրություն, վերլուծություն և եզրակացություններ . . . . .	29
7.2.2 Ախուրյան գյուղի ջրամատակարարման և կոյուղու համակարգերի վերաբերյալ առաջարկվող լուծումներ . . . . .	33
7.3 Էլեկտրամատակարարում . . . . .	43
7.4 Գազամատակարարում . . . . .	45

<b>8. ԾՐՁԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ</b>	48
8.1 Համայնքի տարածքի էկոլոգիական բնութագիրը	49
8.2 Օդային ավազան	50
8.3 Ջրային ռեսուրսներ	57
8.4 Աղբուկի ներգործության մակարդակ	59
8.5 Հողային ռեսուրսներ	61
8.6 Բուսական աշխարհի պահպանություն	61
8.7 Կենդանական աշխարհի պահպանություն	62
8.8 Թափոնների կառավարում	62
8.9 Կանաչապատման համակարգ	64
8.10 Ծրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նվազեցման միջոցառումներ	65
<b>9. Քաղաքացիական պաշտպանության իմաժեներատեխնիկական և արտակարգ իրավիճակների կանխարգելիչ միջոցառումներ</b>	68
<b>10. ՀԱՍԱՅՆՆՔԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԾԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՏԵՍԱԿԱՆ ՅՈՒՑԱՀԻԾՆԵՐԸ</b>	78

## **ԳԼՈՒԽ Ⅱ ԳՈՏԻԱՎՈՐՄԱՆ ՆԱԽԱԳԻԾ**

<b>1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ</b>	81
<b>2. ԳՈՏԻՆԵՐՈՒՄ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄՆԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐԸ</b>	81
2.1. Տարածքի բազային գոտիները	81
2.2. Թաղամասերի դասակարգումները	82
2.2.1. Բնակելի կառուցապատման գոտի	83
2.2.2. Հասարակական կառուցապատման գոտի	89
2.2.3. Արտադրական կառուցապատման գոտի	92
2.2.4. Ընդհանուր օգտագործման գոտի	93
2.2.5 Հատուկ նշանակության տարածքներ	93
ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	97
<b>ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ</b>	

### **ՍԱՍ ԵՐԿՐՈՐԴ - ԳՐԱՖԻԿԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԵՐ**

**ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՍԱՐՋԻ ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ՀԱՍԱՅՆՆՔԻ /ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ/ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ**

1. ՓԱՍՏԱՅԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ1:5000
2. ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՍԱԼԻՐ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ1:5000
3. ՏԱՐԱԾՔԻ ՍԵՅՍՍԻԿ ՄԻԿՐՈՇՐՋԱՆԱՑՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ Մ1:5000
4. ՏԱՐԱԾՔԻ ԻՆԺԵՆԵՐԱ-ԵՐԿՐՈՐԱԿԱՆ ԾՐՁԱՆԱՑՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ Մ1:5000
5. ՏԱՐԱԾՔԻ ԳՐՈՒՏԱՅԻՆ ԶՐԵՐԻ ՏԱՐԱԾՄԱՆ ՔԱՐՏԵԶ Մ1:5000
6. ՀԱՍԱՅՆՆՔԻ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԶԱՐԳԱՑՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ Մ1:5000,
7. ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԻ ՈՒՐՎԱԳԻԾ Մ1:5000
8. ԻՆԺԵՆԵՐԱԿԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՅՑԱԲՔՆԵՐԻ ԵՎ ՏԱՐԱԾՔԻ ԻՆԺԵՆԵՐԱԿԱՆ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՈՒՐՎԱԳԻԾ Մ1:5000
9. ԼԱՆԴԱՖԻՏԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ՈՒՐՎԱԳԻԾ Մ1:5000
10. ՀՈՂԵՐԻ ՓԱՍՏԱՅԻ ԲԱՇԽՈՒՄԸ ԸՍ ՄԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԶԵՎԵՐԻ Մ1:10000
11. ՀԱՍԱՅՆՆՔԻ ԴԻՐՔԸ ՍԱՐՋԻ ՏԱՐԱԲՆԱԿԵՑՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱՐԳՈՒՄ Մ1:100000
12. ՀՀ ՇԻՐԱԿԻ ՍԱՐՋԻ ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ՀԱՍԱՅՆՆՔԻ /ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ/ ԳՈՏԻԱՎՈՐՄԱՆ ՆԱԽԱԳԻԾ Մ1:5000
- 13.,14 ԱՌԱՋՆԱՀԵՐԹ ԿԱՌՈՒՅՑԱՊԱՏՄԱՆ ՀԱՏՎԱԾՆԵՐԻ ԳՈՏԻԱՎՈՐՄԱՆ ՆԱԽԱԳԻԾ Մ1:2000

## **ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ**

Ախուրյանի համայնքի /քնակավայրի/ գլխավոր հատակագիծը մշակվել է ՀՀ քաղաքաշինության նախարարության պատվերով, ԱՇԶԲ 07/206-3 պայմանգրի նախագծային առաջադրանքի և ՀՀ կառավարության 02.05.2003 թ. թիվ 609-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան:

Նախագիծը իրականացվել է ՀՀ գործող նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան:

Նախագծման համար ուղեցույց են ծառայել հետևյալ նորմատիվային և նախագծային փաստաթղթերը՝

- «Քաղաքաշինության մասին» ՀՀ օրենքը:

• «ՀՀ քաղաքային և գյուղական համայնքների գլխավոր հատակագծերի մշակման, փորձաքննության, համաձայնեցման, հաստատման և փոփոխման կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 02.05.03 N 609-Ն որոշումը:

• Քնակավայրերի տարածքների գոտենորման նախագծերի մշակման, փորձաքննության, համաձայնեցման, հաստատման և փոփոխման կարգը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 14.05.01 N 408 որոշումը:

• ՀՀ կառավարության, շահագրգիռ նախարարությունների Ախուրյանի գյուղական համայնքին վերաբերող ելակետային նյութերը, որոշումները, ծրագրային փաստաթղթերը:

• ՀՀ կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտեի կադաստրային քարտեզները:

• Ախուրյան համայնքի ՀՀ կառավարության կողմից հաստատված սահմանների նկարագիրը:

• «Հայնախագիծ» ԲԲԸ-ում մշակված և ՀՀ կառավարության կողմից հաստատված (10 ապրիլի 2003թ. N 610-Ն) «ՀՀ տարաքնակեցման գլխավոր նախագծի» հիմնադրույթները:

Նախագծում հաշվի են առնված ՍԵՍՄ-ի «Հիմնադիր սկզբունքները Եվրոպական մայրցամաքի կայուն զարգացման» և «Հայաստանում Եվրոպական լանդշաֆտային կոնվենցիայի» միջոցառումների և տարածքային պլանավորման փոխկապակցվածության սկզբունքները, որոնք են.

- Տնտեսության կայուն զարգացում,
- Քաղաքաշինության կայուն զարգացում,
- Ինժեներական, տրանսպորտային և տեխնիկական ենթակառուցվածքների կայուն զարգացում:

Ախուրյանի գյուղական համայնքի գլխավոր հատակագծի և գոտիավորման նախագծի մշակման հիմնական նպատակը համայնքի հեռանկարային տնտեսական և տարածքային զարգացման ուղղությունների, տարածքների ֆունկցիոնալ նշանակության որոշումն է՝ տրանսպորտային, ինժեներական, տեխնիկական ենթակառուցվածքների սկզբունքային

լուծումներով, բնապահպանական լայն համալիրի կիրառումով, տարածքների հողօգտագործման և կառուցապատման պարտադիր պահանջների սահմանումով:

Նախագծի մշակումն իրականացրել են՝

Նախագծի Գլխավոր Ծարտարապետ Ա. Խաչատրյանը, Ծարտարապետներ Լ. Գասպարյանը, Կ. Արզումյանը, Մ. Կորալյանը, Ծարտարագետներ Ռ. Մակարյանը, Է. Մարգարյանը, Մ. Կաչյանը, Ա. Ասրիյանը, Ս. Սահակյանը, Վ. Թևոսյանը, Լ. Նազարյանը, Հ. Օհանյանը, Ս. Սահակյանը, Ա. Կարախանյանը, Ս. Մուրադյանը:

Նախագծի հեղինակային խումբն իր երախտագիտությունն է հայտնում Ախուրյանի գյուղապետարանի բոլոր աշխատակիցներին՝ նախագծի մշակման աշխատանքներին աջակցելու և ակտիվ մասնակցության համար:

## ԳԼՈՒԽ I

### 1. Պատմական ակնարկ և նախկինում մշակված Ախուրյանի գլխավոր հատակագծերի հիմնադրույթների իրականացման վերլուծություն

ՀՀ գյուղական բնակավայրերի շարքում Ախուրյանն իր մեծությամբ և հզորությամբ միջին տեղ է գրավում, իսկ մարզում առաջինն է: 1937թ-ից մինչև ՀՀ վարչատարածքային բաժանման մասին ՀՀ օրենքի ընդունումը Ախուրյանը հանդիսանում էր համանուն շրջանի շրջկենտրոն:

1826-1828թ. ոռու-պարսկական պատերազմից հետո, Արևելյան Հայաստանը միացվում է Ռուսաստանին, Արևմտյան Հայաստանից (Կարսից և Էրզրումից) գաղթած հայերը վերաբնակվում են նաև Ախուրյանում /մինչև 1945թ. Դուզբենի/:

1988թ ավերիչ երկրաշարժը մեծագույն ողբերգություն էր հայ ժողովրդի կյանքում: Աղետի գոտու մյուս բնակավայրերի շարքում Ախուրյան շրջկենտրոնը նույնակա ունեցավ աղետի հետևանքների վերացման հետ կապված բազմաթիվ հիմնախնդիրներ:

Հաշվի առնելով 1988թ. երկրաշարժի հետևանքների վերացման հետ կապված նոր քաղաքաշինական իրավիճակը, կարող ենք նշել հետևյալ՝

- 1988թ երկրաշարժից հետո գոյություն ունեցող Ախուրյան գյուղի և շրջկենտրոնի տարածքը տարբեր քաղաքական և տնտեսական շարժառիթներից ելնելով համարվեց կառուցապատման-վերականգնման համար աննպատակահարմար և գյուղի հարավարևելյան մասում հատկացվեց տարածք նոր շրջկենտրոն կառուցելու և վթարված շենքերի բնակիչներին վերաբնակեցնելու համար՝ «Նոր Ախուրյան», որի գլխավոր հատակագիծը և ՄՀՆ-ը մշակվեց «Հայպետնախագիծ» ինստիտուտի կողմից 1991թ. ճարտ. Մ. Միքայելյան: Սակայն ինչպես աղետի գոտու մյուս բնակավայրերի նոր քաղամասերը, «Նոր Ախուրյանը» նույնակա հանդիպեց կառուցապատման և վերաբնակեցման հետ կապված լուրջ դժվարությունների: Այժմ նշված քաղամասում բնակեցված են մի քանի անհատական և

բազմաբնակարան բնակելի տներ, իսկ նախատեսված բազմաբնակարան շենքերի մեծ մասի միայն հիմքերն ու փոսորակներն են առկա:

## 2. ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՍԱԼԻՐ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

Նախագծվող տարածքի համալիր գնահատականը կատարված է հատակագծային և բնական պայմանների վերլուծության արդյունքում, նպատակ ունենալով բացահայտել բնական և տեխնածին վտանգավոր երևույթների պատճառով կառուցապատման և այլ նպատակներով հողօգտագործման համար անբարենպաստ տարածքները, տարածքի օգտագործման և կառուցապատման վրա ազդող մյուս գործոններն ու սահմանափակումները, քաղաքաշինական առումով առավել նպաստավոր տարածքները:

### 2.1. Գնահատականն ըստ հանրագումարային բնական պայմանների

Շինարարական նպատակների համար տարածքը գնահատվել է ըստ կլիմայական, կենսաբանական կանոնավորությունների, գեոմորֆոլոգիական, հիդրո-երկրաբանական, բուսածածկային հատկանիշների և հումքային ռեսուրսների:

#### Օրորիոնոգրաֆիա

Ախուրյան համայնքի տարածքը ընկած է Արագած լեռան արևմտյան լանջին և իր մեջ ընդգրկում է Շիրակի դաշտավայրի արևելյան հատվածը:

Ախուրյանը և նրա մերձակա տարածքն ըստ ջրապահովածության համարվում է նպաստավոր:

#### Բնակլիմայական պայմաններ

Տարածքը գտնվում է Հինարարա-կլիմայական II ենթագոտում, ունի չափավոր, երկարատև տաք ամառով և ցուրտ ձմեռով կլիմա: Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը հասնում է  $36^{\circ}\text{C}$ : Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է  $-36^{\circ}\text{C}$ : Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 528մմ: Գերակշռում են 3.5-5.0մ/վրկ արագության, արևելյան ուղղության քամիները:

Ջան ծածկոցի հաստությունը կազմում է 61սմ, ճնշումը՝  $70 \text{ կգս/մ}^2$ : Հողի սառչելու խորությունը հասնում է 92սմ:

Ստորև բերված աղյուսակները բնութագրում են քաղաքի կլիմայական ռեժիմն ըստ «Գյումրի» օղերևութաբանական կայանի (բացարձակ բարձրությունը 1600 մ) տվյալների:

Տվյալները բերված են ըստ ՀՀԸՆ II-7-01-96 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթղթի:

## Օղի ջերմաստիճանը

Ակտորյան թիվ	Բնակավայրի բաց. բարձր.	Միջին ամսական, ըստ ամիսների																						
		-9,5	1	-7,5	II	-1,5	III	6,5	IV	11,6	V	15,2	VI	19,2	VII	19,2	VIII	15,0	IX	8,3	X	1,6	XI	-5,3
25/17	I	82	I																					
25/26	II	81	II																					
30/24	III	76	III																					
56/30	IV	67	IV																					
93/38	V	66	V																					
75/55	VI	65	VI																					
46/40	VII	60	VII																					
38/47	VIII	57	VIII																					
32/64	IX	61	IX																					
38/39	X	69	X																					
27/24	XI	77	XI																					
24/32	XII	82	XII																					
582/51																								
61																								
97																								
129																								

## Օղի խոնավությունը

Ակտորյան թիվ	Բնակավայր	Օղի հարաբերական խոնավությունը (%) ըստ ամիսների												միջին ամսական ժ. 13-ին
		միջին տարեկան	ամենացորդ լրտանկան	ամենատաք լրտանկան										
25/17	I	82	1	1										
25/26	II	81	II	II										
30/24	III	76	III	III										
56/30	IV	67	IV	IV										
93/38	V	66	V	V										
75/55	VI	65	VI	VI										
46/40	VII	60	VII	VII										
38/47	VIII	57	VIII	VIII										
32/64	IX	61	IX	IX										
38/39	X	69	X	X										
27/24	XI	77	XI	XI										
24/32	XII	82	XII	XII										

## Մքնողութային տեղումները և ձյունածածկույթը

Ակտորյան թիվ	Բնակավայր	Տեղումների քանակը միջին ամսական/օրական առավելագույնը, մմ												ձյան ծածկույթը
		միջին տարեկան	ամենացորդ լրտանկան	ամենատաք լրտանկան										
25/17	I	82	1	1										
25/26	II	81	II	II										
30/24	III	76	III	III										
56/30	IV	67	IV	IV										
93/38	V	66	V	V										
75/55	VI	65	VI	VI										
46/40	VII	60	VII	VII										
38/47	VIII	57	VIII	VIII										
32/64	IX	61	IX	IX										
38/39	X	69	X	X										
27/24	XI	77	XI	XI										
24/32	XII	82	XII	XII										
582/51														
61														
97														
129														

## Քամի

Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը	
		846		Մինուրտային ճնշումը գՊԱ									
		X	VII	I	IV	I		S	II	III	IV	V	X
Քամու ուղղությունների կրկնելիությունը %													
Քամու միջին արագությունը մ/վրկ													
ըստ ուղղությունների													
19/3.7	18/4.4	21.4.8	21/4.7	hu.	hu.	hu.	hu.	hu.	hu.	hu.	hu.	hu.	hu.
32/2.9	56/4.7	34/4.3	13/4.5	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	
6/3.5	16/5.1	10/4.6	6/2.2	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	արևելյան	
2/1.7	1/2.1	1/4.2	8/2.6	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.
7/3.9	1/2.1	7/4.7	8/3.7	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.	հվ.
12/3.5	3/2.9	12/4.9	14/3.3	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	
10/3.1	2/2.3	7/4.0	12/2.7	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	
12/3.6	3/3.5	8/4.1	18/2.8	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	արևմտյան	
	18	22	42/	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
Ընդունությունների կրկնելիությունը %													
1.3	3,0	2,5/	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9		
Ուժեղ քամներով (>15 մ/վրկ) օրերի քանակը												20	20
												22	22
												25	25
												27	27
Քամու հաշվարկային արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է մեկ անգամ տարիների ընթացքում												100	100

## Հաշվարկային կլիմայական հարաչափեր

Տարվա ցուրտ ժամանակաշրջանի կլիմայական հարաչափերը

Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		Անակապայրը		
Ամենացորդ հնգօր-յակի		Ամենացորդ ժամանակաշրջանի միջինը		Բացարձակ նվազագույնը		Ամենացորդ ամսվա օրական միջինը անդամությունը		Ամենացորդ ամսվա խոնավությունը (%)		Սևողությունը		Մբնական մասական ժամանակաշրջանի միջին ջերմականությունը (ամ)		Արև. տեղումները և գրունտի սառածության խորությունը		Քամի				
Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը
Օդի ջերմաստիճանը, °C																				
1.3	3,0	2,5/	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը	Ապահովածությունը
Գերակշռող ուղղ. դեկտեմբերի ամիսներին	Միջին ստագություններից բարեկարգ առավելագույն ըստ ուղղ. հունվարին	Քամի																		

Ախորյան	
-28	0.98
-25	0.92
-25	0.98
-22	0.92
-9.9	
-3.6	
11.7	
118/-6.2	0
188/-2.4	
208/-1.3	0 -1
82	
71	
131	
143	
hu.	
4.7	

## Տարվա տաք Ժամանակաշրջանի կլիմայական հարաչափերը

Ակտորյան	Բնակավայրի անվանումը	ապահով-վածությամբ	Բացարձակ առավելագույնը	աննատաք անվաս միջին առավելագույնը	աննատաք անվաս միջին օրական ապահովություն	միջին անսական միջին ամսական ժ.15-ին	տեղումների քանակը ասրիշ-հոկտեմբեր	տեղումների օրվա առավելագույնը	գերակշռող ուղղությունիվու-օգտական անհամեմունի	քամի
27	0.95									
28	0.99									
38		Բացարձակ առավելագույնը								
26				աննատաք անվաս միջին առավելագույնը						
14.1					աննատաք անվաս միջին օրական ապահովություն					
60						միջին անսական միջին ամսական ժ.15-ին				
39							տեղումների քանակը ասրիշ-հոկտեմբեր			
378								տեղումների օրվա առավելագույնը		
64									գերակշռող ուղղությունիվու-օգտական անհամեմունի	
4.4										արագությունների նվազագույն ըստ ուղարկման համար

## **2.2. Տարածքի գեոմորֆոլոգիական, ինժեներակրաքանական և հիդրոէրոզաբանական պայմանները**

#### **2.2.1 Տարածքի բնիկանուր բնութագիրը**

Հետազոտվող տարածքը վարչա-կառավարման տեսակետից մտնում է ՀՀ Շիրակի մարզի տարածաշրջանի մեջ:

Ծրջանը ունի չափավոր, երկարատև տաք ամառով և ցուրտ ձմեռով կլիմա: Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը հասնում է  $36^{\circ}\text{C}$ : Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է  $-36^{\circ}\text{C}$ : Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 528մմ: Գերակշռություն են  $3.5\text{-}5.0\text{մ/վրկ}$  արագության, արևելյան ուղղության քամիները:

Հյան ծածկոցի հաստությունը կազմում է 62սմ, ճնշումը՝ 70 կգս/մ<sup>2</sup>: Հողի սառչելու խորությունը հասնում է 92սմ:

Լեռնագրական տեսակետից տարածքը տեղադրված է Արագած լեռան հյուսիսարևմտյան լեռնաբազկի վրա և իրենից ներկայացնում է հարթա-ալիքային տուֆային հարթավայր:

Գեոնորֆոլոգիական տեսակետից հետազոտվող տարածքը տեղադրված է էրոզիոնա-հողմնահարման լանջերի և հարավային սարավանդի սահմաններում: Ուելիեֆը մանր բլրային է, առանձին դեպքերում հարթ, աննշան թերությամբ դեպի հյուսիս-հյուսիս-արևելք:

Ծրջանի երկրաբանական կառուցվածքին մասնակցում են չորրորդականի հասակի հրաբխային տուֆերը, բազալտները, անդեզիտա-բազալտները և դացիտային լավաները, ծածկված ժամանակակից ալյուվիալ, էլյուվիալ-դելյուվիալ, դելյուվիալ-պրոլյուվիալ և էլյուվիալ առաջացումներով՝ ավազային, կավային և խոշորաբեկորային գրունտներով:

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից շրջանում և տարածքում լայն տարածում ունեն պալեոգենի ապարների հետ կապված ստորերկրյա ջրերը, որոնք պատկանում են ճեղքային ջրերի տարատեսակներին: Ստորերկրյա ջրերի սնուցումը կատարվում է հալոցքային և մթնոլորտային տեղումների ջրերի ներծծման հաշվին:

Սեյսմատեկտոնական տեսակետից շրջանը և տարածքը մտնում է Սևանա-Շիրակի սինկլինալի մեջ, որը բնութագրվում է տեկտոնական բազմազան ձևերի առկայությամբ, բարդացված խզումային և ծալքավոր «կառուցներով»:

Ֆիզիկաերկրաբանական պրոցեսներից և երևոյթներից շրջանում և տարածքում առկա են համատարած «հրապարակային» լվացումը մակերեսային ջրերի միջոցով, սելավները:

## 2.2.2 Տարածքի ինժեներակրաբանական պայմանները

Ախուրյան գյուղի տարածքում մերկացած հնագույն գրունտները ներկայացված են ստորին չորրորդականի մեծ հզորությամբ (200-350մ) կանաչավուն, պլաստիկ, բույլ կրացված լճային կավերի շերտախմբով, որոնք երբեմն հերթափոխվում են 15-18մ հզորությամբ դիատոմային կավերով և խճա-կոպճային նստվածքների բավականին հզոր ոսպնյակներով: Լճային կավերը ծածկված են միջին չորրորդականի ալյուվիալ-պրոլյուվիալ և լճա-ալյուվիալ նստվածքներով՝ կրացված, խոշոր ծակոտկեն ավազակավերով, կավավագներով, ավագներով և խճա-կոպճային նստվածքներով, որոնց հզորությունը դեպի արևելք աստիճանաբար մեծանում է մինչև 25-30մ: Գյուղի հարավային մասերում, որտեղ ավազակավակավագային նստվածքները լվացված են, մերկացած են այդ համալիրի ստորին մասը ներկայացնող ավագները: Սրանք տարահատիկ են, խճի և կոպճի պարունակությամբ: Ավագների հզորությունը հասնում է մինչև 12մ: Այս շերտախմբի վրա միջին չորրորդականի իզնիմբրիտային տուֆերի ծածկն է, որի հզորությունը հյուսիսում հասնում է 10-12մ: Տուֆերի ծածկի թեքությունը հյուսիսից հարավ է: Կտրվածքի վերևից տուֆերը աղյուսակարմիր են, դեպի ներքև՝ շագանակագույն, հետո սև: Երեմն նրանք ջրատար են: Նախկինում կատարված ուսումնասիրությունների տվյալների համաձայն ձորի եզրից մինչև 500մ հեռավորության վրա տուֆերում կան անջատման ճեղքեր, որոնց հետևանքով հնարավոր է դառնում տուֆի անջատված զանգվածների տեղաշարժումը դեպի Ախուրյան գետի ձորը:

Միջին չորրորդականի առաջացումներից են Շարայի (Ղոլդաք) լեռի լավաների հոսքային ծածկերը Շիրակի գոգավորության հարավ-արևելյան մասում, սկսած Գյումրիի

օղանակակայանի թոխքա-վայրէջքային ուղղուց դեպի արևելք և հարավ-արևելք, դեպի Կառնուտ, Արևիկ, Այգարաց, Ազատան գյուղերի տարածքները:

Տուֆերի վրա նատած են վերին չորրորդականի ծավոտկեն, լոսատիպ, տարբեր չափի կարբոնատացված (2.5-46%) կավավագները, ավազակավերը և հազվադեպ՝ կավերը խճի և կոպճի պարունակությամբ: Կարբոնատը, կրային կուտակումները կոնկրեցիաների և սպիտակ գույնի փոշային կուտակումների ձևով վերնատել են հյուսիսային և հյուսիս-արևելյան կողմերից գոգավորությունը շրջապատող լեռնաշղթաների հողմնահարման, մեծ մասամբ հորդ սելավային ջրերի ու գետերի կողմից տեղափոխման և ըստ խորության ու տարածման անհավասար վերնատման հետևանքով: Այդ պատճառով այս գրունտները խիստ անհամասեռ են, փոքր տարածքներում կարող են հերթափոխվել նրանց տեղ-տեղ կրային, լոսանման, նատվածքային և ոչ նատվածքային տարատեսակները, որը բարդությունների առաջ է կանգնեցնում նրանց որպես հիմնատակ գնահատելիս և առանձին ուսումնասիրությունների կարիք է առաջացնում յուրաքանչյուր շինության հիմնատակի սեյսմիկ վտանգը գնահատելիս:

Ժամանակակից նատվածքները ներկայացված են Ախուրյան գետի և նրա վտակների ալյուվիալ նատվածքերով՝ ավազա-խճա-կոպճային նատվածքներով, ավագների և կավավագների շերտիկներով ու ոսպնյակներով:

### **2.2.3 Տարածքի երկրաբանակիրոլոգիական կառուցվածքը**

Համաձայն կատարված հետազոտությունների տեղամասի երկրաբանակիրոլոգիական կտրվածքում առանձնացվել են գրունտների հետևյալ տարատեսակները (վերևից ներքև):

**Ծերտ թիվ 1** Լիցքային գրունտ, չպառկապնդված, խճա-մանրախճային կազմի, մեծարեկորների պարունակությամբ, ավազային նյութի խառնուրդով: Տարածված է տեղամասի հարավ-արևմտյան և արևելյան մասերում: Հզորությունը տատանվում է 0.5-2.0 մետրի սահմաններում: Տեխնոգեն առաջացումներ:

**Ծերտ թիվ 2** Հողաբուսական ծածկույթ կավավագային և ավազակավային, խճի, մանրախճի և մեծարեկորների պարունակությամբ, տարածումը «համատարած է», հզորությունը 0.4-0.5 մետր:

**Ծերտ թիվ 3** Կավավագ բաց մոխրագույն, պինդ բանձրության, խճի և մանրախճի, հազվադեպ մեծարեկորների պարունակությամբ, փոշենման ավազի ենթաշերտերով և ոսպնյակներով, կարբոնատացած, միջին կազմվածքի, սակավախոնավ, երբեմն ցեմենտացած: Տարածումը սահմանափակ է, տարածված է տեղամասի արևելյան մասում: Հզորությունը տատանվում է 0.6-1.1 մետրի սահմաններում: Չորրորդականի էլյուվիա-դելյուվիալ առաջացումներ

**Ծերտ թիվ 4** Ավագ հրաբխային, բաց մոխրագույն, միջին, խարամացած, երբեմն խոռոչային բազալտի և անդեզիտա-բազալտի քարակտորների մեծարեկորների պարունակությամբ, երբեմն հրաբխային մոխրի խառնուրդով, ցեմենտացած, սակավախոնավ: Տարածումը համատարած է: Հզորությունը տատանվում է 1.2-2.0 մետրի սահմաններում:

Չորրորդական հասակի հրաբխային առաջացումներ:

Ծերտ թիվ 5 Բազալտ մուգ մոխրագույն, մեծաբեկորային, հազվադեպ ծակոտկեն, խոռոչային և խարամացած, ճեղքավորված, ճեղքերը լցված են հրաբխային ավագով, հազվադեպ խարամով մինչև 20%: Տարածումը համատարած է, բացահայտված հզրությունը կազմում է 3.7 մետր:

Չորրորդական հասակի հրաբխային առաջացումներ:

Ստորեկրյա ջրերը տեղադրված են 10մ-ից խորը:

#### 2.2.4. Գրունտների ֆիզիկամեխանիկական հատկանիշները

Տարածքի երկրաբանալիթոգիական կտրվածքում առանձնացվել են գրունտների հետևյալ տեսակները՝ վերևսկած ներքև.

- Լիցքային գրունտ - շերտ թիվ 1
- Հողաբուսական ծածկույթ - շերտ թիվ 2
- Կավավազ - շերտ թիվ 3
- Ավագ հրաբխային - շերտ թիվ 4
- Բազալտ մեծաբեկորային - շերտ թիվ 5

Լիցքային գրունտները, հողաբուսական ծածկույթը և կավավազները ինժեներակրաբանական տեսակետից հետաքրքրություն չեն ներկայացնում:

Ստորև աղյուսակում տրվում են գրունտների ֆիզիկամեխանիկական հատկանիշների միջինացված ցուցանիշները, համաձայն նախկինում կատարված հետազոտությունների տվյալների և հրատարակված գրականության:

Աղյուսակ 1

Հ/հ	Գրունտի անվանումը և շերտի N Հատկանիշի անվանումը	Լիցքային գրունտ	Մակարդակներ		Եղանակակից անունը	Բաշխություն
			1	2	3	
1.	Խտությունը, q/սմ <sup>3</sup>	1.5	1.6	1.7	1.1	2.3
2.	Ներքին շփման անկյունը, աստիճան			19	30	
3.	Տեսակաբար շաղկապվածությունը, ԿՊա			8	2	
4.	Ջևախախտման մոդուլը, UՊա			8		
5.	Պայմանական հաշվարկային ճնշումը, UՊա			0.18	0.2	
6.	Սիառանցք սեմման դիմադրությունը, UՊա					25
7.	Գրունտների մշակման պարագ- րաֆները ԸՆ ևԿ IV-2-82	աղ. 1-1	24 <sup>թ</sup>	9 <sup>գ</sup>	34 <sup>գ</sup>	-
		աղ. 3-1				27 20 <sup>թ</sup>

## **2.2.5. Տարածքի հիդրոերկրաբանական պայմանները**

Ախուրյանի տարածքում, կախված տուֆերի նկատմամբ ունեցած իրենց դիրքից, կազմունտային ջրերի երկու հորիզոն՝ վերտուֆային և ստորտուֆային: Վերտուֆային ջրատար հորիզոնը կապված է վերին չորրորդականի շերտախմբի կտրվածքում ավազային, մանրախմային և խճային շերտերի ու ոսպնյակների հետ: Այդ հորիզոնի համար որպես ջրամերժ հորիզոն հանդիսանում են տուֆերը: Վերտուֆային ջրատար հորիզոնի հզորությունը 2.5-5.0մ է: Մակերևույթային և մթնոլորտային ջրերի մեծ մասը թափանցում է տուֆերի տակ տեղադրված տարահատիկ ավազների, մասամբ խճի և կավավազների մեջ, առաջացնելով ստորտուֆային ջրատար հորիզոնը, որի համար որպես ջրամերժ շերտ են հանդիսանում լճային կավերը: Այս հորիզոնն ավելի ջրառատ է, ունի մինչև 15մ հզորություն, գյուղի տարածքում 7-10մ խորության:

Գրունտային ջրերը սնվում են Շիրակի գոգավորությունը շրջապատող լեռնաշղթաներից, գետերի ստորհունային ջրերից, ժամանակավոր ջրահոսքերից, մթնոլորտային տեղումներից և ոռոգման ցանցի ֆիլտրացիոն կորուստներից: Նրանց սնման հիմնական աղբյուրը շրջապատող լեռնաշղթաների հյուսիս-արևելյան և արևելյան մասերն են: Մթնոլորտային տեղումներից նրանց ամենահինտենսիվ սնումը ներծծման միջոցով՝ 42.8-85.6մմ/տարի, սկսվում է մարտի երկրորդ կեսից: Գրունտային ջրերի սնման գործում մեծ դեր են խաղում արհեստական ուղիները: Գետերից ոռոգման նպատակով վերցված ջրերի մոտ 28%-ը թափանցում է գրունտային ջրերի մեջ: Ջրերի քիմիական կազմը հիդրոկարբոնատակալցիումա-նատրիումային է, հազվադեպ՝ սուլֆատ-հիդրոկարբոնատա-մագնիումակալցիումային: Նրանք ազրեսիվ չեն բետոնի նկատմամբ և միջին չափով ազրեսիվ են մետաղի նկատմամբ:

## **2.2.6. Տարածքի սեյսմատեկստոնական մոդելը**

Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Ախուրյանի ակտիվ խզվածքի գոտում ( $M_{max}=7.0$ ) և Լենինականի 1926թ. երկրաշարժի օջախային գոտում ( $M=6$ ): Խզվածքը անցնում է գյուղի տարածքի արևմտյան մասից 2.5կմ հեռավորությամբ: Էմպիրիկ բանաձևով հաշվարկներ կատարել հնարավոր չեն, քանի որ խզվածքին այդքան մոտ գտնվող տարածքի համար հաշվարկի ստատիստիկան բացակայում է:

Համաձայն ՀՀԸ II-6.02-2006 նորմերի, Ախուրյան բնակավայրը մտնում է Ախուրյանի ակտիվ խզվածքի 10կմ գոտու մեջ, գրունտի առավելագույն արագացման արժեքը կզմահատվի  $0.4g \times 1.2 = 0.48g$ :

Միաժամանակ առաջարկում ենք, ակտիվ խզվածքի հնարավոր ուղղությամբ՝ բնակավայրի արևմուտքում, հնարավորինս խուսափել կառուցապատումից:

## **2.2.7. Ինժեներակրաքանական շրջանացում**

Չինարարության համար պիտանելիության տեսակետից գյուղի տարածքի առանձին տեղամասերը ներկայացված են ինժեներակրաքանական շրջանացման քարտեզով:

Տեղամասերի պիտանելիությունը գնահատվել է ռելիեֆի, երկրաբանալիթոլոգիական կառուցվածքի, գրունտների բնութագրերի, ֆիզիկակրաքանական երևույթների, հիդրոերկրաբանական պայմանների և այլ գործոնների հաշվառումով:

Գյուղի տարածքում առանձնացվել են հետևյալ ինժեներակրաքանական շրջանները՝

1.Բարենպաստ շրջաններ – պիտանի են չինարարության համար առանց ինժեներական նախապատրաստական միջոցառումների: Բնութագրվում են ռելիեֆի փոքր թեքությամբ, կայուն և սեյսմիկայի տեսակետից բարենպաստ գրունտներով, վտանգավոր ֆիզիկակրաքանական երևույթների բացակայությամբ:

2.Պայմանական բարենպաստ շրջաններ – որտեղ կարող են հանդիպել որոշակի ֆիզիկա - երկրաբանական երևույթներ, պիտանի են չինարարության համար ոչ բարդ ինժեներական նախապատրաստական միջոցառումներից հետո:

3.Անբարենպաստ շրջաններ – պիտանի չեն չինարարության համար առանց բարդ, ծախսատար ինժեներական նախապատրաստական ու պաշտպանական միջոցառումների: Բնութագրվում են անկայուն և սեյսմիկայի տեսակետից անբարենպաստ գրունտներով, ակտիվ կամ պոտենցիալ վտանգ ներկայացնող ֆիզիկակրաքանական երևույթների առկայությամբ և այլն:

Վերոհիշյալ շրջանները իրենց հերթին բաժանված են առանձին ենթաշրջանների ըստ գեոմորֆալոգիական, երկրաբանալիթոլոգիական, ֆիզիկակրաքանական և այլ առանձնահատկությունների:

## **2.2.8. Ելակետային սեյսմիկ վտանգի գնահատում**

Ախուրյան բնակավայրի տարածքի սեյսմիկ վտանգի հաշվարկի համար հիմք են ընդունվել ՀՀԸՆ II-6.02-2006 «Սեյսմակայուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր» նորմատիվային փաստաթղթերում ներկայացված սեյսմիկ գոտունորման քարտեզը, ըստ որի ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է երրորդ սեյսմիկ գոտու մեջ: Այդ գոտուն համապատասխանում է 0.48g հորիզոնական արագացման արժեքը:

## **2.2.9. Գրունտային պայմանների ազդեցությունը սեյսմիկ վտանգի վրա**

Ինչպես հայտնի է, տարածքների սեյսմիկ վտանգի վրա զգալի ազդեցություն են թողնում տեղի գրունտային պայմանները: Գրունտների տատանման ինտենսիվության փոփոխությունը գրունտային պայմաններից կախված, որոշվում է հիմնականում շերտերի

հզորությամբ, նրանց ֆիզիկամեխանիկական և առաձգական հատկություններով, ինչպես նաև գրունտային ջրերի մակարդակով:

Սպասվող առավելագույն հորիզոնական արագացման կախվածությունը գրունտների առաձգական հատկություններից հաշվարկելու համար, իրականացվել են գործիքային գրանցումներ գրունտների առանձին շերտերում առաձգական ալիքների տարածման արագությունները որոշելու նպատակով:

### 2.3. Հանդշափտների դասակարգումը և գնահատականը

Ախուրյանի գյուղական համայնքի տարածքն ընդգրկված է լեռնատափաստանային քնական գոտում: Բացարձակ բարձրությունները տատանվում են 1500-1600 մ: Տարածքը հիմնականում հարթ է, աննշան թեքություններով, միայն հարավ-արևելյան մասում՝ «Նոր Ախուրյան» բաղամասի տարածքում բլրապատ, կենտրոնական մասով, սկզբում միջօրեականի, այնուհետև լայնակի ուղղությամբ, հոսում են ոռոգման վտակները:

Հիդրոլոգիական պրոցեսներն ինտենսիվ են: Գարնանային ձնիալի ժամանակ ջրառատանում են վտակները՝ առաջացնելով հեղեղումների վտանգ: Վտակների հորդացումը տեղի է ունենում գարնան վերջին, ամռան սկզբին, երկրորդ հորդացում՝ աշնանը, որը կապված է անձրևների առատացման հետ:

Այս գոտում ձևավորվել են տարբեր տիպի սևահողեր: Հումուսի պարունակությունը վերին շերտերում տատանվում է ընդհանուր կազմի 4-15 %-ի սահմաններում: Հաստատուն հատիկա-կնճիկային կառուցվածքի հետևանքով այդ հողերն ունեն ջրա-օդային ռեժիմի նպաստավոր պայմաններ:

Կենսաբանական պրոցեսների համար կան ջերմության և խոնավության լավագույն պայմաններ, չնայած ամռանը նույնիսկ այս գոտում բույսերի վեգետացիայի համար ոռոգման կարիք է զգացվում:

Հանդշափտների հետագա դասակարգման համար տարսունոմիկ միավոր են ընտրվել լանդշափտների քաղաքաշինական օգտագործման հիմնական ձևերը.

- Կառուցապատված լանդշափտներ
- Կառուցապատման ենթակա լանդշափտներ
- Գյուղատնտեսական բարձրարժեք հողեր:

Ախուրյանի համայնքի կառուցապատված տարածքները գրաղեցնում են հովտի հարք լանդշափտները:

Կառուցապատված և կառուցապատման ենթակա լանդշափտների օգտագործման ռեժիմը նախատեսում է կառուցապատման կանոնակարգում՝ քնակչության և կառուցապատման համապատասխան խտությունների կիրառումով, տրանսպորտային հարմարավետ կապերի ստեղծում, ինժեներական նախապատրաստման միջոցառումների կիրառում (ուղղաձիգ հատակագծում, մակերևության ջրերի հեռացում, հակահեղեղային

միջոցառումներ), տարբեր օբյեկտների և ենթակառուցվածքների սանիտարապաշտպանիչ գոտիների պահանջների կիրառում:

## 2.4. Տարածքի ինժեներական պաշտպանության միջոցառումներ

Բնական պայմաններով տրված գնահատականների արդյունքում, տարածքն ըստ կառուցապատման համար բարենպաստության աստիճանի ունի միևնույն ցուցանիշները գրունտների հորիզոնական արագացումների տարբերությամբ՝  $0.25\text{-}0.45 \text{ g}$ : Կարելի է բաժանել հետևյալ տեղամասերի՝

- Առաջին տեղամասը կառուցապատման համար բարենպաստ տարածքն է,, ընդգրկում է գյուղի կենտրոնական, կառուցապատված մինչև  $5\%$  թեքություն ունեցող տարածքները և գյուղից  $1.5\text{կմ}$  դեպի հարավ-արևելք «Նոր Ախուրյան» բաղամասի տարածքը: Ստորերկրյա ջրերը գտնվում են  $6$  մետրից խորը, որոշ տեղամասերում՝ մինչև  $3 \text{ m}$ : Գրունտների առավելագույն արագացումները  $0.25\text{-}0.35 \text{ g}$ :

Կառուցապատման համար անհրաժեշտ է միայն ուղղաձիգ հատակագծում և մակերեսային ջրերի հեռացում:

- Երկրորդ տեղամասն ընդգրկում է գյուղի մնացած տարածքները, որտեղ գրունտների երկրաբանական կառուցվածքով պայմանավորված առավելագույն արագացումները տատանվում են  $0.35\text{-}0.45 \text{ g}$ , գրունտային ջրերը գտնվում են  $2\text{-}3 \text{ m}$  խորության վրա:

Պահանջվող ինժեներական միջոցառումներն են՝ ուղղաձիգ հատակագծում, մակերեսային ջրերի հեռացում՝ առուների կառուցումով, գրունտային ջրերի բարձր մակարդակի պայմաններում կառույցների համապատասխան կոնստրուկցիաների ընտրություն:

- Երրորդ տեղամասը գտնվում է Ախուրյանի ակտիվ խզվածքի գոտում, այն անցնում է գյուղի տարածքի արևմտյան մասով, գրունտի առավելագույն արագացման արժեքն է  $0.48 \text{ g}$ :

Միաժամանակ առաջարկում ենք, ակտիվ խզվածքի հնարավոր ուղղությամբ՝ բնակավայրի արևմուտքում, հնարավորինս խուսափել կառուցապատումից:

## 2.5. Հակահեղեղային միջոցառումներ

Համայնքի հիմնական ջրային երակներն են Շիրակի ջրանցքը և ոռոգման վտակները: Տեղատարափ անձրևների և ձնիալքերի ժամանակ հեղեղային հոսքերը ջրածածկում են առափնյա տարածքները:

Հեղեղային հոսքերը կազմակերպված հեռացնելու համար նախագծվել և կառուցվել են բետոնյա հենապատեր, որոնք գյուղի որոշ հատվածներում ծածկված են և խոչընդոտում են գարնանային առատ ջրահոսքերին և առաջանում հեղեղումների վտանգ: Ներկայումս, հիդրոտեխնիկական այդ շատ անհրաժեշտ կառույցները, շահագործման տեսանկյունից,

ունեն թերություններ, ինչը կարող է լուրջ վտանգ ստեղծել զարմանային հեղեղումների, ինչպես նաև նրանցով հոսող ջրերը գրունտներ ներթափանցելու տեսանկյունից:

Որպես առաջնահերթ միջոցառում անհրաժեշտ է հիմնանորոգել, մաքրել ոռոգման վտակների ցանցը, վերականգնել հերմետիկությունը, հեղեղատարների փակ հատվածի սկզբնամասում տեղադրել մետաղական ցանց, կառուցել փողոցի երկու եզրերով կոյուղու կոլեկտորներ:

## 2.6 Պատմության և մշակույթի հուշարձանների պահպանություն

Ախուրյան համայնքի տարածքը առանձնապես աչքի չի ընկնում պատմության և մշակութային հուշարձանների առատությամբ:

Համաձայն ՀՀ կառավարության 9 սեպտեմբերի 2004 թ. N 1270-Ն որոշման՝ Շիրակի մարզի Ախուրյան համայնքի տարածքում տեղակայված հուշարձանները, նրանց տիպերն ու արժեքավորության աստիճանները ամփոփված են աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1

NN	Հուշարձանները	Կառուցման տարիքը	Հուշարձանի տեղը	Հուշարձանի պահպանի վայրի	Ծանրություն
1	2	3	4	5	6
1	Գերեզմանոց	12-20-րդ դդ.	գյուղի մեջ	Հ	
2	Եկեղեցի սր Նշան	1858թ.	հվ-ան մասում	S	
2.1	գերեզմանոց	13-19-րդ դդ.	եկեղեցուց հվ-ան	S	
2.2	զանգակատուն	1861 թ.	եկեղեցուն կից	S	
3	Կորող Մայր Հայաստան	1983թ	գյուղի մեջ	S	
4	Հուշարձան երկրորդ աշխարհա- մարտում զոհվածներին	1967թ.	գյուղի մեջ	S	
5	Հուշարձան Կոմիտասին	1985թ.	գյուղի մեջ, դպրոցի մոտ	S	
6	Հուշարձան Միկոյանին	1964թ.	գյուղի մեջ	S	
Ծանրություն՝ Այն հուշարձանները, որոնք նշված չեն քարտեզի վրա, բայց կան աղյուսակում, գտնվում են բնակավայրի սահմաններից դուրս:					

Հիմք ընդունելով «Հարավային Կովկասում մշակութային և բնական ժառանգության պահպանման և Պատմական քաղաքների պահպանման և ինստիտուցիոնալ կարողությունների զարգացման» տարածաշրջանային ծրագրի շրջանակներում 2004 թ. սեպտեմբերի 4-ին Երևանում Եվրոխորհրդի Մշակույթի և մշակութային և բնական ժառանգության դիրեկտորատի /DGIV/ մշակույթի և երիտասարդության հարցերով Հայաստանի բնապահպանության նախարարների կողմից ստորագրված

«Ճարտարապետական և բնական ժառանգության ռեարիլիտացիան» քաղաքաշինության մեջ «Հայաստան գործողությունների ծրագիր» III մասը ելնելով այդ ծրագրի իրականացման անհրաժեշտությունից՝ Շիրակի մարզում գրոսաշրջության և ժառանգության հարստացման ռազմավարություններն առավել զարգացնելու նպատակով, առաջարկվում է՝

- կազմել և սահմանված կարգով հաստատել Շիրակի մարզի հուշարձանների պահպանական գոտիների նախագծերն ու սահմանել դրանց պահպանության ռեժիմը
- ստեղծել պատմամշակութային ու բնապահպանական արգելանոցներ և հաստատել դրանց կանոնադրությունը
- գրանցել և վերահսկել հուշարձանի նկատմամբ սեփականության իրավունքի և օգտագործման ձևի փոփոխությունները:

Հուշարձանները կարող են օգտագործվել գիտական, կրթական, մշակութային և ճանաչողական նպատակներով, ինչպես նաև իրենց սկզբնական ու հարմարեցված գործառնական նշանակությամբ:

Որպես պատմության և մշակույթի հուշարձանների պահպանության պարտադիր միջոցառում անհրաժեշտ է համայնքի տարածքում գտնվող պատմության և մշակույթի հուշարձանների պահպանության գոտիների սահմաններում կառուցապատման աշխատանքներն իրականացնել համապատասխան նախագծերի առկայության դեպքում:

### 3. ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆ ԸՍՏ ՔԱՂԱՔԱՇԽԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆԵՐԻ

Քաղաքաշինության տեսանկյունից նպաստավոր են համարվում կառուցապատված տարածքի մեծ մասը, որը չնշին թեքությամբ դեպի արևմուտք՝ գրեթե հարթ է, ունի 3-3,5կգ/սմ<sup>2</sup> գրունտի նորմատիվ դիմադրողականություն և ուր գրունտային ջրերի մակարդակը ցածր է 6 մետրից: Այս տարածքը պահանջում է ինժեներական նախապատրաստման չնշին աշխատանքներ:

Սահմանափակ-նպաստավոր են համարվում նախկին Ախուրյանի շրջկենտրոնի տարածքը, որտեղ դեռևս առկա են քանդված և քանդման ենթակա հասարակական և բազմաբնակարան բնակելի շենքերի հիմքերն ու փոստակները, Ախուրյանի ակտիվ խզվածքի գոտին:

Շինարարության համար տարածքները պահանջում են բարդ ինժեներական նախապատրաստություն (մակերեսային ջրերի հեռացում, վերակուլտիվացիա, բափոնների հեռացում, սելավատար ձորերի կարգավորում, ուղղաձիգ նշահարում):

Շինարարության համար անբարենպաստ տարածությունների մեջ են մտնում՝

- գյուղատնտեսական բարձրարժեք հողերը, որոնք ըստ բնական բերքատվության գնահատվում են 30 և ավելի բարով («Հայիողնախագիծ» ինստիտուտի մշակած 100 բալանց սանդղակով),

- գրունտային ջրերի բարձր մակարդակ ունեցող տարածքները:

Եթանի էներգետիկ բազան ունի պահեստային հզորություններ, որոնք կարող են օգտագործվել նոր շինարարության տեղադրման ժամանակ: Էլեկտրամատակարարման հիմնական աղբյուրների հեռավորությունը չի գերազանցում 15կմ (բարձր ճնշման Արմավիր-Գյումրի գազատար մայրուղին և 110 կվ բարձր լարման Էլեկտրահաղորդման գիծն անցնում են Ախուրյանի արևմտյան կողմով):

Սանիտարահիգիենիկ տեսակետից անբարենպաստ են համարվում այն տեղամասերը, որոնք ընկնում են տրամապորտային մայրուղիների վնասակար գոտու մեջ (Երկարուղի, Գյումրին շրջանցող հանրապետական կարգի մայրուղի, որոնք անցնում են գյուղի միջով), օդի փոշոտվածությունը արևմտյան, հարավ-արևմտյան մասերում :

#### 4. ԲՆԱԿՉՈՒԹՅՈՒՆ

##### 4.1 Ժողովրդագրական փաստացի վիճակը

Ախուրյան գյուղի փաստացի բնակչությունը կազմում է 10046 մարդ: Հեռանկարային բնակչության առավելագույն քանակը՝ 15.0 հազ. մարդ, հաշվարկված է համայնքի տարածքի դեմոգրաֆիական տարողունակության հաշվարկի մեթոդով՝ Էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանման պայմանով (ըստ «ՀՀ տարաբնակեցման գլխավոր նախագծի» և «Շիրակի մարզի տարածքային հատակագծման նախագծի» հիմնադրույթների): Բնակչության առավելագույն քանակի ապահովման համար ժամկետներ չեն նախատեսվում:

Այդ իսկ պատճառով սույն գլխավոր հատակագծի մշակման համար բնակչության հաշվարկային քանակը 15 տարվա համար ընդունված է 12,4 հազ. մարդ: Բնակչության նման քանակը կախված է մարզի, բնակավայրի սոցիալ-տնտեսական զարգացման հնարավորություններից և պահանջներից:

Ախուրյանի բնակչության աճի դինամիկան 2001թ. մարդահամարից հետո բերված են աղյուսակ 1-ում: 2000թ.-ից հետո բնակչության աճը նվազում է, որը հիմնականում բացատրվում է սոցիալ-տնտեսական պայմաններով, աշխատատեղերի նվազումով, աշխատունակ բնակչության մեկնումով արտագնա աշխատանքի և այլն:

Աղյուսակ 1.

Մշտական բնակչության թվաքանակը տարեսկզբին (հազ. մարդ)

2001*)	2002	2003	2004	2005
10,28	10,8	10,2	10,1	10,0

\*) ՀՀ 2001թ. հոկտեմբերի 10-19-ը անցկացված մարդահամարի արդյունքներով:

Բնական շարժի ցուցանիշները վերջին 10 տարվա կտրվածքով բերված են աղյուսակ 2-ում:

**Աղյուսակ 2. (մարդ)**

Տարեթիվ	Բնակչություն	Ծնունդ	Մահ	Բնական հավելած	Ամուսնություն	Ամուսնալու ծություն
1997	10639	307	124	183	62	9
1998	10764	274	131	143	59	3
1999	10808	222	117	105	62	2
2000	10839	199	111	88	80	2
2001	10281	181	126	55	69	3
2002	10793	170	152	18	86	5
2003	10172	191	132	59	65	11
2004	10128	214	142	72	80	3
2005	10008	214	142	72	80	3
2006	10013	214	142	72	80	3

2001թ. մարդահամարի արդյունքներով բնակչության սեռատարիքային կառուցվածքը,  
ըստ տարիքային խմբերի, ունի հետևյալ պատկերը (տես աղյուս. 3)

**Աղյուսակ 3.**

Տարիքը	Առկա բնակչության			Մշտական բնակչության		
	Ընդամենը	Տղամարդիկ	Կանայք	Ընդամենը	Տղամարդիկ	Կանայք
0-4	786	454	332	1023	473	350
5-9	1122	591	531	1374	613	561
10-14	1444	692	752	1994	917	877
15-19	1357	630	627	1720	779	741
20-24	877	478	399	1431	704	527
25-29	792	367	325	1245	590	455
30-34	556	286	270	1112	512	400
35-39	734	277	457	1326	550	576
40-44	945	394	551	1614	630	784
45-49	764	312	452	1291	521	570
50-54	539	201	338	871	319	352
55-59	270	159	111	415	89	126
60-64	445	208	237	775	234	341
65-69	140	47	93	551	156	195
70-74	257	74	183	461	74	187
75-79	148	53	75	248	53	65
80-84	59	16	43	80	16	44
85 և ավել	20	8	12	30	8	12
Ընդամենը	9632	4247	4788	10281	4938	5163

#### 4.2 Բնակչության հեռանկարային թվի հաշվարկը բնական աճի մեթոդով

Բնակչության հեռանկարային թվի հաշվարկի համար ուսումնասիրվել են Ախուրյան գյուղի և նախկին շրջկենտրոնի բնակչության թվի փոփոխման դինամիկան 1988թ. երկրաշարժից առաջ և հետո, բնակչության կազմի սպասվող գնահատականը, ինչպես նաև տարաբնակեցման համակարգում բնակչության թվի աճի տեմպերը երկարաժամկետ հեռանկարում:

Բնակչության աճի տեմպերը մինչև երկրաշարժը ընկած ժամանակահատվածի համար հաշվարկված են 1970թ սկսած, ինչը բավարար է գնահատելու բնակչության թվի բնական և մեխանիկական աճի դինամիկան:

աղյուսակ 1

	Ցուցանիշներ	տարիներ			
		1970	1979	1983	1987
1	2	3	4	5	6
1	Բնակչության քանակը տարեսկզբին /հազ. մարդ/	9,1	9,5	10,0	10,1
2	100 մարդուն ընկնող միջին տարեկան քանակը ըստ ժամանակահատվածների ա. ծնվածներ բ. վախճանվածներ գ.. բնական աճ	2,7 0,7 2,0	2,4 0,5 1,9	2,3 0,5 1,8	2,1 0,4 1,7
3	Աճի ընդհանուր տեմպերը այդ թվում մեխանիկական աճ	3,4 1,4	2,5 0,6	2,1 0,3	2,1 0,2

1988թ երկրաշարժի և Հանրապետությունում նոր քաղաքական զարգացումների արդյունքում տեղի ունեցան տեղի բնակչության արտազարք և Աղբեջանից հայ բնակչության ներգաղք տարածաշրջան: Կատարված վերլուծությունները վկայում են, որ ներկայումս միզրացիոն տատանումների ցուցանիշները համեմատաբար կայունանում են:

Աղյուսակ 2-ում բերված են 1990-2005թթ ժամանակահատվածում բնակչության թիվը և տատանման դինամիկան:

աղյուսակ 2

	Ցուցանիշներ	տարիներ				
		1990	1995	2000	2005	2007
1	2	3	4	5	6	7
1	Բնակչության քանակը տարեսկզբին /հազ. մարդ/	9,8	9,7	10,8	10,0	10,04
2	100 մարդուն ընկնող միջին տարեկան քանակը ըստ ժամանակահատվածների ա. ծնվածներ բ. մահացածներ գ.. բնական աճ	1,2 0,7 0,5	1,4 0,5 0,9	1,3 0,6 0,7	1,1 0,4 0,7	1,4 0,6 0,8
3	Աճի ընդհանուր տեմպերը այդ թվում մեխանիկական աճ	0,5 0	0,9 -1,0	1,1 0,4	-0,8 0,5	0,5 0,3

Բերված ցուցանիշներից կարելի է եզրակացնել, որ Ախուրյանում վերականգնվում են նախկին բնական աճի տեմպերը, ինչը հնարավորություն է տալիս բնական աճի կամ դեմոգրաֆիական մեթոդով քաղաքի բնակչության հեռանկարային թվի հաշվարկը կատարել նախորդ ժամանակաշրջանի տեսնենցների արդյունքով: Այսպիսով, բնակչության թվի աճը հիմնականում տեղի կունենա բնական աճի հաշվին:

Աղյուսակ 3-ում բերվում են բնական աճի հաշվին բնակչության հեռանկարային թվի հաշվարկները:

աղյուսակ 3

Բնակչության բնական աճը 2005-2022թթ		հազ. մարդ
1	Բնակչությունը 01.01. 2007թ	10,04
2	2005-2010թթ միջին տարեկան բնական աճը %	0,7
3	Բնակչությունը 2011թ.	10,74
4	2011-2015թթ միջին տարեկան բնական աճը %	0,8
5	Բնակչությունը 2016թ	11,54
6	2016-2022թթ միջին տարեկան բնական աճը %	0,9
7	Բնակչությունը 2022թ	12,46

Հաշվի առնելով տեղական ինքնակառավարման մարմինների և բնակչության հետ կայացած նախնական քննարկման արդյունքները, համայնքի բնակչության աճը, կախված գյուղի, մարզի, ամբողջ Հանրապետության ընդհանուր սոցիալ-տնտեսական զարգացման ընձեռած հնարավորություններից, ներդրումային քաղաքականությունից, հաշվարկային 2022թ. համար ընդունվել է 12,46 հազ. մարդ (աղյուս.4): Ընտանիքի միջին կազմը 4,2 մարդ

Ըստ գլխավոր հատակագծի նախագծի բնակչության հեռանկարային քանակը 2022 թվականին ընդունված է 12,4 հազ. մարդ: Բնակչության թվաքանակը և սեռատարիքային կազմը հաշվարկային ժամանակաշրջանի համար հաշվարկված է ելնելով բնական աճից:

Աղյուսակ 4.

	Բնակչության թվաքանակը (փաստացի)	Բնակչության թվաքանակը (ըստ գլխավոր հատակագծի)
Ընդամենը	10046	12400
այդ թվում՝ կին	5758	7880
տղամարդ	4673	6220

## 5. ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

Տարածաշրջանն ունի բոլոր անհրաժեշտ նախադրյալները բազմացյուղ տնտեսություն ստեղծելու համար: Դրանք նախ և առաջ գյուղատնտեսությունն է:

1988թ. երկրաշարժի, ինչպես նաև նոր սոցիալ-տնտեսական փուլի վերափոխումների հետևանքով տեղի է ունեցել արդյունաբերական արտադրանքի անկում: Ձեռնարկությունների զգալի մասում ոչնչացել են հիմնական ֆոնդերը, արտադրական մակերեսները, խիստ կրճատվել են արտադրական հզորությունները, որոնք ել իր հերթին հանգեցրել են ձեռնարկությունների աշխատատեղների թվաքանակի զգալի կրճատմանը: Գյուղում գործազրկների թիվը 3.0 հազար մարդ է: Արդյունաբերական համալիրում միջին ցուցակային աշխատողների թիվը կազմում է 1.2 հազ.մարդ, որոնցից փաստացի աշխատանքով ապահովված են 50-55%-ը:

Հանդիսանալով հանրապետության երկրորդ քաղաքին՝ Գյումրիին անմիջական սահմանակից գյուղական բնակավայր, Ախուրյանը կարող է իր վրա վերցնել քաղաքի առաջին անհրաժեշտության գյուղատնտեսական մքերքներով ապահովելու փունկցիան, ինչը կարող է խթան հանդիսանալ գյուղմթերքների վերամշակման արդյունաբերության զարգացման համար:

Արդյունաբերության զարգացման հեռանկարները դիտվում են նախկինում գործող արդյունաբերական ձեռնարկությունների վերագործարկման և նորերի կառուցման՝ մասնավորապես տեղական գյուղատնտեսական արտադրության շաքարի ճակնդեղի վերամշակման համար նախատեսված նոր շաքարի գործարանի առաջիկայում շահագործման տեսանկյունից:

Սոցիալ-տնտեսական զարգացումների արդի՝ արդյունաբերության նախկին հզորությունների վերականգնման փուլում, մասնավորապես գյուղատնտեսական վերամշակման ոլորտում, անհրաժեշտ է իրականացնել հետևյալ համալիր միջոցառումները՝

- հումքի վերամշակման ամբափոն տեխնոլոգիաների կիրառում, փակ տեխնոլոգիական ցիկլերի ստեղծում, հումքի կոմպլեքսային օգտագործում, որը սկսվում է հումքի հանույթից, նրա հարատացումից, արտադրանքի ստացումից և ավարտվում է արտադրական թափոնների (հանքի ծածկաշերտը, կոշտ թափոնները, արտադրական գազերը, փոշին, խարամները և այլն) լրիվ օգտագործումով,

- գյուղի հարավային սահմանին, Արթիկ-Գյումրի երկարգծի հարևանությամբ նոր կառուցվող շաքարի գործարանի անհրաժեշտ շաքարի ճակնդեղի մշակման համար նախադրյալների ստեղծումը:

## **6. ՇԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՍԿԱԳԾԱՅԻՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ**

### **6.1. Բնակավայրի տարածքային զարգացման հիմնական սկզբունքները**

Համայնքի հատակագծային կառուցվածքի ձևավորման մեթոդական հիմք են հանդիսանում.

- «ՀՀ տարարնակեցման գլխավոր նախագծի» հիմնադրույթներով ամրագրված գյուղի տարածքային աճի սահմանափակման սկզբունքները:

- սեյսմիկ վտանգի պայմաններում գյուղի բոլոր կառուցվածքային-հատակագծային տարրերի հուսալիությունն ու կայունությունն ապահովող սկզբունքները (բնակելի գոտու ռելիեֆային և սեյսմիկ վտանգին համապատասխանեցված խտություններ, ներքին ռեզերվային տարածքների ընդգրկում, կանաչ գոտու ընդլայնում, սանիտարական այսպահանման գոտիների սահմանում, շրջանցիկ ճանապարհների նախատեսում):

- իին և նոր բաղամասերի օրգանական հատակագծային կապերի ապահովումը՝ ընդգրկելով գյուղի գործառական տարածքում ռեկրեացիայի զարգացման համար բարենպաստ տեղամասերը և պատմամշակութային հուշարձանները:

- գյուղի սահմանների հստակեցում, հարևան համայնքների հողային շահերի առավելագույն պահպանմամբ:

### **6.2. Տարածքի գործառական գոտիավորում և կառուցապատման ռեժիմներ**

Բնակելի տարածքները նախատեսված են հիմնականում բնակելի կառուցապատման, դրանց ենթակառուցվածքների, հասարակական նշանակության օբյեկտների առաջնային տեղակայման համար: Բնակելի տարածքը բաժանվում է ցածր խտության, միջին խտության բնակելի գոտիների, համայնքային նշանակության հասարակական ֆունկցիաների զարգացման խառը գոտիների, հանրակրթական, առևտրական, գործարարական-վարչակառավարման, տրանսպորտային ենթակառուցվածքների, սպորտային, հատուկ նշանակության:

Ցածր խտության բնակելի գոտիները նախատեսված են 800-1200մ<sup>2</sup> տնամերձ հողամասեր ունեցող 1-2 հարկանի առանձնատներով կառուցապատման համար: Այս գոտիներն առանձնացված են հիմնականում արդեն կազմավորված առանձնատնային կառուցապատում ունեցող (գյուղի հիմնական մասը) և տնամերձերով կառուցապատելու համար նախատեսված նոր տարածքների հետագա զարգացման և կանոնակարգման համար: Այս գոտիներում բնակչության խտությունը չպետք է գերազանցի 100 մարդ/հա:

- Միջին խտության բնակելի գոտիները նախատեսված են բազմաբնակարան և առանձնատներով խառը կառուցապատված տարածքների համար, որոնք հիմնականում ընդգրկում են հասարակական կենտրոնի շրջակայքը և «Նոր Ախուրյան» բաղամասը: Բնակչության խտությունը չպետք է գերազանցի 200 մարդ/հա:

- Համայնքային նշանակության հասարակական գոտիները նախատեսված են ինչպես համայնքային նշանակության գործառույթների, այնպես էլ նոր բնակելի կառուցապատման

առաջնային տեղակայման համար: Ընդ որում, բնակելի շենքերի առաջին հարկերը կարող են տրամադրվել հասարակական ֆունկցիաների տեղակայմանը:

- Վարչակառավարման-գործարարական գոտիները նախատեսված են հիմնականում վարչական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների շենքերի համար՝ գործարարական, ֆինանսական գործունեությունը տարածրում կենտրոնացնելու նպատակով:

- Տրամապորտային ենթակառուցվածքների գոտիներն ընդգրկում են բեռնատար և ուղևորատար ավտոտրանսպորտի ենթակառուցվածքները: Գոտու ռեժիմը նախատեսում է սանիտարական պահպանման գոտիների կանաչապատում՝ աղմուկի ազդեցությունը և օդի աղտոտվածությունը նվազեցնելու նպատակով:

Արտադրական տարածքները նախատեսված են արտադրական և պահեստային օբյեկտների, դրանց ենթակառուցվածքների առաջնային տեղակայման համար: Գոյություն ունեցող արտադրական օբյեկտների մեծ մասը պահպանվում է և համապատասխանեցվում ժամանակակից պահանջներին: Գոտու ռեժիմը նախատեսում է առաջավոր՝ շրջակա միջավայրին նվազագույն վճար հասցնող, տեխնոլոգիաների կիրառում (քափոնների կրկնակի վերամշակում, քափոնների վնասազերծում, փակ ցիկլեր և այլն):

Պահուստային գոտին տեղակայված է հարավ-արևելյան հատվածում ընդգրկում է Նոր Ախուրյան շրջկենտրոնի համար հատկացված տարածքը, որը կկառուցապատվի բնակչության բնակարանային պայմանների պահանջարկից ելնելով: Այն նախատեսվում է, որպես կանաչապատ հանգստի գոտի և պահուստ զարգացման տեմպերին համապատասխան կամ տարբեր փուլերում նոր ծրագրերի իրականացման համար:

Ախուրյան բնակավայրի կառուցապատված կամ կառուցապատման համար նախատեսված տարածքների բաշխումն ըստ նպատակային նշանակության փոփոխությունների տես աղյուսակ 1-ում:

աղյուսակ 1

Գոտու համարը	Մակերեսը հա	Նախատեսվող նպատակային նշանակությունը	Նախկին նպատակային նշանակությունը	Մակերեսը հա
1	2	3	4	5
1	18.88	Արդյունաբերության, ընդերքօգտ. և այլ արտադր. նշանակության ▪ Արդյունաբերական	Էներգետիկայի, կապի, տրանսպ. կոմունալ ենթակառուցվածքների ▪ Տրամապորտի	18.88
2	40.0	Հատուկ նշանակության	Տրամապորտի	40.0
3	1.06	Բնակավայրերի ▪ խառը կառուցապատման	Զրային հողեր	1.06
4	2.51	Բնակավայրերի ▪ խառը կառուցապատման	Գյուղատնտեսական ▪ վարելահող	3.56
	1.05	Բնակավայրերի ▪ ընդհանուր օգտագործման		
5	2.73	Բնակավայրերի ▪ խառը կառուցապատման	Արդյունաբերության, ընդերքօգտ. և այլ արտադր. նշանակության օբյեկտներ ▪ Գյուղատնտեսական արտադր.	2.73
6	1.6	Բնակավայրերի ▪ խառը կառուցապատման	Գյուղատնտեսական ▪ վարելահող	1.6
7	4.0	Հատուկ պահպանվող տարածք. ▪ գերեզմանոց	Գյուղատնտեսական ▪ արտավայր	4.0

## **7. ԻՆԺԵՆԵՐԱԿԱՆ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՆԵՐ**

### **7.1. ՏՐԱՎԱՄԱՐԴՈՐԸ**

#### **7.1.1 Տրանսպորտային կապերն այսօրվա դրությամբ**

Ախուրյան համայնքն ընկած է Շիրակի դաշտավայրում, Գյումրի քաղաքից մի քանի կիլոմետր դեպի արևելք: Շիրակի դաշտավայրը խիտ բնակեցված է և տրանսպորտային կապերը զարգացած են: Հարավից դեպի հյուսիս է անցնում Ս-1 միջպետական նշանակության Երևան-Գյումրի - Վրաստանի սահման ճանապարհը, իսկ Արևելքից-Արևմուտք՝ Ս-7 Սահմանական-Գյումրի - Թուրքիայի սահման ճանապարհը:

Գյումրի քաղաքում վերջանում է Հ-17 Արմավիր - Իսահակյան - Գյումրի հանրապետական նշանակության ճանապարհը:

Ախուրյան համայնքը շրջակա գյուղերի և Գյումրի քաղաքի հետ կապված է տեղական նշանակության չորս ճանապարհներով:

Ընդհանուր առմամբ Ս-1, Ս-7 և Հ-17 մայրուղային ճանապարհների վիճակը բավականաչափ բարվոք է, բացառությամբ Հ-17-ի մի քանի հատվածների: Տեղական նշանակության ճանապարհների վիճակը շատ վատն է: Հույս կա, որ այս տարի «Հազարամյակի Մարտահրավեր» ծրագրով դրանց մի մասը կվերականգնվի:

Մոտակա երկարուղային կայարանը Գյումրին է, 4,2կմ հեռավորությամբ: Կայարանը պատկանում է Երևան - Գյումրի-Վանաձոր - Թքիլիսի գծին: Գյումրիից մեկ այլ երկարուղագիծ գնում է դեպի Մարալիկ, այն Խորհրդային տարիներին կառուցվել է զուտ բեռնափոխադրումների համար, հիմնականում՝ տուֆ քարի, այժմ շահագործվում է մարդատար փոխադրումների համար:

Օդանավակայանը շատ մոտ է գտնվում համայնքին, մոտ 6կմ հեռավորությամբ: Դա Գյումրիի օդանավակայանն է:

Համայնքի հիմնական տրանսպորտային կապը մարզկենտրոն Գյումրիի հետ է: Քանի որ Ախուրյանն ընդամենք մի քանի կիլոմետրի վրա է Գյումրիից, ապա մայրաքաղաք Երևանի հետ կապը դյուրին է: Դեպի արևելք գործարար կապերը Սահմանական-Վանաձոր քաղաքների հետ նշանակալի չեն, չնայած այն բանին, որ 1-2 տարի առաջ Սահմանական-Գյումրի ճանապարհը լիովին վերականգնվեց:

Երկարուղային տրանսպորտով ուղևորափոխադրումները թույլ հիմքերի վրա են դրված: Բավական է նշել միայն, որ Երևանից Թքիլիսի ուղևորատար գնացքը օրումեց է աշխատում: Հայկական երկարուղու ամենախոշոր թերությունը հաղորդակցության անշափ ցածր արագությունն է, ինչի հիմնական պատճառը երկուսն է՝ երկարգծի և շարժակազմի անմիտար վիճակը: Եթե միջոցներ տրամադրվեն և այդ թերությունները վերացվեն, երկարուղու հաղորդակցության արագությունը հասցվի 50-60կմ/ժամ-ի, ապա ուղևորափոխադրումների գծով երկարուղին կարող է հաջողությամբ մրցել ավտոմոբիլային տրանսպորտի հետ, քանի որ առաջինը առավել հարմարավետ է, էժան և կլիմայական պայմաններից անկախ:

Եթե Գյումրիի օդանավակայանը շատ մոտ է գտնվում համայնքին, ապա օդային տրանսպորտը, համենայնդեպս, անարդյունավետ է աշխատում այն առումով, որ ՀՀ բոլոր երեք գործող օդանավակայաններից թոփքներ են իրականացվում միայն դեպի արտերկրներ, առանց տեղական չվերթների: Այսպես, Շիրակի մարզից դեպի հանրապետության հարավային մարզեր ուղևորությունները շատ հոգնացուցիչ են և տաղտկալի, ուստի ներքին օդային տրանսպորտը զգալիորեն կբարելավեր ուղևորափոխադրումների արդյունավետությունը:

### **7.1.2 Տրանսպորտային ուղիների հեռանկարային զարգացումը**

Նոր մայրուղային ճանապարհների կառուցում չի նախատեսվում: Առաջնակարգ խնդիր է Գյումրիի արևելյան շրջանցիկ ճանապարհի կառուցումը, ինչը հնարավորություն կտա քաղաքի տարածքում խաչվող U-1 և U-7 միջպետական ճանապարհները դրւու բերել քաղաքից և քարելավել տրանսպորտային կապերը շրջակա քնակավայրերի հետ:

Երկարուղին ներդրումների մեծ կարիք ունի, որից հետո միայն արդյունավետ կաշխատի:

Պետք է վերականգնել Մեղրիի, Կապանի, Գորիսի, Սիսիանի, Գավառի, Վարդենիսի, Մարտունու, Շամբարակի օդանավակայանները և վերագրծարկել տեղական թոփքուղիները:

### **7.1.3 Ներքին տրանսպորտ**

Ախուրյան համայնքը, փաստորեն, արևմուտքից սահմանակից է Գյումրի քաղաքին: Ավելին, Գյումրիի կիսակառույց արևելյան շրջանցիկ ճանապարհն անցնում է համայնքի տարածքով: Մինչև Ախուրյանի՝ արևմուտքից-արևելք անցնող կենտրոնական փողոցի հետ փոխհատվելը, որը կրում է Ախուրյանի խճուղի անունը, Գյումրիի շրջանցիկի հարավային հատվածը կառուցված է, հյուսիսայինը՝ ոչ: Դա է պատճառը, որ շրջանցիկը լիարժեքորեն չի գործում և խճուղու պատրաստի հատվածով ժամում մի քանի ավտոմոբիլ է միայն անցնում:

Քնակավայրի ամենաբանուկ փողոցը Ախուրյանի խճուղին է, որի սկզբնամասում տրանսպորտային միջոցների ժամային անցուղարձը կազմում է 448 միավոր: Խճուղու երկարությամբ տրանսպորտի անցուղարձը պակասում է և մինչև գյուղի վերջը կազմում ընդամենը 38 ավտոմոբիլ մեկ ժամում: Երթևեկության կազմը հետևյալն է.

մարդատարներ - 88 %

երթուղային տարսի - 4%

ավտոբուս - 1%

բեռնատարներ - 7%

Քնակավայրի մյուս փողոցներով տրանսպորտի երթևեկությունը դիպվածային է, ինչի պատճառը հետևյալն է .

- դրանք տեղական բնույթի են և տարանցիկ տրանսպորտ չի անցնում,

- Խիստ անբարենպաստ են և անձրևոտ եղանակին անանցանելի:

Այսպես, քնակավայրի հյուսիսային և հարավային մասերը երիզող լայնական ուղղությամբ փողոցները պատվածք չունեն, իսկ գյուղը կիսող և Ախուրյամի խճուղու նկատմամբ  $60^{\circ}$  փողոցներում տեղ-տեղ միայն կարելի է ասֆալտի երթեմնի պատվածքի հետքեր տեսնել: Նույն դրությունն է տիրում նաև տեղական նշանակության այլ փողոցներում: Դրանք բոլորովին պատվածք չունեն կամ եղածը խիստ անբարենպաստ է:

Համայնքում աշխատում է մեկ չվերթով հասարակական տրանսպորտ՝ 7,0 կմ երկարությամբ, Ախուրյանի խճուղով մինչև միկրոշրջան: Չվերթներ իրականացնում են միկրոավտոբուսները: Հետագայում այդ չվերթը կմնա նույնը, քանի որ համայնքի գարգացումը նախատեսվում է միկրոշրջանում:

Համայնքի հարավային սահմանում նախատեսվում է կառուցել երկու ձեռնարկություն, ուստի նպատակահարմար է կառուցել սպասարկման մեկ ճանապարհ, IV կարգի, 6,0մ երթեկային մասով: Ծրագծի երկարությունը կազմում է 2,96կմ: Ծանապարհի կառուցման վրա մոտավորապես կծախսվի 88 միլիոն դրամ: Սպասվում է, որ երկարուղուն կից կառուցվող շաքարի արտադրության համար օրական անհրաժեշտ կլինի մոտ 3000ու հումք, ինչի համար կպահանջվի 300-350 ավտոմոբիլ: Հետևաբար, այդ կարգի ճանապարհի թողունակությունը լիովին կբավարարի փոխադրումների պահանջներին:

Այդ ճանապարհը սկիզբ է առնելու Գյումրիի շրջանցիկ ճանապարհից և անցնելու է երկաթուղագծի երկարությամբ, իսկ այնուհետև համայնքի սահմանագծով մի օղակ է կազմում և միանում գոյություն ունեցող ճանապարհին :

Համայնքային նշանակության փողոցների շարքին են դասվում Ախուրյանի խճուղին և Գյումրիի շրջանցիկի մի մասը / տես ուրվագիծը /, ընդամենը 5,6կմ: Հեռանկարում այդ տիպի փողոցների շարքին կդասվեն նաև Ախուրյանի խճուղու և Գյումրիի շրջանցիկների շարունակությունները, և համայնքային նշանակության փողոցների ընդհանուր երկարությունը կկազմի 11,9կմ:

Ներկայումս համահամայնքային նշանակության փողոցային ցանցի խտությունը կազմում է  $0,77\text{կմ}/\text{կմ}^2$ , իսկ հետագայում այդ ցուցանիշը կկազմի  $1,64\text{կմ}/\text{կմ}^2$ :

#### Աղմուկի մակարդակի հաշվարկը

Աղմուկի համարժեք մակարդակը գնահատում են փողոցի երթեկային մասի եզրից 7,5մ հեռավորության վրա: Ավտոմոբիլային տրանսպորտի աղմուկի մակարդակը կախված է երթեկության ինտենսիվությունից և կազմից: Աղմուկի մակարդակը որոշված է ըստ չափված ինտենսիվության: Աղմուկի ամենաբարձր մակարդակը ստացվում է Ախուրյանի խճուղու սկզբնամասում, որտեղ գրանցվել է երթեկության ամենաբարձր ինտենսիվությունը:

#### Ավտոմոբիլային տրանսպորտի արտանետումների հաշվարկը

Ավտոմոբիլային տրանսպորտի արտանետումները որոշում են տարեկան կտրվածքով, սովորաբար հետևյալ թունավոր նյութերի համար.

- ածխածնի մոնօրսիդ / CO/

- ազոտի օքսիդներ /NO<sub>x</sub>/
- ածխաջրածիններ /C<sub>m</sub>H<sub>n</sub>/
- կոշտ նյութեր՝ հիմնականում կապարի միացություններ

Ավտոմոբիլային տրանսպորտի արտանետման որեւ նյութի քանակը որոշում են հետևյալ բանաձևով.

$$Q = T \times t (q_d \times K_d + q_p \times K_p) \times N f_H f_I f_v \times L/V$$

որտեղ՝ T - տարվա մեջ օրերի քանակն է ,

t - օրվա մեջ ավտոմոբիլային տրանսպորտի կայուն աշխատանքի ժամերն են ,

$q_d$  և  $q_p$  - մարդատար և բեռնատար ավտոմոբիլների տեսակարար արտանետումներն են միավոր ժամանակամիջոցում,

$K_d$  և  $K_p$  - մարդատար և բեռնատար ավտոմոբիլների քանակությունն է տրանսպորտային հոսքում,

N - ավտոմոբիլների ժամային ինտենսիվությունն է ,

L - փողոցի երկարությունն է,

V - տրանսպորտային հոսքի միջին արագությունն է,

$f_H$   $f_I$  և  $f_v$  - տեղանքի բարձրության, փողոցի երկայնական թեքության և երթևեկության արագության ազդեցությունը հաշվի առնող գործակիցներ են:

Վերը նշված բանաձևով հաշվարկված են յուրաքանչյուր փողոցում տրանսպորտի արտանետումների քանակը և ստորև բերված են դրանց գումարային արդյունքները համայնքի տարածքում.

CO -ի արտանետումներ - 381 տ/ տարեկան

NO<sub>x</sub> - ի արտանետումներ - 15,3 տ/ տարեկան

C<sub>m</sub>H<sub>n</sub> -ի արտանետումներ - 37,9 տ/ տարեկան

Կոշտ նյութերի արտանետումներ - 0,39 տ/ տարեկան

## 7.2 ԶՐԱՍՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄԵՎ ԶՐԱՀԵՌԱՑՈՒՄ

### 7.2.1 Ախտրյան գյուղի ջրամատակարարման և կոյուղու համակարգերի տեխնիկական վիճակի ուսումնասիրություն, վերլուծություն և եզրակացություններ

#### Ջրամատակարարում

Ախտրյան գյուղը գտնվում է Շիրակի մարզում, դեպի արեւելք Գյումրի քաղաքի հարևանությամբ: Այն կառուցապատված է 1÷3 հարկանի բնակելի, վարչական, հասարակական, կոմունալ-կենցաղային, արդյունաբերական շենքերով ու շինություններով:

Ներկայում գյուղի բնակչությունը կազմում է շուրջ 10040մարդ / այդ թվում մոտ 600 մարդ «Նոր Ախտրյան» քաղամասում /, որոնցից բացի որպես ջուր սպառողներ են հանդիսանում նաև 1300 գլուխ խոշոր, 200 գլուխ մանր եղջերավոր անասուններ, իրենց երեմնի հզրությունից փոքր արտադրողականությամբ աշխատող հացի, կաթի, կահույքի

գործարանները, կարի ֆաբրիկան, ինչպես նաև լրիվ կարողությամբ աշխատող երկարետոննե իրերի գործարանը:

Գյուղի ջրամատակարարումն իրականացվում է «Զույգաղբյուր-Գյումրի» 700, 900մմ պողպատե ջրատարի, Հովունի գյուղից դեպի հյուսիս եղած հատվածից սկիզբ առնող, 56 լ/վրկ քողունակություն ունեցող, պողպատյա 400,500մմ տրամագծի և շուրջ 21,8կմ ընդհանուր երկարությամբ ճյուղով:

Վերը նշված ջրատարի Ախուրյանի ճյուղով տեղափոխվող 56լ/վրկ ջրաքանակից գյուղին մատուցվում է շուրջ 24լ/վրկ քանակը, իսկ մնացած 35լ/վրկ-ն մատակարարվում է ջրատարի ուղեգծի երկայնքով տեղաբաշխված գյուղերին, իիմնականում՝ Հացիկ ու Շիրակ համայնքներին և շատ շնչին ելքերով՝ Մայիսյան, Ջերի, Կառնուտ բնակավայրերին:

Ջրատարը կառուցվել է անցյալ դարի 90-ական թվականներին և գտնվում է տեխնիկական բավարար վիճակում:

Օրվա կարգավորիչ ջրամբարները /ՕԿՁ-ներ/ իրենցից ներկայացնում են թվով 2 հատ 1000-ական խորանարդ մետր ծավալով, երկարետոննե կառուցվածքներ, որոնք տեղադրված են գյուղի վարչական սահմաններից դուրս, Կառնուտ գյուղի ծովի մակերևույթից 1610մ բարձրության նիշ ունեցող հողատարածքի վրա, ապահովելու համար սպառողներին հասանելիք ջրաքանակը պահանջվող ճնշմամբ, որը սակայն, գյուղի իիմնական մասում և հատկապես հարավային շրջանում գերազանցում է սահմանված 60մ ստատիկ ճնշումը:

ՕԿՁ-ները կառուցվել են ոչ հեռավոր անցյալում, ջրատարի հետ համատեղ, վերը նշված ժամանակահատվածում: Նրանք չունեն շատ ջրամբարներին հատկանշանակական հոսակորուստ, որով և բացատրվում է շահագործողների նրանց տրված տեխնիկական վիճակի «բավարար» գնահատականը, շնայած ՕԿՁ-ների շուրջ սանիտարական գոտու, այլ խոսքով՝ ցանկապատի բացակայությանը:

Ջրամատակարարման ցանցը թուջե, պողպատե  $50 \div 150$ մմ տրամագծերի մոտ 30կմ ընդհանուր երկարությամբ և իիմնականում 1960-ական թվականներին /իսկ շնչին մասը նաև 1988-1991թթ./ իրականացված խողովակաշարերի համալիր է: Զուրը մեծամասամբ մատուցվում է սպառողներին իրենց բնակարաններում, իսկ բնակչության մի շնչին մասը օգտվում է ցանցի վրա տեղադրված թվով  $2 \div 3$  հատ ընդհանուր օգտագործման ծորակներից:

Գյուղի համեմատաբար  $20 \div 25$ մ նիշերի տարբերություն ունեցող հարթ տարածքը թույլ է տալիս ունենալ մեկ գոտիով ջրամատակարարման ցանց, որը ներկայումս փակուղային է:

«Նոր Ախուրյան »կամ «միկրոքաղաք» կոչվող բաղամասը կառուցվել է 1988թ. տեղի ունեցած երկրաշարժից հետո և ներկայումս գտնվում է անավարտ վիճակում: Նա տեղակայված է Ախուրյանից մոտ 2կմ հեռավորության վրա գտնվող, դեպի հարավ - արևելք ընկած հողատարածքի վրա:

Թաղամասի ջրամատակարարումն իրականացվում է 300մմ տրամագծի և մոտ 3,5կմ երկարությամբ ջրագծով, որը սկիզբ է առնում Ախուրյան գյուղի գործող  $2 \times 1000$ մ<sup>3</sup> ծավալի ՕԿՁ-ներից:

Իսկ ինչ վերաբերում է գործող արդյունաբերական ձեռնարկությունների տեխնիկական ջրամատակարարմանը, ապա այն ամրողությամբ կարելի է կազմակերպել, օգտագործելով տարածքի ընդերքում առկա գրունտային ջրերը, ինչպես դա նախատեսված է ներկայումս կառուցման ընթացքում գտնվող շաքարի գործարանի պարագայում:

Ինչպես հայտնի է, ջրամատակարարման ցանցը ընդիանուր համակարգի ամենախոցելի օդակն է ընդհանրապես և ամենուր: Եթե հաշվի առնենք, որ այն Ախուրյան գյուղում նաև հիմնականում հնամաշ է, ապա հասկանալի կդառնա, որ համակարգում տեղ գտած  $80 \div 85\%$ -ի հասնող պաշտոնապես գնահատվող կորուստից,  $70 \div 75\%$  կազմում է զուտ ջրամատակարարման ցանցի մասաբաժինը:

Չնայած վերը նշված հսկայական կորուստի չափին, գյուղի, ինչպես նաև «Նոր Ախուրյան » կոչվող թաղամասի ջրամատակարարման տևողությունը կազմում է 7 ժամ օրվա ընթացքում /ժամի  $9^{00} - 16^{00}$ / և կարելի է դասել հանրապետության համեմատաբար բավարար ինքնահոս եղանակով ջրամատակարարվող բնակավայրերի թվին:

Ախուրյան գյուղը ունի «Ծիրկանալից» և «Կառնուտի» ջրամբարից սնվող ոռոգման համակարգ, որը ընձեռնում է հնարավորություն խմելու ջուրը չօգտագործել այդ նպատակով, ինչը պահպանված չէ ոռոգման համակարգերից զուրկ հանրապետության շատ բնակավայրերում:

Եթե համայնքում թվով շատ քիչ տեղադրված ջրաչափական հանգույցների քանակը /մոտ 10-15%/ մեծացվի և հասցվի իր ավարտին, ինչպես դա նախտեսված է ստորև նշված գերմանական KFW վարկային ծրագրի, I -ին փուլում կատարվելիք աշխատանքների ցանկում, միաժամանակ փոխելով ցանցի փթած, շարքից դուրս եկած մոտ 70% համարվող հատվածները, ապա ներկայիս տարվող գնային քաղաքականության պայմաններում կատեղծվի գրեթե բոլոր նախադրյալները, որոնց վրա հիմնվելով կարճ ժամանակի ընթացքում կարելի է հասնել շուրջօրյա կամ նրան մոտ տևողությամբ ջրամատակարարմանը:

Մի խոսքով՝ շուրջօրյա ջրամատակարարմանը հասնելու համար, նախ և առաջ, անհրաժեշտ է, որպես հրամակայան, 85% առկա կորուստը աստիճանաբար կրճատել մինչև «անխուսափելի » համարվող՝ 15-20% չափը:

Ախուրյան գյուղը հանրապետության այն քիչ բնակավայրերից է, որի ջրամատակարարումը կարելի է դարձնել շուրջօրյա անհամեմատ փոքր կապիտալ ներդրումների իրականացմամբ:

Զրի ախտահանումը կատարվում է քլորակրի միջոցով, OԿՁ-ների տարածքում, շատ պարզունակ եղանակով, համապատասխան կայանի և սարքավորումների բացակայության պատճառով:

Ջրամատակարարման ողջ համակարգը շահագործվում է «Զրմուղ-կոյուղի» ՓԲԸ «Ծիրակ» մասնաճյուղի կողմից, որի հաշվեկշռում էլ գտնվում է այն: Վերջին տարիներին մասնաճյուղի օպերատորական աշխատանքների իրականացումն մրցութային կարգով ստանձնել է գերմանական ջրամատակարարող ֆիրմաներից մեկի դեկավարությունը, որը

պարտավորվել է մինչև 2009թ. գերմանական KFW վարկային ծրագրով նախատեսված ներդրումների միջոցով բարելավել գյումրի քաղաքի և մի շարք այլ հարակից տարածաշրջանային բնակավայրերի, այդ թվում և Ախուրյանի, ջրամստակարարումը:

## **Կոյուղ**

Ախուրյան գյուղը կոյուղացված է մասնակիորեն: Գործում են գյուղի կենտրոնական փողոցով և «Նոր Ախուրյան» քաղամասում կառուցված ցանցը, որոնք սպասարկում են մի շարք վարչական, հասարակական, կոմունալ - կենցաղային, արդյունաբերական օբյեկտներին, դպրոց-մասնապարտեզներին և շատ քիչ թվով բնակելի անհատական տներին:

Կոյուղու ցանցով ընդունվում ու տեղափոխվում է շուրջ 8-10լ/վրկ ելքով կեղտաջուր, բայց քանի որ գործող ցանցը հնամաշ է, իսկ գրունտային ջրերի հորիզոնը բարձր, մեծ քանակությամբ գրունտային ջրեր են ներթափանցում կոյուղու ցանց, դարձնելով նրա աշխատանքը լրիվ ծանրաբեռնվածությամբ:

Այսինքն՝ ցանցը, որեմն և գլխավոր կողեկտորը, ակամա փաստորեն ինչ-որ չափով, աշխատում են նաև որպես դրենաժ:

Ախուրյան գյուղի կոյուղու ցանցը կառուցված է 150, 200մմ տրամագծերի հիմնականում ասքեսոցեմենտե, կերամիկական խողովակներից, որոնց ընդհանուր երկարությունը կազմում է մոտ 6,5կմ և որոնց շուրջ 2,5կմ երկարությամբ կոյուղագծերը կառուցված լինելով 1988թ. երկրաշարժից հետո, մնացել են անավարտ և հետևապես չեն հանձնվել շահագործման: Ցանցի գործող մասը, որը, ինչպես արդեն նշվեց վերևում հնամաշ է, նույնիսկ տեղ-տեղ գտնվում է խցանված և շարքից դուրս եկած վիճակում:

Գյուղի «Նոր Ախուրյան» քաղամասի կոյուղու ցանցի, ինչպես և ամբողջ քաղամասի շինարարական աշխատանքները մնացել են անավարտ վիճակում, բայց ի տարբերություն մյուս նորակառույց քաղամասերի, այստեղ այն գործում է:

Մի խոսքով՝ կոյուղու ցանցը գտնվում է «անբավարար» տեխնիկական վիճակում և մեծամասամբ խիստ կարիք ունի փոխման և, հատկապես, ընդլայնման այն հաշվով, որ ոչ միայն վարչական ու հասարակական, այլ նաև բոլոր բնակելի տներին ընձեռնվի կոյուղացվելու հնարավորություն:

Մասնավոր բնակելի տների բնակիչները ներկայումս հիմնականում օգտվում են իրենց տնամերձ հողատարածքներում փորված արտաքննություն:

Վերջինները, հատկապես գրունտային ջրերի առկայության պայմաններում, կարող են դառնալ բնակչության շրջանում համաճարակային հիվանդությունների բռնկման և տարածման պատճառ, որով և հիմնավորվում է բնակավայրի ոչ միայն ամբողջությամբ կոյուղացման, այլ նաև գրունտային ջրերի հորիզոնի իջեցման առաջարկությունների անհրաժեշտությունը:

Կոյուղու գլխավոր կոլեկտորը բնակավայրում առաջացած չնշին քանակությամբ կեղտաջրերը, ինչպես նաև ինֆիլտրացիոն գրունտային ջրերը համատեղ հեռացնում է մինչև գյումրի քաղաքի կոյուղու մաքրման կայան, որի գործունեությունը ներկայումս սառեցված է:

Գլխավոր կոլեկտորը իրականացված է 400, 1000մմ տրամագծերի բետոնե, երկարքետոնե խողովակներից և ունի 7,94կմ ընդհանուր երկարություն:

Գյուղի հարավային սահմանների մոտակայքում /չհասած Գյումրի քաղաքի օլանավակայան/ գլխավոր կոլեկտորին է միանում «Նոր Ախուրյան» քաղամասի կոլեկտորի 400, 500մմ տրամագծի և մոտ 3,6կմ ընդհանուր երկարությամբ ճյուղը:

Թաղամասի կոլեկտորի ճյուղը կառուցված է 1988թ. երկրաշարժից հետո, ներկայումս գործում է և չնայած տեղ գտած որոշ թերությունների, գլխավոր կոլեկտորի հետ համատեղ նրանց տեխնիկական վիճակը գնահատվում է «քավարար», ունենալով որոշակի հիմնանորոգման աշխատանքների անհրաժեշտություն, հատկապես՝ ջրամեկուսացման, գրունտային ջրերի ներթափանցման երևոյթների կանխման նպատակով:

## **7.2.2 Ախուրյան գյուղի ջրամատակարարման և կոյուղու համակարգերում առկա խնդիրների վերաբերյալ առաջարկվող լուծումներ**

### **Ջրամատակարարում**

Գլխավոր հատակագծով համայնքի գարզացման հաշվարկային հեռանկարը սահմանված է 2022թ.:

Հեռանկարային գարզացմամբ կանխատեսվում է ջրօգտագործողների աճ, որոնք հետևյալն են՝

- բնակչության - մինչև 12400 մարդ,
- խոշոր և մանր եղջերավոր անասուններ - մինչև 1875 գլուխ:

Մեկ օրվա լճաքացքում 1 մարդու կողմից ծախսվող ջրի քանակը, այլ կերպ ասած, միջին նախագծային նորման բնակչության համար լճաքունված է 150 լ/օր, իսկ մեկ գլուխ խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների համար, համապատասխանորեն՝ 100, 60 լ/օր:

Մատուցվելիք ջրաքանակի աճ է նախատեսված նաև գյուղի արդյունաբերական ձեռնարկություններում, ի դեմս միայն այնտեղ աշխատողների, որոնց հեռանկարային ջրապահանջը հաշվարկված է համայնքը մատարարող միջին օրական ջրաքանակի 25%-ի չափով, իսկ ձեռնարկությունների տեխնոլոգիական նպատակներով օգտագործման ենթակա ջրապահանջը անհրաժեշտ կլինի ծածկել առկա ստորերկրյա գրունտային ջրերի պաշարի հաշվին, ինչպես դա նախատեսված է ներկայումս կառուցվող շաքարի գործարանի պարագայում: Անհրաժեշտության դեպքում նշված գրունտային ջրերը հարկ կլինի ենթարկել լրացուցիչ մշակման և ախտահանման, նրա որակին ներկայացվող պահանջներին համապատասխան:

Համայնքի հաշվարկային ելքերի մեջ հաշվի է առնված նաև ներկայիս 80÷85% կազմող ջրի կորուստի փոխարեն 25 % -ի չափով սահմանված «անխուսափելի» համարվող

կորուստները (ՕԿՁ- ների կամխարգելիչ, վթարների վերացումից հետո ջրագծերի հատվածների պահանջվող լվացումներ, ախտահանումներ և այլն): Հաշվարկային կորուստների չափի խիստ կրճատման նախատեսումը բացատրվում է կապիտալ ներդրումների անխուսափելի իրականացման անհրաժեշտությամբ և այստեղ առկա այդպիսի հեռանկարով:

Համայնքի հաշվարկային ջրապահանջը հեռանկառում կկազմի 52,86 լ/վրկ, այդ թվում՝ ընդլայնման համար նախատեսված «Նոր Ախուրյան» թաղամասում՝ 13,81 լ/վրկ: Հաշվարկային առավելագույն ծախսը գյուղի ջրամատակարարման համար կկազմի 65,61 լ/վրկ, իսկ «Նոր Ախուրյան» թաղամասի համար՝ 27,35 լ/վրկ: Ավելի մանրամասն տես կից կից ներկայացված NN1,2,3 աղյուսակներում:

Ներկայիս գործող ինքնահոս ջրամատակարարում ապահովող սխեման մեր կողմից առաջարկվող շուծումներում պահպանվում է, քանի որ դրանից առավել տնտեսապես շահավետ որևէ այլ բան առաջարկելը ուղղակի անհնար է:

Ախուրյան գյուղը ջրամատակարարող  $d = 400,500$ մ պողպատյա 21,8 կմ ընդհանուր երկարություն ունեցող ներկայիս գործող ջրատարը ապագայում ևս կշարունակի ծառայել համայնքին, ոչ միայն նրա համար, որ նա դեռևս չի մարել իր համար սահմանված շահագործման ժամկետը, այլ նաև նրա համար, որ նրա թողունակությունը հեշտությամբ կրավարարի ոչ միայն Ախուրյանի ջրապահանջի 28,26 լ/վրկ կազմող, այլ նաև նրանից մատարարարվող մնացած բոլոր բնակավայրերի ջրապահանջի աճը նույնապես:

Զրատարը, վատագույն դեպքում, կպահանջի ժամանակի ընթացքում հնարավոր ստեղծվելիք վթարային իրավիճակների կանխման նպատակով որոշակի հիմնանորոգման աշխատանքների իրականացում միայն:

Գյուղի գործող  $2 \times 1000\text{m}^3$  ծավալի ՕԿՁ-ների նիշը՝ 1610մ է, որը մոտ է  $20 \div 25$ մ բարձր է շինարարական նորմերով պահանջվող նիշերից, բայց քանի որ նրանք նաև գտնվում են բավարար տեխնիկական վիճակում, ուստի այն գլխավոր հատակագծի ներկայացված լուծումներով կպահպանվի, իսկ համայնքի հեռանկարային զարգացումն ապահովելու համար, նույն տեղում, նույն նիշի վրա կկառուցվի մեկ հատ  $1736\text{m}^3$  ծավալով երկաթբետոնե ջրամբար, ինչպես ցույց են տալիս N 1 աղյուսակում բերված հաշվարկների արդյունքները:

Ելնելով գյուղի ընդլայնման համար նախատոսված «Նոր Ախուրյան» կոչող թաղամասի տարածքի վերին նիշերից, ինչպես նաև այնտեղ կառուցված և կառուցման ենթակա երեք հարկանի բազմաբնակարան շենքերի համար պահանջվող 18մ կազմող ազատ ճնշման պահպանման անհրաժեշտությունից, թաղամասի ՕԿՁ-ները պետք էկառուցվեն 1615մ նիշի վրա, այսինքն՝ գործող ՕԿՁ-ների հարեւանությամբ, փոքր-ինչ (5մ) ավելի բարձր նրանց նիշերից:

Հետևապես, ամենայն հավանականությամբ, նրանք տեղակայվելով նույն տարածքում, կունենան միևնույն սանիտարական գոտին: Ըստ հաշվարկների, թաղամասի թվով երկու նախատեսվող ՕԿՁ-ները կունենան 619-ական խորանարդ մետր ծավալներ: Մնում է

ավելացնել, որ գործող և գյուղի ընդլայնման համար նախատեսված «Նոր Ախուրյան» թաղամասի երկու խումբ ՕԿՁ-ների համար անհրաժեշտ կլինի իրականացնել սանիտարական գոտու բացակայող ցանկապատը, պահակատունը, հեղուկ քլորով աշխատող քլորակայանը և բարեկարգել ՕԿՁ-ների ընդհանուր՝ շուրջ 2,50հա մակերեսով տարածքը:

Ինչպես արդեն նշվել է վերևում, համայնքի ջրամատակարարման շուրջ 30կմ մայրուղի ցանցի մոտ 70%-ը, այսինքն՝ 21կմ ընդհանուր երկարությամբ հատվածները հնամաշ են և ենթակա են վերակառուցման  $d = 100 \div 200$ մմ տրամագծերի և ցանկալի է, պոլիէթիլենային խողովակաշարերով, քանի որ տարածքի գրունտային ստորերկրյա ջրերի հորիզոնը շատ բարձր է և կարող է դառնալ պողպատե խողովակների ինտենսիվ քայլայման պատճառ։ Ցանցը կարելի է վերակառուցել, ինչպես փակուղային, այնպես էլ օղակային սխեմայով, եթե ընձեռնվի այդպիսի ֆինանսական ներդրման հնարավորություն, բայց ամեն դեպքում այն պետք է տեղափոխի և մատուցի սպառողին խմելու-կենցաղային հաշվարկային առավելագույն 65,61լ/վրկ կազմող ջրաքանակը։

Որպեսզի սպառողներին ջուրը մատուցվի պահանջվող  $18 \div 20$ մ կազմող ազատ ճնշմամբ, առաջարկվում է գործող ՕԿՁ-ներից իջնող  $d = 300$ մմ տրամագծի 2 ջրատարների վրա, գյուղի արևելյան սահմանի մոտակայքում տեղադրել ճնշման կարգավորիչներ, որոնք իջեցնելով խողովակաշարերում առաջացած ավելորդ ճնշումները  $30 \div 35$ մ-ով, կնպաստեն ցանցում տեղ գտած  $70 \div 75\%$  առկա կորուստների կրճատմանը, որեմն և ջրամատակարարման բարելավմանը։

Ինչ վերաբերվում է գյուղի ընդլայնման համար որոշված «Նոր Ախուրյան» կոչվող անավարտ թաղամասի ջրամատակարարման ցանցին, ապա այն պիտի իրականացվի թաղամասի կառուցապատման աշխատանքների հետ համատեղ, կազմելով նրա բաղկացուցիչ մասը։

Թաղամասի մայրուղի ցանցը ամրողացնությամբ (բացառությամբ ՕԿՁ-ներից մինչև թաղամաս,  $d = 300$ մմ,  $L = 3,5$ կմ երկարությամբ ջրագծի) ենթակա է իրականացմամբ  $d = 100, 150, 200$ մմ և շատ մոտավոր  $13,0$ կմ ընդհանուր երկարությամբ խողովակաշարերով, որոնք պետք է տեղափոխեն և սպառողին մատուցեն  $27,35$ լ/վրկ խմելու-կենցաղային նպատակների համար հաշվարկային առավելագույն ջրաքանակը։ Այստեղ նույնպես ցանցի համապատասխան նիշեր ունեցող տեղերում՝ թաղամասի ներսում հարկ կլինի տեղադրել 2 հատ ճնշման կարգավորիչներ, ջուրը սպառողին պահանջվող ճնշման նվազագույն սահմաններում մատուցելու, ինչպես արդեն նշեց վերևում, հետագայում ստեղծվելիք կորուստների կրճատմանը նպաստելու նպատակով։

Թաղամասի ջրամատարարարման ցանցի նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը կմշակվեն թաղամասի մանրամասն հատակագծման նախագծի առկայության դեպքում, իսկ ավելի ճիշտ կլինի, նրա հետ համատեղ, որտեղ և կճշտվի վերը բերված տրամագծերին և երկարություններին վերաբերող տվյալներ։

Տեխնիկական տվյալներ ջրամատակարարման համակարգում իրականացնան ենթակա և գոյություն ունեցող կառուցվածքների հիմնանորոգման վերաբերյալ

### Գյուղի համար

- պողպատե  $d = 400,500$ մմ տրամագծի ջրատարի հիմնանորոգում -21,8կմ
  - երկարքետոնե  $1736\text{m}^3$  ծավալի լրացուցիչ ջրամբար - 1 հատ
  - հեղուկ քլորով աշխատող մինչև  $0,30$  կգ/ժամ արտադրողականությամբ քլորակայան - 1 կայան
  - պահակատուն - 1 հատ
  - խիստ ռեժիմի սան. գոտու մետաղական ցանկապատ  $h= 2,5$ մ բարձրությամբ -  $\approx 600$ մ
  - ՕԿՁ-ների տարածքի բարեկարգում -  $\approx 2,5$  հա
  - պոլիէթիլենային  $d = 100 \div 200$ մմ տրամագծի ջրամատակարարման ցանց - 21կմ
- «Նոր Ախուրյան» թաղամասի համար**
- երկարքետոնե  $619\text{m}^3$  ծավալով ջրամբարներ - 2 հատ
  - $d = 100 \div 250$ մմ տրամագծի ջրամատակարարման ցանց - 13կմ

### **Կոյուղի**

Ախուրյան գյուղի բնակչության և արտադրական ձեռնարկությունների գործունեության հետևանքով հեռանկարային զարգացման համար սահմանված 2022թ. առաջացող կեղտաջրերի առավելագույն հաշվարկային ելքերը կանխատեսված են լինել այսպիսին՝

- գյուղի համար՝  $45,85$  լ/վրկ,  $1,87$  լնդիանուր անհավասարաշափության գործակցով,
- «Նոր Ախուրյան» թաղամասի համար՝  $19,14$  լ/վրկ լնդիանուր անհավասարաշափության  $2,208$  գործակցով:

Ավելի մանրամասն տես N4 աղյուսակում:

Նշված առավելագույն հաշվարկային ելքերով կեղտաջրերը հավաքելու, տեղափոխելու համար, ինչպես բուն համայնքում, այնպես էլ «Նոր Ախուրյան» և համայնքի զարգացման համար ընտրված թաղամասում անհրաժեշտ կլինի ընդլայնել կոյուղու ցանցը այն հաշվով, որ բնակավայրը ամբողջությամբ դառնա կոյուղացված, փոխվի խցանված, շարքից դուրս եկած հատվածները, ինչպես նաև ավարտին հասցվի անավարտ մնացած կոյուղագծերի շինարարական աշխատանքները, ճշտելով ժամանակին թույլ տրված սխալները:

Ծատ կոպիտ հաշվարկներով ամբողջ բնակավայրի համար անհրաժեշտ է կառուցել շուրջ  $11 \div 12$  կմ կոյուղու մայրուղի ցանց, այդ թվում բուն գյուղում  $8,5 \div 9,5$  կմ  $d = 200 \div 400$  մմ տրամագծի, իսկ «Նոր Ախուրյան» թաղամասում՝  $2,5-3$  կմ,  $d = 200, 250$  մմ տրամագծի խողովակաշարեր:

Գյուղի գլխավոր 400,1000 մմ, 7,94 կմ երկարությամբ գլխավոր կողեկտորը, ինչպես նաև  $d = 400,500$  մմ և 3,6կմ երկարություն ունեցող ու նրա ճյուղ հանդիսացող, փաստորեն, երկրորդ կողեկտորը չնայած գտնվում են բավարար տեխնիկական վիճակում, բայց ինչպես նշվել է, կարիք ունեն հիմնանորոգման, մասնավորապես տեղ-տեղ չգործող հատվածների վերականգնան և հատկապես՝ նրանց արտաքին գրունտային ջրերի ներթափանցման կանխումն ապահովման համար: Նրանց փաստացի թողունակությունը բավարար է տեղափոխելու հաշվարկային առավելագույն ելքերը:

Վերը նշված տրամագծերն ու երկարությունները մոտավոր են, և ցանցի հետագա նախագծման փուլերում ենթակա են ճշտման:

Տեխնիկական տվյալներ կոյուղու համակարգում իրականացման ենթակա և գոյություն ունեցող կառուցվածքների հիմնանորոգման վերաբերյալ

#### Գյուղի համար

- $d = 200 \div 400$  մմ տրամագծի կոյուղու ցանց - 9,5կմ
- անավարտ  $d = 300$  մմ տրամագծի կոյուղու ցանցի շինարարական աշխատանքների ավարտում - 2,5կմ
- երկարքետոններ  $d = 400,1000$  մմ տրամագծերի գլխավոր կողեկտորի հիմնանորոգում - 7,94 կմ

#### «Նոր Ախուրյան» թաղամասի համար

- $d = 200,250$  մմ տրամագծի կոյուղու ցանց - 3կմ
- երկարքետոններ  $d = 400,500$  մմ գլխավոր կողեկտորի ճյուղի հիմնանորոգում - 3,6կմ

Ախուրյան գյուղի ջրապահանջի հաշվարկ ըստ ջրամատակարարման սեկտորների 2022թ. հեռանկարային զարգացման համար բերված են աղյուսակ 1-ում

Աղյուսակ 1

NN	Ելակետային տվյալների և հաշվարկային ելքերի, ծավալների անվանումը,	Բանաձև, ստույլի մարտավայրային սեղմանը, ուժը	Հիմքը	Հաշվարկային պարամետրեր		
				Այդ թվում	Անդամներ	Անդամների անունը և համարական առաջնային առանձինությունը
1	2	3	4	5	6	7
1	Բնակչության թիվը(մարդ)	N	գլխ.հատ	12440	10046	2357
2	Զրօգտագործման նորման (լ/օր, մարդ)	q	ՄՆԻՊ 2.04.02-84 աղ 1	150	150	150
3	Սիջին հաշվարկային ծախսը ( $m^3$ /օր)	$Q_{op}^{միջ} = qN/1000$	- " - լ.2..2	2124	1569	555
4	Խոշոր եղջերավոր անասուններ (գլուխ)	$N_1$	-	1625	1200	425

5	Մանր եղջերավոր անասուններ( գլուխ)	$N_2$	-	250	185	65
6	Խոշոր եղջերավոր անասունների ջրօգտագործման նորման (լ/օր,գլ)	$n_1$	-	100	100	100
7	Մանր եղջերավոր անասունների ջրօգտագործման նորման (լ/օր,գլ)	$n_2$	-	60	60	60
8	Խոշոր և մանր եղջերավոր անասունների հաշվարկային ջրի ծախսը (մ <sup>3</sup> / օր)	$Q^{\text{միջ}}_{\text{օր}} = n_1 N_1 / 1000 + n_2 N_2 / 1000$	-	177,5	131,1	46,4
9	Չնախատեսված ծախսեր (մ <sup>3</sup> / օր)	10 % $Q^{\text{միջ}}_{\text{օր}}$	- " - կ.2.1.1 , աղ 1	212,4	156,9	55,5
10	Արդյունաբերական ձեռնարկությունների ջրի ծախսը (մ <sup>3</sup> / օր)	25 % $Q^{\text{միջ}}_{\text{օր}}$	- " - կ.2.10, աղ. 4	531	392,30	138,70
11	Ընդհանուր միջին օրական ծախսը (մ <sup>3</sup> / օր)	$\Sigma Q^{\text{միջ}}_{\text{օր}}$	-	3044,9	2249,3	795,6
12	Ջրի անխուսափելի կորուստներ( մ <sup>3</sup> / օր)	25% $\Sigma Q^{\text{միջ}}_{\text{օր}}$	-	761,23	562,33	198,90
13	Ամբողջ միջին օրական ծախսը (այդ թվում անխուսափելի կորուստները ) (մ <sup>3</sup> / օր)	-	--	3806,13	2811,6 3	994,50
14	Օրվա անհավասարաչափո ւթյան գործակից	$K^{\text{ան}}_{\text{օր}}$	ՍՆԻՊ 2.04.02-84 կ.2.2	1,2	1,2	1,2
15	Օրվա առավելագույն հաշվարկային ելքը (մ <sup>3</sup> / օր)	$K^{\text{առ}}_{\text{օր}} \Sigma Q^{\text{առ}}_{\text{միջ}}$	-	4567,36	3373,9 6	1193,40
16	Տեղական պայմանները հաշվի առնող գործակից	$\xi_{\text{առ}} / \xi_{\text{նվ}}$	ՍՆԻՊ 04.02. 84 կ.կ.2.2,2.3	-	1,3/0,5	1,3/0,5
17	Բնակչության թվաքանակի գործակից	$\beta_{\text{առ}} / \beta_{\text{նվ}}$	" -"	-	1,295/ 0,405	1,52/0,18
18	Ժամային անհավասարաչափո ւթյան գործակից	$K^{\text{առ}}_{\text{ժ}} = \xi_{\text{առ}} \beta_{\text{առ}} / K^{\text{նվ}}_{\text{ժ}} = \xi_{\text{նվ}} \beta_{\text{նվ}}$	-	-	1,68/ 0,20	1,98/0,09

19	Ժամային առավելագույն հաշվարկային ջրի ծախսը ( $\text{մ}^3/\text{ժամ}$ )	$q_{\text{առ}} = K_{\text{առ}} Q_{\text{առ}} / 24$	-	-	236,18	98,46
20	Արտաքին հրդեհի մարման համար պահանջվող ջրի ծախսը ( $\text{l}/\text{վրկ}$ )	$Q_{\text{հրդ}}$	ՄՆԻՊ 2.04.02-84 աղ.5	-	15	10
21	Ներքին հրդեհի մարման համար պահանջվող ջրի ծախսը ( $\text{l}/\text{վրկ}$ )	$q_{\text{հրդ}}$	-	-	$2 \times 2,5$	$2 \times 2,5$
22	Միաժամանակյա հրդեհների քանակը $/\text{հատ}/$	n	-	-	2	1
23	Հրդեհի մարման համար ջրի ծավալը ( $\text{մ}^3$ )	$W = Q_n t n + q_n t n$	-	-	432	162
24	Հրդեհի մարման համար պահանջվող ժամանակը (ժամ)	t	ՄՆԻՊ 2.04.02-84 կ.2.24	-	3	3
II	ՕԿՁ-ների հաշվարկային ծավալները		-	-		
25	Կարգավորման ծավալներ ( $\text{մ}^3$ )	$W_{\text{կ}}$	կ.153 աղ. 2,3	-	739,96	257,18
26	Հրդեհի անձեռնամխելի ծավալները հաշվի առած սեյսմիկ նորմաների պահանջները ( $\text{մ}^3$ )	$W_h$	ՄՆԻՊ 2.04.02-84 կ.15.3-15.4	-	1815,6	562,66
27	Վբարային ծավալները հաշվի առած սեյսմիկ նորմաների պահանջները	$W_{\text{վ}} = Q_{\text{առ}} / 12 \times 0,7$	-	-	1180,8 9	417,69
28	ՕԿՁ-ների հաշվարկային ծավալները ( $\text{մ}^3$ )	$W = W_{\text{կ}} + W_h + W_{\text{վ}}$	-	-	3736,4 5	1237,53

$$W_h = 2(W^1_h + \sum_{n=1}^3 Q_{\text{առ}} - 3Q_{\text{միջ}}) = 2 \times (648 + 681,54 - 3 \times 140,58) = 1815,60 \text{ մ}^3 (\text{զյուղի  
համար})$$

$$W_h = 2(W^1_h + \sum_{n=1}^3 Q_{\text{առ}} - 3Q_{\text{միջ}}) = 2 \times (162 + 268,52 - 3 \times 49,73) = 562,66 \text{ մ}^3 (\text{թաղամասի  
համար})$$

Ախուրյան գյուղի ՕԿՁ-ի կարգավորող ծավալի հաշվարկ 2022թ. հեռանկարային զարգացման համար

Աղյուսակ 2

NN թ/կ	Օրվա ժամերը	Ազմանի վլաստ մուն պահանջ մածությունը (%)	ՇհՕ Վլաստ վաճ արիւն քանի պահանջ մածությունը (%)	Օրվա կարգավորիչ ջրամբար			Ծանոթություն
				մտնո ղ (%)	դուրս եկող (%)	մնացոր դը (%)	
1	0-1	0,83	4,16	3,33	-	10,35	
2	1-2	0,90	4,16	3,26	-	13,61	
3	2-3	1,00	4,16	3,16	-	16,77	
4	3-4	1,00	4,16	3,16	-	19,93	
5	4-5	2,35	4,16	1,81	-	21,74	
6	5-6	3,85	4,16	0,31	-	22,05	$W_{\text{լ}} = 0,2205 \times 3373,96 = 739,96 \text{մ}^3$
7	6-7	5,20	4,17	-	1,03	21,02	
8	7-8	6,20	4,17	-	2,03	18,99	
9	8-9	6,50	4,17	-	2,33	16,66	
10	9-10	4,85	4,17	-	0,68	15,98	
11	10-11	5,00	4,17	-	0,83	15,15	
12	11-12	6,50		-	2,33	12,82	
13	12-13	7,00	4,17	-	2,83	9,99	$Q_{\text{առ}} = 0,07 \times 3373,96 = 236,18 \text{մ}^3/\text{ժամ} = 65,6 \text{լ/վրկ}$
14	13-14	6,70	4,17	-	2,53	7,46	
15	14-15	5,35	4,17	-	1,18	6,28	
16	15-16	4,65	4,17	-	0,48	5,80	
17	16-17	4,50	4,17	-	0,33	5,47	
18	17-18	5,50	4,17	-	1,33	4,14	
19	18-19	6,30	4,17	-	2,13	2,01	
20	19-20	5,35	4,17	-	1,18	0,83	
21	20-21	5,00	4,17	-	0,83	0,00	
22	21-22	3,00	4,17	1,17	-	1,17	
23	22-23	1,47	4,16	2,69	-	3,86	
24	23-24	1,00	4,16	3,16	-	7,02	
ընդ.	-	100	100	22,05	22,05	-	

$$Q_{\text{սից}} = 3373,96/24 = 140,58 \text{մ}^3/\text{ժամ} = 39,05 \text{l}/\text{վրկ}$$

$$\Sigma 3Q^3_{\text{un}} = (6,5+7,0+6,7) \% / 100 \times 3373,96 = 681,54 \text{m}^3$$

Ախուրյան գյուղի ընդլայնման ենթակա քաղամասի ՕԿՁ-ի կարգավորող ծավալի հաշվարկ  
2022թ. հեռանկարային զարգացման համար

Աղյուսակ 3

NN թ/կ	Օրվա ժամերը	Գործութեան զմսեան պահանջանառ պահանջանառ պահանջանառ պահանջանառ	Օրվա կարգավորիչ ջրամբար			Ծանոթագրութեան մասին պահանջանառ
			մտնու ղ (%)	դրւու թեկող (%)	մնաց ողը (%)	
1	0-1	0,37	4,16	3,79	-	10,28
2	1-2	0,37	4,16	3,79	-	14,07
3	2-3	1,00	4,16	3,16	-	17,23

4	3-4	1,00	4,16	3.16	-	20,39	
5	4-5	3,00	4,16	1,16	-	21,55	
6	5-6	5,50	4,16	-	1,34	20,21	$W_l = 0,2155 \times 1193,40 = 257,18 \text{m}^3$
7	6-7	5,50	4,17	-	1,33	18,88	
8	7-8	5,50	4,17	-	1,33	17,55	
9	8-9	3,50	4,17	0,67	-	18,22	
10	9-10	3,50	4,17	0,67	-	18,89	
11	10-11	6,00	4,17	-	1,83	17,06	
12	11-12	8,25	4,17	-	4,08	12,98	$Q_{un} = 0,0825 \times 1193,4 = 98,46 \text{m}^3/\text{Ժամ} = 27,35 \text{l}/\text{Վրկ}$
13	12-13	8,25	4,17	-	4,08	8,90	
14	13-14	6,00	4,17	-	1,83	7,07	
15	14-15	5,00	4,17	-	0,83	6,24	
16	15-16	5,50	4,17	-	1,33	4,91	
17	16-17	4,00	4,17	0,17	-	5,08	
18	17-18	3,76	4,17	0,41	-	5,49	
19	18-19	6,00	4,17	-	1,83	3,66	
20	19-20	6,00	4,17	-	1,83	1,83	
21	20-21	6,00	4,17	-	1,83	0,00	
22	21-22	3,00	4,17	1,17	-	1,17	
23	22-23	2,00	4,16	2,16	-	3,33	
24	23-24	1,00	4,16	3,16	-	6,49	
ընդ.	-	100	100	23,47	23,47	-	

$$Q_{\text{սիզ}} = 1193,40/24 = 49,73 \text{m}^3/\text{Ժամ} = 13,81 \text{l}/\text{Վրկ}$$

$$\Sigma 3Q_{un}^3 = (6,00 + 8,25 + 8,25) \% / 100 \times 1193,40 = 268,52 \text{m}^3/\text{Ժամ}$$

Ախուրյան գյուղի և ընդլայնման ենթակա թաղամասի կեղտաջրերի ելքերի հաշվարկ 2022թ.

հեռանկարային զարգացման համար

Աղյուսակ N 4

NN Ը/կ	Ելակետային տվյալների և հաշվարկային պարամետրերի անվանումը	Բանաձեռնություն նշանակությունը	Հիմքը	Քանակը		Մասնակիությունը
				գյուղի համար	թաղամասի համար	
1	Բնակչության թիվը (մարդ)	N	գյուղ.հատ.	10046	2357	
2	Զրօնագործման նորման (լ/օր, մարդ)	q	ՄՆԻՊ 2.04 02-84 կ.2.1	150	150	
3	Կեղտաջրերի միջին տարեկան հաշվարկային ելքը (մ <sup>3</sup> /օր)	$Q_{op}^{\text{սիզ}} = qN/1000$	-	1569	555	
4	Զնախատեսված ելքեր (մ <sup>3</sup> /օր)	$Q_{op}^{\text{սիզ}} \times 10,0/100$	-	156,9	55,5	
5	Արդյունաբերական ձեռնարկություններ	$Q_{on}^{\text{սիզ}}$	-	392,25	138,75	

	(մ <sup>3</sup> /օր)	× 25/100				
6	Կեղտաջրերի ընդհանուր միջին հաշվարկային ելքերը (մ <sup>3</sup> /օր)	-	-	2118,15	749.25	
7	Նույնը՝ (լ/վրկ)	Q <sub>ճիշ/վրկ</sub>	-	24,52	8.67	
8	Անհավասարաչափությա ն ընդհանուր գործակից	K <sub>բնդ</sub>	ՄՆՀՊ 2.04.03-85 աղ.N2	1,87	2.208	
9	Կեղտաջրի առավելագույն հաշվարկային ելքը (լ/վրկ)	K <sub>բնդ</sub> × Q <sub>ճիշ/վ րկ</sub>	- - կ.2.7	45,85	19.14	

Ամբողջ գյուղի կեղտաջրերի առավելագույն հաշվարկային ելքը կլինի՝  $(24,52+8,67) \times 1,812 = 60,14$  լ/վրկ

Զրամատակարարման և կոյուղու համակարգերում կատարված ուսումնասիրությունների հիման վրա տրված լուծումներում հաշվի է առնված հանրապետության ամբողջ տնտեսության շուկայական հարաբերությունների անցման հետևանքով առաջացած խնդիրները, տվյալ դեպքում՝ ջուրը ապրանքի վերածելու պատճառով, սպառողի ջրօգտագործման նորմայի կրճատման միտումը, զրամատակարարման համակարգում կորուստի առկայության հաշվի առնումը, հեռանկարում նրա կրճատումը մինչև «անխուսափելի» համարվող չափը, ինչպես նաև արտադրական ձեռնարկություններին հասանելիք զրաքանակի կանխատեսումը և այլն:

Մեր կողմից հաշվարկված զրաքանակները, ուրեմն և ՕԿՁ-ների ծավալները, զրագծերի և կոյուղագծերի առաջարկված տրամագծերը ենթակա են ճշտման համապատասխան փուլերի նախագծման ընթացքում, քանի որ այդ դեպքում միայն կը նձեռնվի աշխատանքների կատարման ճշտության էլ ավելի բարձր մակարդակի ապահովման հնարավորություն:

### 7.3 ԷԼԵԿՏՐԱՍԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

Ախուրյանի էլեկտրամատակարարման աղբյուրն է հանդիսանում  $2 \times 16$  ՄՎԱ հզորությամբ  $110/10$  կՎ «Էրգրում» ենթակայանը:

Ենթակայանի սնուցումը ներկայումս իրականացվում է  $110$  կՎ մագիստրալ օդային գծերով  $220-110$  կՎ,  $2 \times 125$  կՎԱ «Գյումրի» հանգույցային ենթակայանից:

- 3.7 կմ երկարությամբ «Խաչքար-1» գծով (AC-240)
- 3.9 կմ երկարությամբ «Խաչքար-2» գծով (AC-150)

Գյուսավոր իջեցնող ենթակայանից ցանցը զարգացվում է  $10$  կՎ օդային մագիստրալ սխեմայով առանց հանգույցային բաշխիչ կետերի:

Աղյուսակ 1-ում ամփոփված է գյուղի բնակելի ֆոնդի այժմյան և հեռանկարային (մինչև 2025թ) էլեկտրաէներգիայի սպառումը:

Աղյուսակ 1

Քնակչություն		Էլ.էներգիայի տարեկան ծախսը, հազ. կՎտ/ժամ	
Փաստ	Նախագիծ	Փաստ	Նախագիծ
10046	12400	3968	11780*

\*- Հաշվարկում ընդունված է 1 քնակչի խոշորացված տարեկան ծախսը 950կՎտ/ժամ:

Նախագծերի տարածքների էլեկտրամատակարարման ծրագրի իրականացման համար խոշորացվում կապիտալ ներդրումների ցանկը ներկայացվում է №2 աղյուսակում:

Աղյուսակ 2

Nº	Օբյեկտ	Քանակ	Արժեքը մլրդ. դր.
1	10 կՎ օդայի գծեր	2.3 կմ	0.016
2	04 կՎ օդայի գծեր	4.8 կմ	0.028
3	10/04 կՎ կոմալեկտ SԵ	5 հատ	0.0053
<b>Ընդամենը</b>			<b>0.097</b>

**Համանքային ցանցի բարելավման առաջնահերթ միջոցառումներ**

- Գոյություն ունեցող ցանցի վերանորոգում 50%-ի չափով:
- Միջոցառումներ, ուղղված համակարգային կորուստների նվազեցմանը, որոնք պետք է շարունակվեն հեռանկարային ծրագրերում:
- Նախագծվող քնակավայրերի էլեկտրամատակարարման ցանցի 30%-ի չափով կառուցում:

**Հեռանկարային ծրագրեր (2010-2022թ.)**

- Միջոցառումներ համակարգային կորուստների նվազեցմանը:
- Նախագծվող քնակավայրերի էլեկտրամատակարարման ցանցի կառուցման ավարտում:

Վերը նշված միջոցառումների և ծրագրերի իրականացման համար խոշորացված կապիտալ ներդրումների ցանկը ներկայացված է №3 աղյուսակում:

Աղյուսակ 3

Միջոցառում	Խոշորացված արժեքը մլրդ. դրամ
I մինչև 2010թ.	
1	0.042
2	0.049

3	0.029
Հնդամենը I	0.12
II մինչև 2025թ.	
1	0.11
2	0.068
Հնդամենը II	0.178
Հնդամենը I + II	0.298

## 7.4 ԳԱԶԱՍՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

Ախուրյան գյուղի գազամատակարարման աղբյուր է հանդիսանում «Արեփ» գԲԸ-ն Ախուրյան գյուղի գազամատակարարման համակարգը գտնվում է Վերականգնման փուլում:

Նախատեսվում է քնական գազով ապահովել .

ա) բոլոր քնակելի և հասարակական նշանակության շենքերի (կրթական, առողջապահական, մշակութային, վարչական և այլն) ջեռուցումը,

բ) քնակչության տաք ջրամատակարարման և սննդի պատրաստման համար անհրաժեշտ ջերմության պահանջարկը,

գ) հասարակական նշանակության օբյեկտների և քնակչության կենցաղային սպասարկման ձեռնարկությունների տնտեսական կարիքների համար ջերմության պահանջարկը,

դ) արտադրական նշանակության օբյեկտների ջեռուցման, օդափոխության և տեխնոլոգիական կարիքների համար անհրաժեշտ ջերմության պահանջարկը:

### 7.4.1. Քնական գազի տարեկան պահանջարկը

Գլխավոր հատակագծի հիմնական բնութագրից ցուցանիշը քնակչության թիվն է, որը ներկայումս հավասար է 10046 մարդ. իսկ հեռանկարում նախատեսվում է 14200մարդ:

Ելնելով այս ցուցանիշներից հաշվում է պահանջարկը:

**Ջեռուցում** - Քնակելի շենքերի ջեռուցման համար անհրաժեշտ ջերմության հաշվարկային հզորությունը բերված մեկ քնակչի համար հաշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$q = X_2 \cdot V \cdot (t_{\theta} - t_{\eta}), \text{ Վտ (կկալ/ժ).}$$

որտեղ՝  $X_2$  - շենքի ջեռուցման տեսակարար բնութագիրն է, բազմաբնակարան շենքի համար ընդունվում է  $0,7 \text{Վտ}/\text{մ}^3 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ( $0,6 \text{ կկալ}/\text{ժ} \cdot \text{մ}^3 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ),

անհատական տների համար  $0,87 \text{Վտ}/\text{մ}^3 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ( $0,75 \text{ կկալ}/\text{ժ} \cdot \text{մ}^3 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ),

$V$  - մեկ մարդուն ընկնող շենքի ծավալն է, նրա արտաքին չափերով,  
բազմաբնակարան շենքերի համար ընդունվում է  $60 \text{մ}^3/\text{մարդ}$   
(ընդհանուր մակերեսը  $15 \text{մ}^2/\text{մարդ}$ ), անհատական տների համար՝

70մ<sup>3</sup>/մարդ (ընդհանուր մակերեսը 18մ<sup>2</sup>/մարդ),

**t<sub>q</sub>** - համապատասխանաբար ջեռուցվող շենքի ներսի ջերմաստիճանն է ընդունվում է 18<sup>0</sup>C և արտաքին օդի հաշվարկային ջերմաստիճանն է ջեռուցման համար, ըստ ՀՀԸՆ IV-12.02.01 Ախուրյանի համար **t<sub>q</sub><sup>h</sup> = -23<sup>0</sup>C**:

Չերմության տարեկան պահանջարկը մեկ մարդու համար որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q = X_2 V ( t_0 - t_{q}^h ) \cdot n \cdot 24 \cdot 10^{-6} \quad \text{ՄՎտ. ժ (Գկալ),}$$

որտեղ՝ **t<sub>q</sub><sup>h</sup>**, **n** - համապատասխանաբար ջեռուցման սեզոնում դրսի օդի

միջին ջերմաստիճանն է և ջեռուցման սեզոնի տևողությունն է

ըստ ՀՀԸՆ IV-12.02.01 **t<sub>q</sub><sup>h</sup> = 3,4<sup>0</sup>C, n = 118** օր:

Հասարակական նշանակության շենքերի ջեռուցման համար ջերմության պահանջարկը ընդունված է բոլոր բնակելի շենքերի պահանջարկի 20% չափով :

**Տաք ջրամատակարարում և սննդի պատրաստում բնակելի շենքերում** - նախատեսվում է, որ յուրաքանչյուր բնակարանում տեղադրվում է ջրատաքացուցիչ և չորս օջախանի գազասալիկ: Համաձայն ԾՆԶ IV-12-101-04 այդպիսի պայմանների դեպքում մեկ մարդու համար պահանջվող ջերմության ծախսը տաք ջրամատակարարման և սննդի պատրաստման համար կազմում է 19000000կկալ/տարի: Անվտանգության պահանջներից ելնելով հիվանդանոցում, դպրոցներում, մասուր-մանկապարտեզներում, հասարակական սննդի ձեռնարկություններում սննդի պատրաստումը նախատեսվում է էլեկտրաէներգիայով, իսկ տաք ջրամատակարարումն այդ օբյեկտների կաթայատներից, որի տարեկան պահանջարկը գնահատվում է մոտավորապես 1000 Գ.Ջ (240 Գկալ):

Հացի և հրուշակեղենի թխման համար ջերմության պահանջարկը որոշվել է ելնելով մեկ մարդու համար մեկ օրում պահանջվող հացարուկեղենի պահանջարկից՝ 0,6 ÷ 0,7 կգ և ըստ ԾՆԶ IV-12-101-04-ի մեկ տաքարտանք թխելու համար ջերմության քանակը 5,5 Գ.Ջ (1,31 Գկալ): Քաղաքի բնակելի տարածքից դուրս գտնվող արտադրական օբյեկտների և զորամասի համար գազի տարեկան պահանջարկը գնահատվում է 300 հազ. նմ<sup>3</sup>:

Ունենալով ջերմային էներգիայի տարեկան պահանջարկը որոշվել է բնական գազի պահանջարկն ընդունելով 1 նմ<sup>3</sup> գազի ստորին ջերմատվությունը և գազասպառիչ սարքերի Օ.Գ.Գ.՝ 0,9:

Աղյուսակ 1.

**Բնական գազի պահանջարկները**

Բնակչության քանակը	Բնական գազի պահանջարկը մ <sup>3</sup> /ժամ		
	Ջեռուցում	Տաք ջրամատ. սննդի պատր.	Ընդամենը
Ներկայիս - 10046	3600	1300	4900
Հեռանկարում- 12400	4900	1800	6700

#### 7.4.2. Բնական գազի հաշվարկային ծախսերը և գազատարների տրամագծերի որոշումը

Գազարախշից ցանցի առանձին տեղանասերի հաշվարկային ծախսերը և գազատարների տրամագծերը պետք է որոշվեն ելնելով սպառչների անխափան և հուսալի աշխատանքից, որպեսզի բոլոր հնարավոր ռեժիմների դեպքում ապահովվի անհրաժեշտ պահանջարկը: Հաշվարկային ծախսում զեռուցման բաղադրիչը որոշվում է զեռուցման հաշվարկային ջերմաստիճանում ( $t_{\text{d}}^{\text{d}} = -18^{\circ}\text{C}$ ) ներսի օդի նորմալ ջերմաստիճանի ( $t_{\text{a}} = 18^{\circ}\text{C}$ ) ապահովման պայմանից: Հաշվարկային ծախսում տաք ջրամատակարարման և սննդի պատրաստման բաղադրիչը որոշվում է տվյալ տեղամասից հետո գտնվող բոլոր սպառչների անվանական գումարային ծախսերը բազմապատկած միաժամանակության գործակցով: Տվյալ դեպքում յուրաքանչյուր սպառչում տեղակայված սարքերի գումարային անվանական ծախսը կազմում է  $3,7 \text{ մմ}^3/\text{s}$ , այդ թվում գազասալիկինը  $1,2 \text{ մմ}^3/\text{s}$  և ջրատաքացուցիչինը  $2,5 \text{ մմ}^3/\text{s}$ : Այդ երկուսի միաժամանակության գործակիցը՝  $0,70$ : Բնակարանների քանակի ավելացմանը զուգընթաց փոքրանում է միաժամանակության գործակիցը: Ընդունելով մեկ բնակարանում  $4$  մարդ ստանում ենք բնակարանների թիվը:

Գազատարների երկարություններն ըստ տրամագծերի հնարավոր է որոշել մոտավոր ճշտությամբ: Արդյունքները ներկայացված են աղյուսակ 2-ում:

Աղյուսակ 2.

N	Անվանում	Չափ. միավ.	Քանակ
Ս/ Շ Պոլիէթիենային գազատար	$d=110,160,220$	կմ	6.5
Ց/ Շ Պոլիէթիենային գազատար	$d=90,110,160,$	կմ	13.0
Ց/Ց Պողպատյա անկար խողովակաշար	$d=100$	կմ	1.2
ՊԳԿԿ		հատ	2

Նախագծային տարածքների գազամատակարարման ծրագրի իրականացման համար խոշորացված կապիտալ ներդրումների ցանկը ներկայացված է N3 աղյուսակում:

Աղյուսակ 3.

N	Օբյեկտ	Քանակ	Արժեք միլիոն. դր.
Ս/ Շ Պոլիէթիենային և պողպատյա գազատար	6.5 կմ	97	
Ց/ Շ Պոլիէթիենային և պողպատյա գազատար	14.2 կմ	213	
ՊԳԿԿ	2 հատ	1.5	
Ը ն դ ա մ ե ն ը		311.5	

## 8. ԾՐԶԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

### Ներածություն

Երջակա միջավայրի պահպանության արդյունավետ կազմակերպման համար անհրաժեշտ է համալիր կերպով և հնարավորին չափով լիարժեք գնահատել գոյություն ունեցող իրավիճակը և ընտրել զարգացման այնպիսի սկզբունքներ, որոնք բույլ կտան ներդաշնակորեն լուծել սոցիալական, տնտեսական և բնապահպանական խնդիրները:

Բնակավայրի գլխավոր հատակագծի մշակման ժամանակ շրջակա միջավայրի տարրերի (ջուր, օդ, հողարուսական ծածկույթ, կենդանական աշխարհ) պահպանության միջոցառումների մշակումը սերտորեն կապված է տարածքի հատակագծային կազմակերպման խնդիրների հետ (ֆունկցիոնալ գոտունում, ինժեներական նախապատրաստում, ոռոգում, մելխորացիա, կանաչապատում, ռեկրեացիա և այլն):

Բնական պայմանների բազմազանությունը հանրապետությունում, (ինչպես նաև մեկ բնակավայրի սահմաններում), գործնականորեն դարձնում է անհնարին միևնույն ստանդարտ եղանակի օգտագործումը տարրեր բնական, տնտեսական և տաքսոնոմիկ մակարդակներում: Ըստ բնական գոտիներ և տնտեսական-քաղաքաշինական յուրացման ձևեր պահանջում են որոշակի եղանակի օգտագործում:

Հանրապետության ցանկացած տարածաշրջանի բնորոշ է որևէ բնապահպանական հիմնախնդիր, որը գալիս է տվյալ շրջանի սոցիալ-տնտեսական և քաղաքաշինական զարգացման մակարդակից:

Ախուրյանը գտնվում է Շիրակի մարզի Գյումրի քաղաքի մերձակայքում և կրում նրա ազդեցությունը: Ախուրյանում գործում են մի քանի փոքր արդյունաբերական և կոմունալ ձեռնարկություններ, դրանց թվին են պատկանում շինարարական, սպասարկման, առողջապահական և այլ ոլորտի ձեռնարկություններ, որոնք չունեն էական ազդեթություն շրջակա միջավայրի վրա: Նախատեսվում է կառուցել խոշոր գործարան, որը կվերամշակի ճակնդեղ և շաքարավագի արտադրության համար անհրաժեշտ այլ հումք:

Այլ գործոններն են կենցաղային աղբը, տրանսպորտային միջոցների շահագործումը, ջրօգտագործման և ջրահեռացման խնդիրները և այլն:

Տվյալ գլուխը մշակվել է՝ հաշվի առնելով.

-Տարածքային հատակագծման ուրվագծերի մշակման վերաբերյալ ՀՂՓ III-9, 201-2000 ՀՀ գործող կանոնները, (փոխարինում է BCH38-82),

-Մոսկվայի Քաղաքաշինության կենտրոնական գիտահետազոտական և նախագծային ինստիտուտի մշակած հանձնարարականները (“Рекомендации по охране окружающей среды в районной планировке”, ЦНИИП градостроительства, Москва, 1986г.),

-«Հայնախագիծ» ՓԲԸ կողմից մշակված և ՀՀ կառավարության հավանությանն արժանացած «ՀՀ տարաբնակեցման գլխավոր ուրվագծի» հիմնադրույթները,

Օդային և ջրային ավազանի վերաբերյալ ռեժիմային մոնիթորինգ չի իրականացվել: Հատուկ նշանակության հողերի և բույսերի վերաբերյալ ծրագրավորված աշխատանքներ չեն իրականացվել:

### **8.1 Ախուրյանի տարածքի էկոլոգիական բնութագիրը և բարելավման քաղաքաշինական միջոցառումները**

Էկոլոգիական պրոբլեմները բացահայտվել են համայնքի տարաբնակեցման համակարգի, տնտեսության տարբեր ճյուղերի օպտիմալ կառուցվածքի ստեղծման, ինչպես նաև էկոլոգիական իրավիճակների բարելավմանն ուղղված միջոցառումների մշակման տեսանկյունով: Զանի որ տարածքի հատակագծային կազմակերպման և էկոլոգիական խնդիրների լուծման ժամանակ տարածքը հանդես է գալիս որպես ինտեգրող կատեգորիա, մշակման գործընթացում լուծվել են մի շարք ընդհանուր էկոլոգիական խնդիրներ, այն է.

-տարածքի բնական ռեսուրսները և դրանց ռացիոնալ օգտագործման խնդիրները,

-տարածքի քաղաքաշինական-տնտեսական յուրացվածության աստիճանի որոշում, տարածքի ֆունկցիոնալ գոտուորում, գոտիների քաղաքաշինական տարբեր ռեժիմների հաստատումով,

-համայնքի դեմոգրաֆիական տարողունակության հաշվարկ:

Տեխնիկական անբավարար վիճակում են ջրամատակարարման աղբյուրները, չեն վերահսկվում սանիտարապաշտպանական շերտերը:

Ախուրյանի համար սահմանված են քաղաքաշինական զարգացման որոշակի սահմանափակման ռեժիմներ:

**Որոշակի սահմանափակման ռեժիմը** սահմանում է բնակչության որոշակի աճ՝ (առանց տարածքային ընդարձակման), գյուղատնտեսական հողերի մելիորացման և մշակման վերահսկում, ինժեներակա ենթակառուցվածքների զարգացում և կատարելագործում:

Բնակավայրի տարածքի հատակագծային կազմակերպման գլխավոր միջոցառումներից է բնական-էկոլոգիական հիմնակմախքի (էկոլոգիական հավասարակշռության տարածքներ՝ ռեկրեացիոն տեղամասեր, բնապահպանական տարածքներ՝ «քուֆերային» շերտեր) զարգացումը՝ մարդու տնտեսական գործունեության խիստ սահմանափակմամբ և բնական հարստությունների առավելացույն պահպանմամբ:

-Որպես բնապահպանական տարածքներ են նախատեսված «քուֆերային» շերտերը, որոնք ինտենսիվ յուրացված գոտու խախտված համակարգերի և էկոլոգիական հավասարակշռության գոտիների միջև ծառայելու են որպես անցումային շերտեր:

«Քուֆերային» շերտեր են ինժեներական կոմունիկացիաների, արդյունաբերական օբյեկտների, Գյումրին շրջանցող ավտոճանապարհի, պատմամշակութային հուշարձանների շուրջը նախատեսվող սանիտարապաշտպանիչ շերտերը:

Բնակչության դեմոգրաֆիական տարողունակության որոշումը հավասարակշռված տարարնակեցման համակարգի ստեղծման նախադրայլն է, որը համակցելով տարբեր յուրացվածություն ունեցող գոտիների և բնակավայրերի սահմանված քաղաքաշինական ռեժիմների կիրառման հետ, կապահովի տարածքի էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանման պայմանը:

Այսպիսով, բնակավայրի տարածքի կարևոր էկոլոգիական հիմնախնդիրները, որոնք նպաստելու են տարածքի էկոլոգիական հավասարակշռության պահպանմանը, լուծվել են տարածքի հատակագծային հեռանկարային կառուցվածքի մշակման գործընթացում: Իսկ շրջակա միջավայրի պահպանության բաժնում տրված է բնական համալիրի առանձին տարրերի՝ օդային, ջրային, հողային ավազանների սանիտարահիգիենիկ վիճակը, նրա բարելավման ինժեներական, տեխնոլոգիական, ազրումելիորատիվ, անտառամելիորատիվ և այլ միջոցառումները:

## 8.2 Օդային ավազան

Օդային ավազանի աղտոտվածությունը կախված է երկու գործոններից՝ տարածքի օդերևույթաբանական պայմաններից և տարբեր օբյեկտների արտանետումների քանակից:

Տարածքի հատակագծային կառուցվածքի մշակման ժամանակ, որպես հատակագծային սահմանափակում հանդես է գալիս նաև մթնոլորտային օդի հատկությունը՝ արտանետումների կուտակման, կամ ցրման տեսակետից (մթնոլորտի աղտոտվածության պոտենցիալ՝ ՍԱԴ):

Օդային ավազանի աղտոտման հիմնական աղբյուրներն են արդյունաբերական ձեռնարկությունները, ավտոտրանսպորտը և ջեռուցման համակարգերը: Որոշակի ազդեցություն կարող է ունենալ Գյումրի քաղաքը, սակայն հաշվի առնելով, որ Գյումրի քաղաքը ինքը չի հանդիսանում զգալի արտանետումների աղբյուր, բացի այդ Ախուրյանը տեղակայված է դեպի հարավ-արևելք, իսկ մարզի քամիների վարդը (տես հավելվածների մաս) ունի ընդգծված հյուսիս արևելյան ուղղություն, ապա կարելի է եզրակացնել, որ Գյումրու ազդեցությունը էական չէ: Քանի որ Գյումրի քաղաքում և Ախուրյանում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մոնիթորինգ չի իրականացվում, ստորև բերված են այդ երկու բնակավայրերի մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության հաշվարկային տվյալները ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տեղեկանքի:

Գյումրի քաղաքի մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները ( $\text{մգ}/\text{մ}^3$ )

Աղյուսակ 8.1

Փոշի	1.8
Ծծմբի երկօրսիդ	0.05
Ածխածնի օքսիդ	1.5
Ազոտի երկօրսիդ	0.03

Ա<sub>x</sub> – 7 մ/վրկ

Փոշի	0.2
Ծծմբի երկօքսիդ	0.02
Ածխածնի օքսիդ	0.4
Ազոտի երկօքսիդ	0.008

 $U_x = 7 \text{ մ/վրկ}$ **Արդյունարերական և կոմունալ ճեղնարկություններ:**

Ախուրյան համայնքի հիմնական ճեղնարկություններն են.

- «Ախուրյանի հիվանդանոց» ՓԲԸ
- «Սեմբոն» ՍՊԸ
- «Մոր և մանկան առողջության կենտրոն» ՓԲԸ
- «Արգիկ» ԲԲԸ
- «Մերձմուկովյան» ԲԲԸ
- «Ախուրյանի կոռպշին» ՍՊԸ
- «Ախուրյանի ՇԸԸ» ՓԲԸ
- «Ախուրյանի շինանյութեր» ԲԲԸ
- «Ագրոսպասարկում»
- Հացի գործարան
- Կահույքի արտադրամաս
- Ասֆալտի արտադրամաս

Վերընշված ճեղնարկությունների արտանետումների զգալի մասը պայմանավորված է զեռուցման համակարգի աշխատանքով և այդ արտանետումները կհաշվարկվեն հաջորդ ենքարաժնում: Արտանետումների մյուս մասը, պայմանավորված շինարարական նյութերի արտադրության և շինարարության իրականացման հետ, հիմնականում բաղկացած է անօրգանական և փայտի փոշուց: Ըստ նշված ճեղնարկությունների գործունեության ոլորտի և արտադրողունակության ցուցանիշների, այդ արտանետումները փոքրաքանակ են և չեն կարող էական ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա:

**Ավտոտրանսպորտ**

Մթնոլորտային օդի հիմնական աղտոտիչներից են ավտոտրանսպորտային միջոցները: Բացասարար է ազդում այս հարցում ավտոճանապարհների անբավարար վիճակը:

**Ավտոմոբիլային տրանսպորտի արտանետումների հաշվարկը**

Ավտոմոբիլային տրանսպորտի արտանետումները որոշում են տարեկան կտրվածքով, հետևյալ հիմնական վճասակար նյութերի համար.

- ածխածնի մոնօքսիդ (CO)

- ազոտի օքսիդներ (NOx)
- ածխաջրածիններ ( $C_mH_n$ )
- կոշտ մասնիկներ:

Ավտոմոբիլային տրանսպորտի արտանետման որևէ նյութի քանակը որոշում են հետևյալ բանաձևով.

$$Q = T \times t (q_a \times K_a + q_p \times K_p) \times N f_H f_{Ix} f_v \times L/V$$

որտեղ՝

$T$  – տարվա մեջ օրերի քանակն է,

$t$  – օրվա մեջ ավտոմոբիլային տրանսպորտի կայուն աշխատանքի ժամերն են,

$q_a$ ,  $q_p$  - մարդատար և բեռնատար ավտոմոբիլների տեսակարար արտանետումներն են միավոր ժամանակամիջոցով,

$K_a$ ,  $K_p$ - մարդատար և բեռնատար ավտոմոբիլների քանակությունն է տրանսպորտային հոսքում,

$N$  - ավտոմոբիլների ժամային ինտենսիվությունն է,

$L$  - փողոցի երկարությունն է,

$V$  – տրանսպորտային հոսքի միջին արագությունն է,

$f_H f_{Ix} f_v$  – տեղային բարձրության, փողոցի երկայնական թեքության և երթևեկության արագության ազդեցությունը հաշվի առնող գործակիցներն են:

Հաշվարկվել են յուրաքանչյուր փողոցում տրանսպորտի արտանետումների քանակը և ստորև բերված են դրանց գումարային արդյունքները համայնքի տարածքում.

CO-ի արտանետումներ՝ 381 տ/տարի

$NO_x$ -ի արտանետումներ՝ 15.3 տ/տարի

$C_mH_n$  -ի արտանետումներ՝ 37.9 տ/տարի

Կոշտ մասնիկների արտանետումներ՝ 0.39 տ/տարի:

### **Չեռուցման համակարգ**

Այսուրյան համայնքում ջեռուցման կենտրոնական համակարգ չկա: Գործում են սահմանափակ քանակով միջին և փոքր կաթսայատներ: Բնակելի տները ջեռուցվում են անհատական կարգով: Ջեռուցման համար օգտագործվում են բնական և հեղուկ գազ, էլեկտրական հոսանք և փայտ:

Ջեռուցման համակարգի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա պայմանավորված է օրգանական վառելիքի (գազ, փայտ) այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումներով: Ջեռուցման տարբեր ձևերի մասնաբաժինները որոշվել են Հայաստանի «Հայաստանի վերականգնվող էներգիայի հիմնադրամի» և ՍԱԶԾ/ԳԷՖ/00035799 «Հայաստան. քաղաքային ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման էներգաարդյունավետության բարձրացում» ծրագրի տվյալների հիման վրա: Ըստ այդ տվյալների կիրառվում են ջեռուցման հետևյալ եղանակները.

-բնական և հեղուկ գազ՝ 57-60%,

-էլեկտրաէներգիա՝ 35-39 %,

-փայտ՝ 3-5 %:

### **Գազով աշխատող ջեռուցման սարքերի արտանետումների հաշվարկ**

Գազը որպես վառելիք օգտագործվում է ջրաջեռուցիչ կաթսաներում և գազային վառարաններում:

Հստ Հայուսգազարդի տվյալների վառելիքային հաշվեկշռում բնական գազի սպառումը կազմում է 3.8 մլն. մ<sup>3</sup>/տարի: Գազի այրման ժամանակ առաջանում են ածխածնի օքսիդի և ազոտի երկօքսիդի արտանետումներ: Արտանետումների քանակները կախված են ջեռուցման սարքի տեսակից, սակայն հաշվի առնելով ստույգ տեղեկատվության բացակայությունը հաշվարկը կատարվել է համաձայն «Մինչև 30 տ/Ժամ արտադրողականությամբ կաթսաներում վառելիքի այրման ժամանակ վճասակար նյութերի արտանետման հաշվարկի» ձեռնարկի:

#### Ածխածնի օքսիդի հաշվարկը

$$Կ_{CO} = 0.001 \times C_{CO} \times B \times (1 - q_4/100), \text{ որտեղ}$$

$Կ_{CO}$  - ածխածնի օքսիդի քանակը, տ/տարի կամ գ/վրկ,

$C_{CO}$  - ածխածնի տեսակարար առաջացումը վառելիքի այրման ժամանակ (կգ/տ կամ կգ/հազ.մ<sup>3</sup> վառելիքի ծախսի հաշվարկով), հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով.

$C_{CO} = q_3 \times R \times Q^r$ , որտեղ  $q_3$  –քիմիական թերայրման հետևանքով ջերմության կորուստը (%), բնական գազի համար ընդունվում է 0.5 (աղյուսակ 2.2.),

$R$  - գործակից, որը հաշվի է առնում քիմիական թերայրման պատճառով ջերմության կորուստի չափաբաժինը, պայմանավորված ծխագագերում ածխածնի օքսիդի պարունակությամբ, բնական գազի համար ընդունվում է 0.5,

$Q^r$  - բնական վառելիքի այրման նվազագույն ջերմատվությունը (մջ/կգ, մջ/մ<sup>3</sup>), բնական գազի համար՝ 27.83 մջ/կգ<sup>1</sup>

$$C_{CO} = 0.5 \times 0.5 \times 27.83 = 6.9575 \text{ կգ/տ:}$$

$B$  – վառելիքի (բնական գազ) ծախսը հաշվարկվող ժամանակահատվածում (տ/տարի, գ/վրկ), 3.8 մլն. մ<sup>3</sup>/տարի, ( $3\ 800\ 000 \times 0.74 = 2812000$  կգ/տարի կամ 2812 տ /տարի)

$q_4$  –մեխանիկական թերայրման հետևանքով ջերմության կորուստը (%), բնական գազի համար ընդունվում է 0.5 (աղյուսակ 2.2.),

$$Կ_{CO} = 0.001 \times 6.9575 \times 2812 \times (1 - 5/100) = 19.467 \text{ տ/տարի}$$

#### Ազոտի օքսիդների հաշվարկը (ազոտի երկօքսիդի հաշվարկով)

$$Կ_{NOx} = 0.001 \times B \times Q^r \times K_{NOx} \times (1 - \beta), \text{ որտեղ}$$

$K_{NOx}$  - ազոտի օքսիդի քանակը, տ/տարի,

$B$  – վառելիքի (բնական գազ) ծախսը հաշվարկվող ժամանակահատվածում 3.8 մլն. մ<sup>3</sup>/տարի, ( $3\ 800\ 000 \times 0.74 = 2812000$  կգ/տարի կամ 2812 տ /տարի)

<sup>1</sup> Հաշվի առնելով, որ վերջնական արդյունքը անհրաշեշտ է ստանալ տ/տարի ցուցանիշով, համապատասխանաբար մյուս բոլոր արժեքները նույնպես արտահայտված են կշռային ցուցանիշով:

$Q^r$  - բնական վառելիքի այրման նվազագույն ջերմատվորյունը, 27.83 մջ/կգ

$K_{NOx}$  - ցուցանիշ, որը բնութագրում է 1 մջ ջերմության հաշվարկով առաջացող ազոտի օրսիդների քանակը,

$Q^r$  որոշվում է գրաֆիկական եղանակով (նկ.1) ելնելով ջեռուցման համակարգի հզորությունից, ընդունելով միջին հզորությունը մինչև 100 ԿՎտ/ժամ, գործակիցն ընտրում ենք 0.08

$\beta$  - գործակից, որը բնորոշում է ազոտի օրսիդների նվազումը, կախված կիրառվող տեխնիկական միջոցներից, ընդունվում է 0, քանի որ միջոցներ չեն կիրառվում:

Հաշվարկը կատարվում է յուրաքանչյուր կաթայի համար առանձին, ըստ այդմ.

$$K_{NOx} = 0.001 \times 2812 \times 27.83 \times 0.08 \times (1 - 0) = 6.26 \text{ տ/տարի}$$

### **Փայտի վառարանների արտանետումների հաշվարկ**

Ընդունելով, որ Ախուրյանի բնակիչների 3 - 5%-ն օգտագործում են փայտի վառարաններ, հաշվարկը կկատարվի հետևյալ կերպ: Ախուրյանի ներկայիս բնակչությունը կազմում է 10500 մարդ, 3 - 5%-ը մոտ 400 մարդ կամ 80 ընտանիք: Յուրաքանչյուր ընտանիք միջին հաշվով օգտագործում է 3- 4  $m^3$  փայտանյութ: Ընդամենը փայտի ծախսը կկազմի  $80 \times 3.5 = 280 \text{ } m^3/\text{տարի}$ : Փայտի այրման ընթացքում առաջանում են՝ ածխածնի օքսիդի, ազոտի օրսիդների և պինդ մասնիկների արտանետումներ, որոնց քանակները նույնպես հաշվարկվում են համաձայն «Մինչև 30 տ/ժամ արտադրողականությամբ կաթասներում վառելիքի այրման ժամանակ վնասակար նյութերի արտանետման հաշվարկի» ձեռնարկի:

#### Պինդ մասնիկներ

$$K_{պ.մ.} = B \times A^r \times \lambda(1 - \beta), \text{ որտեղ}$$

$B$  – վառելիքի ծախսը՝  $280 \text{ } m^3/\text{տարի}$ , (ընդունելով միջինացված տեսակարար կշիռը 0.8, փայտանյութի ընդհանուր կշիռը կատացվի՝  $280 \times 0.8 = 224 \text{ տ/տարի}$

$A^r$  – վառելիքի ցուցանիշը, կապված պինդ մասնիկների առաջացման հետ, 0.6 % (աղ. 2.1.),

$\lambda$  - գործակից, որը բնորոշում է պինդ մասնիկների և վառելիքի առկայությունը ծխագագերի մեջ, ընդունվում է 0.005 (աղ. 2.1.)

$\beta$  – որսվող պինդ մասնիկների քաժինը, 0

$$K_{պ.մ.} = 224 \times 0.6 \times 0.005 (1 - 0) = 0.672 \text{ տ/տարի}$$

#### Ածխածնի օքսիդ

$$K_{CO} = 0.001 \times C_{CO} \times B \times (1 - q_4/100), \text{ որտեղ}$$

$C_{CO}$  - ածխածնի օքսիդի քանակը, տ/տարի կամ  $q/\text{վրկ}$ ,

$C_{CO}$  - ածխածնի տեսակարար առաջացումը վառելիքի այրման ժամանակ (կգ/տ կամ  $\text{կգ}/\text{հազ.մ}^3$  վառելիքի ծախսի հաշվարկով), հաշվարկվում է հետևյալ քանակներով.

$C_{CO} = q_3 \times R \times Q^r$ , որտեղ  $q_3$  –քիմիական թերայրման հետևանքով ջերմության կորուստը (%), փայտի համար ընդունվում է 2.0 (աղյուսակ 2.2.),

R - գործակից, որը հաշվի է առնում քիմիական թերայրման պատճառով ջերմության կորուստի չափաբաժնը, պայմանավորված ծխազագերում ածխածնի օքսիդի պարունակությամբ, փայտի համար ընդունվում է 1.0,

Q<sup>r</sup> - բնական վառելիքի այրման նվազագույն ջերմատվությունը (Մջ/կգ, Մջ/մ<sup>3</sup>), փայտի համար՝ 10.24 Մջ/կգ

$$C_{co} = 2.0 \times 1.0 \times 10.24 = 20.48 \text{ կգ/տ:}$$

B – վառելիքի (փայտ) ծախսը հաշվարկվող ժամանակահատվածում 224 տ /տարի

q<sub>4</sub> –մեխանիկական թերայրման հետևանքով ջերմության կորուստը (%), բնական գազի համար ընդունվում է 2.0 (աղյուսակ 2.2.),

$$կ_{co} = 0.001 \times 20.48 \times 224 \times (1 - 2/100) = 4.5 \text{ տ/տարի}$$

#### Ազոտի երկօրսիդ

$$կ_{NOx} = 0.001 \times B \times Q^r \times K_{NOx} \times (1 - 2), \text{ որտեղ}$$

կ<sub>NOx</sub> - ազոտի օքսիդի քանակը, տ/տարի,

B – վառելիքի (փայտ) ծախսը հաշվարկվող ժամանակահատվածում 224 տ /տարի

$$Q^r - բնական վառելիքի այրման նվազագույն ջերմատվությունը, 10.24 Մջ/կգ$$

K<sub>NOx</sub> - ցուցանիշ, որը բնութագրում է 1 Մջ ջերմության հաշվարկով առաջացող ազոտի օքսիդների քանակը,

Q<sup>r</sup> որոշվում է գրաֆիկական եղանակով (նկ.1) ելնելով ջեռուցման համակարգի հզորությունից, ընդունելով միջին հզորությունը մինչև 20 ԿՎտ/Ժամ, գործակիցն ընտրում ենք 0.1

Բ - գործակից, որը բնորոշում է ազոտի օքսիդների նվազումը, կախված կիրառվող տեխնիկական միջոցներից, ընդունվում է 0, քանի որ միջոցներ չեն կիրառվում:

Հաշվարկը կատարվում է յուրաքանչյուր կաթսայի համար առանձին, ըստ այդմ.

$$կ_{NOx} = 0.001 \times 224 \times 10.24 \times 0.1 \times (1 - 0) = 0.23 \text{ տ/տարի:}$$

Ավտոտրանսպորտային միջոցների և ջեռուցման համակարգերի միջին տարեկան արտանետումները գոյություն ունեցող իրավիճակում և հեռանկարային թերված են աղյուսակ 8.3-ում:

Ջեռուցման համակարգի հեռանկարային արտանետումները հաշվարկված են հիմք ընդունելով բնակչության աճը, ինչպես նաև նախատեսվող միջոցառումները, որոնք բույլ կտան բացառել փայտի վառարանների կիրառումը:

Աղյուսակ 8.3

Արտանետման աղբյուրը	Արտանետումները, տ/տարի	Հեռանկարային արտան, տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ		
Տրանսպորտային արտանետումներ	381	548.64
Գազով աշխատող ջեռուցիչ սարքեր	19.467	28.03
Փայտի վառարաններ	4.5	-

Ընդամենը	404.967	576.67
<b>Ազոտի օքսիդներ</b>		
Տրանսպորտային արտանետումներ	15.3	22.032
Գազով աշխատող ջեռուցիչ սարքեր	6.26	9.014
Փայտի վառարաններ	0.23	-
Ընդամենը	21.79	31.046
<b>Պինդ մասնիկներ</b>		
Տրանսպորտային արտանետումներ	0.39	0.56
Փայտի վառարաններ	0.672	-
Ընդամենը	1.062	0.56
<b>Ածխաջրածիններ</b>		
Տրանսպորտային արտանետումներ	37.9	54.576
<b>ԸՆԴԱՄԵՆԸ</b>	<b>465.719</b>	<b>662.852</b>

## 8.2. 1. Տնտեսական վճար

Տնտեսական վճարը դա շրջակա միջավայրին հասցված վճարի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է արտահայտած դրամական համարժեքով:

Տնտեսական վճար հաշվի է առնում՝

- բնակչության առողջության վատքարացման հետ կապված ծախսերը,
- գյուղատնտեսությանը, անտառային և ձկնային տնտեսություններին հասցված վճար,
- արդյունաբերությանը հասցված վճար:

Տնտեսական վճարի հաշվարկը կատարված է համաձայն մեթոդակարգի:

Սույն մեթոդակարգը մշակված է այն նյութերի ազդեցության գնահատման համար, որոնց սահմանային բույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվները գերազանցվել են, սակայն հաշվի առնելով, որ նախկին բոլոր մեթոդակարգերը ՀՀ կողմից վավերացված չեն և չեն գործում, վճարի հաշվարկը կատարված է վերը նշված մեթոդակարգով:

Յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար տնտեսությանը հասցված վճարը գնահատվում է 1-ին բանաձևով՝

$$Ա = Cq \cdot \Phi q \sum \Psi i \varphi i \quad (1),$$

որտեղ

Ա -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

$Cq$ -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի 9. աղյուսակի հանգստյան գոտու տարածքի համար, որի շարքին դասվում է նախատեսվող տարածքը, ընդունվում է 10:

Վի -ն ի-րդ նյութի համեմատական վճասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, ածխածնի օքսիդի համար ընդունվում է 1.0, ազոտի երկօքսիդի համար՝ 12.5, պինդ մասնիկների համար՝ 25, ածխաջրածինների համար՝ 3.16:

Զի –ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է

Փց-ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատում է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Սույն կարգի համաձայն

$\Phi_g = 1000$  դրամ:

Զի գործակիցը որոշվում է 2-րդ քանաձևով՝

$$\varphi_i = q (3 S_{Ui} - 2 U_{\theta,Ui}), \quad S_{Ui} > U_{\theta,Ui} \quad (2)$$

որտեղ՝

$U_{\theta,Ui}$  -ն ի-րդ նյութի սահմանային քույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով: Հաշվի առնելով, որ վճասակար նյութերի արտանետումների մթնոլորտում ցրման հաշվարկները ցույց տվեցին, որ սպասվելիք մերձգետնյա կոնցենտրացիաները գտնվում են քույլարտելի նորմերի սահմաններում, փաստացի արտանետումները ընդունվում են որպես  $U_{\theta,Ui}$ :

$S_{Ui}$  -ն և նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով (փակագծերում բերված են հեռանկարային արտանետումները), ածխածնի օքսիդ՝ 404.967 (576.67), ազոտի երկօքսիդ՝ 21.79 (31.046), պինդ մասնիկներ՝ 1.062 (0.56), ածխաջրածիններ՝ 37.9 (54.576):

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար,

Այն նյութերի համար, որոնց նորմատիվային ծավալային կոնցենտրացիան պետական ստանդարտով չի սահմանված, ազդեցությունը չի գնահատվում:

$$U = Cq \sum \varphi_i = 10 \times 1000 \times \{1.0 \times (3 \times 404.967 - 2 \times 404.967) + 12.5 \times (3 \times 21.79 - 2 \times 21.79) + 25 \times (3 \times 1.062 - 2 \times 1.062) + 3.16 \times (3 \times 37.9 - 2 \times 37.9)\} = 8236560 \text{ դրամ/տարի}$$

Տնտեսությանը հասցված վճարը կկազմի՝ 8236560 դրամ/տարի, իսկ հեռանկարայինը՝ 11 512 050 դրամ/տարի:

### 8.3 Չրային ռեսուրսներ

#### Չրամատակարարում

Ախուրյան գյուղի ջրամատակարարումն իրականացվում է «Չույզ-աղբյուր-Գյումրի» աղբյուրից, որի ընդհանուր երկարությունը կազմում է շուրջ 21,8կմ: Ախուրյանի ճյուղով տեղափոխվող 56լ/վրկ ջրաքանակից գյուղին մատուցվում է շուրջ 24լ/վրկ քանակը, իսկ մնացած 35լ/վրկ-ն մատակարարվում է ջրատարի ուղեգծի երկայնքով տեղաբաշխված գյուղերին, հիմնականում՝ Հացիկ ու Շիրակ համայնքներին և շատ չնշին ելքերով՝ Մայիսյան, Քեթի, Կառնուտ բնակավայրերին:

Բնակչության թիվը ներկայումս կազմում է մոտ 10050 մարդ, բացի այդ ջուր սպառողներ են հանդիսանում նաև 1300 գլուխ խոշոր, 200 գլուխ մանր եղջերավոր անասուններ, իրենց երբեմնի հզորությունից փոքր արտադրողականությամբ աշխատող հացի,

կարի, կահույքի գործարանները, կարի ֆաբրիկան, ինչպես նաև լրիվ կարողունակությամբ աշխատող երկարքետոնե իրերի գործարանը:

Չրամատակարարման ցանցը թուցե, պողպատե մոտ 30կմ լնդիանուր երկարությամբ և հիմնականում 1960-ական թվականներին /իսկ չնչին մասը նաև 1988-1991թթ./ իրականացված խողովակաշարերի համալիր է: «Նոր Ախուրյան» կամ «միկրոքաղաք» կոչվող թաղամասը կառուցվել է 1988թ. տեղի ունեցած երկրաշարժից հետո և ներկայումս գտնվում է անավարտ վիճակում: Նա տեղակայված է Ախուրյանից մոտ 2կմ հեռավորության վրա գտնվող, դեպի հարավ - արևելք ընկած հողատարածքի վրա:

Ընդհանուր առմամբ Ախուրյան գյուղի ջրամատակարարման ցանցը հնամաշ է, և կորուստները գնահատվում են մոտ 70 - 75%:

Ախուրյան գյուղը ունի «Շիրկանալից» և «Կառնուտի» ջրամբարից սնվող ոռոգման համակարգ, որը ընձեռնում է հնարավորություն խմելու ջուրը չօգտագործել այդ նպատակով, ինչը պահպանված չէ ոռոգման համակարգերից զորկ հանրապետության շատ այլ բնակավայրերում:

Զրի ախտահանումը կատարվում է քլորակրի միջոցով, ՕԿՁ-ների տարածքում, շատ պարզունակ եղանակով, համապատասխան կայանի և սարքավորումների բացակայության պատճառով:

## Կոյուղի

Ախուրյան գյուղը կոյուղացված է մասնակիորեն (մոտ 30%): Գործում է գյուղի կենտրոնական փողոցով և «Նոր Ախուրյան» թաղամասում կառուցված ցանցը, որը սպասարկում է մի շաբթ վարչական, հասարակական, կոմունալ - կենցաղային, արդյունաբերական օբյեկտներին, դպրոց-մանկապարտեզներին և շատ քիչ թվով բնակելի անհատական տներին:

Կոյուղու ցանցով ընդունվում ու տեղափոխվում է շուրջ 8-10լ/վրկ ելքով կեղտաջուր, բայց քանի որ գործող ցանցը հնամաշ է, իսկ գրունտային ջրերի հորիզոնը բարձր, մեծ քանակությամբ գրունտային ջրեր են ներթափանցում կոյուղու ցանց, դարձնելով նրա աշխատանքը գերծանրաբեռնված:

Ախուրյան գյուղի կոյուղու ցանցը կառուցված է 150, 200մմ տրամագծերի հիմնականում ասքեսոցեմենտե, կերամիկական խողովակներից, որոնց ընդհանուր երկարությունը կազմում է մոտ 6,5կմ և որոնց շուրջ 2,5կմ երկարությամբ կոյուղագծերը կառուցված լինելով 1988թ. երկրաշարժից հետո, մնացել են անավարտ և հետևապես չեն հանձնվել շահագործման: Ցանցի գործող մասը, որը, ինչպես արդեն նշվեց վերևում հնամաշ է, նույնիսկ տեղ-տեղ գտնվում է խցանված և շարքից դուրս եկած վիճակում:

Գյուղի «Նոր Ախուրյան» թաղամասի կոյուղու ցանցի, ինչպես ամբողջ թաղամասի, շինարարական աշխատանքները մնացել են անավարտ վիճակում, բայց ի տարբերություն մյուս նորակառույց թաղամասերի, այստեղ այն գործում է:

Ընդհանուր առնամբ կոյուղու ցանցը գտնվում է «անքավարար» տեխնիկական վիճակում:

Մասմավոր բնակելի տների բնակիչները ներկայում հիմնականում օգտվում են իրենց տնամերձ հողատարածքներում փորփած արտաքննությամբ:

Վերջինները,հատկապես գրունտային ջրերի առկայության պայմաններում, կարող են դառնալ բնակչության շրջանում համաձարակային հիվանդությունների բռնկման և տարածման պատճառ, որով և հիմնավորվում է բնակավայրի ոչ միայն ամբողջությամբ կոյուղացման, այլ նաև գրունտային ջրերի հորիզոնի իջեցման առաջարկությունների անհրաժեշտությունը:

Կոյուղու գլխավոր կոլեկտորը բնակավայրում առաջացած չնշին քանակությամբ կեղտաջրերը, ինչպես նաև ինֆիլտրացիոն գրունտային ջրերը համատեղ հեռացնում է մինչև Գյումրի քաղաքի կոյուղու մաքրման կայան, որի գործունեությունը ներկայում սառեցված է:

Գլխավոր կոլեկտորը իրականացված է բետոնե, երկարքետոնե խողովակներից և ունի 7,94կմ ընդհանուր երկարություն:

Գյուղի հարավային սահմանների մոտակայքում /չհասած Գյումրի քաղաքի օղանավակայան/ գլխավոր կոլեկտորին է միանում «Նոր Ախուրյան» քաղամասի կոլեկտորի մոտ 3,6կմ ընդհանուր երկարությամբ ճյուղը:

Թաղամասի կոլեկտորի ճյուղը կառուցված է 1988թ. երկրաշարժից հետո, ներկայումս գործում է և չնայած տեղ գտած որոշ թերությունների, գլխավոր կոլեկտորի հետ համատեղ նրանց տեխնիկական վիճակը գնահատվում է «քավարար», ունենալով որոշակի հիմնանորոգման աշխատանքների անհրաժեշտություն, հատկապես՝ ջրամեկուսացման, գրունտային ջրերի ներթափանցման երևոյթների կանխման նպատակով:

### **Ծրջակա տարածքի մակերեսային ջրային ռեսուրսների աղտոտվածության տվյալները**

Ախուրյան համայնքը գտնվում է Ախուրյան գետի ավազանում: Ախուրյան և Կարկաչուն գետերի աղտոտվածության վերահսկողությունը իրականացվում է «Հայ Էկոմոնիստորինգ» ՊՈԱԿ-ի կողմից, որի տվյալները բերված են ստորև:

Ըստ այդ տվյալների Ախուրյան և Կարկաչուն գետերից և Ախուրյանի ջրամբարից վերցված փորձանմուշներում /2007 թ. հուլիս/ 1,6-1,8 անգամ գերազանցվել է նիտրիտ իոնի սահմանային թույլատրելի նորման:

Ախուրյան գետի՝ Գյումրի քաղաքից ներքև ընկած հատվածից վերցված փորձանմուշում 1,2 անգամ գերազանցվել է ամոնիում իոնի, իսկ Երվանդաշատ գյուղից ներքև ընկած հատվածից վերցված փորձանմուշում՝ 1,6 անգամ նիտրատ իոնի սահմանային թույլատրելի նորմաները:

Կարկաչուն գետի գետաբերանում սուլֆատ իոնի պարունակությունը 1,9 անգամ գերազանցել է թույլատրելի նորման:

Որոշված մյուս ցուցանիշների պարունակությունները դիտվել են թույլատրելի նորմերի սահմաններում:

Ախուրյան և Կարկաչուն գետերի աղտոտվածության տվյալները 2006 թ. համար «Հայ Էկոնոմիտորինգ» ՊՈԱԿ-ի տեղեկանքից բերված են աղյուսակ 8.4-ում:

#### **8.4 Աղմուկի ֆիզիկական ներգործության մակարդակ**

Ախուրյան համայնքում ֆիզիկական ներգործության հիմնական աղբյուր է հանդիսանում ավտոտրանսպորտի կողնից առաջացրած աղմուկը:

##### **Աղմուկի մակարդակի հաշվարկը**

Աղմուկի համարժեք մակարդակը գնահատում են փողոցների երթևեկային մասի եզրից 7.5 մ հեռավորության վրա: Ավտոմոբիլային տրանսպորտի աղմուկի մակարդակը կախված է երթևեկության ինտենսիվությունից և կազմից: Աղմուկի մակարդակը որոշված է ըստ չափված ինտենսիվության: Աղմուկի ամենաբարձր մակարդակը՝ 80 –85 դր, ստացվում է Ախուրյանի խճուղու սկզբնամասում, որտեղ գրանցվել է երթևեկության ամենաբարձր ինտենսիվությունը:

**Ախորյան և Կարկաչուն գետերի աղստովածության տվյալները 2006 թ. համար**

Աղյուսակ 8.4

Միացությունները	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա (ՍԹԿ)	2006թ. Ախորյան գետի Գյումրի քաղաքից 5 կմ ներքև ընկած հատվածից վերցված փորձանմուշներում որոշված միացությունների միջին տարե-կան կոնցենտրացիաները	2006թ. Ախորյան գետի Գյումրի քաղաքից 0.8 կմ վերև ընկած հատվածից վերցված փորձանմուշներում որոշված միջին տարե- կան կոնցենտրացիաները	2006թ. Կարկաչուն գետի գետաբերանից վերցված փորձանմուշներում որոշված միացությունների միջին տարե-կան կոնցենտրացիաները
pH	6.5 – 8.5	8.01	8.38	8.24
ԹօքՊ	30.0 մգ/դմ <sup>3</sup>	13	13	27
Պերմանգանատային օրսիդացվածություն	-	3.03	2.84	3.86
ԹԿՊ <sub>5</sub>	3.0 մգ/դմ <sup>3</sup>	3.45	2.41	3.51
Կախված մասնիկներ	-	21.9	87.2	21.4
Լուծված թթվածին	> 6.0 մգ/դմ <sup>3</sup>	7.40	8.77	7.53
Ածխաթթու գազ	-	0.13	0.00	0.00
Հիդրոկարբոնատ իոն	-	144.0	148.9	192.8
Ամոնիում իոն	0.39 մգN/դմ <sup>3</sup>	1.76 (մգN/դմ <sup>3</sup> )	1.16 (մգN/դմ <sup>3</sup> )	1.96 (մգN/դմ <sup>3</sup> )
Նիտրիտ իոն	0.024 մգN/դմ <sup>3</sup>	0.139 (մգN/դմ <sup>3</sup> )	0.037 (մգN/դմ <sup>3</sup> )	0.199 (մգN/դմ <sup>3</sup> )
Նիտրատ իոն	9.0 մգN/դմ <sup>3</sup>	0.63 (մգN/դմ <sup>3</sup> )	0.39 (մգN/դմ <sup>3</sup> )	0.98 (մգN/դմ <sup>3</sup> )
Սուլֆատ իոն	100 մգ/դմ <sup>3</sup>	25.2	16.5	55.1
Քլոր իոն	300 մգN/դմ <sup>3</sup>	17.5	15.4	23.3
Հանքայնացում	1000 մգ/դմ <sup>3</sup>	269	212	475

## **8.5 Հողային ռեսուրսներ**

Ախուրյանի հողատարածությունները տարբեր սատիճանի էռողացվածություն ունեն: Հողերի որակի վրա ազդում է նաև քարքարոտությունը: Գյուղատնտեսական հողատեսքերին, ինչպես նաև բնակավայրերին վնաս են հասցնում նաև հեղեղները և սահքերը:

Աղուրյան գյուղում գոյություն ունեցող աղբավայրերը չունեն սանիտարահիգիենիկ նվազագույն պայմաններ: Աղբը առանց վնասազերծելու կուտակվում է աղբավայրերում, որոնք նույնիսկ ցանկապատեր չունեն:

Հողային ծածկույթի աղքատացմանը նպաստում է նաև հողային շերտի աղտոտվածությունը, որի հիմնական պատճառներն են.

- Պարարտայնութերի ու թունաքիմիկատների շվերահսկվող օգտագործումը,
- Արդյունաբերական, կոմունալ-կենցաղային, անասնապահական օբյեկտների կեղտաջրերը:

Ախուրյանի հյուսիսային հատվածում գտնվում են գյուղատնտեսական նշանակության հողեր, որոնց ոռոգման համակարգը խախտված է և հոսքաջրերը մասամբ մակերեսային հոսքերի տեսքով, և մասամբ ներքափանցելով հողային շերտի միջով կուտակվում են դեպի հարավ գտնվող բնակելի շենքերի նկուղային հարկերում՝ վտանգելով այդ շինությունները:

## **8.6 Բուսական աշխարհի պահպանություն**

Ախուրյանի շրջանում, ինչպես ամբողջ Շիրակի մարզում, բուսական աշխարհը խիստ քաղմազան է: Դրան նպաստել է բարձրությունների մեծ տարբերությունները, լեռնալանջերի տարբեր կողմնադրությունները և մակերեւույթի թեքությունները:

Ախուրյանի մոտակայքում մեծ տարածք է զբաղեցնում լեռնատափաստանային բուսականությունը: Տափաստանային բուսականությունն այստեղ առաջացնում է չոր, բարեխառն-խոնավ, տիպիկ տափաստանային և մարգագետնատափաստանային բուսական խմբակցություններ:

Ախուրյանի մերձակա տարածաշրջանում **լեռնատափաստանային և լեռնաչորասեր բուսականությունը**: Տափաստանային և տրագականտային տափաստանային բուսականության զգալի մասը ներկայումս չի պահպանվել, քանի որ տարածքը գրեթե ամբողջովին հերկված է: Բնական բուսածածկույթը պահպանվել է միայն կղզյակների ձևով: Այս տափաստաններում գերակշռում են հացազգիները՝ կազմված հիմնականում փետրախոտերից, որոնց հետ կան նաև շյուղախոտեր և բազմաթիվ տարախոտեր՝ ուրցը, երեքնուկը, պնակախոտը, հազարատերեւուկը, որոնց տակ հողերը ուժեղ ճմակալված են:

Նշված բուսական խմբակցությունների զարգացման և տարածման գործում որոշակի դեր են խաղացել մի շարք համալիր գործոններ:

Դրանք են՝ քարքարոտ հողագրունտների առկայությունը, մայրական ապարների ելքերը, քարացրոնների ու քարաթափվածքների տարածումը, անասունների ինտենսիվ, ոչ կանոնավոր արածեցումը, հողային ռեսուրսների ոչ ճիշտ օգտագործումը և վերջապես էռոզիոն երևույթների տարածումը:

Այդ գործոնները նպաստել են տափաստանային առավել օգտակար բուսականության վերացմանը և լեռնաչորասեր բուսականության զարգացմանը (երկրորդական սուկցեսիա):

**Լեռնաչորասեր բուսականության արագ զարգացումը** կանխելու համար անհրաժեշտ է այդ տարածքներում սահմանափակել կամ արգելել անասունների արածեցումը:

### **8.7 Կենդանական աշխարհի պահպանություն**

Կենդանական աշխարհը Ախուրյանի տարածաշրջանում ներկայացված է տափաստանային, բարձրլեռնային լայն տարածված կենդանական ձևերով: Տեղական էնդեմիկ ձևերը շատ քույլ են արտահայտված:

Անհավասարակշռված անտրոպոգեն ներգործության հետևանքով տարածաշրջանի կենդանական աշխարհը կրել է մեծ փոփոխություն, որի հիմնական պատճառը մշակվող հողերի մեծ տոկոսն է, կենդանիների բնակման վայրերի ոչնչացումը, քունաքիմիկատների լայն և անվերահսկելի օգտագործումը, ինչպես նաև բիոտեխնիկական և պահպանման միջոցառումների բացակայությունը:

Կենդանական աշխարհի անհրաժեշտ ձևերի պահպանման և վերականգնման համար առաջին հերթին անհրաժեշտ է մշակել ծրագիր՝ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների (արգելոցներ, արգելավայրեր), որսի թուլատրվող տեղամասերի ձևավորման, ինչպես նաև նրանց օգտագործման ռեժիմների մշակման համար:

### **8.8 Թափոնների կառավարում**

#### **Աղբավայրեր**

Համայնքի տարածքում աղբահանության նպատակով բնակելի շենքերի շրջակայքում տեղադրված են աղբարկներ: Կենցաղային աղբը հեռացվում է աղբաթափման վայր, որը գրադարձնում է 3 հա տարածք, ունի անհրաժեշտ հեռավորություն բնակելի գոտուց: Սակայն աղբահեռացումը կատարվում է անկանոն, ինչի հետևանքով բնակչությունը ստիպված աղբը թափում է չնախատեսված վայրերում, ինչը հանգեցնում է քաղաքի սանիտարական վիճակի վատացմանը:

Ախուրյան համայնքում առաջացած կենցաղային կոշտ թափոնների (ԿԿԹ) միջինացված կազմը բերված է աղյուսակ 8.5-ում:

Թափոնների ընդհանուր քանակը այժմ կազմում է 3150 տ/տարի:

## ԿԿԹ-ի կազմը և տարեկան քանակը

Աղյուսակ 8.5

ԿԿԹ	Ընդհանուր քանակից քաժնեմասը, %-ով	Թափոնների ընդհանուր քանակը, տ/տարի
Ապակի	3.5	110.0
Մետաղ	3.9	122.7
Պլաստիկ շեր	2.65	84.3
Այլ պլաստիկ իրեր	4.35	137.0
Թուղթ	3.1	97.5
Այլ թափոններ	82.5	2598.5
Ընդամենը՝	100	3150

### Արդյունաբերական թափոններ

Թափոնները առաջանում են արդյունաբերական ձեռնարկություններում:

Արդյունաբերական թափոնների ընդհանուր քանակը կազմում է 20.5 տ/տարի:

Թափոնները բաժանվում են 2 խմբի՝

- օգտագործման ենթակա;
- ոչ օգտագործելի:

Օգտագործման ենթակա թափոնների շարքին եմ դասվում՝ օգտագործված յուղերը, թեփը:

Այս թափոնները ենթակա են օգտագործման տնտեսության այլ արտադրանքների պատրաստման համար: Նավթամթերքը կարելի է օգտագործել որպես վառելանյոթ:

Օգտագործման ենթակա թափոնների քանակը կազմում է 4 տ/տարի:

Ոչ օգտագործելի թափոնները գործող ձեռնարկությունների բնույթից կախված, բունավոր չեն և պատկանում են սանէպիդկայանի կողմից համաձայնեցված վայր տեղափոխվող թափոնների խմբին:

Այս թափոնները շինարարական, ավտոտրանսպորտային ձեռնարկություններում առաջացած թափոններն են՝ շինարարական աղբ, ավտոմեքենաների մասեր, օգտագործված տարաներ:

Ոչ օգտագործելի թափոնների քանակը կազմում է 16.5 տ/տարի:

Արդյունաբերական թափոնների կազմը բերված է աղյուսակ 8.6-ում

Արդյունաբերական թափոնների կազմը և տարեկան քանակները

Արդյունաբերական բաղադրիչները	թափոնների քանակը, տ/տարի	Ընդհանուր քանակը, տ/տարի	Ընդհանուր քանակից բաժնեմասը, %
1	2	3	
1. Օգտագործման ենթակա թափոններ՝ նավթամթերք, յուղեր, թեփեր	4.5	19.5	
2. Ոչ օգտագործելի թափոններ՝ շինարարական, մետաղական, օգատգործված տարաներ	16.0	80.5	
Ընդամենը	20.5	100	

Քանի որ, Ախուրյանը չունի արդյունաբերական թափոնների համար առանձին աղբավայր, ուստի նշված թափոնները թափվում են կենցաղային աղբավայրում:

### 8.9 Կանաչապատման համակարգ

Ախուրյանի կանաչապատման համակարգը բնութագրվում է ընդհանուր օգտագործման և սահմանափակ օգտագործման կանաչ մակերեսներով: Բնակավայրի կանաչապատումը սկսվել է 20-րդ դարի 40-ական թվականներին: Չնայած նախկին շրջկենտրոնը գտնվում է հանրապետության չոր ցամաքային կլիմայական գոտում, նրա փողոցները կանաչապատված են, կան գործառնական նշանակության կանաչ զանգվածներ:

Չնայած 90-ական թվականների էներգետիկ ճգնաժամի, կանաչ զանգվածների աղետալի կրծատում բնակավայրում չի նկատվում և բնակչության ապահովածությունը ընդհանուր օգտագործման կանաչ տնկարկներով գտնվում է ընդունված քաղաքաշինական նորմատիվների սահմանում ( $10\text{-}12 \text{ м}^2/\text{մարդ}$ ):

Նախագծով ընդհանուր օգտագործման կանաչ տնկարկների ընդհանուր մակերեսը (զբոսայգիներ, պուրակներ և այլն) կկազմի  $17.85 \text{ ha}$ , բնակավայրի ընդհանուր մակերեսի  $4.6\%-ը$ :

Գյուղի մեկ բնակչի ապահովածությունը կկազմի  $13.3 \text{ м}^2/\text{մարդ}$ :

Սահմանափակ օգտագործման կանաչապատ տարածքների մակերեսը ներկա դրությամբ կազմում է (անհատական հողամասների, ձեռնարկությունների և հասարակական օբյեկտների տարածքների կանաչապատում)  $125.5 \text{ ha}$ :

Գյուղի կանաչ զանգվածների ցուցանիշները բերված են աղյուսակ 8.7-ում:

Աղյուսակ 8.7

Կանաչ զանգվածների ֆունկցիոնալ նշանակությունը	Ընդհանուր կանաչ զանգված	
	հա	$\text{м}^2/\text{մարդ}$
1. Ընդհանուր օգտագործման	17.85	12.4

2. Սահմանափակ նշանակության	123.65	85.87
3. Հատուկ նշանակության	-	-
Ընդամենը	141.5	98.26

### 8.10 Գերեզմանատմեր

Ախուրյանում գործում է մեկ գերեզմանատուն, որը գտնվում է գյուղի բնակելի գոտու հարավային մասում, բնակավայրերի հարևանությամբ, որի սանիտարական գոտին ծածկում է գյուղի հարավային մասի բնակելի թաղամասի մի հատվածը: Բացի դրանից, այն սպառել է տարածքային ռեսուրսները: Այդ պատճառով գյուղի ավագանու որոշմամբ նախատեսվում է հիմնել նոր գերեզմանատուն և կոնսերվացնել ներկայիս գործողը: Նոր գերեզմանատունը տեղադրվելու է համայնքի հարավ-արևելյան սահմանների մոտակայքում, բնակելի թաղամասերից 3.6 կմ հեռավորության վրա և կառուցվելու սանիտարական և շինարարական նորմերին համապատասխան:

### 8.11 Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նվազեցմանն ուղղված միջոցառումները

Հիմնական գործոնները, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ շրջակա միջավայրի վրա, կապված են արդյունաբերության զարգացման և Գյումրու շրջանցիկ ավտոճանապարհի հետ:

Արդյունաբերական զարգացման ծրագրի հիմնական միջոցառումը կապված է շաքարի նոր գործարանի կառուցման հետ:

Նախատեսվող շաքարի գործարանը վերամշակելու է ինչպես տեղական՝ Շիրակի դաշտավայրի և հանրապետության այլ վայրերի ճակնդեղը, այնպես էլ ներկրվող հումք: Նախատեսվող տեղնոլոգիայի դեպքում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ադյուրներն են.

- շոգեկարսաները՝ բնական գազի այրման արդյունքում առաջացող արտանետումները,
- հումքի լվացման ջրերի արտահոսքը,
- հումքի մշակման արդյունքում առաջացող թափոնները:

Նախատեսվող գործարանի ազդեցությունը ընդհանուր կարգով որոշելու համար կատարվել է համեմատական գնահատում, օգտագործելով Սևանի շաքարի գործարանի չափանիշները և ազդեցության տվյալները:

Ըստ այդմ սպասվում են.

Մթնոլորտային արտանետումներ՝

- Ածխածնի օքսիտ - 66 տ/տարի
- Ազոտի երկօքսիտ - 24 տ/տարի

- Անօրգանական փոշի - 19 տ/տարի

Հնդամենը 109 տ/տարի:

Արտադրական գրօգտագործում – 17000 մ<sup>3</sup>/տարի:

Կեղտաջրերի քանակը – 2800 մ<sup>3</sup>/տարի, ընդ որում կեղտաջրերի աղտոտվածությունը չի գերազանցում քաղաքային կոյուղուն ներկայացվող ցուցանիշների մակարդակը:

Պինդ բափոններ – 740 տ/տարի: Թափոնները բաղկացած են մելասից, որը օգտագործվում է որպես խմորիչ այլ արտադրություններում և կրի բափոնից, որը օգտագործվում է հողի որակի բարելավման համար:

Գործարանի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա ստույգ տվյալներով կորոշվի աշխատանքային նախագծման փուլում:

**Նախատեսվող բնապահպանական միջոցառումների** հիմնական նպատակն է ապահովել բնակավայրի կայուն զարգացման լնթացքը, նվազեցնել զարգացման ծրագրերի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա:

### ***Մքնարարական օդի պահպանություն***

ա) Բնակավայրի լրիվ գազիֆիկացումից հետո առաջարկվում է ջեռուցումը իրականացնել լոկալ կարսայատների միջոցով, օգտագործելով ժամանակակից գազային կարսաներ, որոնք նախընտրելի են թե էներգախնայողության, թե բնապահպանական տեսակետից:

բ) Արդյունաբերական օբյեկտների վերականգնման, շաքարի գործարանի կառուցման ժամանակ անհրաժեշտ է կիրառել բնապապանական հետևյալ միջոցառումները.

• հումքի վերամշակման անթափոն տեխնոլոգիաների կիրառում, փակ տեխնոլոգիական ցիկլերի ստեղծում, հումքի կոմպլեքսային օգտագործում, որը սկսվում է հումքի վերամշակումից, արտադրանքի ստացումից և ավարտվում է արտադրական թափոնների (թափոնները, նաև վածվածքները, արտադրական գազերը, հոաքաջրերը և այլն) լրիվ օգտագործումով:

• շրջապտույտային ջրի օգտագործումը:

• արդյունաբերական ձեռնարկությունների սանիտարապաշտպանիչ գոտու ստեղծումն ու վերահսկումը:

• անհրաժետ է նաև տրանսպորտային միջոցների կատարելագործում (քեռնատար մեքենաների, ավտոբուսների, մյուս մարդատար մեքենաների գազաֆիկացում, շարժիչների կատարելագործում և այլն), ինչպես նաև համայնքի փողոցային ցանցի կարգավորում:

### ***Զրային ռեսուրսների պահպանություն***

ա) Տեխնիկական նպատակների համար կոմունալ տնտեսությունում և արդյունաբերական ձեռնարկություններում լայնորեն կիրառել տարածքի լնդերքում առկա գրունտային ջրերը, ինչպես

դա նախատեսված է ներկայումս կառուցման ընթացքում գտնվող շաքարի գործարանի պարագայում:

բ) Գերմանական KFW վարկային ծրագրի շրջանակներում նախատեսվում է փոխել ջրամատակարարման ցանցի փթած, շարքից դուրս եկած մոտ 70% համարվող հատվածները, այդ թվում ջրամեկուսացնել բոլոր խողովակները, գրունտային ջրերի ներթափանցման երևոյթների կանխման նպատակով:

գ) Կոյուղացնել բոլոր վարչական, հասարակական և բնակելի տները:

դ) Վերականգնել գյուղատնտեսական նշանակության հողերի ոռոգման և դրենաժային համակարգը:

### ***Հողային ռեսուրսների պահպանություն***

Հողային ծածկույթի պահպանման համար առաջնահերթ առաջարկված են հակառողքիոն մի շարք միջոցառումներ (ազրումնելիորատիվ, անտառմելիորատիվ, հիդրորտեխնիկական, հակահեղեղային, հակասողանքային):

### **Աղքահանում**

Առաջնահերթ առաջարկվում է գոյություն ունեցող աղքավայրի սանիտարական և տեխնոլոգիական պայմանները համապատասխանեցնել հետևյալ պահանջներին.

- պոլիգոնը պետք է մոտակա բնակության վայրից անջատված լինի առնվազն 500 մ լայնություն ունեցող սանիտարական գոտիով,
- պոլիգոնում պետք է հնարավոր լինի իրականացնել բափոնների կուտակում առանց վտանգավոր բնապահպանական (հողի, օդի և ջրերի աղտոտում) և սանիտարահամաճարակային հետևանքների (վարակների և հիվանդությունների տարածում),
- անհրաժեշտ է իրականացնել կուտակված բափոնների շերտերի կանոնավոր ռեկուլտիվացիա:

### ***Կենսարազմագանության պահպանություն***

Նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները.

- Կերահանդակների (արոտներ, խոտհարքեր) բարելավում և ռացիոնալ օգտագործում, որն ընդգրկում է.

-Արոտների օգտագործման ժամկետների և անասունների քանակի շեմային չափանիշների որոշում և կիրառում,

-Արոտների, խոտհարքների ջրարբիացում, պարարտացում,

-Մղլախոտերի, բունավոր բույսերի ոչնչացում,

-Խոտհարքներում հունձի ժամկետների պահպանում,

-Արոտներում և խոտհարքներում անասնաճանապարհների ստեղծում:

-Անհրաժեշտ է նաև անտառտնտեսության զարգացման լայն ծրագրի մշակում (տնկարանային տնտեսության հետագա զարգացում, անտառտնտեսության բնագավառի վերազինում, կազմակերպչական միջոցառումների մշակում և այլն):

## **9 ՔԱՂԱՔԱՑԻԱԿԱՆ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՆԺԵՆԵՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԵՎ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻԱԿԱՆԵՐԻ ԿԱՆԱՐԳԵԼԻՉ ՄԻՋՈՑԱՌԱՋՈՒՄՆԵՐԸ**

### **Ներածություն**

Գլխավոր հատակագծի մշակման հիմնական նպատակը, տարածքային պլանավորման միջոցով, համայնքի համար բարենպաստ կենսամիջավայրի ձևավորման ու կայուն զարգացման համար անհրաժեշտ նախադրյալների ստեղծումն է:

Ախորյանի տարածքի ինժեներա-երկրաբանական նախապատրաստումը, տարերային և տեխանծին վտանգավոր երևոյթներից պաշտպանությունը, ինչպես նաև քաղաքացիական պաշտպանության ինժեներա-տեխնիկական միջոցառումների իրականացումը նպատակառության են բնակավայրի տարածքում անվտանգ, բարենպաստ, կայուն կենսամիջավայրի ձևավորման ապահովմանը:

Քաղաքացիական պաշտպանության կարևորագույն միջոցառումներից է բնակչության պատսպարումը հակաճառագայթային թաքստոցներում և ապաստարաններում: Գլխավոր հատակագծում ներկայացված ապաստարանների անհարժեշտ ծավալները պետք է ապահովեն և որանք պահպեն պատրաստ վիճակում, օգտագործել առաջին իսկ անհրաժեշտության դեպքում:

Բնակավայրի գլխավոր հատակագծում քաղաքացիական պաշտպանության հարցերին լուծումներ տալու համար հիմք են հանդիսացել «Քաղաքացիական պաշտպանության ինժեներա-տեխնիկական միջոցառումների նախագծման «Гражданстрой: -3 ВСН ГО –38-82, և ВСН ГО –38-83 հրահանգները» և այլ իրավական ու նորմատիվային փաստաթղթերը:

### **9.1 Ընդհանուր բնութագիրը**

Ախորյան բնակավայրը գտնվում է Գյումրի քաղաքից արևելք:

Ունի միջնակարգ ութամյա և երաժշտական դպրոցներ, արհեստագործական ուսումնարան, հիվանդանոց, մշակույթի տուն, գրադարան, մանկապարտեզ, կինոթատրոն, կապի տուն, կենցաղսպասարկման կոմբինատ:

### **9.1 Տարերային վտանգավոր երևոյթները**

ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման (ՀՀԾՆ Ա-6.02-06) համաձայն Ախորյանի տարածքում հնարավոր երկրաշարժերի ուժգնությունը գնահատվել է 9 և ավելի բար ուժգնությամբ,

իսկ գրունտներում սպասվելիք առավելագույն հորիզոնական արագացումները՝ 0.4g, իսկ սեյսմիկ միկրոշրջանցման արդյունքով՝ 0.45g :

Համայնքի տարածքին բնորոշ են սեղոնային հեղեղումները, ինչպես նաև ուժեղ քամիներն ու կարկտահարությունները :

## 9.2 Տեխնածին վտանգավոր երևոյթները

Համայնքում տեխնածին արտակարգ իրավիճակների օջախներ են համարվում՝

- կոմունալ կենցաղային գազատարները,
- խմելու ջրագծերը, էներգամատակարարման համակարգերը, կոյուղագծերը.
- Կառնուտի ջրամբարի պատվարի վթարման դեպքում համայնքի հարավային մասը ենթակա է ջրածածկման:

Տեխնածին արտակարգ իրավիճակներից խուսափելու համար անհարժեշտ է՝

- ապահովել գյուղի կոմունալ կենցաղային գազատարների, խմելու ջրագծերի կոյուղագծերի, էներգամատակարարման գծերի, ճանապարհների անխափան աշխատանքը՝ ժամանակին կատարելով դրանց պլանային նախագծուշական վերանորոգման պրոֆիլակտիկ աշխատանքները.

- բենզա-գազալիցքավորման կայանները տեղակայել գոյություն ունեցող նորմաների համաձայն.

- արտակարգ իրավիճակներում բնակչության նվազագույն կարիքները բավարարելու նպատակով ստեղծել խմելու ջրի պահուստային պաշարներ.

- կատարելագործել բնակչության պաշտպանության ապաստարանները, նախատեսել նորերը.

- բարձրացնել էներգետիկ համակարգերի հուսալիությունը՝ բացառելով բնակչության էլեկտրամատակարարման երկարատև անջատումները.

- բնակարանների գազով տաքացման համար օգտագործել այնպիսի վառարաններ, որոնք ունեն գազի այրման արգասիքների երաշխավորված հեռացման հնարավորություն:

## 9.3 Նախագծի հիմնական դրույթները

- բնակչության նախագծային թվաքանակը՝ 12.40 հազար մարդ, տարածքը՝ 711.5 հա:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ բնակավայրը գտնվում է բարձր սեյսմիկ ռիսկի գոտում, նախատեսվում են վտանգավոր օբյեկտների, բնակելի շենքերի և բնակչության կենսապահովման օբյեկտների պաշտպանությանն ուղղված միջոցառումներ:

- Արտակարգ իրավիճակներում տարածքի ռացիոնալ օգտագործման և կենսագործունեության

- կայունության բարձրացման համար նախագծում նախատեսված է տարբեր ֆունկցիոնալ գոտիների և համայքի տրանսպորտային ցանցի մանրամասն լուծումներ:
- Մայրուղիների և փողոցների նախագծային լայնությունը, կարմիր գծերում, ընդունված է նվազագույնը 12.0մ, որպեսզի շենքերի և կառույցների փլուզման դեպքում ապահովվի փրկարարական ստորաբաժանումների մոտեցումը:
  - Ինժեներական հաղորդակցության ուղիների նախագծման հիմքում դրված է քաղաքի կենսագործունեության հուսալի ապահովումը, ինչպես խաղաղ, այնպես էլ արտակարգ իրավիճակներում:
  - Զրամատակարարման համակարգը կենտրոնացված է, համատեղված է խմելու և հակահրդեհային ծախսերը մեկ ջրատարով:

## **9.5 Ախուրյան գյուղի հակածառագայթային թաքսոնցները և ապաստարանները**

Ախուրյան գյուղում ապաստարաններ և հակածառագայթային թաքսոնցներ նախկինում չեն նախատեսվել:

Սակայն այստեղ առկա են 230 տների 4600 ք.մ. տարածքով նկուղներ, որոնք համապատասխան վերակառուցումից հետո կարող են օգտագործվել որպես ապաստարաններ և հակածառագայթային թաքսոնցներ:

## **9. 6. Բնակչության պատսպարումը**

Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պատսպարումը պետք է իրականացվի հետևյալ պաշտպանական կառույցներում՝

- ստորգետնյա հատուկ շինություններում՝ ապաստարաններում, նկուղներում, կիսանկուղներում, խորացված տարածքներում.
- բնակելի ֆոնդի տարածքներում՝ առաջին հարկի տարածքներ՝ հարմարեցված որպես ապաստարաններ:

Բնակչության պատսպարման համալիր միջոցառումներն ընդգրկում են՝

- պաշտպանական կառույցների վաղօրոք կառուցումը.
- պաշտպանական կառույցների պահպանումը պատրաստի վիճակում.
- պաշտպանական կառույցների նպատակային օգտագործման կազմակերպումը.
- արագ կառուցվող ապաստարանների շինարարության կազմակերպումն ու ապահովումը պատերազմի սպառնալիքի ժամանակ:

Արտակարգ իրավիճակներում քաղաքի կենսագործունեությունն ապահովող ձեռնարկությունների ապաստարաններում պատսպարվում են նշված ձեռնարկությունների աշխատակիցները:

Նկուղային և այլ խորացված տարածքներում, պատսպարման նպատակով նախատեսված շենքերի և շինությունների առաջին հարկերում, պարզագույն բարստոցներում պատսպարվում է մնացած բնակչությունը:

#### Բնակչության ապաստարաններով ապահովման հաշվարկ

Աղյուսակ 1

N	Բնակչության խմբեր	Ներկա ժամանակահատվածում		Հաշվարկային ժամկետում	
		Թվաքանակը (մարդ)	Ենթակա պատսպարման են (մարդ)	Թվաքանակը (մարդ)	Ենթակա են պատսպարման (մարդ)
1	2	3	4	5	6
1.	Աշխատավայրում գտնվող բնակչություն	4300	3560	6500	5390
2.	Տաճար գտնվող չաշխատող բնակչություն	2200	2000	3000	2750
3.	Ուսման վայրում գտնվող ուսանողներ, դպրոցականներ, նախադպրոցական երեխաներ	2000	1880	2700	2540
4.	Տնային պայմաններում գտնվող ուսանողներ, դպրոցականներ, նախադպրոցական երեխաներ	1500	1480	2200	2170
Ընդամենը		10040	8920	12400	11850

#### Ապաստարանների մակերեսների հաշվարկ՝ ըստ խմբերի

Աղյուսակ 2

N	Բնակչության խմբեր	Ներկա ժամանակահատվածում		Հաշվարկային ժամկետում	
		Բնակչության թվաքանակը	Ապաստարանների անհրաժեշտ մակերեսը, մ <sup>2</sup>	Բնակչության թվաքանակը	Ապաստարանների անհրաժեշտ մակերեսը, մ <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6
1.	Նախադպրոցական տարիքի երեխաներ՝ իրենց խնամակալների հետ	2500	3000	3500	4200
2.	Քաղաքի մնացած բնակչությունը	7500	5625	10900	8175
Ընդամենը		10040	8625	12400	11375

Ծանոթություն՝

- անհրաժեշտ ծավալով ապաստարանների ընդհանուր մակերեսը հաշվարկվել է գործող նորմաների համաձայն: Նախատեսվող մակերեսների չափերում, հաշվի են առնվել նաև սանիտարական, պահեստային և այլնի համար նախատեսվող անհրաժեշտ օժանդակ մակերեսները:

## **9.7. Բնակչության իրազեկումը և տեղեկացումը**

Պաշտպանական կառույցներում բնակչության պատսպարումը տեղի է ունենում քաղաքացիական պաշտպանության ազդանշաններով՝

- շշակի ընդհատ հնչեցման դեպքում («Օդային տագնապ» ազդանշան) բնակչությունն անմիջապես պատսպարվում է պաշտպանական կառույցներում.
- շշակի անըդհատ հնչեցման դեպքում («Ուշադրության բոլորին» ազդանշան) բնակչությունը պարտավոր է միացնել հեռուստացույցները և ռադիոընդունիչները, որոնցով պետական փրկարարական ծառայության մարմինների կողմից տրվում են հաղորդագրություններ տեղանքի քիմիական կամ ճառագայթային վարակի կամ այլ սպառնալիքի կամ դրանց առաջացման և բնակչության գործողությունների մասին ու գործում՝ համաձայն այդ հաղորդագրությունների:

Ստանալով համապատասխան ազդանշան՝ պաշտպանական կառույցներն սպասարկող խմբերի և օդակների անձնակազմերը բերվում են պատրաստականության և ժամանելով ինսց աշխատատեղերը, պաշտպանական կառույցները պատրաստում են պատսպարվողների ընդունման համար: Պետական կառավարման տարածքային, տեղական ինքնակառա-վարման մարմինները ՀՀ փրկարարական ծառայության տեղական մարմինների հետ համատեղ կազմակերպում են բնակչության պատսպարման համալիր միջոցառումներ:

Պաշտպանական կառույցներում բնակչության պատսպարումն իրականացվում է նախապես մշակված և հաստատված պլանների համաձայն:

Աշխատանքային հերթափոխի աշխատողներն ու ծառայողներն օբյեկտների համապատասխան պաշտոնատար անձանց դեկավարությամբ գրադենում են պաշտպանական կառույցները՝ համաձայն օբյեկտի քաղաքացիական պաշտպանության պետի կողմից նախապես մշակված պլանների, իսկ անհատական բնակարաններում ապրողները՝ իրենց հարմարեցված նկուղները և այլ շինությունները:

## **9.8. Բնակչության տարահանումը**

Տարածքի վրա հակառակորդի անմիջական հարձակման դեպքում բնակչության լրիվ տարահանում չի պլանավորվում: Բնակչության հրատապ վերաբնակեցումը առանձին տարածքներից հնարավոր է հակառակորդի կողմից հարձակման ժամանակակից միջոցների օգտագործման դեպքում, որի ընթացքում կարող են առաջանալ քիմիական, ճառագայթային, մանրէաբանական վարակի օջախներ:

Տարերային աղետներից բնակչության համար առավել մեծ վտանգ են ներկայացնում երկրաշարժերը, որոնց դեպքում որպես պաշտպանության հիմնական ձև հանդիսանում է բնակչության տարահանումը անվտանգ վայր՝ Եղվարդ՝ Մարալիկ - Աշտարակ երթուղով: Աղետից

հետո իրականացվում է այն շենքերի բնակիչների տարահանումը, որոնցում բնակվել հնարավոր չեն:

Տեխնածին աղետների դեպքում պաշտպանական հիմնական ձևը բոլոր միջոցներով բնակչության դուրս բերումն է, տարահանումը վարակման օջախից քամու հակառակ ուղղությամբ:

Տարահանման հարցի լուծման համար պետք է հաշվի առնվեն հետևյալ ձևերն ու միջոցները՝

- բնակչությունը կարող է տարահանվել հետիոտն շարասյուներով կամ տրանսպորտային միջոցներով՝ ավտոշարասյուներով.
- առանձին դեպքերում տարահանման համար, Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, կարող են տրամադրվել նաև օդային տրանսպորտային միջոցներ:

## **9.9. Արտակարգ իրավիճակների դեպքում բնակավայրի կառավարման կազմակերպումը**

Աղետի սպառնալիքի կամ առաջացման վտանգի դեպքում կառավարումն իրականացվում է համայնքի կառավարման կետից (գյուղապետի աշխատասենյակ) և Շիրակի մարզային փրկարարական վարչությունից:

Օպերատիվ խումբը Ժ+45 րոպեի ընթացքում գրադարձնում է հիմնական կառավարման կետը և Ժ+60 րոպեի ընթացքում կազմակերպում է շուրջօրյա հերթապահություն:

Մարզային փրկարարական վարչության անձնակազմը Ժ+45 րոպեի ընթացքում ժամանում է և Ժ+60 րոպեի ընթացքում կազմակերպում է շուրջօրյա հերթապահություն և անահրաժեշտ փրկարարական աշխատանքեր:

Աղետի սպառնալիքի կամ առաջացման դեպքում կառավարումը կազմակերպվում է Շիրակի մարզպետի կողմից և իրականացվում է կառավարման հիմնական կետից: Անհրաժեշտության դեպքում կառավարումն իրականացվում է պահեստային կամ շարժական կառավարման կետերից:

Անհատական պաշտպանության միջոցների (ԱՊՄ) պահանջվող քանակի հաշվարկ՝ ըստ տարիքային խմբերի

**Աղյուսակ 3**

Հ/ Հ	Բնակչության թվաքանակը՝ ըստ տարիքային խմբերի	Ընդամենը (մարդ)	Պահանջվող ԱՊՄ-ի քանակը (հատ) և մակնիշը	
			Քանակը գումարած 10% պահուստ	Մակնիշը
1.	0-2 տարեկան	600	660	ԿՅԴ – 4 ԿՅԴ - 6
2.	3-14 տարեկան	1840	2024	ՊԴՓ – ՀՄՍ – ԴԱ (մանկական)
3.	15-18 տարեկան և ավելի	9960	10956	ՊԴՓ – ՀՄՍ – ՄԱ
	Ընդամենը	12400	13640	

Ծանոթություն՝

բնակչության ԱՊՄ բաշխումը, համաձայն ՀՀ կառավարության 25.10.2000թ. թիվ 679 որոշման, իրականացվում է ՀՀ կառավարության որոշմամբ, իսկ կազմակերպություններում՝ տվյալ կազմակերպության ղեկավարի որոշմամբ:

## 9.10. Բնակչության պաշտպանության միջոցառումները

Բնակչության պաշտպանության միջոցառումների մեջ մտնում են նաև՝

1. ինժեներական ապահովումը, որի նպատակն է պայմաններ ստեղծել բնակավայր մուտք գործելու, փրկարարական և այլ անհետածգելի աշխատանքների, դրանց հաջող իրականացման, ինչպես նաև աղետի գոտուց բնակչության տարահանման կազմակերպման համար.

2. քժկական ապահովումը, որի նպատակն է պայմաններ ստեղծել քժկական օգնություն ցուցաբերել տուժածներին՝ գործին ընդգրկելով ինչպես տեղական, այնպես էլ այդ աշխատանքների մեջ ներգրավվող այլ մարզերից ժամանող ուժերը.

3. հասարակական անվտանգության և հակարդեհային ապահովումը, որի նպատակն է ապահովել մարզի բնակչության անվտանգությունը, ունեցվածքի պահպանությունը և հակարդեհային անվտանգությունը.

4. նյութատեխնիկական միջոցների և սննդամբերքի ապահովումը, որի նպատակն է քաղաքի տուժած բնակչության և փրկարարական ուժերի կենսաապահովման համար կազմակերպել սննդի և առաջին անհրաժեշտության միջոցների ժամանակին տեղափոխումը և բաշխումը.

5. տրանսպորտային ապահովումը, որի նպատակն է աղետի գոտի տեղափոխել փրկարարական կազմավորումներ, ինչպես նաև փոքրածավալ տեխնիկական միջոցներ և տարահանել բնակչությանը.

6. տեղեկատվության ապահովումը, որի նպատակն է հստակ մեկնաբանել արտակարգ իրավիճակների հետևանքները, ապահովել լրատվության օբյեկտիվությունը և պրոֆեսիոնալ պատշաճ մակարդակը:

### 7. Միաժամանակ՝

ա) բնակավայրում վտանգավոր ձեռնարկություններն ու արտադրությունները տեղաբաշխել նպատակահարմար՝ հաշվի առնելով բնակչության պաշտպանության խնդիրները,

բ) շենքերի, շինությունների, ինժեներական ցանցերի, հիդրոտեխնիկական կառույցների, տրանսպորտային հաղորդակցության ուղիների և մայրուղիների շինարարությունն իրականացնել անվտանգության և հուսալիության անհրաժեշտ մակարդակներով,

գ) ապահովել գյուղատնտեսական գործունեության կայունությունը,

դ) նախատեսել և ստեղծել ԱԻ սպառնալիքի կամ առաջացման մասին պետական մարմիններին և բնակչության ազդարարման համակարգ,

ե) նախատեսել աղետի դեպքում, բնակչության պատսպարման, տարահանման և անհատական պաշտպանության միջոցներով ապահովման և իրականացման հնարավորություն,

զ) նախատեսել, աղետի դեպքում, փրկարարական և այլ անհետաձգելի վթարային վերականգնողական աշխատանքների կատարման հնարավորություն,

Է) նախատեսել, աղետի դեպքում, հասարակական կարգի, պաշտպանական նշանակության, բնակչության կենսագործունեությունն ապահովող և այլ կարևորագույն օբյեկտների պահպանության ուժեղացման հնարավորություններ,

Ը) նախատեսել, աղետի դեպքում, քաղաքացիների, տրանսպորտային միջոցների տեղաշարժման, բեռների ներմուծման և արտահանման հնարավորություններ,

Թ) նախատեսել, աղետի դեպքում, պետական մարմինների գույքի, նյութատեխնիկական պաշարների, տրանսպորտային և այլ միջոցների նպատակային հավաքման և օգտագործման հնարավորություն,

Ժ) նախատեսել, աղետի դեպքում, կարանտինային և այլ սանիտարահամաճարակային միջոցառումների իրականացման, գյուղատնտեսական մշակաբույսերի և կենդանիների պաշտպանության և բնակչության բժշկական սպասարկման իրականացման հնարավորություններ,

Ժա) բնակավայրը և օբյեկտներն ապահովել հրդեհային պահպանությամբ, ինչպես նաև հակարդեհային ջրամատակարարմամբ, շենքերին և շինություններին հարող մշտական գործող ճանապարհներով, կապի միջոցներով՝ համաձայն հակարդեհային նորմատիվ փաստաթղթերի,

ԺԲ) շենքների, շինությունների, կազմակերպությունների ծավալահատակագծային և կառուցվածքային լուծումները, ինչպես նաև դրանց միջև անջրպետները նախատեսել այնպես, որպեսզի ապահովվի մարդկանց անվտանգությունը և հրդեհների մարումը,

ԺԳ) բնակավայրի բնակելի տարածքի սահմաններում պոտենցիալ վտանգավոր պահեստների և շինությունների, ինչպես նաև այրվող գազերով և հեղուկներով տարանցիկ խողովակաշարերի տեղաբաշխումն իրականացնել նորմատիվ տեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան,

ԺԴ) նախատեսել համայնքի տարածքում սեյսմիկ ռիսկի նվազեցման ուղղությամբ տարվող աշխատանքներ,

ԺԵ) նախատեսել համայնքի տարածքում ուժեղ երկրաշարժներին բնակչությանը նախապատրաստելու աշխատանքներ:

Համայնքի մանրամասն նախագծման ընթացքում՝

ա) մշակել հատուկ միջոցառումներ՝ ապահովելու համայնքի հատուկ կարևորագույն օբյեկտների գործունեության կայունությունն արտակարգ իրավիճակներում,

բ) նախատեսել անհրաժեշտ միջոցառումներ, արտակարգ իրավիճակներում, ապահովելու կառավարման, կապի, ազդարարման, կառավարման մարմինների և բնակչության իրազեկման ապահովման համակարգերի հիմնման և դրանց բնականոն գործունեության աշխատանքները,

գ) մշակել հասուլ պլան, արտակարգ իրավիճակներում, համայնքի բնակչության, տարածանումն ապահովելու համար և այն համաձայնեցնել այն բնակավայրի ղեկավարության հետ, որտեղ նրանք պետք է տեղաբաշխվեն:

#### **9.11. Քաղաքացիական պաշտպանության ինժեներա-տեխնիկական միջոցառումների մշակման համար օգտագործված նորմատիվային փաստաթղթերի ցանկ**

- Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենք, 02.12.1998թ.
- Քաղաքացիական պաշտպանության մասին Հայաստանի Հանրապետության օրենք, 05.03.2002թ.
- Հայաստանի փրկարար ծառայության մասին ՀՀ օրենք
- Փրկարար ուժերի և փրկարարի կարգավիճակի մասին ՀՀ օրենք
- Հրդեհային անվտանգության մասին ՀՀ օրենք
- Սեյսմիկ պաշտպանության մասին ՀՀ օրենք
- ՀՀ կառավարության 13.12.1999թ. «Վտանգավոր տարածքից բնակչության տարածանման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 746 որոշում.
- ՀՀ կառավարության 28.09.2000թ. «Բնակչության պատսպարման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 592 որոշում.
- ՀՀ կառավարության 25.10.2000թ. «Բնակչության անհատական պաշտպանության միջոցներով ապահովելու կարգը հաստատելու մասին» թիվ 679 որոշում.
- ՀՀ կառավորության 16.10.2003թ. «ՀՀ տարածքում արտակարգ իրավիճակների առաջացման մասին տեղեկատվության ստացման և ազդարարման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 1304-Ն որոշում.
- СНиП II-II-77 Нормы проектирования Защитные сооружения гражданской обороны.
- Руководство по составлению раздела инженерно-технических мероприятий гражданской обороны в проектах генеральных планов городов, проектах планировки и застройки городов и населенных пунктов, 1985г.
- ВСН ГО 38-82, ВСН ГО 38-83 Гражданстрой.
- ՀՀ կառավարության 1998թ. նոյեմբերի 11-ի «ՀՀ արդյունաբերական օբյեկտի անվտանգության վկայագրի կանոնադրությունը հաստատելու մասին» թիվ 702 որոշում
- ՀՀ կառավարության 2003թ. մայիսի 2-ի «ՀՀ քաղաքային, գյուղական համայնքների հատակագծերի մշակման, փարձաքննության, համաձայնեցման, հաստատման ու փոփոխման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 609-Ն որոշում,

- ՀՀ կառավարության հոկտեմբերի 29-ի «Կառավարման մարմինների և քնակչության իրազեկման կարգը սահմանելու մասին» թիվ 1494-Ն որոշում
- ՀՀ կառավարության 2005թ. նոյեմբերի 3-ի «ՀՀ տարածքում արտակարգ իրավիճակների առաջացման մասին քնակչության ազդարարման կարգը հաստատելու մասին» թիվ 1925-Ն որոշում
- Հայստանդարտ «Անվտանգությունն արտակարգ իրավիճակներում. Բնական արտակարգ իրավիճակներ. Տերմիններ և սահմանումներ» ՀՍՏ 227-2003
- Հայստանդարտ «Անվտանգությունն արտակարգ իրավիճակներում. Արտակարգ իրավիճակներ. Տերմիններ և սահմանումներ» ՀՍՏ 233-2004
- ՀՀԸՆ II - 6. 01 – 96 «Վտանգավոր քնական ազդեցությունների երկրաֆիզիկա»
- Սնիպ 2.01.15 – 90 «Տարածքների, շենքերի, կառուցվածքների ինժեներական պաշտպանությունը երկրաբանական վտանգավոր երևոյթներից. Նախագծման հիմնական դրույթներ»
- Սնիպ 2. 06.15 – 85 «Տարածքների ինժեներական պաշտպանությունը ողողումներից և հեղեղներից»
- ԾՆԶ II – 6. 01. 01 – 98 «Ծենքների և կառուցվածքների տարածքների ինժեներական պաշտպանությունը քնական վտանգավոր երևոյթներից»
- ՀՀ ԸՆ II – 8. 04. 01 – 97 «Ծենքների և կառուցվածքների հրդեհային անվտանգություն»:

**ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԾԻ  
ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱՏԵՍԱԿԱՆ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԸ**

Ցուցանիշները	Չափի միավորը	Գոյություն ունեցող	Նախագծային
1	2	3	4
<b>1. Տարածքը</b>			
Համայնքի վարչական սահմաններում ընդգրկված հողերի ընդհանուր մակերեսը՝ ընդամենը այդ թվում՝	հա	2702.04	2702.04
<b>բնակչայրերի հողեր</b>			
որից՝	հա	523.81	531.36
բնակելի կառուցապատման	հա	277.7	373.25
հասարակական կառուցապատման	հա	26.47	32.88
խառը կառուցապատման	հա	-	43.06
ընդհանուր օգտագործման	հա	68.51	82.17
որից՝			
ընդհանուր օգտագործման կանաչապատ տարածքներ	հա	4.7	17.85
փողոցներ, հրապարակներ	հա	63.81	64.32
այլ հողեր	հա	151.04	18.59
<b>արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողեր</b>	հա	79.22	98.10
որից՝			
արդյունաբերական օբյեկտների	հա	31.09	70.47
գյուղատնտեսական արտադրական օբյեկտների	հա	46.56	22.52
պահեստարանների	հա	1.56	1.56
ընդերքի օգտագործման	հա	-	-
<b>էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի, կոմունալ ենթակառուցվածքների հողեր</b>	հա	90.41	27.35
որից՝			
էներգետիկայի	հա	3.33	4.51
կապի	հա	0.13	0.13
տրանսպորտի	հա	86.18	27.3
կոմունալ ենթակառուցվածքների	հա	0.77	0.77
<b>հասուն պահպանվող տարածքների հողեր</b>	հա	10.31	14.31
որից՝			
բնապահպանական	հա	-	-
առողջարարական նպատակով նախատեսված	հա	-	-
հանգստի համար նախատեսված	հա	3.09	3.09
պատմական և մշակութային	հա	7.22	11.22
<b>հասուն նշանակության հողեր</b>	հա	0.84	40.84
գյուղատնտեսական նշանակության հողեր որից՝	հա	1967.25	1962.09

1	2	3	4
վարելահող	հա	1722.72	1718.27
բազմամյա տնկարկներ	հա	-	-
խոսհարքներ	հա	-	-
արտավայրեր	հա	149.31	145.31
այլ հողատեսքներ	հա	95.22	95.22
<b>անտառային հողեր</b>	հա	-	-
<b>ջրային հողեր</b>	հա	<b>30.2</b>	<b>27.99</b>
<b>պահուստային հողեր</b>	հա	-	-
<b>2. Դեմոգրաֆիական տվյալներ</b>			
բնակչության թիվը	հազ.մարդ	10.04	12.40
բնակչության խտությունը	մարդ/հա	3.77	5.35
բնակչության տարիքային կազմը, այդ թվում՝			
մինչև 15 տարեկան երեխաներ	հազ. մ	2.46	3.64
աշխատունակ հասակի բնակչություն	հազ. մ	4.54	5.73
բոշակառու բնակչություն	հազ. մ	3.04	3.87
<b>3. Բնակելի ֆոնդ</b>			
ընդհանուր բնակելի ֆոնդը	հազ.ք.մ ընդհ մակ	270.30	350,20
որից՝			
բազմաբնակարան տներ	հազ.ք.մ/%	21.1	33.4
մենատներ	հազ.ք.մ/%	249.2	316.8
<b>Բնակելի ֆոնդն ըստ հարկայնության</b>			
1-2 հարկանի	ք.մ/%	249200	325050
3-4 հարկանի	ք.մ/%	2110	2900
5 հարկ և ավելի	ք.մ/%	-	-
Բնակչության միջին ապահովածությունը բնակելի ընդհանուր մակերեսով	ք.մ/մարդ	12.3	18.92
<b>6. Տրանսպորտային սպասարկում</b>			
Մայրուղային ճանապարհների և փողոցների երկարությունը ընդամենը	կմ	21.7	27.8
այդ թվում՝			
արագընթաց շարժման մայրուղային ճանապարհներ	կմ	-	-
շրմիհատվող շարժման համաքաղաքային ճանակության մայրուղի	կմ	-	-
Արտաքին տրանսպորտ		8/287	8/287
այդ թվում՝			
էլեկտրաֆիկացված երկարուղի	ուղի/կմ	2/37	-
ավտորուս	ուղի/կմ	4/125	4/125
օդային տրանսպորտ	ուղի/կմ	-	-
Կամուրջներ, ուղեկամուրջներ, տրանսպորտային հանգույցներ	ուղի/կմ	1/2.2	2/3.2

1	2	3	4
Ծանապարհափողոցային ցանցի խտությունը ընդամենը	կմ/քառ.կմ	0.05	0.05
այդ թվում բնակավայրի կառուցապատման սահմաններում	կմ/քառ.կմ	0.05	0.05
<b>6. Ինժեներական սարքավորումներ և բարեկարգում</b>			
Ընդհանուր ջրօգտագործում, ընդամենը	հազ.խմ/օր	2.15	4.57
այդ թվում՝			
տնտեսական-խմելու նպատակով	հազ.խմ/օր	1.5	3.93
արտադրական կարիքների համար	հազ.խմ/օր	0.65	0.64
Զրամատակարարաման համակարգի գլխանասային կառույցների հզորություն	հազ.խմ/օր	-	գյումրի
Զրամատակարարաման օգտագործման աղբյուրներ (գետեր և աղբյուրներ)	հազ.խմ/օր		գյումրի
Կեդտացրերի ընդհանուր ելքը, ընդամենը	հազ.խմ/օր	1.61	2.87
այդ թվում՝			
կենցաղային կոյուղի	հազ.խմ/օր	1.41	2.34
արտադրական կոյուղի	հազ.խմ/օր	0.20	0.53
Կոյուղու մաքրման կայանների հզորություն	հազ.խմ/օր	-	գյումրի ԿԱԿ
Էլեկտրաէներգիայի գումարային օգտագործում, ընդամենը	հազ.կվտ.ժ/տ	11100	17830
այդ թվում՝			
արտադրական կարիքների համար	հազ.կվտ.ժ/տ	3620	4340
կոմունալ կենցաղային կարիքների համար	հազ.կվտ.ժ/տ	7370	13490
1 մարդու կողմից տարեկան էլեկտրաէներգիայի օգտագործում	հազ.կվտ./ժամ	1,5	1,7
այդ թվում՝			
կոմունալ կենցաղային կարիքների համար	հազ.կվտ./ժամ	0,45	0,95
Բնակավայրի վառելիքային հաշվեկշռում գազի տեսակարար կշիռը	%	58	70
Գազի օգտագործումը, ընդամենը	մլն խոր.մ/տ	4.939	6.740
այդ թվում՝			
արտադրական կարիքների համար	մլն խոր.մ/տ	1.260	2.296
կոմունալ կենցաղային կարիքների համար	մլն խոր.մ/տ	2.64	5.44
Մակերևութային ջրերի հեռացման ցանց	կմ	11.6	11.6
Փողոցային ցանցի ընդհանուր երկարություն	կմ	32.9	32.9
<b>7. Տարածքի ինժեներական ճախապատրաստում</b>			
Տարածքի պաշտպանությունը ողողումից, մակերեսը	հա	-	8.3
պաշտպանիչ կառույցների երկարությունը	կմ	-	-
Գետափերի ամրացում	կմ	-	7.2
Տարածքի սահմաններում ստորգետնյա ջրերի մակարդակի իջեցում	հա	-	24.0
Տարածքի սանիտարական մաքրում	հա	-	120.0
Կենցաղային աղբի ծավալը	տ/տարի	-	3132.2
Աղբի այրման և աղբավերամշակման ձեռնարկու- թյուններ	քանակ	-	-

1	2	3	4
<b>8. Ծրջակա միջավայրի պաշտպանություն</b>			
Աղտոտվածության աղբյուրներից, աղմուկի ներգործությունից պաշտպանող սանհիտարա- պաշտպանիչ գոտիներ, ընդամենը այդ թվում՝	հա	-	17.5
կանաչապատում	հա	4.5	13.5
Մթնոլորտի օդի աղտոտվածության մակարդակը	Մթխ-ից%	110	11.4
Ջրամբարների աղտոտվածության մակարդակը	Մթխ-ից%	-	-
Հողի և ընդերքի աղտոտվածության մակարդակը	Մթխ-ից%	-	-
Աղմուկի ազդեցության մակարդակը	Դ-ՑԲ	70-80	70-80

**ԱԽՈՒՐՅԱՆԻ ԳՅՈՒՂԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏԵՐԻ /ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԻ/ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ**

**ԳՈՏԻԱՎՈՐՄԱՆ ՆԱԽԱԳԻԾ**

## **1. Ընդհանուր դրույթներ**

Ախուրյան գյուղի գոտիավորման նախագիծը մշակված է N ԱՇԶԲ - 05/110 պետական պայմանագրով մշակված «Ախուրյանի գյուղական համայնքի /քնակավայրի/ գլխավոր հատակագծի» նախագծի կազմում և առաջնորդվում է Ախուրյանի համայնքի գլխավոր հատակագծի հիմնական դրույթներով:

Գոտիավորման նախագիծը մշակված է ՀՀ կառավարության 14.05.2001թ. «Քնակավայրերի տարածքների գոտուրման նախագծերի մշակման, փորձաքննության, համաձայնեցման, հաստատման և փոփոխման կարգը» հաստատելու մասին թիվ 408 որոշման պահանջներին համապատասխան:

Գոտիավորման նախագծի դրույթները, պահանջները և նորմերը ամպայման են քնակավայրի սահմաններում և նրա տարածքներում կատարվող շինարարական, վերակառուցողական, բարեկարգման աշխատանքների, ինչպես նաև քնակավայրի հողերի նայատակային օգտագործմանը և շահագործմանը վերագրվող պահանջները գործնականում իրականացնելու և պահպանման համար:

Գոտիավորման նախագծի դրույթները, պահանջները և նորմերը կանոնակարգում են շենքերի և շինությունների ներսում կատարվող այն գործունեությունը, որը անմիջականորեն ազդում է շրջակա միջավայրի քնականոն վիճակի վրա, այն է աղմուկ, արտանետումներ, ինչպես նաև տրանսպորտային և հետիոտնային հոսքերի մեծ զանգվածներ առաջացնող գործունեության տեսակներին վերաբերող հատուկ պահանջները և այլն:

## **2. Գոտիներում քույլատրելի օգտագործումների սահմանումները**

2.1 Ըստ Արքիկ համայնքի գլխավոր հատակագծի համանյթի տարածքը բաժանված է հետևյալ հիմնական բազային գոտիների՝

ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ	Բ
ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ, ԸՆԴԵՐՁՈԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ	ԵՎ ԱՅԼ
ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ	
ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ, ԿԱՊԻ, ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԻ,	ԿՈՍՏԻՆԱԼ
ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ	Է
ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՀՊԱՆՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐ	ՀՊ
ՀԱՏՈՒԿ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ	ՀՆ
ԱՆՏԱՌԱՅԻՆ	ԱՏ
ԶՐԱՅԻՆ	Զ
ՊԱՐՈՒՍԱՅԻՆ	Պ

Նշված բազային գոտիները գոտուորման նախագծով, ըստ իրենց քաղաքաշինական առանձնահատկությունների և գործառնական նշանակության, բաժանված են ենթագոտիների՝ **ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ** այդ թվում՝

- բնակելի կառուցապատման **Բ1, Բ2, Բ3, Բ4, Բ5**
- հասարակական կառուցապատման **Հ1, Հ2,**
- ընդհանուր օգտագործման **Ը1, Ը2**

**ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅԱՆ, ԸՆԴԵՐՁՈԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԵՎ ԱՅԼ ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ**, այդ թվում՝

- արդյունաբերական **Ա1, Ա2**
- կոմունալ պահեստային **ԿՊ1,**

**ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ, ԿԱՊԻ, ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԻ, ԿՈՍՏԻԿԱԼ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ,** այդ թվում՝

- էներգետիկայի **Է**
- կապի **Ո**
- տրանսպորտի **Տ**

**ՀԱՏՈՒԿ ՊԱՀՊԱՆՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐ** այդ թվում՝

- բնապահպանական **ՀԲ**
- առողջարարական **ՀԱ**
- հանգստի **ՀԳ**
- պատմական և մշակութային **ՀՊ1, ՀՊ2**

**ՀԱՏՈՒԿ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՀՆ**

**ՊԱՀՈՒՏԱՅԻՆ Պ**

## 2.2. Թաղամասերի դասակարգումները

Ախուրյան գյուղի գոտուորման նախագծում ընդգրկված տարածքներում քաղաքաշինական գործունեության, հողային հարաբերությունների համակարգման ու կարգավորման և հասարակության առողջության, անվտանգության և բարեկեցության ապահովմանը նպատակառության տեղական հողօգտագործման օպտիմալ իրավական նորմերի և ռացիոնալ ընթացակարգերի սահմանման նպատակով տրվում են հիմնական թաղամասերի դասակարգումները և կառուցապատման չափորոշիչները:

Հիմնական թաղամասերում սահմանվում են թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները, որոնց համամասնությունները կարող են փոփոխվել կախված պահանջարկից, սակայն միայն նշված գոտու ներսում և թույլատրելի հողօգտագործումների սահմաններում:

#### 2.2.1 Անհատական բնակելի կառուցապատման գոտի Բ1

**բաղամաս Բ1-1.** Ախորյանի հիմնական անհատական բնակելի տներով կառուցապատված գոտի, հին գյուղ:

մեսի ատսխ		գոռծառույթ		հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները					
		քառորդական տարեկան պատուհան	լրացրած իրավունք	% մոդվագիրը նորառության մեջ	% մոդվագիրը նորառության մեջ	% մոդվագիրը նորառության մեջ	հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները		
փաստացի	Բ-1,1	անհատ ական բնակելի	առևտր. սպասարկ ման	194.05	45	25	30	15,0	3
նախագծով		անհատ ական բնակելի	առևտր. սպասարկ ման	194.05	45	25	30	15,0	3

შოთავანათის მუსიკატექნიკური სისტემის მიზანი არის მუსიკური განვითარების და მუსიკური კულტურის მიზანი არის მუსიკური განვითარების და მუსიკური კულტურის მიზანი.

աղյուսակ 1

hh	հողօգտագործման տեսակը	քույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	անհատական բնակելի տներով կառուցապատում	Թ-	3
2	դպրոցներ, մանկապարտեզներ	Թ-	
3	խանութներ	Թ-	սննդի և կենցաղ. ապրանքներ
4	կրապակներ	Թ-	թերև կոնսուր.
5	սրճարաններ	Թ-	թերև կոնսուր.
6	ավտոկայանատեղեր	Թ-	խմբավորված
7	լուսանկարչատներ	Թ-	բն. շենք. 1 հարկ.
8	քիմնաքրման կետեր		բն. շենք. 1 հարկ
9	կոշիկի և կարի անհատական պատվերների սրահներ	Թ-	
10	վարսավիրանոցներ	Թ-	
11	լվացքատներ	Թ-	
12	ավտոհանգրվաններ	Թ-	խմբավորված

**թաղամաս Բ 1-2.** Գյուղի կենտրոնական մասում գոյություն ունեցող անհատական բնակելի տներով կառուցապատված գոտի:

Աստիք մեջ	Գործառույթ	հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները							
		Արդյունաբար ստուգություն կառուցապատված տներով	Հաստիքաբարձրացնելու անհատական բնակելի տներով	Արդյունաբար ստուգություն կառուցապատված տներով					
Վիաստացի	Բ 1-2	անհատ ական բնակելի	առևտոր. սպասար կման	3.8	50	20	10	8,0	3
Անհագծով		անհատ ական բնակելի	առևտոր. սպասար կման	3.8	50	20	10	8,0	3

Թաղամասերում թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 2-ում:

աղյուսակ 2

hh	հողօգտագործման տեսակը	թույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	անհատական բնակելի տներով կառուցապատում	թ-	
2	Խանութներ	թ-	սննդի և կենցաղ. ապրանքներ
3	Կրպակներ	թ-	թերև կոնսոր.
4	ավտոհանգրվաններ	թ-	անհատական
5	Խաղահրապարակներ		

**թաղամաս Բ 1-3.** Գյուղի հյուսիս-արևմտյան մասում՝ նախկին շրջկենտրոնի տարարում, արդյունաբերական գոտուն կից գոյություն ունեցող անհատական բնակելի տներով կառուցապատված գոտի:

Աստիք մեջ	Գործառույթ	հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները						
		Արդյունաբար ստուգություն կառուցապատված տներով	Հաստիքաբարձրացնելու անհատական բնակելի տներով	Արդյունաբար ստուգություն կառուցապատված տներով				

փաստացի		թնակելի	առևտր. սպասար կման	32.21	40	20	20	8	3
նախագծով	Բ-1.3	թնակելի	առևտր. սպասար կման	36.33	50	25	20	8	3

Թաղամասում թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 3-ում:

աղյուսակ 3

hh	հողօգտագործման տեսակը	բույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	անհատական բնակելի տներով կառուցապատում	թ-	
2	մանկապարտեզներ	թ-	
3	խանութներ	թ-	սննդի
4	կրպակներ	թ-	թեքև կոնսոր.
5	ավտոհանգրվաններ	թ-	անհատական

**թաղամաս Բ 1-4, Բ 1-5,** նախկին շրջկենտրոնի հարավային հատվածում «հարավալավական» անհատական բնակելի տներով կառուցապատված գոտի, գոտու զգալի մասը կառուցապատված է, մնացած հատվածի կառուցապատումն իրականացնել կառուցապատման նախագծերի առկայության պարագայում: **Բ 1-6** Համայնքի հարավ արևելյան հատվածում գտնվող «Նոր Ախուրյան» գյուղուն ունեցող անհատական բնակելի տներով կառուցապատման գոտիներ

Ակտիվիտետ ՏՄ	Կմոզ	Արտադրության մասնակիությունը՝ պահանջման մեջ	Հիմնական գուցանիշները	Հիմնական քաղաքաշինական գուցանիշները	
				Հիմնական գուցանիշները	Հաղաքաշինական գուցանիշները
Վիաստացի	Բ1-4	Խառը	Բնակելի առևտուր. արդյուն.	40.51	22
Անախազգօղ		Բնակելի	առևտուր. սպասարկման	40.51	45
Վիաստացի	Բ1-5	Բնակելի	Բնակելի առևտուր. արդյուն.	47.02	10
Անախազգօղ		Բնակելի	առևտուր. սպասարկման	47.02	45

փաստացի	Բ1-6	բնակելի	բնակելի առևտուր. արդյուն.	26.45	10	10	-	-	2	
նախագծով		բնակելի	առևտուր. սպասա րկման	26.45	45	35	20	15	3	

Թաղամասում քույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 4-ում:  
աղյուսակ 4

hh	հողօգտագործման տեսակը	քույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	անհատական բնակելի տներով կառուցապատում	թ-	
2	դպրոցներ, մանկապարտեզներ	թ-	
3	դրամավարկային հաստատություններ	թ-	
4	ինանութներ	թ-	սննդի և կենցաղ. ապրանքներ
5	կրապակներ	թ-	թերթ կոնսուր.
6	սրճարաններ	թ-	թերթ կոնսուր.
7	ավտոկայանատեղեր	թ-	խմբավորված
8	լուսանկարչատներ	թ-	բն. շենք. 1 հարկ.
9	քիմնարդման կետեր		բն. շենք. 1 հարկ
10	կոշիկի և կարի անհատական պատվերների սրահներ	թ-	
11	վարասավիրանոցներ	թ-	
12	վացքատներ	թ-	
13	ավտոհանգրվաններ	թ-	խմբավորված

### 2.2.2 Քազմաքննակարան բնակելի կառուցապատման գոտի Բ 2

**Քաղամաս Բ 2-1.** Նախկին շրջկենտրոնի տարածքում, գոյություն ունեցող քազմաքննակարան բնակելի տներով կառուցապատման գոտի: Գոտում գտնվող քազմաքննակարան բնակելի տների մեծ մասը վթարվել է 1988թ երկրաշարժի ժամանակ և հետագայում ապամոնտաժվել: Պահանջվում է նոր կառուցապատման նախագծերի մշակում:

տասն մետ	գործառույթ	հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները						մայթություն լուծարումներում ընտեղությունը %	մայթությունը ընդունակությունը %	մայթությունը ընդունակությունը %	մայթությունը ընդունակությունը %
		բնակչության շուկայի ընդունակությունը	օժանդակ կառուցապատման տարածությունը	բնակչության ընդունակությունը	բնակչության ընդունակությունը	բնակչության ընդունակությունը					

փաստացի	Բ 2-1	բնակելի	առևտր. սպասա րկման	7.26	20	-	-	-	-	
նախագծով		բնակելի	առևտր. սպասա րկման	7.26	45	35	20	15	4/20	

Թաղամասում թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 5-ում:

աղյուսակ 5

hh	հողօգտագործման տեսակը	թույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	բազմաբնակարան տներով կառուցապատում	թ-	
2	դպրոցներ, մանկապարտեզներ	թ-	
3	դրամավարկային հաստատություններ	թ-	
4	ինտերնետ կապի բաժանմունքներ	թ-	
5	խանութներ	թ-	սննդի և կենցաղ. ապրանքներ
6	կրաքանութեր	թ-	թեթև կոնսոր.
7	սրճարաններ	թ-	թեթև կոնսոր.
8	ավտոկայանատեղեր	թ-	խմբավորված
9	լուսանկարչատեսներ	թ-	թն. շենք. 1 հարկ.
10	քիմմաքրման կետեր		թն. շենք. 1 հարկ
11	կոշիկի և կարի անհատական պատվերների սրահներ	թ-	
12	վարսավիրանոցներ	թ-	
13	վացքատներ	թ-	
14	ավտոհանգրվաններ	թ-	խմբավորված

**թաղամաս Բ 2-2, Համայնքի հարակ արևելյան հատվածում գտնվող «Նոր Ախուրյան» գոյություն ունեցող բազմաբնակարան բնակելի տներով կառուցապատման գոտի:** Թաղամասի համար մշակված կառուցապատման նախագծերը առկա են, սակայն այն չի կառուցապատվել: Նախագծով տարածքը դիտարկվում է որպես բնակավայրի զարգացման համար ռեզերվային տարածք:

առողջ կենս	գործառույթ		հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները						մերժումից լր
	ինքնականացում նշումներ	օժանդակ կառուցապատման	առաջնային նախագծում	առաջնային նախագծում	կառուցապատման նախարեալ %	կանոնադրություն պահպանական պահպանական պահպանական	մարդկային աշխատավայրերի պահպանական	մարդկային աշխատավայրերի պահպանական	

փաստացի	Բ 2-2	բնակելի	առևտր. սպասա րկման	14.0	45	35	20	15	4	
նախագծով		բնակելի	առևտր. սպասա րկման	14.0	45	35	20	15	4/20	

Թաղամասում քույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 6-ում:

աղյուսակ 6

hh	հողօգտագործման տեսակը	քույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	բազմաբնակարան տներով կառուցապատում	թ-	
2	դպրոցներ, մանկապարտեզներ	թ-	
3	դրամավարկային հաստատություններ	թ-	
4	ինտերնետ կայի բաժանմունքներ	թ-	
5	խանութներ	թ-	սննդի և կենցաղ. ապրանքներ
6	կրապակներ	թ-	թեթև կոնսոր.
7	սրճարաններ	թ-	թեթև կոնսոր.
8	ավտոկայանատեղեր	թ-	խմբավորված
9	լուսանկարչատներ	թ-	բն. շենք. 1 հարկ.
10	քիմմաքրման կետեր		բն. շենք. 1 հարկ
11	կոշիկի և կարի անհատական պատվերների սրահներ	թ-	
12	վարսավիրանոցներ	թ-	
13	լվացքատներ	թ-	
14	ավտոհանգրվաններ	թ-	խմբավորված

**Քաղամաս Բ 3-1.** Գյուղի, նախկին շրջկենտրոն կոչվող հատվածի հյուսիսային մասում գտնվող խառը կառուցապատման տարածք: Տարածքում առկա են անհատական բնակելի տներ, արտադրական փոքր ձեռնարկություններ /անվճառ/, վարչական կառույցներ :

առած մետ	գործառույթ	հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները						մայթական լուծարումներ
		բնակչության ընթացք	օժանդակ կառույցներ	բնակչության ուժը	% նորմանաց	% նորմանաց լայնացների	մայթական մեջնաբանաց	

փաստացի	Բ 3-1	արդյուն.	առևտր. սպասա րկման	21.3	32	10	58	7	2	
նախագծով		բնակելի	առևտր. սպասա րկման	21.3	45	35	20	12	3/15	

Թաղամասում թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 7-ում:

աղյուսակ 7

hh	հողօգտագործման տեսակը	թույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	բազմաբնակարան տներով կառուցապատում	թ-	
2	դպրոցներ, մանկապարտեզներ	թ-	
3	դրամավարկային հաստատություններ	թ-	
4	ինտերնետ կապի բաժանմունքներ	թ-	
5	խանութներ	թ-	սննդի և կենցաղ. ապրանքներ
6	կրակներ	թ-	թեթև կոնսոր.
7	սրճարաններ	թ-	թեթև կոնսոր.
8	ավտոկայանատեղեր	թ-	խմբավորված
9	լուսանկարչատեսներ	թ-	թն. շենք. 1 հարկ.
10	քիմմաքրման կետեր		թն. շենք. 1 հարկ
11	կոշիկի և կարի անհատական պատվերների սրահներ	թ-	
12	վարսավիրանոցներ	թ-	
13	վացքատներ	թ-	
14	ավտոհանգրվաններ	թ-	խմբավորված

### 2.2.3 Հասարակական կառուցապատման գոտի ,Հ

**թաղամաս Հ1-1.** Գյուղի, նախկին շրջկենտրոն կոչվող հատվածում գոյություն ունեցող հասարակական կառուցապատման գոտի, անհրաժեշտության դեպքում թաղամասում գոյություն ունեցող հասարակական նշանակության կառույցների գործառնական նշանակությունը կարող է փոփոխվել գոտում թույլատրելի հողօգտագործման այլ տեսակներով:

**Հ1-2** Նույն մասում գերակշռող հասարակական կառուցապատմամբ խառը կառուցապատման գոտի: Անհրաժեշտության դեպքում թաղամասում գոյություն ունեցող հասարակական նշանակության կառույցների գործառնական նշանակությունը կարող է փոփոխվել գոտում թույլատրելի հողօգտագործման այլ տեսակներով:

Առաջ մտած		գործառույթ	հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները							
		բաստիոնական շուկանություն	օժանդակ պատճենահանություն	ստորև նշված կազմություն	լավագույն նախընտրելու %	ցուցանիշների մակարդակը %	լավագույն նախընտրելու մակարդակը %	ըստ պատճենահանությունից առաջարկված մասնակից մասնակից մակարդակը %	մասնակից մակարդակը %	մարդարանության մակարդակը %
փաստացի	Հ1-1	հասարակական	առևտրի, սպասարկման	5.41	47	30	23	18	4	
նախագծով		հասարակական	առևտրի, սպասարկման	5.41	47	30	23	18	4/20	
փաստացի	Հ1-2	հասարակական	առևտրի, սպասարկման	9.3	40	38	22	18	4	
նախագծով		հասարակական	առևտրի, սպասարկման	9.3	40	38	22	18	4/20	

Թաղամասում քույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 8-ում:

աղյուսակ 8

hh	հողօգտագործման տեսակը	քույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	տեղական կառավարման մարմինների	թ-	
2	հասարակական կազմակերպությունների	թ-	
3	լրատվական	թ-	
4	դրամավարկային, ապահովագրական հաստատություններ		
5	կոմերցիոն գործունեության	թ-	
6	միջազգային կազմակերպությունների	թ-	
7	գրադարաններ	թ-	
8	թատրոններ	թ-	
9	կինոթատրոններ	թ-	
10	հյուրանոցներ	թ-	
11	խանութներ	թ-	
12	կրակակներ	թ-	
13	ռեստորաններ	թ-	
14	բարեր	թ-	
15	ճաշարաններ	թ-	
16	սրճարաններ	թ-	
17	տոմսերի իրացման կետեր	թ-	
18	ավտոհանգրվաններ	թ-	

19	հասարակական գուգարաններ	թ-	
20	կրոնական կազմակերպությունների	թ-	
21	քաղաքացիական ծիսակատարությունների (հարսանյաց տներ, քաղման բյուրոներ և այլն)	թ-	միայն գրասենյակներ
22	այգիներ, պուրակներ	թ-	
23	փողոցներ, հրապարակներ	թ-	

**Քաղամաս Հ2-2 Ախուրյանի կենտրոնական ճանապարհին գուգահեռ ձգվող հասարակական կառուցապատման գոտի:**

առանձ մեջ	գործառույթ	հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները							սկզբանի լին ցիկլոս
		քաղաքային շրատության դիմումի նիւթեականություն	քաղաքային օժանդակ կուտակություն	քաղաքային ստորագրություն	կառավարման կամացական անհրաժեշտությունը (%)	կառավարման անհրաժեշտությունը (%)	կառավարման անհրաժեշտությունը (%)	կառավարման անհրաժեշտությունը (%)	
Վիաստացի	<b>Հ2-2</b>	հասար ակակ ան	առևտորի, սպասար կման	1.3	40	38	22	18	4
նախագծով		հասար ակակ ան	առևտորի, սպասար կման	1.3	40	38	22	18	4/20

Թաղամասում թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 9-ում:

աղյուսակ 9

hh	հողօգտագործման տեսակը	թույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	դրամավարկային, ապահովագրական հաստատություններ	թ-	
2	կոմերցիոն գործունեության	թ-	
3	խանութներ	թ-	
4	կրպակներ	թ-	
5	ռեստորաններ	թ-	
6	բարեր	թ-	
7	ճաշարաններ	թ-	
8	սրճարաններ	թ-	
9	ավտոհանգրվաններ	թ-	

**Քաղամաս Հ3-1,** գոյություն ունեցող միջին մասնագիտական ուսուցման գոտի, **Հ3-2.** գոյություն ունեցող հասարակական կառուցապատման գոտի, որտեղ տեղակայված են համայնքի առողջապահական հաստատությունները՝ հիվանդանոց, պոլիկլինիկա, մոր և մանկան առողջության կենտրոն նախագծով սահմանվում են գործող քաղաքաշինական ռեժիմների պահպանում:

Առաջ նեսի առաջ նեսի սահմանադրությունը	Օճախնակ կառուցապահական հաստատությունը	Հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները							Մերժություն լին	
		Վարչական մասնակիցների պահպանությունը %								
Վիաստացի	<b>Հ3-1</b>	հասար ակակ ան	սպասար կում	7.2	37	18	23	18	4	
նախագծով		հասար ակակ ան	սպասար կում	7.2	48	18	23	18	4/20	
Վիաստացի	<b>Հ3-2</b>	հասար ակակ ան	սպասար կում	5.5	37	18	23	18	4	
նախագծով		հասար ակակ ան	սպասար կում	5.5	48	18	23	18	4/20	

Թաղամասում քույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 10-ում:

աղյուսակ 10

hh	հողօգտագործման տեսակը	քույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	հիվանդանոց	Թ-	
2	պոլիկլինիկա	Թ-	
3	բուժկետ	Թ-	
4	շտապ բուժ.օգն.կայան	Թ-	
5	ամբողատորիա	Թ-	
6	ծննդատուն	Թ-	
7	դեղատուն	Թ-	
8	սանեպիդկայան	Թ-	
9	դիագնոստիկ կենտրոն	Թ-	
10	վերականգնող.կենտրոն	Թ-	
11	առողջարան	Թ-	
12	դիսպանսեր	Թ-	

13	ատամնաբուժարան	թ-	
14	ավտոկայանատեղեր	թ-	
15	ուսանկարչատներ	թ-	
16	քիմմաքրման կետեր	թ-	
17	վարսավիրանոցներ	թ-	
18	հյուրանոցներ	թ-	
19	ավտոհանգրվաններ	թ-	
20	այգիներ, պուրակներ	թ-	
21	փողոցներ, հրապարակներ	թ-	

**Քաղամաս Հ4, «Նոր Ախուրյան» քաղամասի տարածքում նախատեսվող հասարակական կառուցապատման գոտիներ:**

կոտ	մետ	գործառույթ		հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները						մեջլինիտ լու
		բաստիոնային շոկովի կառուցապատման օժանակ	բաստիոնային շոկովի կառուցապատման մակարդակը	լրացրածությունը	լրացրածությունը %					
փաստացի										
նախագծով	Հ4	հասարակական առևտուրի, սպասարկման	13.77	47	30	23	18	4/20		

Թաղամասում թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 11-ում:

աղյուսակ 11

hh	հողօգտագործման տեսակը	թույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	հասարակական կազմակերպությունների	թ-	
2	դրամավարկային, ապահովագրական հաստատություններ	թ-	
3	կոմերցիոն գործունեության	թ-	
4	միջազգային կազմակերպությունների	թ-	
5	հյուրանոցներ	թ-	
6	խանութներ	թ-	
7	կրակներ	թ-	
8	ռեստորաններ	թ-	
9	բարեր	թ-	
10	ճաշարաններ	թ-	
11	սրճարաններ	թ-	
12	տուների իրացման կետեր	թ-	

13	ավտոհանգրվաններ	թ.	
14	հասարակական գուգարաններ	թ.	
15	կրոնական կազմակերպությունների	թ.	միայն գրասենյակներ
16	այգիներ, պուրակներ	թ.	
17	փողոցներ, հրապարակներ		

#### 2.2.4 Արտադրական կառուցապատման գոտի , Ա

քաղամաս Ա1-1,Ա1-2, Ա1-3 բնակավայրի գոյություն ունեցող կառուցապատման գոտում ձևավորված արդյունաբերական գոտի,

մեսի առանք	գործառույթ	հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները								մերժություն ցուցանիշները	մերժություն ցուցանիշները
		դաստիարական հիմնական ներկայացնելու հատուկություն	օգտակար իրավական համակարգ	սատուրացված սպասարկություն	սպասարկություն մեջմիջնակ առաջնային	կարգադրություն մասնակիություն %	սպասարկություն մեջմիջնակ առաջնային	մեջմիջնակ առաջնային	սպասարկություն մեջմիջնակ առաջնային		
փաստացի	Ա1-1	արտադր.	խառը	22.33	50	35	15	8	3		
նախագծով		արտադր.	խառը	22.33	55	35	20	8	3		
փաստացի	Ա1-2	արտադր.	խառը	4.16	50	35	15	8	3		
նախագծով		արտադր.	խառը	4.16	55	35	20	8	3		
փաստացի	Ա1-3	արտադր.	խառը	25.1	50	35	15	8	3		
նախագծով		արտադր.	խառը	25.1	55	35	20	8	3		

Թաղամասում թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 12-ում:

աղյուսակ 12

hh	հողօգտագործման տեսակը	թույլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
	կոշկեղենի արտադրություն	թ.	
	էլեկտրասարքերի արտ.	թ.	
	մայուս.և լարերի արտադր.	թ.	
	լուսատեխն.սարքերի.արտ.	թ.	
	մարտկոցների արտադրութ.	թ.	
	պոմպ.և կոնպրեսոր. արտ.	թ.	
	սառնարանների արտ.	թ.	

	մետաղ.և փայտ.դազգահ.	թ-	
	գործիքաշինություն	թ-	
	էլեկտրաչափիչ սարք.արտ.	թ-	
	օպտիկամեխ.սարք.արտ.	թ-	
	ժամացույցների արտ.	թ-	
	հաշվ.տեխն.և ծրագր.միջոց.	թ-	
	ավտոգործարան	թ-	
	հեծանիվ.գործարան	թ-	
	առանցքակալ.արտ.	թ-	
	գյուղ.մեքենաներ	թ-	
	շին.մեքենաներ	թ-	
	շին.արտ.սարքավորում.	թ-	
	կենց.սպաս.սարքավորում.	թ-	
	թեթև արդ.տեխնոլոգիա.	թ-	
	սննդի արդ.տեխնոլոգիա	թ-	
	ջեռուց.կաթսաների արտ.	թ-	
	օդափոխիչ սարք. արտ.	թ-	
	ռադիո-հեռուստ.սարքավ.	թ-	
	կահույքի և փայտամշակ.	թ-	
	երկ/թ և բետոն.կոնստրուկ.	թ-	
	սանտեխնիկ.սարքավոր.	թ-	
	արհեստակ.լցանյութեր	թ-	
	ջերմամեկուսիչ նյութեր	թ-	
	աղյուս և կերամ. իրեր	թ-	

**Քաղամաս A2**, բնակելի կառուցապատման տարածքի հյուսիսային հատվածում գոյություն ունեցող գյուղատնտեսական արտադրության գոտի՝ սելեկցիոն կայան:

Կառա կան կան	Գործառույթ	Հիմնական քաղաքաշինական ցուցանիշները						Արկանիս լին	
		Հաստիացնեմուս ցածրականություն	Հաստիացնեմուս ցածրականություն	Հաստիացնեմուս ցածրականություն	Հաստիացնեմուս ցածրականություն	Հաստիացնեմուս ցածրականություն	Հաստիացնեմուս ցածրականություն		
Վիաստացի	<b>A2</b>	գյուղ արտադր.	արտադր	10.04	40	30	30	9	3
Անախագծով		գյուղ արտադր.	արտադր	10.04	45	35	20	9	3

Թաղամասում թույլատրելի հողօգտագործման տեսակները նշված են աղյուսակ 13-ում:

hh	հոդօգտագործման տեսակը	քոյլատրման ձևը	այլ պայմաններ
1	2	3	4
1	ջերմոց	Թ-	
2	չորանոց	Թ-	
3	արհեստ.սերմնավոր.կայան	Թ-	
4	սերմնաբուծարան	Թ-	
5	գյուղ.մեր/տրակտոր.պարկ	Թ-	
6	գյուղ.մթերք.մթերում	Թ-	
7	սառնարանային տնտես.	Թ-	
8	արդ.արտադր. պահեստ	Թ-	
9	սննդ.արտադր.պահեստ	Թ-	

### 2.2.5 Ընդհանուր օգտագործման գոտի

Ը 1, Ը 2 Նոր նախատեսվող համարադրային նշանակության այգի: Տարածքը 5.4 + 8.3 հա, քոյլատրելի հոդօգտագործման տեսակը միայն կանաչապատում և բարեկարգում:

### 2.2.6 Հատուկ նշանակության տարածքներ

ՀՆ1 Գյուղի հարավային մասում գոյություն ունեցող հին գերեզմանոց: Թաղումներ իրականացնելը արգելվում է: Առկա են պատմամշակութային արժեք ներկայացնող խաչքարեր, տարածքը բարեկարգելուց հետո կարող է օգտագործվել որպես պատմամշակութային օբյեկտ:

ՀՆ2 Գյուղի արևելյան մասում նոր նախատեսվող գերեզմանոց, տարածքը 3.1հա:

## 3. Կառուցապատման կանոններ

Սույն նախագծով սահմանված են տեղական պայմաններից բխող կանոններ, որոնք պարտադիր են բնակավայրի կառուցապատման ողջ տարածքի բոլոր գոտիներում կիրառելու համար: Դրանք հիմնականում կարգավորում են կառուցապատման և շահագործման ընթացքում առաջացող միջավայրի համալիր կանոնակարգման խնդիրները, այն է:

- ընդունված սկզբունքներին չհամապատասխանող կառույցների աստիճանական վերափոխման մեխանիզմները,
- բնապահպանական միջոցառումների իրականացումը,
- գոտևորման նախագծով ներկայացված պահանջների իրականացումը:

### 3.1 Շինարարական և վերանորոգման աշխատանքներ

- Բոլոր շինարարական, վերակառուցման, վերականգնման և վերանորոգման աշխատանքները պետք է կատարվեն միայն գործող ընթացակարգերով հաստատված քաղաքաշինական և ճարտարապետաշինարարական նախագծերով:

### **3.2 Ծենքերի ճակատների արտաքին հարդարանք**

- Ծենքերի ճակատների (փողոցային և բակային) արտաքին հարդարանքի հետ կապված բոլոր շինարարական և վերանորոգման աշխատանքները պետք է կատարվեն միայն գործող ընթացակարգերով հաստատված ճարտարապետաշինարարական նախագծերով:

### **3.3. Շիճամայություն**

- Պատմաճարտարապետական արժեք ներկայացնող շենքերի / շինությունների բնական սրբատաշ քարերից կառուցված ճակատային պատերը ներկել կամ երեսապատել արգելվում է:
- Այլ շենքերի համար, որպես կանոն, պետք է օգտագործել սև, վարդագույն, սպիտակ երանգների շինանյութեր:
- Արտաքին ճակատների ձևավորման համար արգելվում է դեղին (բացի ոսկեգույնից և օխրայից), կապույտ և կանաչ երանգների օգտագործումը:

### **3.4 Նկուղներ և կիսանկուղներ**

- Բնակելի շենքերի նկուղային և կիսանկուղային հարկերը փողոցի կողմից մեկուսացված մուտքեր չպետք է ունենան:
- Բոլոր շենքերի կիսանկուղների պատուհանների գոգերը մայթից պետք է առնվազն 30 սմ բարձր լինեն:

### **3.4. Ծենքերի շքամուտքեր**

- Ծենքերի շքամուտքերի աստիճանները փողոցի կարմիր գծից դուրս չպետք է դրվեն:

### **3.5. Տանիքներ**

- Լանջավոր տանիքների կիրառման դեպքում դրանց առավելագույն թեքությունը (i) պետք է ընդունել - 0.5:
- Լանջավոր տանիքների գագարի բարձրությունը պետք է սահմանափակվի կառույցի խորության կեսի չափով:
- Լանջավոր տանիքներում ձեղնահարկը որպես բնակելի տարածություն օգտագործելու դեպքում փողոց դուրս եկող պատուհանները պետք է արգելվեն:

### **3.6 Գովազդ**

- Հուշարձաններ չհանդիսացող շենքերին կցված գովազդային վահանակների մակերեսը չպետք է գերազանցի շենքի ճակատային պատի 10 տոկոսը:

- Փողոցներում տեղադրվող առանձին կանգնած գովազդային վահանակները պետք է տեղադրվեն մոտակա կարգավորվող խաչմերուկից առնվազն 50 մ հեռավորության վրա:

### **3.7 Ցուցանակներ և անվանատախտակներ**

- Փողոցների անվանատախտակները պետք է տեղադրվեն ստանդարտ չափերով  $50 \times 15$ սմ՝ միասնական հատուկ նախագծի համաձայն:
- Շենքերի համարների չափերը պետք է ընդունվեն՝  
ա) լուսավորությամբ, կլոր՝ տրամագիծը -30սմ  
բ) առանց լուսավորության՝ քառակուսի  $-15 \times 15$ սմ:

Հիմնարկությունների անվանատախտակները և բնակիչների անվանատախտակները կցվում են միայն շքամուտքների դրներին:

### **3.8. Փողոցային լուսավորություն**

- Մինչև 12մ լայնություն ունեցող փողոցներում լուսավորության սյուների կիրառումն արգելվում է: Այս կարգի փողոցներում լուսավորությունը պետք է կազմակերպվի պատի աշտանակներով:

### **3.9. Տրանսպորտի միջոցների կանգառներ**

- Տրանսպորտի միջոցների կանգառները պետք է տեղադրվեն, որպես կանոն, միասնական նախագծով թերև կոնստրուկցիաներից կառուցված, թափանցիկ պատերով կամ սյուներով շինությունների մեջ: Առավելագույն չափերը՝ երկարությունը – 6.0 մ, լայնությունը – 2.4 մ:

### **3.10. Հեռավորությունը շենքերի միջև**

Բնակելի և հասարակական, ինչպես նաև արտադրական շենքերի միջև եղած հեռավորությունը պետք է ընդունել իհմնվելով արևի ճառագայթման քանակի (ինսոլյացիայի) և լուսավորվածության հաշվարկների վրա, ինչպես նաև հակադրեհային պահանջներին համապատասխան:

2-3 հարկանի բնակելի շենքերի երկար կողմերի միջև հեռավորությունը (կենցաղային խզումներ) պետք է ընդունել 12 մ-ից ոչ պակաս: Այս շենքերի երկար կողմերի և բնակելի սենյակներից պատուհաններ ունեցող կողաճակատների միջև՝ 12 մ-ից ոչ պակաս: Նշված հեռավորությունները կարող են կրծատվել ինսոլյացիայի և լուսավորության նորմերը պահպանելու դեպքում, եթե ապահովված է պատուհանից պատուհան բնակելի սենյակների անտեսանելիությունը:

### **3.12. Աղմուկի թույլատրելի մակարդակ**

Բոլոր գոտիներում որտեղ թույլատրված է բնակելի կառուցապատում աղմուկի թույլատրելի մակարդակը չպետք է գերազանցի 55 դԲԱ (ցերեկը) և 45 դԲԱ (գիշերը):

### **3.11. Հողամասեր և նրանց բաժանումը**

Անհատական բնակելի կառուցապատման համար նախատեսված գոտիներում հողամասերի չափերը սահմանվում են՝ նվազագույնը 800 ք.մ, առավելագույնը 1200 ք.մ, նշված և գոյություն ունեցող կառուցապատման տարածքներում, անհրաժեշտության դեպքում, հողամասերի բաժանումը իրականացնել պահպանելով առանձին հատվածների համար 10մ փողոցին հարող ճակատային մաս և հողամասերի նվազագույնը 400 ք.մ նակերեն:

### **3.13. Գոտևորմանը չհամապատասխանող կառուցապատման կարգավորում**

- Գոտևորմանը չհամապատասխանող բոլոր տեսակի օրինական համարվող օգտագործման ձևերը, որոնք գոյությունը պահպանել են մինչև սույն նախագծի հաստատման տարեթիվը, այսուհետև պետք է կարգավորվեն միայն սույն կանոնների պահանջներին համապատասխան:
- Գոտևորմանը չհամապատասխանող բոլոր տեսակի օրինական համարվող շենքերի և կառույցների ընդարձակում չի թույլատրվում:
- Գոտևորմանը չհամապատասխանող 6 ամսից ավելի լրված և չօգտագործվող օրինական համարվող կառույցների հետագա օգտագործման ձեր պետք է որոշվի համաձայն այն հիմնական գոտու թույլատրելի օգտագործումների կանոնների, որտեղ այն գտնվում է:
- Գոտևորմանը չհամապատասխանող օրինական համարվող կառուցապատման ձևերը կարող են վերանորոգվել, եթե բոլոր կառուցվածքային փոփոխումները կատարվում են միայն գործող քաղաքաշինական օրենսդրությանը համաձայն:
- Եթե գոտևորմանը չհամապատասխանող օրինական համարվող կառույցի վերանորոգման արժեքը գերազանցում է նրա տեղափոխման արժեքի 50%-ը, ապա այդ կառույցը պետք է արգելվի:

### **3.14. Կառուցապատման թույլտվություններ**

Օգտագործման ձևերի համար թույլտվությունների կառուցվածքը հիմնվում է «ընդունված գոտի-թույլատրելի հողօգտագործման ձև» սկզբունքի վրա: Սահմանվել են հետևյալ թույլատվության ձևերը՝

- թույլատրվում է,
- չի թույլատրվում:

Թույլատրված օգտագործման ձևերը այն կառուցապատման և հողօգտագործման թույլատրված տիպերն են, որոնք արդեն վերջնականորեն սահմանվել են նախագծային փուլում, հողհատկացման հիմք են հանդիսանում համապատասխան գոտիներում և լրացուցիչ քննարկման կարիք չունեն:

### **ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ**

1. Рекомендации по охране окружающей среды в районной планировке ЦНИИ градостроительства и планировка сельских населенных мест Москва- 1982г,
2. Руководство по комплексной оценке и функциональному зонированию территории в районной планировке, Москва- 1979г,
3. Строительные нормы и правила, Градостроительство, Планировка и застройка городских и сельских поселений СНиП 2,07,01-89, Москва- 1989г,
4. Районная планировка, справочник проектировщика, Москва стройиздат 1982г,
5. Քաղաքաշինության բնակավայրերի հատակագծում և կառուցապատում՝ ՀՀԸՆ - 3.9.02.98 (գտնվում է լրամշակման և հաստատման փուլում), ՀՀ Քաղաքաշինության նախարարություն, Երևան, 1998թ.
6. Հայաստանի Հանրապետության ազգային վիճակագրական ծառայություն, ՀՀ 2001թ. մարդահանարի արդյունքներ, Երևան 2003թ.