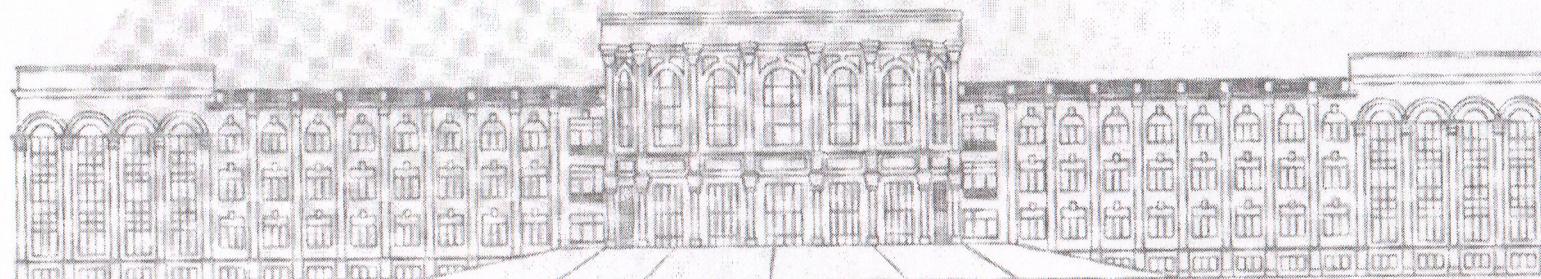




Հավելված՝  
Հայաստանի Հանրապետության  
Շիրակի մարզի Գյումրի  
համայնքի ավագանու  
2019 թվականի դեկտեմբերի 20-ի  
N 232-Ա որոշման



## Կանաչ բաղարի գործողությունների ծրագրի Պյումբի բաղարի համար

Համայնքային շահանական Տ3 առևտութեան  
ԿԱՆԱՉ ԶԱՂԱՔԻ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ  
2019 թ. նոյեմբեր.



## Ծանուցում

Սույն փաստաթուղթը և դրա բովանդակությունը նախապատրաստվել և նախատեսված են բացառապես որպես տեղեկություն Գյումրի քաղաքի համար և, Գյումրի քաղաքի համար «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի մշակման հետ կապված օգտագործելու համար:

Atkins Limited-ը՝ սույն փաստաթղթի և (կամ) դրա բովանդակության առնչությամբ, կամ դրանից բխող, կամ դրա հետ կապված, ոչ մի այլ կողմի նկատմամբ պատասխանատվություն չի կրում:

Սույն փաստաթուղթն ունի 277 էջ, ներառյալ շապիկի էջը:

# Բովանդակություն

## Գլուխ

### Գործադիր ամփոփում

#### 1. Ներածություն

- 1.1. Ամփոփ ակնարկ
- 1.2. ԿՔԳԾ-ի աշակիցները
- 1.3. ԿՔԳԾ-ի կառուցվածքը

#### 2. «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի (ԿՔԳԾ) մեթոդաբանությունը

- 2.1. Մոտեցման ամփոփ ներկայացումը
- 2.2. Մեթոդաբանություն

#### 3. Ծանոթացում Գյումրի քաղաքին

- 3.1. Ընդհանուր տեղեկություններ քաղաքի մասին
- 3.2. Որոշումների կայացման գործընթացը և կառավարումը

#### 4. «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի ելակետային ցուցանիշները

- 4.1. Հիմնական մարտահրավերները
- 4.2. Գյումրիում իրականացվելիք նոր գործողությունների գերակա ուղղությունները

#### 5. «Կանաչ քաղաքի» տեսլականը, ռազմավարական նպատակները և գործողությունները

- 5.1. ԿՔԳԾ-ի շրջանակը
- 5.2. «Կանաչ քաղաքի» գործողությունները

#### 6. Սոնիթորինգ

- 6.1. Մոնիթորինգ, վավերացում և հաշվետվության գործընթաց
- 6.2. Շահագրգիռ կողմերի մասնակցությունը

Էջ  
**ix**

**1**  
1  
1  
1

**3**  
3  
7  
14  
20  
26  
54  
59  
66  
185  
192

7.	<b>ԿՔԳԾ ծախսերն ու ֆինանսավորման տարրերակները</b>	<b>194</b>
8.	<b>Հաջորդ քայլերը</b>	<b>222</b>
8.1.	ԿՔԳԾ-ն և նրա կարգավիճակը	222
8.2.	ԿՔԳԾ-ի իրականացման պլանավորում	222
8.3.	ԿՔԳԾ-ի հաշվետվություն	222
<b>Հավելվածներ</b>		
<b>Հավելված Ա. Լրացուցիչ գործողություններ</b>		<b>226</b>
<b>Հավելված Բ. ԿՔԳԾ-ի շահառուներ</b>		<b>257</b>
<b>Աղյուսակներ</b>		
Գծապատկեր 2.1. Շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ պաշտոնական հանդիպումների և աշխատաժողովների ցանկ		5
Աղյուսակ 2.2. Արձագանքի ցուցանիշների հենանիշային ցուցիչներ և չափանիշներ		9
Աղյուսակ 3.1. Գյումրու որոշ սոցիալ-տնտեսական առանձնահատկություններ		19
Աղյուսակ 3.2. Առկա գործողությունների ծրագրեր		24
Աղյուսակ 4.1. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը բնապահպանական թեմատիկ ոլորտների առաջնահերթությունների վերաբերյալ		27
Աղյուսակ 4.2. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը ոլորտների առաջնահերթությունների վերաբերյալ		28
Աղյուսակ 4.3. Ըստ բնապահպանական թեմայի և բնագավառի որոշված հիմնական մարտահրավերների ամփոփ ներկայացում		29
Աղյուսակ 4.4. Օղի որակ և ջերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցում, վիճակի ցուցանիշներ		31
Աղյուսակ 4.5. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքն օղի որակին առնչվող մարտահրավերներին		31
Աղյուսակ 4.6. Զրային ռեսուրսներ, վիճակի ցուցանիշներ		32

Աղյուսակ 4.7. Շահագրդի կողմերի արձագանքը ջրային ռեսուրսներին	33	Աղյուսակ 4.25. Թափոնների ճնշման ցուցանիշներ	48
Աղյուսակ 4.8. Էկոհամակարգեր, կենսաբազմազանություն և կանաչ տարածքներ, վիճակի ցուցանիշներ	34	Աղյուսակ 4.26. Թափոնների քաղաքականության շրջանակի արձագանքի ցուցանիշներ	49
Աղյուսակ 4.9. Շահագրդի կողմերի արձագանքը կանաչ տարածքներին, կենսաբազմազանությանը և էկոհամակարգերին	34	Աղյուսակ 4.27. Շահագրդի կողմերի արձագանքը կոշտ թափոնների պահպանի ցուցանիշներ	49
Աղյուսակ 4.10. Դիմակայություն և հարմարվողականություն բնական աղետների ռիսկին, վիճակի ցուցանիշներ	35	Աղյուսակ 4.28. Զրի ճնշման ցուցանիշներ	50
Աղյուսակ 4.11. Շահագրդի կողմերի արձագանքը բնական աղետների ռիսկերի դիմակայությանը և հարմարվողականությանը	35	Աղյուսակ 4.29. Շահագրդի կողմերի արձագանքը ջրերին	51
Աղյուսակ 4.12. Վիճակի ցուցանիշներ	35	Աղյուսակ 4.30. Զրային քաղաքականության շրջանակին առնչվող արձագանքի ցուցանիշներ	52
Աղյուսակ 4.13. Շահագրդի կողմերի արձագանքը հողերի վերաբերյալ	36	Աղյուսակ 4.31. Կանաչ տարածքների ճնշման և արձագանքի ցուցանիշներ	53
Աղյուսակ 4.14. Վիճակի ցուցանիշների միջինացված հենանիշների դրոշակավորում՝ ըստ տեսակի և թեմայի (աղբյուրի)	36	Աղյուսակ 4.32. Շահագրդի կողմերի արձագանքը հողօգտագործմանը	53
Աղյուսակ 4.15. Տրանսպորտի ճնշման ցուցանիշներ	37	Աղյուսակ 4.33. Գործողությունների առաջնահերթ ոլորտներ	55
Աղյուսակ 4.16. Տրանսպորտի քաղաքականության շրջանակի արձագանքի ցուցանիշներ	38	Աղյուսակ 5.1. Թեմայի վրա հիմնված տեսականներ, ուազմակարական նպատակներ, գործառնական նպատակներ և թիրախներ	61
Աղյուսակ 4.17. Շահագրդի արձագանքը տրանսպորտին	39	Աղյուսակ 5.2. Գործողությունների դասակարգում	67
Աղյուսակ 4.18. Էներգամատակարարման ճնշման ցուցանիշներ	39	Աղյուսակ 5.3. Տրանսպորտային ոլորտի գործողություններ	72
Աղյուսակ 4.19. Էներգասպառումը շենքերում, ճնշման ցուցանիշներ	40	Աղյուսակ 5.4. Շինարարությանը, էներգամատակարարմանը և լուսավորությանն առնչվող գործողություններ	93
Աղյուսակ 4.20. Էներգիայի օգտագործում փողոցային լուսավորության նպատակով, ճնշման ցուցանիշներ	40	Աղյուսակ 5.5. Արդյունաբերությանն առնչվող գործողություններ	117
Աղյուսակ 4.21. Էներգամատակարարման, էներգաօգտագործման արդյունավետությունը շենքերում, արտաքին լուսավորություն, արձագանքի ցուցանիշներ	41	Աղյուսակ 5.6. Կոշտ թափոններին առնչվող գործողություններ	124
Աղյուսակ 4.22. Շահագրդի կողմերի արձագանքը շինարարությանը, էներգասպառմանը և լուսավորությանը	43	Աղյուսակ 5.7. Զրին առնչվող գործողություններ	140
Աղյուսակ 4.23. Արդյունաբերության վրա գործադրվող ճնշման ցուցանիշներ*	45	Աղյուսակ 5.8. Հողօգտագործմանն առնչվող գործողություններ	160
Աղյուսակ 4.24. Արձագանքի ցուցանիշներն արդյունաբերության քաղաքականության շրջանակի մասով	46	Աղյուսակ 5.9. Միջուրտային գործողություններ	175
		Աղյուսակ 6.1. ՄՀՎ-ի համար պատասխանատու գերատեսչություններն ըստ ԿՔԳԾ-ի ոլորտների	187
		Աղյուսակ 6.2. ԿՔԳԾ-ի պայմանական մոնիթորինգի սխեման, օրինակ՝ A_TR_15 գործողության համար	188
		Աղյուսակ 6.3. ՄՀՎ գործընթացի տեղական շահագրդի կողմերը Տեղական շահագրդի կողմերն, ով կամ հաշվետու են, պատասխանատու են, կամ ում	

հետ խորհրդակցվել է և շարունակեն խորհրդակցել ՄՀՎ գործընթացի վերաբերյալ:	193
Աղյուսակ 7.1. Կայումայի փոփոխության հարմարվողականության մոտավոր ծախսերը Գյումրիի համար	199
Աղյուսակ 7.2. ԿՔԳԾ-ի առաջնային գործողությունները, ծախսերն ըստ ոլորտների (Եվրո, ՀՀ դրամ)	200
Աղյուսակ 7.3. ԿՔԳԾ-ի գործողությունների առաջնահերթությունները ծախսերը (Եվրո և ՀՀ դրամ), ֆինանսավորման տարբերակները	201
 <b>Պատկերներ</b>	
Գծապատկեր 2.1. «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի իրականացման շրջանակի ընդհանուր բնութագիրն ու պարտականությունները	3
Գծապատկեր 2.2. ԿՔԳԾ-ի գործընթացը և առաջադրանքները	6
Գծապատկեր 2.3. Վիճակ, ձնշում, արձագանք մոդելը	8
Գծապատկեր 2.4. «Լուսացույցի» մեթոդաբանությունը տեխնիկական առաջնահերթությունների սահմանման համար	10
Գծապատկեր 2.5. ԿՔԳԾ-ի շրջանակը	12
Գծապատկեր 3.1. Գյումրիի աշխարհագրական դիրքը	16
Գծապատկեր 3.2. Գյումրիի քաղաքային քարտեզը	16
Գծապատկեր 3.3. Գյումրիում շենքերի ճակատների ընտրված օրինակներ	17
Գծապատկեր 3.4. Հայաստանի Հանրապետությունում և Գյումրիում տեղական ինքնակառավարման մարմինների քաղաքականությունների, ծրագրերի, ռազմավարությունների, իրավական ակտերի և ենթաօրենսդրական ակտերի միջև փոխկապակցվածության հակիրճ նկարագիր	21
Գծապատկեր 3.5. Տեղական ինքնակառավարման մարմինների՝ ծրագրերի հաստատման գործընթաց (իհմնած Հայաստանի Հանրապետության տեղական ինքնակառավարման մասին օրենքի և Գյումրու ավագանու կանոնակարգերի վրա)	22

Գծապատկեր 5.1. Տրանսպորտային ոլորտի գործողությունների ծրագիր	77
Գծապատկեր 5.2. Շինարարության, էներգամատակարարման և լուսավորության ոլորտների գործողությունների ծրագիր	96
Գծանկար 5.3. Արդյունաբերական ոլորտի գործողությունների ծրագիր	119
Գծապատկեր 5.4. Կոշտ թափոններին առնչվող ծրագիր	127
Գծապատկեր 5.5. Զրին առնչվող գործողությունների ծրագիր	144
Գծապատկեր 5.6. Հողօգտագործման գործողությունների ծրագիր	163
Գծապատկեր 5.7. Միջուրոտային գործողությունների ծրագիր	177
Գծապատկեր 6.1. ՄՀՎ-ի գործընթացի զիսավոր մասնակիցները և այդ գործընթացների իրականացման կառավարման մեխանիզմները	186
Գծապատկեր 6.2. Գյումրիի համար առկա տվյալների քազայի ցուցանիշի էկրանի նկար	191
Գծապատկեր 6.3. Զարգացման մոնիթորինգի պլանի (ԶՄՊ) հաշվետվության մոդել	191
Գծապատկեր 6.4. Ազրեցության մոնիթորինգի պլանի (ԱՄՊ) հաշվետվության ներկայացման մոդել	191
Գծապատկեր 8.1. ԿՔԳԾ-ի Քայլ 3-ի և 4-ի գործողությունների ծրագիր	224

# Հապավումների ցանկ

Հապավում	Նկարագրություն
ՄԱԿԱԶԿ	ՄԱԿ-ի արդյունաբերական զարգացման կազմակերպություն (UNIDO)
ԱՀԾ	Արևելյան հարևանության ծրագիր (Eastern Neighbourhood Programme - EaP)
ԱՀԿ	Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպություն
ԱՄԾ	Ազգեցույցին մշտադիտարկման ծրագիր
ԱՄՊ	Առաջընթացի մոնիթորինգի պլան
ԱՆԳԾ	Արտահոսքի նվազեցման գործողությունների ծրագիր
ԱՎՆՎԳՀ	Աղետների վտանգների նվազեցման և վերականգնման գլոբալ հիմնադրամ
ԱՌՆ	Աղետների ռիսկերի նվազեցում (Disaster Risk Reduction-DRR)
ԱՎԾ	Ազգային վիճակագրական ծառայություն
ԱՏՀ	Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ (GIS)
ԱՖ	Անաերոր ֆերմենտացիա
ԲԲԾ	Բազմաբնակարանային շենք
ՇՄՆ	Շրջակա միջավայրի նախարարություն
ԳԴ/Տ	Գլխավոր դիրեկտորատ/տնօրինություն
ԳԾ	Գործառնական ծախս (OPEX)
ԵԲԳ	Եվրոպական բնապահպանական գործակալություն
ԵՄ	Եվրոպական միություն
ԵՆԲ	Եվրոպական ներդրումային բանկ
ՄԱԿ ԵՏՀ	ՄԱԿ-ի Եվրոպական տնտեսական հանձնաժողով (UNECE)
ԶՖԳ	Զարգացման ֆրանսիական գործակալություն (Agence Française de Développement-AFD)

Հապավում	Նկարագրություն
ԷԱ	Էներգաբյունավետություն
ԷԽՀ	Էներգախնայողության աջակցման հիմնադրամ
ԷԿՊ	Էներգետիկ կատարողականի պայմանագիր
ԷՍԿՈ/ԷԾՈԸԸ	Էներգետիկ ծառայություններ մատուցող ընկերություն (Energy Service Company -ESCO)
ԸԿՄ	Ընդամենը կախված մասնիկներ (կախված մասնիկների ընդհանուր քանակը)
ԹՎԿ	Թափոնների վերամշակման կայան
ԹՓԷ	Թափոնների փոխակերպումն էներգիայի (WtE)
ԻԺՈՒՏՏ	Իրական ժամանակում ուղևորներին տրամադրվող տեղեկատվություն
ԻԻ	Իրերի ինտերնետ
ԼԱԴ	Լուսարձակող դիոդ (LED)
ԿԳ	Կիլոգրամ
ՄԱԿ ԿԳՄԿ	ՄԱԿ-ի կրթական, գիտական և մշակութային կազմակերպություն (UNESCO)
ԿԴԿ	Կարմիր, Դեղին, Կանաչ
ԿԷԳԾ	Կայուն էներգետիկայի գործողությունների ծրագիր
ԿԷԿԳԾ	Կայուն էներգետիկայի և կլիմայի գործողությունների ծրագիր
ԿԿԹ	Կոշտ կենցաղային թափոններ
ԿԿՀ	Կանաչ կլիմայական հիմնադրամ
ԿՄ <sup>2</sup>	Քառակուսի կիլոմետր
ԿՄԱ	Կեղտաջրերի մաքրման աշխատանքներ
ԿՄԿ	Կեղտաջրերի մաքրման կայան
ԿՇՓ	Կառուցել, շահագործել, փոխանցել (Build Operate Transfer - BOT)
ԿԶ	Կեղտաջրեր/կոյուղաջրեր



Հապավում	Նկարագրություն
ԿՏՏԳ	Կանաչ տնտեսության ֆինանսավորման գործիք (GEFF)
ԿՔԳ	Կանաչ քաղաքի գործողություն
ԿՔԳԾ	Կանաչ քաղաքը գործողությունների ծրագիր
ԿՔԻԿ	Կանաչ քաղաքի իրազեկման կենտրոն
ԿՔԾԾ	Կայուն քաղաքային շարժունակության ծրագիր
Լ.ԶՀ	Լրիվ դրույքով զբաղվածության համարժեք (FTE-Full time equivalent)
ՀԱԷԿ	Հայաստանի առոմային էկոտրակայան
ՀԱՀ	Հայաստանի ամերիկյան համալսարան
ՀԲ	Համաշխարհային բանկ
ՀԵՑ	Հայաստանի էկոտրական ցանցեր
ՀԿ	Հասարակական կազմակերպություն
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ՀՀԴ	Հայկական դրամ
ՀՆԱ	Համախառն ներքին արդյունք
ՀՆԳ	Հեղուկացված նավթային գազ
ՀՆՀ	Հարեանության ներդրումային հարթակ
ՀՈԱԿ	Համայնքային ոչ առևտրային կազմակերպություն
ՀՎՀԷՀ	Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգապարունակության հիմնադրամ (R2E2)
ՄԱԶԾ	Միավորված ազգերի զարգացման ծրագիր (UNDP)
ՄԱԿ	Միավորված ազգերի կազմակերպություն (UN)
ՄԶՍ	Մշտադիտարկում, գեկուցում, ստուգում
ՄԿՄ	Մեխանիկական կենսաբանական մշակում
ՄՎտԺ	Մեգավատ ժամ
ՄՖՀ	Միջազգային ֆինանսական հաստատություն

Հապավում	Նկարագրություն
ՆՎՄ	Նյույերի վերականգնման միջոց/գործիք
ՇՄՄՏԿ	Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն
ՉԶ	Չհաշվառված ջուր
ՊՄԳ	Պետություն, մասնավոր գործընկերություն
ՊՈԱԿ	Պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն
ԶԳ	Զերմոցային զագեր
ՌԱՄՄ	Ռեսուրսների արդյունավետություն և մաքուր արտադրություն
ՄԲԳ	Մեղմված բնական գազ
ՄԳԻ	Մպառողական գնային ինդեքս
ՎԲՀՀ	Վայրի բնության համաշխարհային հիմնադրամ (WWF)
ՎԶԵԲ	Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկ
ՎԷ	Վերականգնվող էներգիա
ՎԷԱ	Վերականգնվող էներգիայի աղյուր
ՎԷՀ	Վերականգնվող էներգիայի համակարգ(եր)
ՎԹ	Վտանգավոր թափոններ
ԿՏԲԿ	Կովկասի տարածաշրջանային բնապահպանական կենտրոն
ՏԲՆՄԽ	Տեղական բնապահպանական նախաձեռնությունների միջազգային խորհուրդ (ICLEI)
ՏԿԵՆ	Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն
ՏՀԶԿ	Տնտեսական համագործակցության և զարգացման կազմակերպություն
ՏՀՀ	Տեղորշման համընդիհանուր համակարգ (GPS)
ՏՈՒԶ	Տարանցիկ ուղղվածությամբ զարգացում
SS	Տեղեկատվական տեխնոլոգիա



European Bank  
for Reconstruction and Development

Հապավում	Նկարագրություն
ՑԱԳ	Ցածր արտանետման գոտի
ՓՄՁ	Փոքր և միջին ձեռնարկություններ
ՔՀԿ	Քաղաքացիական հասարակության կազմակերպություններ
ՔՏՄ	Քաղաքային տեղեկատվական մոդել (City Information Model - CIM)
ՖՆ	Ֆինանսների նախարարություն
CAPEX	Կապիտալ ծախսեր
CO <sub>2</sub>	Ածխածնի երկօքսիդ, ածխաթթու գազ
EUR	Եվրո
NH <sub>4</sub>	Ամոնիում
USD	ԱՄՆ դոլար



# Գործադիր ամփոփագիր

## Ներածություն

ԿՔԳԾ-ն ռազմավարական փաստաթուղթ է, որը ներկայացնում է Գյումրու՝ 2035 թվականի բնապահպանական տեսլականը: Փաստաթողի նպատակն է քարելավել քաղաքի բնապահպանական կատարողականը ծախսարդյունավետ և ֆինանսապես կայուն եղանակով՝ միաժամանակ փորձելով առավելացնել հասցնել լրացուցիչ տնտեսական և սոցիալական օգուտները: Տեսլականը հետևյալն է. «**Առողջացնել Գյումրի քաղաքի շրջակա միջավայրը և այն դարձնել առավել հարմար քաղաքացիների բնակության համար՝ որի որակի, ջրային ռեսուրսների և հողօգտագործման քարելավման, էկոհամակարգերի պահպանման և կլիմայական փոփոխությունների հետևանքների մեջմման և հարմարողականության միջոցով: Պետք է նաև ստեղծել տնտեսական և տեխնոլոգիական աճի հնարավորություն, ինչի արդյունքում կստեղծվեն նոր աշխատատեղեր, և կրարելավեն Գյումրու քաղաքացիների կյանքի պայմանները՝ ապահովելով «կանաչ» տնտեսության, կայունության և դիմակայության սկզբունքները: Վերջնանպատակն է քաղաքի շրջակա միջավայրը ապահով, մաքուր և կանաչ դարձնելը, ինչպես նաև նորարարության խթանումը՝ Գյումրու ողջ համայնքի քարեկեցությունն ու բարօրությունն ապահովելու համար»:**

ԿՔԳԾ-ն մշակվել է տեղական և միջազգային փորձագետների թիմի կողմից, Գյումրու քաղաքապետարանի հետ սերտ համագործակցությամբ և պաշտոնապես ընդունվել Ավագանու կողմից: Այս մշակվել է Գյումրիին հարմարեցված միջազգային ընդունված մեթոդաբանության կիրառմամբ, ինչը պահանջում էր ապացուցահեն և մասնակցային մոտեցում՝ լրացնելով պահանջող բնապահպանական մարտահրավերները քացահայտելու և

միջամտությունների համար ձանապարհային քարտեզ մշակելու նպատակով՝ բաղկացած տեսլականներից, ռազմավարական նպատակներից, թիրախներից և գործողություններից:

## Գյումրու առջև ծառացած բնապահպանական մարտահրավերները

ԿՔԳԾ-ում նկարագրված մարտահրավերներն ի հայտ են եկել տեխնիկական գնահատման, շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդատվության և քաղաքական առաջնահերթությունների սահմանման գործընթացի կիրառմամբ: Գործընթացը հագեցած էր ցուցանիշների և ստուգաչփանիշների լայն շրջանակի և կատարողականի համեմատական վերանայման տեղեկատվությամբ: Դիտարկվել են ցուցանիշների երեք խմբեր՝ Վիճակ, Ճնշում և Արձագանք: Այս մոդելը հնարավորություն է տալիս գնահատելու մարդու գործունեության (Ճնշման/ներազդման ցուցանիշներ) քացանական ազդեցույթունները բնապահպանական ակտիվների վրա (Վիճակի ցուցանիշներ) և վեր հանելու դրանց առնչող բացերը քաղաքականության շրջանակում (Արձագանքի ցուցանիշներ): Տվյալները ներկայացված են Ցուցանիշների շտեմարանում, իսկ Վիճակի ու Ճնշման ցուցանիշների համար սահմանված մարտահրավերներն ամփոփված են ստորև տրվող աղյուսակներում: Արձագանքի ցուցանիշները քննարկվում են ԿՔԳԾ-ի հիմնական մասում:

Կանաչ քաղաքի մարտահրավերներն ըստ բնապահպանական թեմայի («Վիճակ»)

Բնապահպանական թեմա/ոլորտ	Մարտահրավերներ
Օդի որակ և շերմոցային գագերի (ԶԳ) արտանետումների նվազեցում	Փոշով աղտոտվածության բարձր մակարդակ, ծծմբի երկօրսիդի օրական կրնցենտրացիայի արդյունքում առաջացող վտանգ, СО <sub>2</sub> -ի բարձր մակարդակ՝ յուրաքանչյուր շնչի հաշվով և ածխածնի արտանետումների քանակը ՀՆԱ-ի աճի յուրաքանչյուր միավորի համար,



	օդի որակին առնչվող սահմանափակ տվյալներ և մշտադիտարկում
Զրային ռեսուրսներ	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիան գետերում և լճերում, մասնավորապես Ախուրյան գետում, մակերեսային ջրի որակի անբավարար մշտադիտարկումը
Հողեր	Աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թիվը, հողերին առնչվող տվյալների սահմանափակ հասանելիությունն ու մշտադիտարկման բացակալությունը
Կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր	Կանաչ տարածքների սահմանափակություն/ կանաչ տարածքների և բնակչության թվաքանակի ցածր հարաբերակցություն, կենսաբազմազանությանն առնչվող տվյալների մշտադիտարկման բացակայություն
Հարմարվողականություն և դիմակայություն բնական աղետներին	Բնական աղետների՝ ջրհեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի հետևանքով հասցված գնահատված տնտեսական վնասը որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, ոփսիկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի բարձր տոկոսը, ոփսիկի ենթակա տնային տնտեսությունների բարձր տոկոսը, բնական աղետների մասին իրազեկվածության և դրանց հանդեպ պատրաստվածության ցածր մակարդակ

**Կանաչ քաղաքի մարտահրավերներն ըստ ռլորտի (‘Ճնշու մ’)**

Ռլորտ	Մարտահրավերներ
Զուր	Զրի սպառման բարձր մակարդակ յուրաքանչյուր շնչի և քաղաքի ՀՆԱ-ի յուրաքանչյուր միավորի հաշվով,

Ռլորտ	Մարտահրավերներ
	կեղտաջրերի (ՎՁ) հեռացման համակարգի անկատարություն և կեղտաջրերի մաքրման անբավարար կարողություն, կենցաղային, արյունաբերական և առևտրային ՎՁ-ի տոկոսը և էներգաարտադրությանն առնչվող գործողությունների հետևանքով գոյացող ՎՁ-երը, որոնք մաքրվում են ըստ կիրառելի ազգային չափանիշների, չհաշվառված ջրի չափազանց բարձր մակարդակը ջրամատակարարման համակարգով, ոչ արյունավետ ջրօգտագործում, տվյալների սահմանափակ հասանելիություն, մշտադիտարկում
	Էլեկտրականության և ջերմային էներգիայի սպառման բարձր մակարդակները բնակելի և ոչ բնակելի շենքերում, փողոցային լուսավորության՝ ճանապարհի յուրաքանչյուր կիլոմետրի համար օգտագործվող էլեկտրականության բարձր մակարդակ, էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգիայի մասին հանրային իրազեկվածության բացակայություն, «Կանաչ» շինարարության գործելակերպի և հավաստագրման բացակայություն, սահմանափակ ներդրումներ էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգիայի ոլորտում
Կոշտ թափոններ	Քաղաքային կոշտ թափոնների (ՔԿԹ) այն տոկոսը, որը հեռացվում է դեպի բաց աղբավայրեր, վերահսկվող աղբավայրեր, ջրային տարածքներ կամ այրվում է (ՔԿԹ-ի այն տոկոսը, որը հեռացվում է դեպի ժամկետանց աղբավայրեր),



Ոլորտ	Մարտահրավերներ
	<p>ՔՎԹ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր թափոնների (ՎԹ) այն տոկոսը, որը հեռացվել և տեղափոխվել է ԵՄ չափանիշներին համապատասխանող սանիտարական աղբավայրեր,</p> <p>կոմպոստի վերածման նպատակով հավաքված ՔՎԹ-ի տոկոսը,</p> <p>ՔՎԹ-ի և այն արդյունաբերական թափոնների միջև հարաբերակցությունը, որոնք տեսակավորվում ու վերամշակվում են, գործող աղբավայրերի շահագործման սահմանափակ ժամկետը</p>
Տրանսպորտ	<p>Ավտոմեքենաների շարժակազմի (ընդհանուր և ըստ տրանսպորտային միջոցի տեսակի) բարձր միջին տարիքը, սարքինության վիճակը և օգտագործման վազքը,</p> <p>թեթև մարդատար և բեռնատար ավտոմեքենաների վառելիքի նկատմամբ անբավարար չափանիշները (Եվրո-4),</p> <p>մասնավոր ավտոմեքենաների օգտագործման բարձր և աճող տարածվածությունը,</p> <p>Ճանապարհի բացառապես հանրային և անշարժիչ տրանսպորտի համար նախատեսված կարճ հատվածներ՝ արտահայտված կիլոմետրերով,</p> <p>հանրային տրանսպորտի վատ ենթակառուցվածքը ու ծառայություններ և տրանսպորտային ոլորտի անարդյունավետ կառավարում</p>
Արդյունաբերություն	<p>Ցածր նյութական արդյունավետություն,</p> <p>թափոնների և աղտոտման բարձր մակարդակ, արդյունաբերական ռեսուրսների արդյունավետություն և ավելի մաքուր արտադրություն խրախուսող կամ պարտադրող քաղաքականության (կարգավորման գործիքների), արդյունաբերական ոլորտի և</p>

Ոլորտ	Մարտահրավերներ
	<p>քաղաքի միջև երկխոսության ու տեղեկատվական հոսքի բացակայություն</p> <p>Հողօգտագործման և քաղաքաշինության միասնական պլանավորման բացակայություն, պլանավորման ուղեցույցի, գործիքների և կարողության բացակայություն, հողօգտագործմանն առնչվող տվյալների հավաքագրման սահմանափակ գործընթաց կամ մշտադիտարկում, ուրբանիզացիայի հանգեցնող անկանոն հողօգտագործում և կառուցապատում, կանաչ գոտիների սահմանափակություն և «կանաչ» ենթակառուցվածքի անջատվածություն, տնկարկների ոչնչացում անօրինական կառուցապատման և կառուցվող տարածքների ընդարձակման պատճառով, կառուցապատված տարածքների միջին տարեկան աճի տոկոս, քաղաքաշինության ցածր տոկոս քաղաքի ոչ թե կանաչ, այլ առևտ տարածքում</p>



## Բնապահպանական միտումները

Հիմնական մարտահրավերներն օգտագործվել են որպես մեկնակետ՝ յուրաքանչյուր բնապահպանական թեմայի և քաղաքային ոլորտի համար տեսլական մշակելու նպատակով, առանցքային շահագրգիր կողմերի հետ սերտ խորհրդատվությամբ: Տեսլականներն ամփոփում են, թե Գյումրին ինչ ձեռքբերումների է ձգտում հասնել ԿՔԳԾ-ի միջոցով: Նույն մոտեցումն է կիրառվել՝ ռազմավարական նպատակների մշակման ժամանակ, մեկ նպատակ՝ յուրաքանչյուր բնապահպանական թեմատիկ ոլորտի, համապատասխան գործառնական նպատակների և թիրախների համար: Դրանք թվարկված են ստորև:

## Տեսլականների սահմանումներն ըստ բնապահպանական թեմայի

**Օդի որակ և ջերմոցային գազերի (ՁԳ) արտանետումների նվազեցում** «Գյումրին կունենա մարուր օդ ամրող քաղաքում և կնպաստի բոլոր ոլորտներում ավելի ցածր ածխածնային լուծումների ընդունմանը՝ ՁԳ արտանետումները նվազեցնելու համար: Քաղաքի տվյալների հավաքքը, վերլուծությունը և կառավարումը կլինեն ավելի որակյալ և ճշգրիտ»:

**Ջրային ռեսուրս.** «Գյումրին կունենա մարուր ջրամատակարարում, կոյուղացրերի և հեղեղացրերի հավաքման արդյունավետ համակարգ, որոնք հասանելի են բոլորին և համապատասխանում են ԵՄ չափանիշներին: Կրաքեավի նաև կենցաղային և ոչ կենցաղային ջրօգտագործողների վարքագիծը»:

**Հողեր.** «Գյումրիում հողերի որակը կվերականգնվի, կպահպանվի և կրաքեավի մարդկանց և շրջակա միջավայրին սատարելու համար»:

**Կանաչ տարածք,** կենսաբազմազանություն, էկոհամակարգեր. «Գյումրին կդառնա Հայաստանի կանաչ մայրաքաղաքը, իսկ նրա միջազգային չափանիշներին համապատասխան կանաչ տարածքները կնպաստեն կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի բարելավմանը: Կանաչ էնթակառուցվածքը կօգտագործվի ինչպես հարմարավետության, այնպես էլ կենսագործունեության ապահովման համար»:

**Դիմակայունություն և հարմարվողականություն տարերային աղետների ռիսկերին.** «Գյումրին կրաքացնի դիմակայունությունը եղանակային

ծայրահեղ պայմանների և այլ տարերային աղետների նկատմամբ (ինչպես երկրաշարժը) և դրանով իսկ ապահովելով կայուն զարգացման օգուտները»:

## Տեսլականների սահմանումներն ըստ ոլորտների

**Տրանսպորտ.** «Գյումրին կունենա տրանսպորտային ոլորտ, որը կնպաստի հասարակական և առանց շարժիչ տրանսպորտի օգտագործմանը, կրաքեավի ենթակառուցվածքները, կիրառի նոր տեխնոլոգիա և արդյունավետ կօգտագործի տրանսպորտային տվյալները»:

**Շենքեր, էներգիա և լուսավորություն.** «Գյումրին նվազագույնի կհասցնի իր էներգետիկ և ածխածնային հետքը, կկառավարի էներգիայի պահանջարկը և կնվազեցնի փողոցային լուսավորության և հանրային ու բնակելի շենքերի համար էներգիայի վճարումները՝ խրախուսելով էներգաարդյունավետ և վերականգնվող էներգիայի տեխնոլոգիաների կիրառումը, ծրագրելով և կառավարելով քաղաքային էներգասպառումը, խթանելով ցածր ածխածնային պետական գնումները և բարձրացնելով բոլոր խաղացողների տեղեկացվածության և ներգրավվածության մակարդակը մաքուր, խելացի և նորարարական էներգետիկ լուծումների վերաբերյալ»:

**Արդյունաբերություն.** «Գյումրին կվերականգնի իր արդյունաբերական ոլորտը՝ խթանելու տնտեսական աճը և ստեղծելու մաքուր արտադրության շեշտադրումով աշխատատեղեր (ջուր, օդ, հող), շեշտը դնելով ռեսուրսների արդյունավետության, արտադրության նորարարական և զիտակրթական ոլորտների վրա, թեթև արդյունաբերության, տեղեկատվական տեխնոլոգիայի (SS), նորարարության և ծառայությունների մեջ ներդրողների ներգրավման և առկա լավագույն տեխնոլոգիաների կիրառման համար: Գյումրու քաղաքապետարանը կստեղծի տեղական կանաչ բիզնեսի խթանման, ներկայացման և ցուցադրման հարթակ»:

**Կոշտ թափոններ.** «Գյումրին սպասարկվելու է թափոնների կառավարման ժամանակակից ինտեգրված համակարգով, որը կիրառում է միջազգային չափանիշներ, և որը Գյումրիին ուղղորդում է դեպի շրջանաձև /ցիրկույար/ տնտեսություն, որտեղ բոլոր վերամշակելի թափոնները տեսակալորվում, հավաքվում և վերամշակվում են»:

**Զուր.** ըստ «ջրային ռեսուրսներ» բնապահպանական թեմայի:



Հողօգտագործում. «Գյումրիում հողօգտագործման զարգացումը կունենա լիովին ամբողջական և համապարփակ մոտեցում՝ ապահովելով հավասարակշռություն քաղաքի զարգացման, վերակառուցման, կանաչ տարածքների պաշտպանության և բարելավման միջև»:

## Նպատակներ և թիրախներ

Մեկ ռազմավարական՝ բարձր մակարդակի և երկարաժամկետ քնապահպանական նպատակ, որին անհրաժեշտ է հասնել ԿՔԳԾ-ի տեսլականն իրականացնելու համար, սահմանվել է 2030-2035թթ. Ժամանակահատվածում բնապահպանական թեմատիկ յուրաքանչյուր ոլորտի համար: Դրանք թվարկված են հաջորդ առյուսակում՝ օժանդակ գործառնական նպատակների հետ մեկտեղ: Միջնաժամկետ ու երկարաժամկետ նպատակները ձևակերպվել են, և կօգտագործվեն՝ ռազմավարական նպատակներին հասնելու ուղղությամբ առաջընթացը մշտադիտարկելու համար: Նպատակներն ու թիրախները, որոնց մասին մանրամասն նշվում է սույն ԿՔԳԾ-ում,

անպայման հավակնութ են, բայց դրանց պատշաճ լինելը և դրանցից յուրաքանչյուրին հասնելու իրագործելիությունը պարզվել և վավերացվել են ընթացիկ կատարողականի, ստուգաչափանիշների, այլ ոլորտներում / երկրներում փորձի վերանայման և շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդակցության միջոցով:



## ԿՔԳԾ-ի նպատակները

Բնապահպանակ ան թեմա	Ռազմավարական նպատակներ	Գործառնական նպատակներ	Թիրախներ		
			Ցուցանիշ	Միջնաժամկետ թիրախ (2025)	Երկարաժամկետ թիրախ (2030)
Օղի որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումներ	SO_AQGHG.  Մթնոլորտ արտանետվող փոշու և այլ աղտոտիչների ծավալների կրճատում (տեղական և համաշխարհային)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ավելացնել հետիոտնային, հեծանվային և հանրային տրանսպորտի օգտագործման շափարաժինը</li> <li>Բարելավել տրանսպորտային միջոցների շարժակազմի էներգաարդյունավետությունը</li> <li>Նվազեցնել էներգիայի արտադրությունից առաջացող և օդին աղտոտող արտանետումները և դրանցում ածխածնի քանակությունը</li> <li>Նվազեցնել բոլոր շենքերի և փողոցային լուսավորության համար սպառվող էներգիան</li> <li>Խրախուսել կանաչ գնումների և պայմանագրերի կնքման գործելառձը</li> <li>Բարելավել օղի որակին առնչվող տվյալների հավաքագրման և մշտադիրակրման ընթացակարգերի շրջանակն ու որակը</li> </ul>	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան  CO <sub>2</sub> -ի տարեկան արտանետումները ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով  CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչին համարժեք տարեկան արտանետումները  Էներգաապառումն արդյունաբերության ոլորտում՝ ըստ ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի  Մասնավոր տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ամենօրյա երթևեկության մեջ  Անշարժիչ տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ընդհանուր տեղաշարժի մեջ  Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավայային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՍԲԳ) աշխատող հանրային	0.15 մկգ/մ <sup>3</sup>  20% նվազեցում՝ համեմատած 2014 թ. մակարդակների հետ  3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով  5% նվազեցում՝ համեմատած 2015 թ. մակարդակների հետ  80%  2%  60%	10 μg/m <sup>3</sup> -PM2.5 20 μg/m <sup>3</sup> -PM10  30% նվազեցում՝ համեմատած 2014 թ. մակարդակների հետ  2.5 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով  10% նվազեցում՝ համեմատած 2015 թ. մակարդակների հետ  50%  5%  70%



			տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբաժինը		
			Էլեկտրականությամբ աշխատող քաղաքային տրանսպորտային միջոցների մասնաբաժինը	20%	50%
			Էներգասպառում շենքերում	23 կՎտԺ	21 կՎտԺ
			Էներգասպառում վողողային լուսավորության համար	25,000 կՎտԺ/կմ	20,000 կՎտԺ/կմ
			Օդն աղտոտող աղբյուրների հայտնաբերված և մշտադիտարկվող մասնաբաժինը	30%	100%
			Տվյալների տարեկան հավաքագրման ենթակա տրանսպորտային միջոցները	100%	100%
Զբային ռեսուրսներ	SO_WR՝ Բարելավված ջրամատակարարում, ջրի որակ (այդ թվում՝ մակերևութային) և ջրօգտագործման արդյունավետություն, չհաշվառված ջրի (ՉՀՁ) ընդհանուր կորստի նվազեցում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Մշակել և խթանել ջրի սպառումը կառավարող նախաձեռնություններ</li> <li>բարելավել ջրամատակարարման համակարգը և նվազեցնել ՉՀՁ-ի ընդհանուր կորուստը</li> <li>բարելավել կեղտաջրերի (այդ թվում՝ կոյուղաջրերի), անձրևաջրերի, գրունտային ջրերի և քաղաքային կոշտ թափոնների նկատմամբ վերահսկողության, դրանց հեռացման և մաքրման կարողությունները</li> <li>բարելավել քաղցրահամ ջրի աղբյուրների պահպանությունը</li> </ul>	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիան գետերում և լճերում Արդյունաբերական ջրի սպառումը որպես քաղաքային ջրի ընդհանուր սպառման տոկոս Զբայինաբարարման ցանցի ծածկույթը և արդյունավետությունը բարելավվում են պլանների ու ներդրումների միջոցով Անձրևաջրերի կամ կեղտաջրերի արտահոսքերի տարեկան քանակը՝ ցանցի երկարության 100 կմ-ի հաշվով	0.4-1.2 մգ/լ 25% 75% 50% նվազեցում՝ համեմատած 2017 թ. մակարդակների հետ	<0.4 մգ/լ 17% 100% 20% նվազեցում՝ համեմատած 2017 թ. մակարդակների հետ



		<ul style="list-style-type: none"> <li>բարելավել քափոններին և մակերևութային ջրերին առնչվող տվյալների հասանելիությունը, որակը և մշտադիտարկումը</li> </ul>	Կենցաղային և առևտրային ԿԶ-ի այն տոկոսը, որը մաքրվում է համաձայն կիրառվող ազգային չափանիշների	60%	60%
			Չհաշվառված ջուր	25-35%	<25%
			Ջրի սպառումը քաղաքի ՀՆԱ-ի մեկ միավորի հաշվով	0.4 մ <sup>3</sup> /տարի	<0.2 մ <sup>3</sup> /տարի
			Ջրի խնայողությունն ու կրկնակի օգտագործումը իրախուսվում են իրազեկման արշավների միջոցով	Հաղորդակցման մշակված ռազմավարություն և իրազեկման արշավ	Հաղորդակցման իրականացված ռազմավարություն և իրազեկման արշավ
			Ջրային ռեսուրսները, այդ թվում՝ դրանց վիճակի և օգտագործման մասին տեղեկատվությունը, մինչև 2021թ. կներառվեն Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ (ԱՏՀ)	50%	100%
			Կենցաղային նպատակներով ջրի սպառումը՝ մեկ շնչի հաշվով	120 լիտր ամեն օր՝ մեկ շնչի հաշվով	115 լիտր ամեն օր՝ մեկ շնչի հաշվով
Կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր	SO_GSBIO՝ Ողջ քաղաքի տարածքում պաշտպանված, պահպանված, դիմերսիֆիկացված և բարելավված բնական ակտիվներ, ներառյալ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքները	<ul style="list-style-type: none"> <li>Բարելավել կենսաբազմազանությանն առնչվող տվյալների հավաքագրման և մշտադիտարկման ընթացակարգերի շրջանակն ու որակը</li> <li>ընդլայնել կանաչ տարածքներն ու ենթակառուցվածքները,</li> </ul>	Բաց կանաչ տարածքների հարաբերակցությունը մեկ քնակչի հաշվով	6 մ <sup>2</sup> /քնակիչ	10.5 մ <sup>2</sup> /քնակիչ
			Թոշունների պոպուլյացիայի աճող բազմազանություն	Տարեկան աճ	Տարեկան աճ
			Քաղաքային ծառայությունների համապատասխան քաղաքականության և պլանավորման ոլորտում ժամանակակալից	100%	100%



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• բարձրացնել դրանց որակն ու ավելացնել բազմազանությունը</li> </ul> <p>կաղաքաշինության մեջ կիրառել հետևողական մոտեցում (վերակառուցապատում, կետային կառուցապատում, շինարարություն չկառուցապատված տարածքում)՝ խուսափելու համար անկանոն կառուցապատումից</p>	պահանջներին համապատասխանող վերապատրաստում անցած աշխատակիցների ներգրավումը պլանավորման բաժին		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• բարելավել կոշտ և վտանգավոր թափոնների, ինչպես նաև կեղտաշրերի կատմամբ վերահսկողությունը (այդ թվում՝ վերամշակման միջոցով)</li> <li>• վերականգնել լրված արդյունաբերական հողերը և շինհրապարակները</li> <li>• ավելացնել հողի որակին առնչվող տվյալների հավաքագրումը, չափումը և մշտադիտարկումը</li> </ul>	Հողօգտագործմանը և բնապահպանությանն առնչվող տվյալների մասնաբաժինը հավաքագրված և հասանելի է ԱՄՆ հարթակում	50%	100%
Հողեր	SO_SL  Ողջ քաղաքի տարածքում պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված հողի որակ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Բարելավել կոշտ և վտանգավոր թափոնների, ինչպես նաև կեղտաշրերի կատմամբ վերահսկողությունը (այդ թվում՝ վերամշակման միջոցով)</li> <li>• Վերականգնել լրված արդյունաբերական հողերը և շինհրապարակները</li> <li>• ավելացնել հողի որակին առնչվող տվյալների հավաքագրումը, չափումը և մշտադիտարկումը</li> </ul>	ՔԿԾ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր (ՎԾ) այն տոկոսը, որը հեռացվել և տեղափոխվել է ԵՄ շահանիշներին համապատասխանող սանիտարական աղբավայրեր	95%	100%
			Տեսակավորվող և վերամշակվող ՔԿԾ-ի հարաբերակցությունը	25%	100%
			Վերամշակված արդյունաբերական թափոնների բաժնեմասը այդ թափոնների ընդհանուր ծավալում	25%	50%
			Թափոն արտադրողների այն տոկոսը, որոնք օգտվում են թափոնների հեռացման վճարովի, գործարքային ծառայությունից	80%	100%
			Աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թիվը	40% նվազեցում՝ համեմատած 2017 թ.	80% նվազեցում՝ համեմատած 2017 թ.



				մակարդակների հետ	մակարդակների հետ
			Աղոստված այն տարածքների մասնաբաժինը, որը գույքագրվել է, քարտեզագրվել և գնահատվել	50%	100%
Կլիմայի փոփոխության նկատմամբ դիմակայունու- թյուն և հարմարվողա- կանություն	SO_AR՝ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունությունը բնական աղետների նկատմամբ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Բարձրացնել տարերային աղետների դեպքում ջրային ենթակառուցվածքների դիմակայունությունը</li> <li>Կանաչ ենթակառուցվածքների փուլային զարգացում և ծայրահեղ եղանակային պայմանների հանդեպ դիմակայունության և հարմարվողականության բարձրացում</li> <li>Կլիմայական ռիսկերի գնահատում, աղետների ռիսկերի նվազեցման պլանավորում</li> </ul>	Ոիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի տոկոսը  Ոիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների տոկոսը  Բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված և գնահատված տնտեսական վնասը՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս  Անցած 5 տարվա ընթացքում ծայրահեղ կլիմայական պայմաններում կեկտրախներգիայի երկարատև անջատումների ենթարկված բնակչության միջին մասնաբաժինը	12%  12%  1%  5%	10%  10%  0.5%  3%
			ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում աղետների ռիսկի նվազեցման և դիմակայունության ուժեղացման համար նախատեսված ֆինանսավորումը	Բավարար է աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՌՆ) տեղական պլանների իրականացման համար	Բավարար է աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՌՆ) տեղական պլանների իրականացման համար



## Գործողություններ

Ցանկ ներառված 64 գործողությունները, որոնք միասնականորեն կկարողանան հասնել ԿՔԳԾ-ի ռազմավարական նպատակներին, մշակվել են տեղական և միջազգային փորձագետների կողմից՝ Գյումրու քաղաքապետարանի և հիմնական շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդատվության արդյունքում։ Գործողությունները հաշվի են առնում նրանց ներուժը առավելագույնի հասցնելու սոցիալական և տնտեսական օգուտները, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունները։ Այս գործողությունները վավերացվել և առաջնահերթություն են ստացել՝ օգտագործելով տեխնիկական գնահատման գործընթաց և խորհրդատվություն պետական կառավարման մարմինների և այլ շահագրգիռ կողմերի հետ։ Սա հանգեցրեց 46 «առաջնահերթ գործողությունների» նույնականացմանը։ Առաջնային գործողությունները ներկայացվում են ստորև տրված այլուսակում, յուրաքանչյուր գործողության բնույթի ամփոփ նկարագրության, յուրաքանչյուրի պատասխանատուի, կողմնորոշիչ արժեքի, ֆինանսավորման առաջարկվող աղբյուր(ներ)ի և իրականացման ժամկետների հետ մեկտեղ։



ԿՐԳԾ Առաջնահերթ գործողություններ. Առաջնահերթ գործողությունների արժեքներն ու քանակն ըստ ոլորտների<sup>1</sup>

Ոլորտ	Ընդհանուր կապիտալ ծախսեր (Եվրո)	Ընդհանուր կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)	Միջնաժամկետ կապ . ծախսեր (Եվրո)	Միջնաժամկետ կապ . ծախսեր (ՀՀ դրամ)	Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)	Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)	Գործողությունների քանակը
Տրանսպորտ	27,440,000	14,543,200,000	20,440,000	10,833,200,000	2,327,500	1,233,575,000	8
Շենքեր, էներգամատակարարում և լուսավորություն	22,630,000	11,993,900,000	15,270,000	8,093,100,000	405,000	214,650,000	10
Արդյունաբերություն	250,000	132,500,000	250,000	132,500,000	20,000	10,600,000	1
Կոշտ թափոններ	53,220,000	28,206,600,000	38,220,000	20,256,600,000	5,500,000	2,915,000,000	5
Զուր	80,200,000	42,506,000,000	75,200,000	39,856,000,000	2,140,000	1,134,200,000	10
Հողօգտագործում	5,550,000	2,941,500,000	5,550,000	2,941,500,000	145,000	76,850,000	7
Միջուրտային	16,700,000	8,851,000,000	16,700,000	8,851,000,000	20,000	10,600,000	5
<b>Ընդամենը</b>	<b>205,990,000</b>	<b>109,174,700,000</b>	<b>171,630,000</b>	<b>90,963,900,000</b>	<b>10,557,500</b>	<b>5,595,475,000</b>	<b>46</b>

<sup>1</sup> Այս զնահատականները ստանալու համար կիրառված գործընթացը նկարագրված է 7-րդ գլուխում:



## ԿՐԳԾ Առաջնային գործողությունները՝ ըստ ոլորտների

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Դասակարգում՝	Իրականացման ժամկետները
<b>ՏՐԱՆՍՊՈՐՏ</b>			
A_TR_01	Նոր հանրային տրանսպորտի ցանցի օպերատորի մոդել, ավտոբուսային հավաքակազմի արդիականացում և միասնական սակագնային ու տումսային համակարգ	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020 - 2024
A_TR_02	Ավտոբուսային կանգառների ենթակառուցվածքի արդիականացում, այդ թվում՝ իրական ժամանակում ուղևորներին տրամադրվող տեղեկատվության (ԻԺՈՒՏ) (RTPI) համակարգի ներդրմամբ	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020 - 2024
A_TR_04	Ավտոբուսային կանգառների ենթակառուցվածքի արդիականացում, այդ թվում՝ իրական ժամանակում ուղևորներին տրամադրվող տեղեկատվության (ԻԺՈՒՏ) (RTPI) համակարգի ներդրմամբ	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020 - 2024
A_TR_05	Հետիոտնի համար նախատեսված ճանապարհային կողմնորոշչիչ նշանների համարարային ցանց	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2021 - 2023
A_TR_06	Նոր հեծանվային ուղևորների և հեծանվային կայանատեղի ենթակառուցվածք	Իրազեկում, ցուցադրում և ինստիտուցիոնալ գարգացում	2020 - 2021
A_TR_09	Կայուն քարաքային շարժունակության ծրագիր (ԿՔՇԾ) Գյումրու համար	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2020 - 2021
A_TR_12	Հետիոտնի համար նախատեսված ճանապարհային կողմնորոշչիչ նշանների համարարային ցանց	Մշտադիր աշխատակիցություններ, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2020 - 2022
A_TR_14	Հանրային ավտոբուսների հանրակազմի արդիականացում՝	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2021 - 2024
<b>ՇԵՆՔԵՐ, ԷՆԵՐԳԱՍՍԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ԵՎ ԼՈՒՍԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ</b>			
A_BEL_01	Էներգաարդյունավետության մասին իրազեկում և տեղեկատվության տարածում բնակելի հատվածում	Իրազեկում, ցուցադրում և ինստիտուցիոնալ գարգացում	2020 - ongoing
A_BEL_02	Ցածր եկամուտ ունեցող սպառողների լուսատունը ԼԵԴ լամպերով փոխարինելու ծրագիր և արշակ	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020 - 2025



Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Դասակարգում՝	Իրականացման ժամկետները
A_BEL_03	Ցածր եկամուտ ունեցող սպառողների լրացրությունը ՀԵՇ լուսավորությամբ փոխարինելու արշավ	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առևա ակտիվներում	2020 - 2030
A_BEL_04	Համայնքային էներգետիկ տեղակատվական համակարգ և էներգաառավարում	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2022 - 2027
A_BEL_05	Բնակելի շենքերի ջերմային արդիականացման պլետություն-մասնավոր գործնկերության (ՊՄԳ) ծրագիր	Հանրային գնումներ	2020 - 2022
A_BEL_06	Հանրային շենքերի ջերմային արդիականացման ծրագիր	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առևա ակտիվներում	2022 - 2027
A_BEL_07	Հանրային գնումներում էներգաարդյունավետ ապրանքների ու ծառայությունների ձեռքբերման կանոնակարգում	Հանրային գնումներ	2020 - Ongoing
A_BEL_08	Էներգետիկ տեղեկատվական քաղաքային համակարգ և նրա կառավարում	Խազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2021 - Ongoing
A_BEL_09	Էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրերի (ԵԿՊ) և էներգետիկ ծառայություններ մատուցող ընկերությունների (ԵԾՈԸ) հետ պայմանագրերի կնքում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առևա ակտիվներում	2020 - 2022
A_BEL_10	Վերականգնվող էներգիայի միջին և խոշոր համակարգերի (ՎԷՀ) ներդրում	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2020 - 2022

#### ԱՐԴՅՈՒՆԱԲԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

A_IN_04	Աղտոտված արդյունաբերական տարածքների հետազոտում և ռիսկերի նվազեցում	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2020 - 2022
---------	---	--	-------------

#### ԿՈՇՏ ԿԵՆՑԱՂԱՅԻՆ ԹԱՓՈՆՆԵՐ

A_SW_02	Ապօրինի բաց աղբավայրերի վերացում և աղտոտված տարածքների վերականգնում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առևա ակտիվներում	2020 - 2024
A_SW_03	Թափոնների հավաքման և դրանց գործող վճարային համակարգերի վերանայում ու վերամշակելի նյութերի հավաքման առանձին համակարգի գործարկում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020 - 2022
A_SW_04	Քաղաքային կոշտ թափոնների հեռացման և վերամշակման նոր էնթակառուցվածքի հիմնում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020 - 2027
A_SW_05	Թափոնների հավաքման և դրանց գործող վճարային համակարգերի վերանայում ու վերամշակելի նյութերի հավաքման առանձին համակարգի գործարկում	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2020 - 2024



Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Դասակարգում՝	Իրականացման ժամկետները
A_SW_06	Քաղաքապետարանում բացել թափոններով զբաղվող բաժին և պարբերաբար իրականացնել թափոնների կառավարման վերաբերյալ իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված արշավներ	Իրազեկում, ցուցադրում և ինստիտուցիոնալ զարգացում	2020 - 2024
<b>ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ</b>			
A_WR_01	Գյումրու ջրամատակարարման ցանցի ենթակառուցվածքի և ակտիվների համար գույքագրման և USZ-ի նախապատրաստում	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2020 - 2022
	Ջրամատակարարման և ջրի պահանջարկի վերաբերյալ բարելավված տվյալներ և վերլուծություն	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2020 - 2023
A_WR_03	Արտահոսքի նվազեցման գործողությունների ծրագրի (ԱՆԳԾ) մշակում	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2021 - 2022
A_WR_04	ՀՆԳԾ-ն գործարկելու իրավական և ֆինանսական մեխանիզմները	Չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր	2020 - 2022
A_WR_05	ԱՆԳԾ-ի իրականացման համար իրավական և ֆինանսական մեխանիզմների մշակում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում	<u>Քայլ 1:</u> 2020 – 2022; <u>Քայլ 2:</u> 2022 – 2025; <u>Քայլ 3:</u> 2022 – 2026
A_WR_06	Պատրաստել գույքագրում և ԱՏՀ կեղտաջրերի ենթակառուցվածքի համար	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2020 - 2022
A_WR_07	Մատակարար-ման համակարգի՝ արտահոսքի ամենաբարձր մակարդակ ունեցող մասերի նորոգում և վերականգնում	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2021 - 2022
A_WR_08	Զրիեռ համակարգերի վերականգնում և ընդլայնում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում	2021 - 2025
A_WR_09	Պատրաստել գույքագրում և ԱՏՀ կեղտաջրերի ենթակառուցվածքի համար	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում	2021 - 2025
A_WR_10	Զրիեռ համակարգերի վերականգնում և ընդլայնում Կանաչ տարածքներում հանրային օգտագործման ջրի ենթակառուցվածքի արդիականացում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում	2021 - 2025
<b>ՀՈՂՕԳԱԳՈՐԾՈՒՄ</b>			



Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Դասակարգում՝	Իրականացման ժամկետները
A_LU_01	Մշակել կայուն քաղաքային պլանավորման չափանիշներ Գյումրի քաղաքի համար և մշակել նորացված գիշավոր հատակագիծ և գոտևորման կանոնակարգեր	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2020 - 2021
A_LU_02	Մշակել ԱՏՀ-ի վրա հիմնված հողօգտագործման տվյալների բազա և քաղաքի տեղեկատվական մոդել (ՔՏՄ) Գյումրու համար	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2021 - 2023
A_LU_03	Ստեղծել նպատակային քաղաքային պլանավորման ուղեցույց և գործիքներ	Չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր	2022 - 2023
A_LU_04	Հանրային գրոսայգիների և կանաչ տարածքների կառավարման ռազմավարություն	Չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր	2021 – 2030
A_LU_05	Մշակել ԱՏՀ-ի վրա հիմնված հողօգտագործման տվյալների բազա և քաղաքի տեղեկատվական մոդել (ՔՏՄ) Գյումրու համար	Իրազեկում, ցուցադրում և ինստիտուցիոնալ զարգացում	2020 - Ongoing
A_LU_06	Հանրային գրոսայգիների և կանաչ տարածքների կառավարման ռազմավարություն	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2020 – 2029
A_LU_07	Կանաչ ենթակառուցվածքի, գրոսայգիների և բաց տարածքների ապահովում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2022 - 2025

#### ՄԻՋՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

A_AQGHG_01	Մշակել համայնքի օդի որակի վերահսկման համակարգ	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ	2021 - 2023
A_AR_01	Իրականացնել կլիմայի ռիսկի գնահատում ջրի, տրանսպորտի, կոշտ թափոնների և շինարարության, էներգիայի և լրացրության ոլորտների ենթակառուցվածքների համար	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2020 - 2021
A_AR_02	Նախապատրաստել կլիմայի նկատմամբ Գյումրու ենթակառուցվածքի դիմակայության բարձրացման գործողությունների ծրագիր	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2021 - 2022
A_AR_03	Մշակել արտակարգ իրավիճակներին պատրաստվածության գործողությունների ծրագիր	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2023 - 2024



Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Դասակարգում՝	Իրականացման ժամկետները
A_AR_04	Ներդրումներ կլիմայի փոփոխության հարմարվողականության և դիմակայության միջոցառումների համար	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2024 - Ongoing

## Հետազա քայլեր

Ակնկալվում է, որ ԿՔԳԾ-ն կը ներդրուի Ավագանու և Քաղաքային վարչակազմի կողմից և կօգտագործի որպես հիմք՝ Գյումրու տարեկան բյուջեն և միջնաժամկետ ու երկարաժամկետ զարգացման ծրագրերը մշակելու համար: Միասնական ջանքեր կգործադրվեն՝ երաշխավորելու, որ Կանաչ քաղաքի իրականացման ժամանակահատվածի առաջին փուլում ԿՔԳԾ-ի գործընթացի Քայլ 3-ի գործողությունները կսկսվեն ծրագրված ժամկետում՝ 2020-ի սկզբին: Սա կինդի 60 ամիս տևողությամբ ծրագրի իրականացման մեկնակետը, որի ընթացքում կիրականացվեն ԿՔԳԾ մի շարք գործողություններ՝ օգտագործելով ամբողջական և մանրամասն մշակված մուտեցում՝ լիովին համաձայնեցված և ներդրված ավելի ընդարձակ շրջանակներում:

ԿՔԳԾ-ի իրականացման առաջընթացը և ազդեցությունը պետք է մշտադիտարկվեն՝ բարելավման հնարավորությունները հասկանալու և պարզելու համար, թե ինչ անհրաժեշտ ուղղիչ միջոցառումներ պետք է ընդունվեն: Այս նաև հնարավորություն կտա պարբերաբար վերանայելու և, հնարավոր է, հստակեցնելու ԿՔԳԾ-ի մարտահրավերները, նպատակները, գործողությունները և թիրախները: Հետևաբար՝ ԿՔԳԾ-ի գործողությունների իրականացումը և դրանց նպաստումը միջնաժամկետ և երկարաժամկետ նպատակներին հասնելուն կմշտադիտարկվեն և կանոնավոր հաշվետվությունների առարկա կհանդիսանան, որոնց արդյունքները կվերաբերեն բոլոր շահազրգիո կողմերին: ԿՔԳԾ-ն նախանշում է մոնիթորինգի գործընթացը, ինչպես նաև կառավարման հետ կապված կարգավորումները, որոնք կօգտագործվեն, սակայն կվերանայվեն և կհստակեցվեն պատասխանատունների կողմից: Այս ամենն արտացոլված է

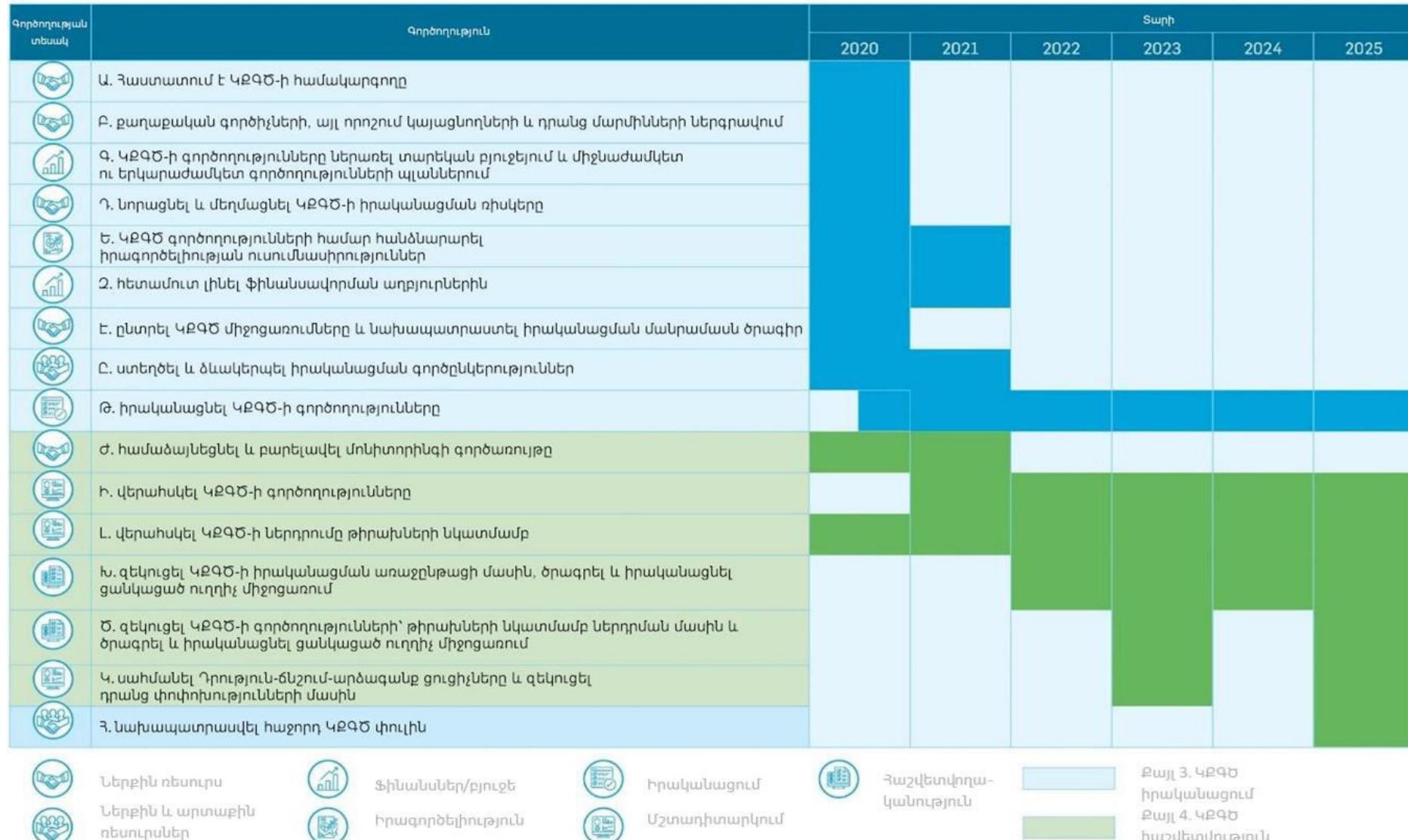
ստորև բերվող նկարում, որը ներկայացնում է ԿՔԳԾ գործընթացում հաջորդ քայլերի հակիրճ նկարագիրը:



European Bank  
for Reconstruction and Development

ATKINS  
SNC • LAVALIN

Member of the SNC-Lavalin Group



Գործողությունների ծրագիր ԿՔԳԾ-ի հաջորդ քայլերի իրականացման համար՝ ԿՔԳԾ Քայլ 3 («Կանաչ քաղաք» իրականացում) և Քայլ 4 («Կանաչ քաղաք» հաշվետվություն)



# 1. Ներածություն

## 1.1. Ամփոփ ակնարկ

«Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրով (ԿՔԳԾ) սահմանվում է «կանաչ քաղաք» գործողությունների ցանկը, որի իրականացումը կարող է ի կատար ածել Գյումրու ձգտումը՝ դառնալ բարզավաճ, կանաչ, դիմակայուն և կայուն քաղաք, որը ռաջիոնալ կօգտագործի ռեսուրսները՝ միաժամանակ իր քաղաքացիների համար ստեղծելով նախապայմաններ առողջ, նորարարական և երջանիկ կյանքի համար:

Քաղաքներն առաջ են բերում մի շարք բացասական էկոլոգիական ազդեցություններ՝ կապված, օրինակ, օդի որակի, հողօգտագործման, քաղաքային կոշտ թափնոնների գոյացման և ջրային ռեսուրսների վրա ճնշման հետ: Դրանք հաճախ նաև հատկապես խոցելի են կլիմայի փոփոխությունների այնպիսի ազդեցությունների նկատմամբ, ինչպիսիք են երկրաշարժի բարձր ռիսկերը: Նման բնապահպանական խնդիրները խիստ արտահայտված են Գյումրիում: ԿՔԳԾ-ի նպատակն է ներկայացնել Գյումրու կայուն զարգացման տեղականը և ռազմավարական նպատակները, որոնք բոլորը մշակվել են ԿՔԳԾ- գործընթացում՝ բոլոր ոլորտներում առաջնահերթ գործողությունների և ներդրումների հետ մեկտեղ ԿՔԳԾ-ի նպատակներն իրականացնելու համար: Սա հնարավորություն կտա նախանշված առաջնահերթ բնապահպանական խնդիրները լուծելու ծախսարդյունավետ եղանակով՝ թիրախավորված ներդրումների և բարեփոխումների միջոցով՝ քարձրացնելով կայունության մասին իրագեկվածության մակարդակը:

Գյումրու առջև ծառացած բնապահպանական մարտահրավերների և հնարավորությունների խթին շղթայի հանգուցալուծման՝ ԿՔԳԾ-ով սահմանվող մոտեցումը մշակվել է Տնտեսական համագործակցության և զարգացման արդիականացման (ՏՀԶԱ), (OECD) և Տեղական բնապահպանական նախաձեռնությունների միջազգային խորհրդի (ՏԲՆՄԻ) (ICLEI) կողմից կազմված ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանության<sup>2</sup> համաձայն:

ԿՔԳԾ-ն լրացնում է քաղաքաշինության առկա գործիքները և քաղաքականություններն ու համապատասխանում դրանց: ԿՔԳԾ-ի քաղաքականության շրջանակն արտացոլում է Հայաստանի աճող ներպետական հանձնառությունը «կանաչ քաղաք» օրակարգին և Գյումրու ակտիվ մասնակցությունը:

## 1.2. ԿՔԳԾ-ի աջակիցները

Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկի (ՎԶԵԲ) «Կանաչ քաղաքներ» ծրագրի շրջանակներում ՎԶԵԲ-ը համագործակցեց Գյումրի քաղաքի հետ՝ մշակելու համար այս ԿՔԳԾ-ն: ՎԶԵԲ-ի ողջ տարածաշրջանում աճում է այն քաղաքների թիվը, որտեղ ծրագիրն ուղղված է բնապահպանական ակտիվների որակի պահպանմանը և ռեսուրսների կայուն օգտագործման խրախուսմանը, ինչպես նաև կլիմայի փոփոխություններին առնչվող ռիսկերը նվազեցնելուն և դրանց հարմարվելուն՝ ապահովելով, որ այս ջանքերը նպաստեն քաղաքացիների սոցիալական և տնտեսական բարեկեցությանը:

ԿՔԳԾ-ն մշակվել է տեղական, ինչպես նաև միջազգային խորհրդատունների թիվի զվարարությամբ և Գյումրիի քաղաքապետարանի և շահագրգիռ կողմերի առավել լայն շրջանակի հետ սերտ համակարգմամբ: ԿՔԳԾ-ն շահագրգիռ կողմերի ներգրավման և հանրային քննարկման մի քանի փուլի առարկա է: Մասնակիցների ամբողջական ցանկը ներառված է հավելված B-ում:

## 1.3. ԿՔԳԾ-ի կառուցվածքը

Ստորև հակիրձ ներկայացված է ԿՔԳԾ-ի հաջորդ մասերի կառուցվածքը.

**2-րդ գլխումորպես Կանաչ քաղաքի գործողությունների ծրագրի մեթոդաբանություն** ներկայացվում են ԿՔԳԾ-ի մշակման համար ընդունված մոտեցումն ու մեթոդաբանությունը, որին հաջորդում են հիմնական տեխնիկական գնահատման արդյունքները և քարտեզագրումը՝ հիմնված վիճակի, ձնշման և արձագանքի գլխավոր ցուցանիշների վրա: Նշված

<sup>2</sup>ՏՀԶԱ և ՏԲՆՄԻ «Կանաչ քաղաքներ» ծրագրի մեթոդաբանություն: Դասանելի է հետևյալ հղումով՝ <http://www.ebrd.com/documents/technical-cooperation/green-city-action-plan-in-tirana.pdf>

հասկացությունները նկարագրված են այս գլխում: Այստեղ ներառված է նաև ուսումնասիրության արդյունքների հակիրճ նկարագրություն:

**3-րդ գլխում՝ Գյումրի քաղաքի ծանոթացում:** Գյումրին ներկայացված է որպես քաղաք՝ իր աշխարհագրական դիրքի, քաղաքի կառուցապատման, ժողովրդագրական տվյալների, տնտեսության և ենթակառուցվածքների հակիրճ նկարագրությամբ: Գլխում նաև համառոտ շարադրված են տեղական ինքնակառավարման իրավիճակը և որոշումների կայացման՝ ԿՔԳԾ-ի հաստատման համար կիրառված գործընթացները:

**4-րդ գլխում՝ Կանաչ քաղաքի գործողությունների ծրագրի բնապահպանական ելակետային տվյալներ,** առանձնացվում են հիմնական տեխնիկական գնահատման գլխավոր արդյունքները, և վեր են հանվում քաղաքի առջև ծառացած բնապահպանական մարտահրավերները՝ հիմնված ստուգաչափային միջազգային ցուցանիշների հետ համեմատության վրա:

**5-րդ գլխում՝ Կանաչ քաղաքի տեսլականը, խնդիրները և գործողությունները,** ներկայացված են Կանաչ քաղաքի տեսլականը, ռազմավարական խնդիրների շարքը և յուրաքանչյուր քաղաքային ոլորտի համար առաջարկվող գործողությունները և թիրախները (տրանսպորտ, շենքեր, էներգիա և լուսավորություն, արդյունաբերություն, կոշտ թափոնների կառավարում, ջուր, հողօգտագործում), ինչպես նաև որոշակի ոլորտով չսահմանափակվող հարմարվողականության և դիմակայունության գործողությունները:

**6-րդ գլուխը՝ Մշտադիմությունը,** սահմանում է այն մոտեցումը, որին կհետևեն՝ գնահատելու ԿՔԳԾ-ի արդյունավետությունն ինչպես իրականացված գործողությունների, այնպես էլ ապահովված արդյունքների առումով: Գլխում նաև համառոտ նշվում են գործընթացի իրականացման կառավարման մեխանիզմները, և տրվում է ծրագրի ընթացքում շահագրգիռ կողմերի ներգրավման համարու ակնարկը:

**7-րդ գլուխը՝ ԿՔԳԾ-ի ծախսերն ու ֆինանսավորման տարբերակները,** ամփոփ տրամադրում է ԿՔԳԾ-ի գործողությունների կապիտալ (CAPEX) և գործառնական (OPEX) ծախսերը, ինչպես նաև ֆինանսավորման հավանական տարբերակների վերաբերյալ մեկնաբանություններ:

**8-րդ գլուխը՝ Հաջորդ քայլերը,** սահմանում է ԿՔԳԾ-ի և դրա համապատասխան գործողությունների իրականացման հաջորդ քայլերը և ժամանակացույցը :

Հավելվածներում ներառված են լրացուցիչ մանրամասներ և ԿՔԳԾ-ի շահագրգիռ կողմերի ամբողջական ցանկը (**Հավելված B:**)



## 2. «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի (ԿՔԳԾ) մեթոդաբանությունը

ԿՔԳԾ-ն ռազմավարական փաստաթուղթ է, որում ներկայացվում է Գյումրու՝ 2035 թվականի բնապահպանական տեսլականը: Դրա նպատակն է բարեկայի քաղաքի բնապահպանական կատարողականը ծախսարդյունավետ և ֆինանսապես կայուն եղանակով՝ միևնույն ժամանակ փորձելով առավելագույնի հասցնել լրացուցիչ տնտեսական և սոցիալական օգուտները: Այս գլխում ներկայացվում է ԿՔԳԾ-ի մշակման մեթոդաբանությունը, որը շարունակվելու է կիրառվել՝ դրա իրականացման առաջընթացը ստուգելու համար:

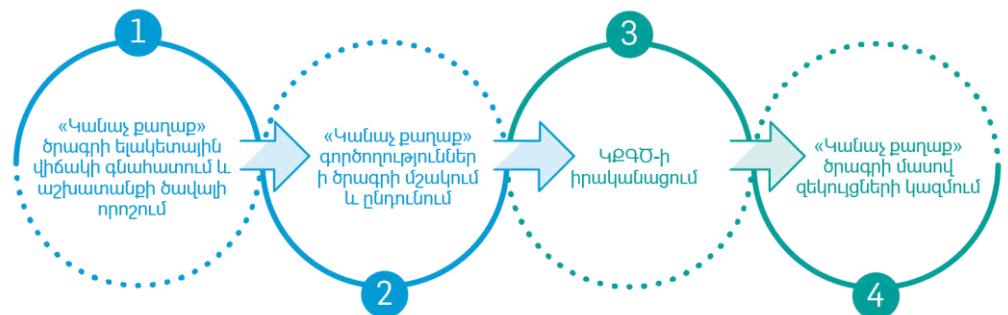
### 2.1. Մուտեցման ամփոփ ներկայացումը

Գյումրու ԿՔԳԾ-ն մշակվել է ՎԶԵԲ-ի «Կանաչ քաղաքներ» ծրագրի մեթոդաբանության՝ Տնտեսական համագործակցության և զարգացման կազմակերպության (ՏՀԶԿ), (OECD) և Տեղական բնապահպանական նախաձեռնությունների միջազգային խորհրդի (ՏԲՆՍՄԻ), (ICLEI) կողմից սահմանված կարգով: Այն ԿՔԳԾ-ի Գյումրու համատեքստին հարմարեցված գործընթացի արդյունքն է:

ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանությունը ծառայում է որպես ուղեցույց բնապահպանական տեսանկյունից ընդունելի գործողությունների մշակման համար և հիմնված է հետևյալ գլխավոր սկզբունքների վրա:

- փաստերի վրա հիմնված տեխնիկական վերլուծություն,
- շահագրգիռ կողմերի մասնակցություն և ներգրավում,
- «Կանաչ» օրակարգի քաղաքական հանձնառություն:

ՎԶԵԲ-ի «Կանաչ քաղաքներ» ծրագրի մեթոդաբանությունը սահմանում է «Կանաչ քաղաքը» որպես քաղաք, որը ցույց է տալիս բնապահպանական քարձը արդյունավետություն՝ սահմանված չափանիշների համեմատ: 1) սոցիալ-տնտեսական կառուցվածքը և աշխարհագրական ու կլիմայական առանձնահատկությունները, բնապահպանական ակտիվների (օդ, ջուր, հող / հող և կենսաբազմազանություն) որակի, 2) ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման (ջուր, էներգիա, հող և նյութեր) և 3) կլիմայի փոփոխությունից բխող ռիսկերին մեղմացման և հարմարեցման առումով, միաժամանակ առավելագույնի հասցնելով տնտեսական և սոցիալական համադրվող օգուտները և հաշվի առնելով դրա համատեքստը (բնակչության թվաքանակը, սոցիալ-տնտեսական կառուցվածքը, աշխարհագրական ու կլիմայական բնութագրերը):



Գծապատկեր 2.1. «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի իրականացման շրջանակի ընդհանուր բնութագիրը

ԿՔԳԾ-ի գործընթացը բաղկացած է 2.1. գծապատկերում թվարկված չորս հիմնական քայլերից: Սա ընդհանուր բազմուրութ գործընթաց է, որի միջոցով պարբերաբար վեր է հանվում և անդրադարձ կատարվում Գյումրի քաղաքի բնապահպանական մարտահրավերներին, ինչպես նաև սահմանվում է դրանց առաջնահերթությունն այնպիսի կարգաժամկետ գործողությունների միջոցով, ինչպիսիք են թիրախավորված ներդրումները և ծառայությունները, տեսլականներում ներառված կանոնակարգերն ու քաղաքականության այլ համապատասխան գործիքներ, ինչպես նաև համապատասխան



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

միջնաժամկետ թիրախներ ունեցող երկարաժամկետ ռազմավարական նպատակները:

ԿՔԳԾ-ն քաղաքական համատեքստի տեղական առանձնահատկությունների, քաղաքականությունների և պլանավորման փաստաթղթերի, ինչպես նաև բնապահպանական ցուցանիշների տեխնիկական գնահատականի մանրամասն ուսումնասիրության արդյունքն է: Այս գործընթացը մասնակցային է: Օրինակ, ԿՔԳԾ-ի մշակման ընթացքում տեղի են ունեցել աշխատաժողովներ և քննարկումներ քաղաքավետարանի և շահագրգիռ կողմերի առավել լայն շրջանակի հետ (ցանկը ներկայացված է Յ հավելվածում՝ քացակայող տվյալները նվազագույնի հասցնելու, տեղական սոցիալական, մշակութային, պատմական մարտահրավերների և համայնքի կարիքների ըմբռնումը քարելավելու, կանաչ քաղաքի մարտահրավերների մասնակցային վերհանման համար հնարավորություններ ստեղծելու, քաղաքային խնդիրների լուծումը համակարգված ապահովելու, առավելագույն ազդեցություն ունեցող գործողություններին առաջնահերթություն տալու, դոնորային համաֆինանսավորման ներգրավմանը պատրաստ լինելու և, ի վերջո, նախազծի կայունությունն այս առաջադրանքի ժամանակահատվածից դուրս ապահովելու համար կարողություններ զարգացնելու նպատակով: Շահագրգիռ կողմերի՝ քաղաքավետարանի հետ մշտական շփումների կարևորությունն աճում է՝ հաշվի առնելով վերջինիս պատասխանատվությունը ԿՔԳԾ-ի երրորդ և չորրորդ քայլերի համար (տե՛ս 2.1. գծապատկերը): 2.1. գծապատկերում նշված են շահագրգիռ կողմերի բոլոր պաշտոնական ներգրավման միջոցառումները, որոնք ԿՔԳԾ-ի ողջ ընթացքում լրացվել են տեղական խորհրդատվական թիմերի, քաղաքի ներկայացուցիչների և այլ շահագրգիռ կողմերի ոչ պաշտոնական քննարկումներով:



**Գծայատկեր 2.1. Շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ պաշտոնական հանդիպումների և աշխատաժողովների ցանկ**

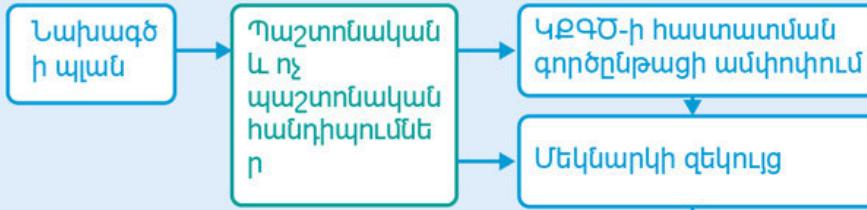
Ամսաթիվ	Մասնակցության տեսակը	Անվանում
2018թ. սեպտեմբեր	Աշխատաժողով շահագրգիռ կողմերի հետ	Պաշտոնական մեկնարկային հանդիպում և մեկնարկային աշխատաժողով ԿՔԳԾ-ի նպատակները, խնդիրները և մեթոդաբանությունը ներկայացնելու, ինչպես նաև հիմնական շահագրգիռ կողմերի հետ գործակցությունը նպասաճեռնելու նպատակով սեմինար: 50 մասնակից
2018թ. դեկտեմբեր	Հանդիպում քաղաքական շրջանակը և առաջացող մարտահրավերները Համայնքապետարանի հետ ներքին աշխատաժողով՝ քաղաքական շրջանակի գնահատման արդյունքում բացահայտումների և առաջացող բնապահպանական մարտահրավերների վերաբերյալ	
2019թ. հունիս	Աշխատաժողով շահագրգիռ կողմերի հետ	Աշխատաժողով «Կանաչ քաղաք» ծրագրի մարտահրավերների, տեսլականների, ռազմավարական նպատակների և գործողությունների մասին Աշխատաժողով՝ ներկայացնելու և քննարկելու ԿՔԳԾ տեսլականը, ռազմավարական նպատակները և գործողությունների երկար ցանկը: Գործողությունների երկար ցանկի վերաբերյալ կարծիքը ստացվել է և ներառվել է ԿՔԳԾ-ի ձեւագրերում: 55 մասնակից
2019թ. օգոստոս	Հանդիպում քաղաքական տարածում	Գործողությունների քաղաքական առաջնահերթությունների սահմանում Քաղաքապետարանի հետ ներքին աշխատաժողով՝ տեսլականների և գործողությունների աշխատաժողովի

		արդյունքում ձևավորված գործողությունների երկար ցանկը քննարկելու համար: Աշխատաժողովի արդյունքում կազմվեց գործողությունների համառոտ ցանկ և սահմանվեցին գործողությունների առաջնահերթությունները՝ 87-ից կրծատվելով մինչև 46 առաջնահերթություններ:
2019թ. դեկտեմբեր	Հանդիպում քաղաքական տարածում	Ավագանու խորհրդի նիստ ԿՔԳԾ-ի բացահայտումների, հիմնական մարտահրավերների և առաջարկվող շատապ միջոցառումների, ապագա պլանավորման կարիքների, կողմնորոշիչ ժամանակացույցի հավերջ ամփոփ ներկայացում: ԿՔԳԾ-ը ներկայացվեց բնտրված ավագանու անդամների քվեարկությանը և նրանց կողմից հաստատմանը:
2019թ. դեկտեմբեր	Տեղեկատվության տարածում	ԿՔԳԾ-ի վերջնական ներկայացում ԿՔԳԾ-ի վերջնական տարրերակի ներկայացումը Համայնքապետարանին և ԿՔԳԾ-ի արտաքին շահագրգիռ կողմերին:
2020թ. հունվար	Աշխատաժողով քաղաքական տարածում	Կարողությունների գարգացման աշխատաժողով Քաղաքի պաշտոնատար անձանց համար բնապահպանական / ԿՔԳԾ-ի ոլորտային գործողությունների թեմաներով դասընթացներ:

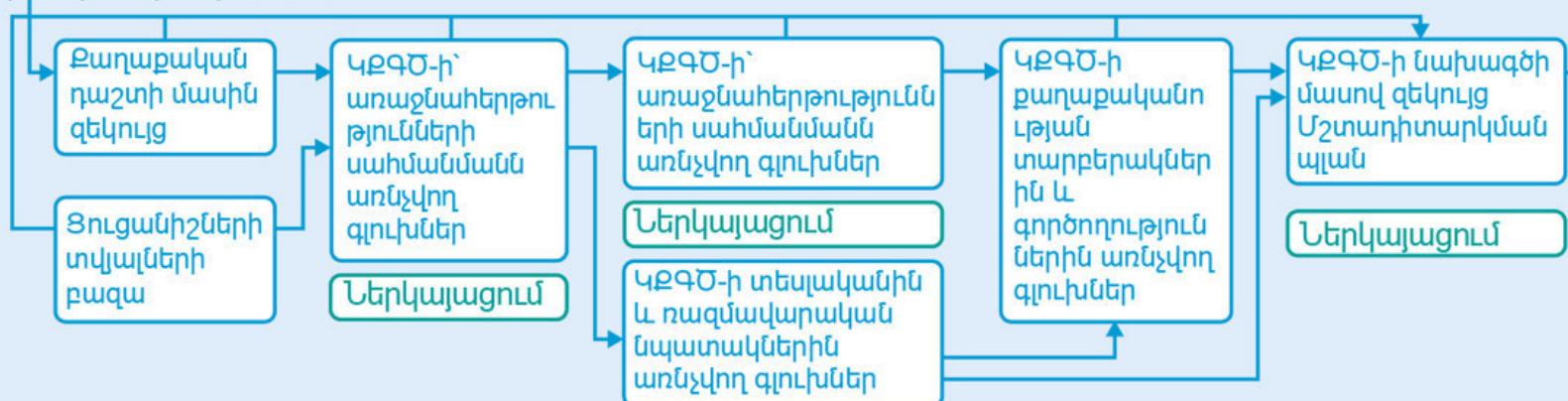
2.2 գծապատկերում ներկայացված են այն առաջարանքները, որոնք իրականացվել կամ իրականացվելու են գործընթացի յուրաքանչյուր փուլում, ինչպես նաև ուրվագծված են դրանց միջև տրամաբանական կապերը (կապույտ պլարներ): Ինչպես կարելի է տեսնել 4-րդ առաջարանքից, սա շրջանաձև գործընթաց է, որը պահանջում է պարբերական վերանայում և ռազմավարական շրջանակի հաջորդական թարմացում՝ արտացոլելու համար «կանաչ» նախագծերի իրականացման գործընթացը, ինչպես նաև այլ համապատասխան ազգային, տարածաշրջանային կամ տեղական գարգացումները:



## 1 Մեկնարկ



## 2 ԿՔԳԾ-ի նախապատրաստում



## 3 ԿՔԳԾ-ի ինստիտուցիոնալ զարգացում

3 աշխատաժողով

## 4 Արդյունքի ստեղծում

Ավարտական ԿՔԳԾ հաշվետվություն

Գծապատկեր 2.2. ԿՔԳԾ-ի գործընթացը և առաջադրանքները



European Bank  
for Reconstruction and Development

## 2.2. Մեթոդաբանություն

Սույն ենթագլուխն ավելի մանրամասնորեն է ներկայացնում ԿԲԾ-ի՝ 2.1. գծապատկերում նշված գործընթացի չորս քայլերից յուրաքանչյուրը:

### 2.2.1. Քայլ 1. «Կանաչ քաղաք» ծրագրի ելակետային վիճակի գնահատում և աշխատանքի ծավալի որոշում

*Այս քայլը ներառում էր ապացույցների բազայի մշակում և վերլուծություն՝ պարզելու Գյումրու առջև ծառացած բնապահպանական առավելացույն ձնշող մարտահրավերներն ու դրանց պատճառները: Այն ներառում էր երեք արդյունքների ապահովում, մասնավորապես:*

**Քաղաքական շրջանակային հաշվետվություն (գոյություն ունեցող գործիքների և ծրագրերի ոլորտային բազմակողմանի վերանայման և գնահատման արդյունքը, որոնք կարող են իրազեկել և ազդել ԿԲԾ-ի ուղղվածության վրա),**

**Հափորշիչների տվյալների շտեմարան (պահեստարան, որը պարունակում է տվյալներ Գյումրու վերաբերյալ՝ կապված բնապահպանական Կարգավիճակի, ձնշման և Արձագանքի հետ, մողել, որը բացատրվում է այս ենթաքանում, և նրա միջազգային ստուգաչափանիշները),**

**Տեխնիկական գնահատման հաշվետվություն (ուղեկցում է շափորշիչների տվյալների բազային և պարունակում է Կանաչ քաղաքի առաջնահերթ մարտահրավերներ, որոնք բացահայտվել են տեխնիկական գնահատման, շահագրգոր կողմերի և քաղաքական առաջնահերթությունների սահմանման միջոցով):**

«Կանաչ քաղաք» ծրագրի ելակետային փաստաթուղթը՝ ԿԲԾ-ի ապացուցողական բազան է: Վերջինիս նպատակն է ուղղորդել քաղաքականությանն ու ռազմավարություններին առնչվող որոշումների կայացումը և հիմք ծառայել մարտահրավերների վերհանման և դրանց առաջնահերթության սահմանման, ինչպես նաև ԿԲԾ-ի գործողությունների ներդրման հաջողության մշտադիտարկման համար: Այն հիմնված է

քաղաքական դաշտի վերլուծության և Գյումրուն առնչվող բնապահպանական տվյալների բացահայտման, հակաքազրման և մշակման վրա, ինչի արդյունքները ներկայացված են ցուցանիշների տվյալների բազայում: Այս երկու տարրերը մանրամասն ներկայացված են ստորև:

«Կանաչ քաղաք» ծրագրի ելակետի առաջին բաղադրիչի՝ **Քաղաքական դաշտի վերլուծության շրջանակն ընդլայնվել** է՝ ներառելով պետական իրավակարգավորման շրջանակի, ինչպես նաև Գյումրու նախկին և գործող ռազմավարական փաստաթղթերի, զեկույցների ու գործողությունների վերլուծությունը: Նպատակն էր բացահայտել, վերանայել և գնահատել արկա գործիքները և ծրագրերը, որոնք կարող են ազդեցություն ունենալ ԿԲԾ-ի ուղղվածության վրա բոլոր ներառված ոլորտներում: ԿԲԾ-ում պարբերաբար հղում է կատարվում քաղաքական դաշտին, և համապատասխան հատվածներում տրամադրվում է ավելի մանրամասն տեղեկատվություն դրա վերաբերյալ:

«Կանաչ քաղաք» ծրագրի ելակետի երկրորդ բաղադրիչը՝ **ցուցանիշների տվյալների բազան**, քաղաքի բնապահպանական տվյալների համախումբ է: Տվյալները ներկայացված են ցուցանիշների երեք խմբի տեսքով՝ Վիճակ, ձնշում և Արձագանք: Վիճակ-ձնշում-Արձագանք մոդելը (տե՛ս 2.3. գծապատկերը) կիրառվել է, քանի որ այն հնարավորություն է տալիս գնահատելու մարդու գործունեության բացասական ազդեցությունները (ձնշման (ներազման) ցուցանիշներ) բնապահպանական ակտիվների վրա (վիճակի ցուցանիշներ) և վեր հանում դրանց առնչվող բացերը քաղաքականության շրջանակում (արձագանքի ցուցանիշներ):

Այս համատեքստում շրջակա միջավայրի «Վիճակին» առնչվող տվյալները ներկայացված են հետևյալ բնապահպանական թեմատիկ ոլորտների առնչությամբ:

- օդի որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումներ,
- ջրի որակ,
- հողեր,
- կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր,
- դիմակայունություն և հարմարվողականություն բնական աղետների ռիսկին:

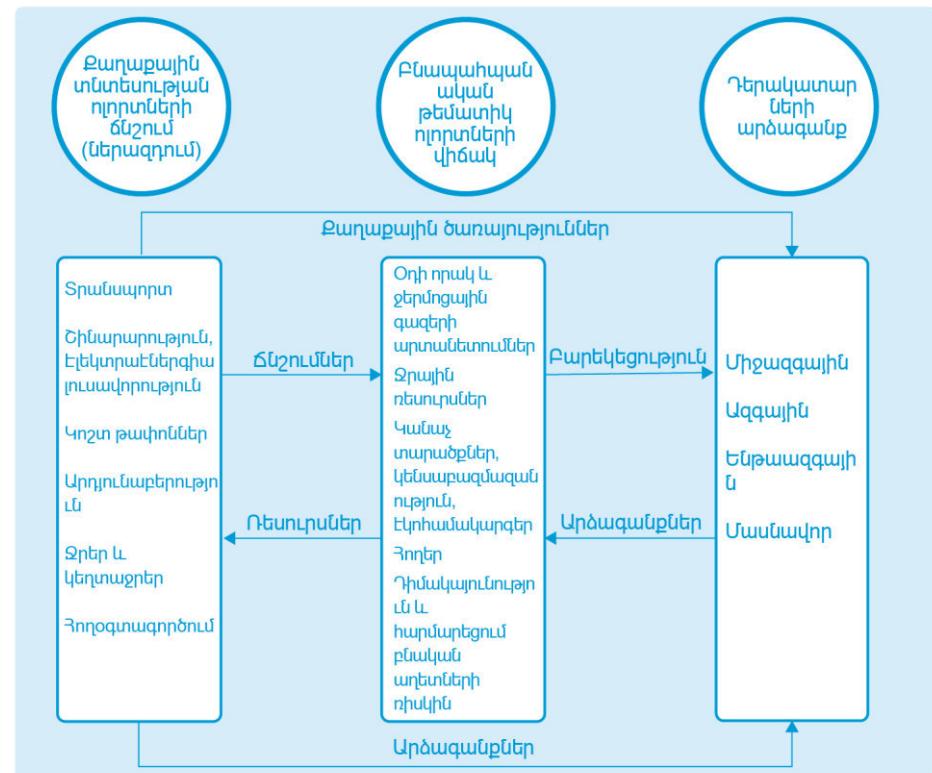


«Վիճակի» այս ցուցանիշների վրա ազդող մարդկային գործունեությունը՝ այսպէս կոչված «Ճնշումները», ներկայացված են քաղաքային տնտեսության հիմնական ոլորտների առնչությամբ, մասնավորապես:

- տրանսպորտ,
- շենքեր, էներգամատակարարում և լուսավորություն,
- արդյունաբերություն,
- կոշտ թափոններ,
- ջուր,
- հողօգտագործում:

Արձագանքի ցուցանիշները հաշվի են առնում քաղաքի բնապահպանական կատարողականի բարելավմանն ուղղված այնպիսի միջոցառումները, ինչպիսիք են աղտոտվածության նվազեցմանն ուղղված ընթացիկ գործողությունները, գործող քաղաքականությունները կամ կանոնակարգերը, ուսուրացների սպառումը կամ բնական ակտիվների պահպանության համար կատարված ներդրումները: Ի տարրերություն վիճակի և ճնշման ցուցանիշների՝ այս դասակարգը հիմնականում որակական է և հիմնված է քաղաքական դաշտի զեկույցի եզրահանգումների վրա: Արձագանքները կարող են վերաբերել տարրեր դերակատարների, ինչպիսիք են:

- միջազգային կառավարությունները,
- ՀՀ կառավարությունը,
- պետական կառավարման ենթագործային/մարզային մարմինները,
- մասնավոր դերակատարները:



### Գծապատկեր 2.3. Վիճակ-Ճնշում-Արձագանք մոդելը

Ցուցանիշների տվյալների բազայի մշակմանն առնչվող որոշ մարտահրավերներից են տվյալների հասանելիությունն ու վստահելիությունը, ինչպես նաև տվյալների խմբերի ներդաշնակեցումը քաղաքային տարածքի տարրեր աշխարհագրական մասշտաբներ ընդգրկող բազմաբնույթ սեփականության հետ: Գյումրու շրջակա միջավայրին առնչվող ելակետային տվյալները բացակայում են, ինչի պատճեռով քաղաքի ներկայիս բնապահպանական կատարողականը և քաղաքային տնտեսության տարրերը ոլորտների ճնշումների (ներգործության) ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակ են ընկալվում: Օրինակ, չնայած քաղաքացիները հատակ գգում են օդի որակի փոշու բարձր մակարդակի հետ կապված խնդիրը, օդի

որակի մշտադիտարկման տվյալները սակավ են՝ պարզելու համար այս խնդրի բուն պատճառները: Ուստի ԿՔԳԾ-ն կենտրոնանում է քնապահպանական և քաղաքային տնտեսության տարբեր թեմատիկ ոլորտներում տվյալների հավաքագրման և վերլուծության, մշտադիտարկման բարելավման, ինչպես նաև իրազրծելի բնապահպանական գործողությունների ներկայացման վրա:

Քաղաքական դաշտի վերլուծության եզրահանգումների համատեքստում ցուցանիշների տվյալների բազան օգտագործվում է որպես **Տեխնիկական գնահատման գեկուցում** ներկայացված «Կանաչ քաղաք» ծրագրի մարտահրավերների վերհանման և առաջնահերթությունների սահմանման հիմք: «Կանաչ քաղաք» ծրագրի մարտահրավերները վեր են հանվել, և դրանց առաջնահերթությունը սահմանվել է ստորև ներկայացված եռաքայլ գործընթացի միջոցով:

### **Տեխնիկական գնահատում**

ԿՔԳԾ-ի մարտահրավերները վեր են հանվում ցուցանիշների տվյալների բազայում ներառված թվերի հիման վրա: ԿՔԳԾ-ի ցուցանիշների տվյալների բազան համարելու նպատակով հավաքագրված տվյալները նախապես գնահատվում են օգտագործելով կարմիր, դեղին և կանաչ (ԿԴԿ) «լուսացույցի» համակարգը, որը հիմնված է ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանության մեջ ներառված չափագրված հենանիշային արժեքների վրա: Ցուցանիշային արժեքների հենանիշների սահմանումը, համաձայն այս «լուսացույցի», հնարավորություն է ընձեռում իրականացնելու կատարողականի պարբերական համեմատություն ցուցանիշների խմբերի միջև (բնապահպանական արդյունքների մասով), ինչը համապատասխանում է հենանիշների միջազգային արժեքներին<sup>3</sup>: Վիճակի և ձնշման ցուցանիշների դեպքում Գյումրու առջև ծառացած ամենահրատապ բնապահպանական խնդիրները նշված են կարմիրով, իսկ բարձր առաջնահերթություն չունեցող, սակայն բարելավում պահանջող ոլորտները՝ դեղինով, և «Կանաչ քաղաք» ծրագրի չափանիշների սահմանաշափեկին մեծապես համապատասխանող ոլորտները՝ կանաչով: Վիճակի և ձնշման ցուցանիշների դեպքում

<sup>3</sup> ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանության մեջ օգտագործված միջազգային հենանիշները միավորում են այնպիսի առաջատար միջազգային կազմակերպությունների կողմից օգտագործվող հենանիշներ, ինչպիսիք են Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպությունը (ԱՀԿ), Շրջակա միջավայրի և լուսական գործակալությունը (ՇՄԵԳ), Միջամերիկյան զարգացման

հենանիշային արժեքները տարբեր են յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար՝ յուրաքանչյուր ԿԴԿ-ի դասակարգման համար սովորաբար ունենալով թվային արժեքի միջակայքեր: Արձագանքի ցուցանիշների դեպքում ուշադրություն է դարձվում ինչպես քաղաքականությունների առկայությանը կամ բացակայությանը, այնպես էլ դրանց որակին՝ օգտագործելով 2.2. աղյուսակում սահմանված «լուսացույցին» դասակարգումները:

### **Աղյուսակ 2.2. Արձագանքի ցուցանիշների հենանիշային ցուցիչներ և չափանիշներ**

Հենանիշային ցուցիչ	Չափանիշ
Կարմիր	Առկա չէ
Դեղին	Առկա է, սակայն իրականացման ձանապարհին ի հայտ են եկել մարտահրավերներ, և (կամ) գործող քաղաքականությունները բավարար չեն խնդրահարույց հարցը լուծելու համար
Կանաչ	Առկա է և պատշաճ իրականացվում է, ուստի արձագանքի այս տեսակն ավելի ընդլայնելու կարիք չկա

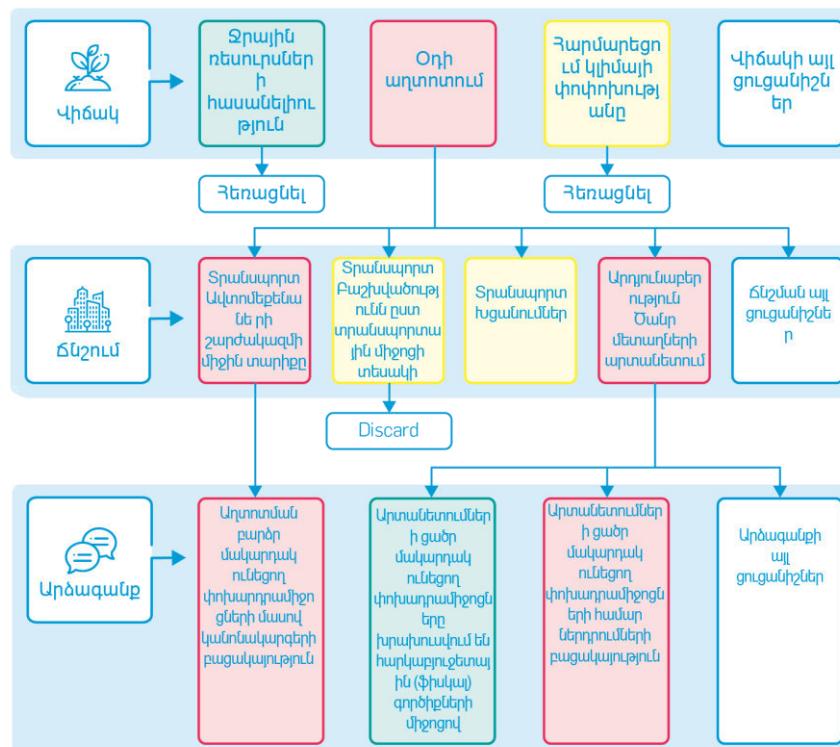
Վիճակի կարմիր և դեղին ցուցանիշները հիմք են ծառայում բնապահպանական թեմատիկ մարտահրավերների, իսկ ձնշման ու արձագանքի կարմիր և դեղին ցուցանիշները՝ ոլորտի մարտահրավերների վերհանման համար: Այս մոտեցմամբ ապահովվում է կենտրոնացումը Գյումրու ամենահրատապ բնապահպանական մարտահրավերների վրա:

2.4. գծապատկերում պատկերված է Վիճակ-Ձնշում-Արձագանք ցուցանիշների միջև փոխադարձ կապը: Վիճակի՝ կարմիրով կամ դեղինով առանձնացված ցուցանիշը վկայում է Գյումրիում առկա բնապահպանական խնդրի մասին: Այսինքն՝ բնապահպանական ակտիվների որակը, ուսուրսների հասանելիությունը կամ կլիմայի փոփոխությանն առնչվող

բանկը (ՍԱԶԲ), Դաշտ Վելյուզ (Dutch Values), ՏՀՕԿ-ն (OECD), ՏԲՄՄԻ-ն (ICLEI), Օդիսին (Odyssey), Շենքերի շահագործման գծով ձարստարագետների հավաստագրված հաստատությունը (CIBSE) և Էներգետիկայի միջազգային գործակալությունը (IEA):



ոիսկը: Բնապահպանական խնդիրը կապված է ճնշման՝ մի քանի կարմիր կամ նարնջագույն ցուցանիշների հետ, որոնք ցույց են տալիս բնապահպանական խնդիր հարուցող քաղաքային տնտեսության ոլորտների թերությունները: Այս օրինակում օդի աղտոտման պատճառը տրանսպորտի և արդյունաբերության ոլորտներն են: Արձագանքի բացակայության (այս դեպքում ավտոմեքենաներին առնչվող կանոնակարգերի և արտանետումների ցածր մակարդակ ունեցող փոխադրամիջոցների համար ներդրումների բացակայություն) կամ այն դեպքում, եթե արձագանքի արդյունքում չի հաջողվառ լուծել վերհանված բնապահպանական խնդիրը, ԿՔԾ-ն սահմանում է այդ ցուցանիշների առաջնահերթությունը՝ ընդգրկելով դրանք «Կանաչ քաղաք» ծրագրի մարտահրավերների շարքում:



Գծապատկեր 2.4. «Լուսացույցի» մեթոդաբանությունը տեխնիկական առաջնահերթությունների սահմանման համար

**Առաջնահերթությունների սահմանում շահագրգիռ կողմերի արձագանքների հիման վրա և քաղաքական առաջնահերթությունների սահմանում**

Գյումրու համար առաջնահերթությունների սահմանման երկրորդ և երրորդ քայլերը համակցվել են քաղաքապետարանի համաձայնությամբ: Ցուցանիշների տվյալների բազայի միջոցով և քաղաքին առնչվող տվյալների հիման վրա վերհանված մարտահրավերների նախնական ցանկը մշակվել և կատարելագործվել է բնակչների, շահագրգիռ կողմերի և քաղաքապետարանի ներկայացուցիչների՝ տեղական առանձնահատկությունների իմացության և փորձի ներդրման շնորհիվ: Մարտահրավերների առաջնահերթության սահմանմանը վերաբերող մի քանի քննարկումներ անցկացվել են ինչպես երկողություն, այնպես էլ հանրային աշխատաժողովների ձևաչափով՝ քաղաքապետարանի ներկայացուցիչների և շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ:

2018 թվականի դեկտեմբերին քաղաքապետարանում տեղի ունեցած աշխատաժողովի ընթացքում քաղաքապետարանի աշխատակազմը ներկայացրեց իր կարծիքը քաղաքի առաջնահերթ մարտահրավերների վերաբերյալ:

Շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ երկու հանրային աշխատաժողովների ընթացքում բնապահպանական առաջնահերթությունները ներկայացվել են արտաքին շահագրգիռ կողմերին, մասնավոր հատվածին, կայուն զարգացման գծով գլխավոր տնօրեններին և իրականացնող միջազգային գործընկերներին, ինչպես նաև քաղաքապետարանի ներկայացուցիչներին: 2018 թվականի սեպտեմբերին տեղի ունեցած մեկնարկային աշխատաժողովի ընթացքում շահագրգիռ կողմերը և քաղաքապետարանի ներկայացուցիչները քննարկեցին գլխավոր մարտահրավերները և հնարավորությունները: Մարտահրավերներին, ուզմավարական նպատակներին և գործողություններին նվիրված աշխատաժողովի ընթացքում, որը տեղի ունեցավ 2019 թվականի հունիսին, շահագրգիռ կողմերը հնարավորություն ունեցան արձագանքի անանուն ձևաթղթերի վրա գնահատելու բնապահպանական մարտահրավերները 1-ից 5 սանդղակով՝ ինչպես նաև մեկնարաններու և կարծիք հայտնելու հարց ու պատասխանի, տեղացի և միջազգային ոլորտի փորձագետների, անկախ

մասնագետների ու գիտաշխատողների մասնակցությամբ աշխատաժողովի ընթացքում:

Քայլ 2-ը՝ ներառել է ԿՔԳԾ-ի համար ռազմավարական շրջանակի մշակումը բաղկացած տեսլականներից և ռազմավարական նպատակներից, որոնք կապված են միջնաժամկետ և երկարաժամկետ թիրախների հետ և առաջնահերթ կարճաժամկետ գործողությունների շարքով, որոնք լուծում են Կանաչ քաղաքի ելակետային իրավիճակում նախանշված առաջնահերթ մարտահրավերները։ ԿՔԳԾ-ի փաստաթուղթն այս քայլի արդյունքն է, որն ապահովել է տեխնիկական գնահատման, շահագործի կողմերի և քաղաքական առաջնահերթությունների սահմանման գործընթացով։

«Կանաչ քաղաք» ծրագրի մարտահրավերները այս գործընթացի երկրորդ քայլի ելակետն են։

## 2.2.2. Քայլ 2. «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի մշակումը

Գծապատկեր 2.5.-ը ամփոփում է ԿՔԳԾ-ի ռազմավարական շրջանակի տարրերը։ Ռազմավարական շրջանակը մշակվել է՝ կիրառելով համակարգային, ապացուցահեն և մասնակցային մոտեցում՝ ապահովելու համար, որ ԿՔԳԾ-ի մշակված գործողությունները հիմնված լինեն քաղաքի ամբողջական տեսլականի վրա։ Սա ի վերջո կավելացնի դրա իրականացման արդյունավետությունը և մարտահրավերներից յուրաքանչյուրը ժամանակին լուծելու կարողությունը։

**Տեսլականը:** ԿՔԳԾ-ն ներկայացնում է քաղաքային ինտեգրված տեսլական գյումրու համար, ինչպես նաև տեսլականներ յուրաքանչյուր բնապահպանական ոլորտի համար մինչև 2035 թվականը։ Տեսլականները հիմնված են բնապահպանական թեմաների մարտահրավերների, ինչպես նաև ոլորտի համապատասխան մարտահրավերների վրա և թույլ են տալիս հասկանալ, թե ինչին պետք է հասնել գյումրիում կյանքի որակի առումով։

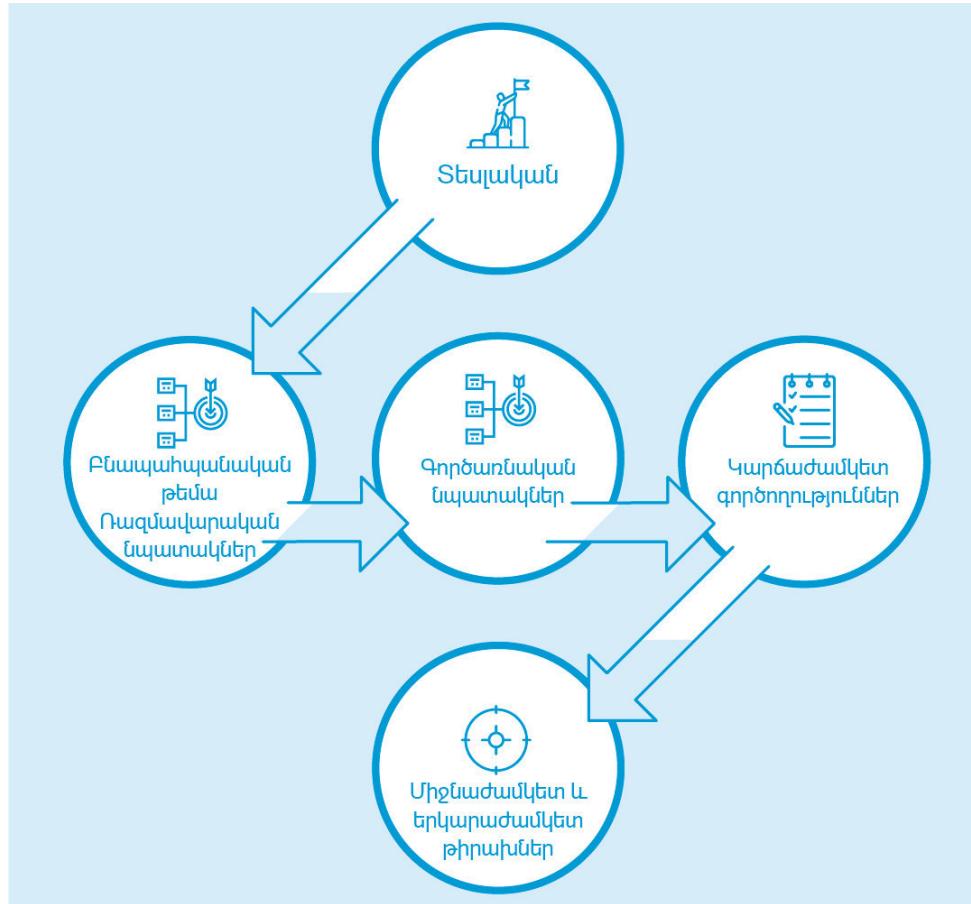
Տեսլականները հեշտացնում են մի կողմից՝ քաղաքի, մյուս կողմից՝ հանրային, ակադեմիական և մասնավոր հատվածի միջև կապը։

**Ռազմավարական նպատակներ:** ԿՔԳԾ-ն ներկայացնում է յուրաքանչյուր բնապահպանական թեմայի ոլորտի մեջ ռազմավարական նպատակ2020-2035 թվականների համար։ Ռազմավարական նպատակները բարձր մակարդակի և երկարաժամկետ բնապահպանական նպատակներ են, որոնց անհրաժեշտ է հասնել՝ ԿՔԳԾ-ի տեսլականներն իրազործելու համար։ Դրանք մշակվել են՝ հիմնվելով բնապահպանական թեմաների մարտահրավերներին վերաբերող պետական ցուցանիշների վրա։



European Bank  
for Reconstruction and Development

SNC-LAVALIN  
Member of the SNC-Lavalin Group



## Գծապատկեր 2.5. ԿՔԳԾ-ի շրջանակը

**Գործառնական նպատակներ:** Գործառնական նպատակները մատնանշում են այն ոլորտը, որի միջոցով կարելի է լուծել ռազմավարական բնապահպանական խնդիրները: Դրանք հիմնված են ցուցիչների տվյալների բազայի ճնշման և արձագանքման ցուցիչների վրա:

**Թիրախներ:** ԿՔԳԾ-ը ներկայացնում է 2025թ. համար հաշվարկված միջնաժամկետ թիրախային նպատակներ և 2035թ. համար երկարաժամկետ թիրախներ: Յուրաքանչյուր ռազմավարական նպատակը ունի

փոխկապակցված մի շարք թիրախներ, որոնք ցույց են տալիս գործնական փուլանիշները ռազմավարական նպատակներին հասնելու ձանապարհին: Թիրախները թույլ են տալիս վերահսկել ռազմավարական նպատակներին հասնելու ուղղությամբ գործընթացը: Թիրախները մշակվում են կարմիր և դեղին կարգավիճակի ցուցիչի, Կանաչ քաղաքի մարտահրավերները սահմանող ճնշման և արձագանքի ցուցիչների արժեքը դեպի քարելավկած և հասանելի արժեք փոխելու միջոցով:

**Կարձաժամկետ գործողություններ:** Առաջարկվող կարձաժամկետ գործողությունները, որոնք ԿՔԳԾ-ն առաջարկում է սկսել իրականացնել 2020-2025 թվականների միջև ընկած ժամանակահատվածում, Գյումրու շրջակա միջավայրի համար ռազմավարական նպատակներին հասնելու միջոց են: Գործողությունների մեծ մասը տեղակայված են քաղաքային ոլորտների սահմաններում, բացի որոշ խաչվող գործողություններից, որոնք ուղղակիորեն լուծում են շրջակա միջավայրի մարտահրավերները: Գործողությունները մշակվել են ոլորտի ազգային և միջազգային փորձագետների կողմից և հաշվի են առնում բնապահպանական, ինչպես նաև տնտեսական և սոցիալական ազդեցությունը: Գործողությունների առաջնահերթությունները սահմանված են և մասսամբ ներառվելու և հաշվառվելու են քաղաքապետարանի զարգացման հնգամյա և տարեկան ծրագրերում: Գործողության հաջողությունը մշտադիտարկվում է թիրախների համեմատ:

Ի սկզբանե նախանշվել է կարձաժամկետ գործողությունների երկար ցանկ, որից սահմանվել են առաջնահերթ գործողությունները: Գործողությունների առաջնահերթության սահմանման ստորև ներկայացված եռաքայլ գործընթացն ուղղված է բնապահպանական, տնտեսական և սոցիալական ամենամեծ օգուտներն ունեցող գործողությունների ընտրությանը՝ միևնույն ժամանակ հաշվի առնելով բյուջեի սահմանափակումները:

## Տեխնիկական գնահատում

Յուրաքանչյուր գործողություն գնահատվել է 0-3 սանդղակով (զրոն նշանակում է ազդեցություն չունի, իսկ երեքը՝ բարձր ազդեցություն ունի՝ ըստ կայունության երեք հիմնական կողմերն (շրջակա միջավայր, տնտեսություն և հասարակություն) արտացոլող ֆիլտրերին նպաստելու չափի:

- Բնապահանական ֆիլտրերի դեպքում գործողությունները կապված են ռազմավարական նպատակների հետ: Գնահատվում է գործողությունների ազդեցությունը ռազմավարական նպատակների վրա: Սա հնարավորություն է տալիս հասկանալու, թե ինչպես են գործողությունները լրացնում տարատեսակ խնդիրները:
- Տնտեսական ֆիլտրերը ներառում են ներդրողի տնտեսական եկամուտներ, տնտեսական աճ, զբաղվածության ապահովում և տնտեսական ներառում դասակարգերը:
- Սոցիալական ֆիլտրերը ներառում են այնպիսի դասակարգեր, ինչպիսիք են հասանելիությունը ծառայություններին, անվտանգությունը, գենդերային հավասարությունը, «կանաչ» վարքագիծն ու իրազեկվածությունը, սոցիալական դիմակայունությունը, քաղաքացիների ներգրավվածությունն ու մասնակցությունը, ինչպես նաև մշակութային ժառանգությունը:

#### **Առաջնահերթությունների սահմանում շահագրգիռ խմբերի կողմից**

2019 թվականի հունիսին շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ տեղի ունեցած աշխատաժողովի ընթացքում վերջիններս գնահատել և քննարկել են մի շարք գործողություններ: Գործողությունները գնահատվել են 1-ից մինչև 5 սանդղակով (1-ը՝ ամենաբարձր, 5-ը՝ ամենացածր առաջնահերթություն ունեցող):

#### **Քաղաքական առաջնահերթությունների սահմանում**

2019 թվականի օգոստոսին տեխնիկական և շահագրգիռ կողմերի գնահատման արդյունքները ներկայացվել են քաղաքապետարանի ներկայացուցիչներին, որոնք գործողությունները գնահատել են 1-ից մինչև 3 սանդղակով (1-ը՝ ամենաբարձր, 3-ը՝ ամենացածր առաջնահերթություն ունեցող):

Առաջնահերթության սահմանման երեք քայլերի հիման վրա ընտրվել է բարձր առաջնահերթությամբ 42 գործողություն: Յուրաքանչյուր գործողության համար հաշվարկվել է առավելության գործակից, որի 30%-ը կազմում են տեխնիկական գնահատումը և շահագրգիռ խմբերի կողմից առաջնահերթությունների սահմանումը, իսկ 40%-ը՝ քաղաքական առաջնահերթությունների սահմանումը: Քաղաքական միավորի առավելությունը մի փոքր բարձր է, քանի որ ԿՔԾ-ի իրականացումը դեկավարվում է քաղաքապետարանի կողմից:

Ամբողջական ԿՔԾ-ն ներկայացվելու է ավագանուն և քաղաքապետարանի աշխատակազմին 2019 թվականի դեկտեմբերին

: Ավագանու կողմից հաստատվելուց հետո ԿՔԾ-ն կօգտագործվի քաղաքապետարանի աշխատակազմի կողմից՝ Գյումրու տարեկան բյուջեն, ինչպես նաև զարգացման միջնաժամկետ և երկարաժամկետ ծրագրերը մշակելու համար:

#### **2.2.3. Քայլ 3. «Կանաչ քաղաք» ծրագրի իրականացումը**

3-րդ քայլ՝ «Կանաչ քաղաք» ծրագրի իրականացման համար նախատեսվում է 12-36 ամիս: Քայլ 3-ում ԿՔԾ-ի սահուն իրականացումը դյուրացնելու նպատակով ԿՔԾ-ի փաստաթությունը պարունակում է հստակ ուղեցույցներ գործողությունների թիրախների, մշտադիտարկման մեխանիզմների և հաշվետու գործողությունների պատասխանատունների և շահագրգիռ կողմերի վերաբերյալ: Առանձին գործողությունների դեպքում կիրականացվի ֆինանսավորման կարիքների և տարրերակների, ինչպես նաև տնտեսումների ու եկամուտների հետագա վերլուծություն, կնախանշվեն և կօգտագործվեն ֆինանսավորման աղբյուրները: Իրականացվող գործողությունները կմշտադիտարկվեն 2-րդ քայլում սահմանված միջնաժամկետ թիրախների մասով: Այս գործընթացի մշտադիտարկման շրջանակի վերաբերյալ հետագա մանրամասները ներկայացված են 6-րդ գլուխում:

#### **2.2.4. Քայլ 4. «Կանաչ քաղաք»-ի գեկույցների կազմում**

4-րդ քայլով՝ «Կանաչ քաղաք» ծրագրի գեկույցում գնահատվում է ԿՔԾ-ի գործընթացի հաջողությունը, և ձևակերպվում են քաղաք դասերը: ԿՔԾ-ի 3-րդ քայլի ընթացքում իրականացված մշտադիտարկման հիման վրա քաղաքը գնահատում է, թե ինչ արդյունքներ են ապահովել Գյումրու շրջակա միջավայրի վերաբերյալ, և ծանուցում այդ մասին հանրությանն ու համապատասխան շահագրգիռ կողմերին: Չորրորդ քայլը ԿՔԾ-ի ոչ այնքան վերջին փուլն է, որքան Վիճակի, Ճնշման և Արձագանքի ցուցանիշների վերանայման, ԿՔԾ-ի մարտահրավերներին կրկին անդրադարձ կատարելու և անհրաժեշտության դեպքում դրանք վերամշակելու, ինչպես նաև ԿՔԾ-ի հետագա գործողությունները մշակելու գործընթացի սկիզբը:

## 3. Ծանոթացում Գյումրի քաղաքին

<sup>4</sup>Գյումրու վերաբերյալ վիճակագրական տվյալներ

Տարածքը՝ 4,400 հեկտար:

Բարձրությունը՝ 1,580 մ /ծովի մակերևույթից/:

Միջին ջերմաստիճանը՝ ամռանը՝ 26°C, ձմռանը՝ -8.5 °C:

Տարեակին աղետների ռիսկեր՝ երկրաշարժեր, սողանքներ, ջրհեղեղներ, երաշտ և կարկուտ:

Բնակչություն և ժողովրդագրություն <sup>5</sup>

- Գրանցված՝ 160,000:
- Ներկա (առանց բացակաների)՝ 114,200, որից կանայք՝ 59,384: տղամարդիկ՝ 54,816:

Քաղաքի ՀՆԱ-ն՝ 111,636 մլն ՀՀ դրամ (՝~210 մլն եվրո):

Քաղաքի բյուջեն՝ 3,470 մլն ՀՀ դրամ (՝~6 մլն եվրո):

Հիմնական տնտեսական ոլորտները՝ գրոսաշրջություն, SS և տեքստիլ:

Հիմնական զարգացման ծրագրեր

- Գյումրու երկարաժամկետ ռազմավարական զարգացման 2017-21թթ. ծրագիր:
- Գյումրու կայուն էներգիայի գործողությունների 2017-20թթ. ծրագիր:
- Գյումրու տեղական տնտեսական զարգացման 2019-2020թթ. ծրագիր:
- Շիրակի մարզային զարգացման 2017-25թթ. Ծրագիր: <sup>6</sup>

Գյումրին Հայաստանի երկրորդ խոշոր քաղաքն է և Շիրակի մարզի վարչական կենտրոնը: Այն գտնվում է Հայաստանի հյուսիսարևմտյան հատվածում՝ Երևանից 120 կմ հեռավորության վրա, ինչպես ցուցադրված է գծապատկեր 3.1.-ում:

Հնագիտական ուսումնասիրությունները վկայում են, որ ժամանակակից Գյումրին բնակեցված է եղել մ.թ.ա.առնվազն 3-րդ հազարամյակից ի վեր: Մ.թ.ա. 8-րդ դարի ուրարտական արձանագրություններում այն սկզբնապես նշվել է որպես Կումայրի: Կումայրին դարձավ խոշոր և ծաղկուն բնակատեղի, իսկ 19-րդ դարի վերջին վերածվեց Զարավային Կովկասի կարևոր առևտրային և մշակութային կենտրոնի: Քաղաքն առավել ազդեցիկ դարձավ Ալեքսանդրապոլ-Երևան երկաթուղու կառուցման արդյունքում, որը Գյումրին կապում էր Պարսկաստանի Թավրիզ քաղաքի հետ: Հայաստանի 1991 թվականի անկախության հոչակումից, Խորհրդային Սիոնթյան փլուզումից և 1988 թվականի ավերիչ երկրաշարժից հետո քաղաքը վերանվանվեց իր պատմական Գյումրի անվամբ: Ակսվեց տնտեսական ճգնաժամ: Սա հանգեցրեց էական արտագաղթի, ինչի հետևանքով Գյումրին այժմ համարվում է նվազող բնակչությամբ քաղաք: Բնակչության կեսից ավելին 46 տարեկանից բարձր է, մինչդեռ ավելի երիտասարդ սերունդը

<sup>1</sup> Տվյալների աղբյուրներն են Գյումրու՝ 2016 թ. զարգացման ռազմավարական ծրագիրը, Գյումրու «Բիոսոֆիա» ՀԿ-ի կողմից մշակված տեղական բնապահպանական գործողությունների ծրագիրը, Շիրակի մարզի՝ 2018 թ. արտակարգ իրավիճակների ռիսկի կառավարման ծրագիրը, Գյումրու քաղաքապետարանի կայքը՝ 2016-2018թթ., Գյումրու՝ 2018 թ. տեղական տարեկան տնտեսական զարգացման պլանը, Գյումրու՝ 2018 թ. տեղական տարեկան գործողությունների ծրագիրը:

<sup>5</sup> «Գրանցված» բնակչության ցուցանիշը վերաբերում է այն մարդկանց ընդհանուր թվին, ովքեր նշել են, որ վերջին մարդահամարի պահին նրանք կամ եղել են «մշտապես (սովորաբար) ռեզիլիենտ/բնակլող և ներկա» Գյումրիում, կամ «ժամանակավորապես ներկա» մարդիկ, ովքեր բնակվում են Գյումրիում: Մարդահամարի պահին, բայց նախատեսում են այնուև ապրել մեկ տարուց պակաս ժամկետով (և ում մշտական բնակչությունն այլուր է): «Ներկաների (բացառությամբ բացակայողների)» ցուցանիշը «գրանցված» բնակչության թվաքանակն է՝

հանածայն անձանց, ովքեր վերջին մարդահամարի ժամանակ իրենց անվանում էին «ժամանակավորապես բացակայող» (բնակվելով քաղաքից դուրս մեկ տարուց պակաս):

<sup>6</sup> Տվյալների աղբյուրներն են. Գյումրու ռազմավարական զարգացման պլան, 2016 թ.; Գյումրիում շրջակա միջավայրի պաշտպանության գործողությունների տեղական պլան, Բիոսոֆիա ՀԿ; Շիրակի մարզի համար արտակարգ իրավիճակների ռիսկերի կառավարման պլան, 2018թ.; Գյումրու քաղաքապետարանի վեբ-կայք, 2016-2018; Գյումրու տեղական տնտեսական զարգացման պլան, 2018; Գյումրու տեղական տարեկան գործողությունների պլան 2018:



European Bank  
for Reconstruction and Development

նախընտրում է տեղափոխվել Երևան կամ արտասահման, մասնավորապես Ռուսաստան կամ Եվրոպական երկրներ՝ աշխատանք գտնելու նպատակով<sup>7</sup>:

## 3.1. Ընդհանուր տեղեկություններ քաղաքի մասին

### 3.1.1. Աշխարհագրական դիրք

Գյումրին գտնվում է Շիրակի մարզում՝ Ախուրյան գետի ձախ ափին։ Գյումրու սարահարթը, ծովի մակարդակից բարձր է մոտ 1,580 մետր, շրջապատված է Զաջուռի և Կամիստի լեռներով, ինչպես նաև հարավարեւելքում սահմանակցում է Արագած լեռան լանջերին, հյուսիսում՝ Շիրակի լեռնաշղթային, հարավում՝ Արարատյան դաշտավայրին, իսկ արևելքում՝ Փամբակի լեռնաշղթային։ Այս սահմանագծովում է Չերքեզի, Զաջուռի, Գյումրու և այլ ձորերով։ Չնայած Գյումրին գտնվում է նույն բարձրության վրա, ինչ Նեապոլ և Սալոնիկը, այն ունի չափավոր ցամաքային կիմա<sup>8</sup>։ Աշխարհագրական դիրքի առումով կարևորագույն կետերից մեկն այն է, որ Գյումրին խոցելի է բնական աղետների նկատմամբ։ Հայաստանը ներառված է բազմաթիվ աղետների ենթակա 60 երկրների շարքում<sup>9</sup>։ Գյումրու, ինչպես նաև ողջ երկրի համար բարձր ռիսկային են համարվում երկրաշարժերը, ջրհեղեղները, երաշտը, կարկուտը և սողանքները։ Հայաստանը ավելի խոցելի է բնական աղետների նկատմամբ, քան որևէ այլ եվրոպական կամ Կենտրոնական Ասիայի երկիր։ Բնակչության 80 տոկոսի մոտ առկա է

<sup>7</sup> Գյումրու քաղաքապետարանի կայք, 2016-2018թ.։

<sup>8</sup> Աղետների ռիսկի կառավարման պլան Շիրակի մարզի համար, 2018թ.։

<sup>9</sup> «Բնական աղետների թեժ կետեր: Ռիսկի գորակ վերլուծություն», Համաշխարհային քանակ, 2005թ.։

<sup>10</sup> **ԴԱՎ** Հայաստանի ազգային ուսումնասիրություն: Կովկասի տարածաշրջանային բնապահպանական կենտրոնի (ԿՏԲԿ) հայաստանյան գրասենյակ, 2013թ.։

<sup>11</sup> Հայաստան: Ինստիտուցիոնալ մեխանիզմներ աղետների ռիսկերի կառավարման և նվազեցման համար, ԱՆՎԳԿ (GFDRR), 2009թ.։

<sup>12</sup> Մեյսիկ պաշտպանության ազգային հետազոտությունը և Հայաստանի աղետների ռիսկի կառավարման ազգային ծրագիրը Համաշխարհային բանկի (ՀԲ) կողմից ֆինանսավորվող նախաձեռնություններ են։ ՀԲ-ն Աղետների նվազեցման և վերականգնման գորակ կառույցի (GFDRR) հետ գործընկերության միջոցով իրականացրել է բազմաթիվ ուսումնասիրություններ և օգնել Հայաստանի կառավարությանը մշակել արտակարգ իրավակների կառավարման ծրագրեր։ 2010-2012 թթ. Ճապոնիայի միջազգային համագործակցության գործակալությունը մշակել է սեյսմիկ ռիսկի գնահատման և ռիսկերի կառավարման ծրագիր։

աղետային իրավիճակներին ենթարկվելու ռիսկը<sup>10</sup>: Հայաստանի տարածքի 100 տոկոսը ենթակա է երկրաշարժերի, 91 տոկոսը՝ երաշտի, 31 տոկոսը՝ ջրհեղեղների ռիսկի<sup>11</sup>: Հայաստանի սողանքային գոտիները զբաղեցնում են մոտ 122 000 հա, ինչը կազմում է երկրի տարածքի ավելի քան 4 տոկոսը։ Գյումրին դասվում է Հայաստանի բնակավայրերի այն 35 տոկոսի շարքում, որոնք գտնվում են սողանքներին ենթակա տարածքներում<sup>12</sup>:

Մեյսիկ ռիսկը Գյումրու ամենամեծ բնական աղետի սպառնալիքն է՝ հաշվի առնելով քաղաքից 150 կմ-ի վրա գտնվող մի քանի ակտիվ խզվածքները։ Գյումրիում տեղի են ունեցել Ռիխտերի սանդղակով ավելի քան ութ մազնիսուող ուժգնությամբ բազմաթիվ երկրաշարժեր, որոնցից ամենաավելիչը եղել են 1846թ., 1926թ. և վերջերս՝ 1988թ. երկրաշարժերը։ 1988թ. երկրաշարժը ծանր հետևանքներ է ունեցել Հայաստանի տնտեսության և բնակչության վրա։ զոհել է ավելի քան 25 000 և վիրավորվել 19 000 մարդ, վնաս են կրել 517 000 տուն<sup>13</sup>։ Երկրաշարժի հետևանքով հասցվել է մոտ ԱՄՆ 20 միլիարդ դոլարին համարժեք վնաս<sup>14</sup>։ Հայաստանը ներկայումս աշխատում է մի քանի միջազգային կազմակերպությունների հետ՝ իր բնական աղետների ռիսկն ավելի մանրամասն գնահատելու և ռիսկի նվազեցման ու արտակարգ իրավիճակների պատրաստության համապատասխան ծրագրեր մշակելու համար<sup>15</sup>։

ծրագրեր։ Հապոնիայի միջազգային համագործակցության գործակալությունը մշակել է 2010-2012 թթ. սեյսմիկ ռիսկի գնահատման և ռիսկերի կառավարման ծրագիր։

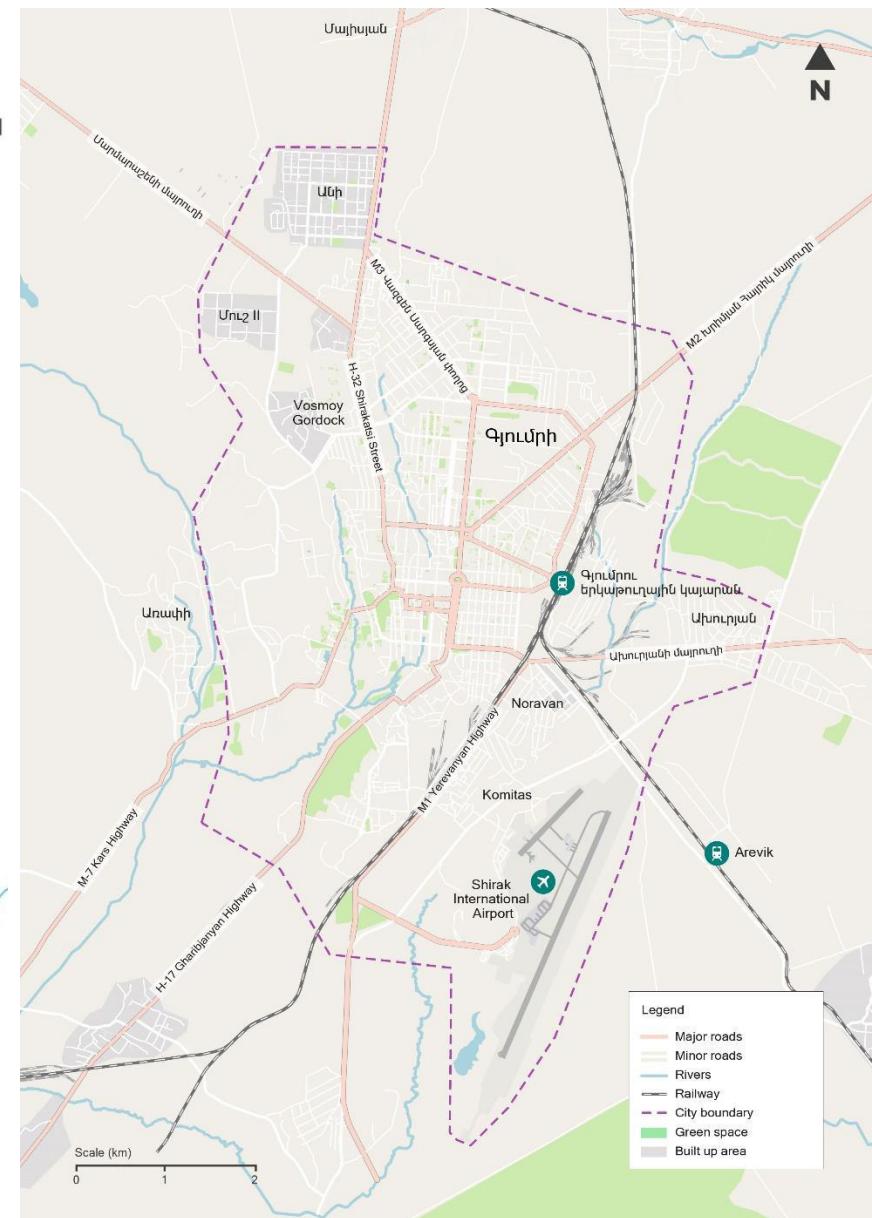
<sup>13</sup> ՃՊՀԳ հետազոտություն, 2009թ.։

<sup>14</sup> Հայաստանի Հանրապետությունում սեյսմիկ ռիսկի գնահատում, ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարություն, 2016թ.։

<sup>15</sup> Մեյսիկ պաշտպանության ազգային հետազոտությունը և Հայաստանի աղետների ռիսկի կառավարման ազգային ծրագիրը Համաշխարհային բանկի (ՀԲ) կողմից ֆինանսավորվող նախաձեռնություններ են։ ՀԲ-ն Աղետների նվազեցման և վերականգնման գորակ կառույցի (GFDRR) հետ գործընկերության միջոցով իրականացրել է բազմաթիվ ուսումնասիրություններ և օգնել Հայաստանի կառավարությանը մշակել արտակարգ իրավակների կառավարման ծրագրեր։ 2010-2012 թթ. Ճապոնիայի միջազգային համագործակցության գործակալությունը մշակել է սեյսմիկ ռիսկի գնահատման և ռիսկերի կառավարման ծրագիր։



Գծապատկեր 3.1. Գյումրու աշխարհագրական դիրքը



Գծապատկեր 3.2 . Գյումրու քաղաքային քարտեզը



European Bank  
for Reconstruction and Development

### 3.1.2. Քաղաքի հատակագիծը

Գյումրին հայտնի է իր հարուստ պատմամշակութային ժառանգությամբ և յուրահատուկ ճարտարապետական առանձնահատկություններով (տե՛ս 3.3. գծապատկերում ներկայացված օրինակները): 2019թ. ապրիլին Գյումրու քաղաքապետարանը դիմել է ՅՈՒՆԵՍԿՕ՝ վերջինիս մշակութային պահպանման տարածքների ցանկում ներառվելու համար:



### Գծապատկեր 3.3. Շենքերի ճակատների ընտրված օրինակներ Գյումրիում

Գյումրու քաղաքային դիմագիծը ձևավորվել է ուսումնական բերդերի կառուցումից հետո, երբ քաղաքը 19-րդ դարում գտնվում էր Ռուսաստանի ազգեցության ներքո: Երեք բերդերը՝ Ալեքսանդրապոլի, Հյուսիսային (Կարմիր) և Հարավային (Սև), մշակութային ժառանգության հայտնի հուշարձաններ են: Բնակելի տեղամասերը կառուցվել են աստիճանաբար՝

<sup>16</sup> Սարգսի Մաթևոսյան, XVIII-XIX դդ. Գյումրիի ժողովրդական ճարտարապետությունը, Երևան, «Սովորական գրող» հրատարակչություն, 1985 թ., Էջ 22:

բնակիչների սոցիալ-տնտեսական և էքնիկական առանձնահատկություններով պայմանավորված<sup>16</sup>: 20-րդ դարի հետ Գյումրի ներթափանցեց խորհրդային ճարտարապետությունը: Այս «կոպիտ» ճարտարապետության մեջ լայն կիրառում ուներ բետոնը, ինչը հանգեցրեց մոդեռնիստական ոճի բազմահարկ տների տարածմանը:

Քաղաքի կենտրոնական հատվածը, ինչպես նաև սահմանակից Ախուրյանի կիրճը 1980թ. ստեղծված պահպանման տարածքի «Կումայրի» պատմաճարտարապետական արգելոց-թանգարանի մաս են կազմում: Այս տարածքն ավելի քան 1 000 հեկտար է և ներառում է 1 200-ից ավելի պատմամշակութային հուշարձան, ինչպես նաև 18-րդ ու 19-րդ դարերով թվագրվող ավելի քան հազար շինուարյուն: Տարածքը Հայաստանի Հանրապետության և աշխարհի այն եզակի վայրերից է, որտեղ կարելի է տեսնել իսկական հայկական քաղաքային ճարտարապետություն: Կումայրի թաղամասի գրեթե բոլոր կառույցները մնացել են կանգուն 1926 և 1988 թթ. ուժեղ երկրաշարժերից հետո, սակայն դրանք պահանջում են հրատապ վերանորոգում, քանի որ 1988թ. երկրաշարժից հետո Հայաստանի Հանրապետության առջև ծառացած խնդիրների, այդ թվում՝ տնտեսական մարտահրավերների պատճառով դրանց պահպանման համար ներդրվել են սահմանափակ միջոցներ:

Գյումրու բնակարանային ֆոնդի զգալի մասը՝ կարկաս-պանելային շենքերի 95%-ը և ծածկերի բարձրացման եղանակով կառուցված շենքերի 100%-ը (որոնք հիմնականում բազմաբնակարան բնակելի շենքեր էին), վնասվել է 1988թ. երկրաշարժի հետևանքով<sup>17</sup>: Ինչ վերաբերում է բնակելի թաղամասերին, Տեքստիլ (գտնվում է տեքստիլի հին գործարանի մերձակայքում) և Գորկու պատմական թաղամասերում (գտնվում է Գորկու այգու մերձակայքում) երկարկանի տները դեռևս համեմատաբար լավ են պահպանված: Հիմնականում ավելվել են ավելի բարձրահարկ (5, 9-ը, 14 և 24-հարկանի) շենքերը, որոնց զգալի մասը տեղակայված էր առավել ժամանակակից բնակելի տարածքներում (20-րդ դարի կես/վերջ) և նպատակահարմար չեր Գյումրու կավահողերի համար: Ավերված շինուարյունների թաղամասերից դուրս գտնվող տարածքներում 1988թ.

<sup>17</sup> Նազարեթյան, Սովորական և Սովորայան (2007թ.), Գյումրի քաղաքի սեյսմիկ ռիսկի հիմնական քաղաքիչները (Հայաստան), Սեյսմոլոգիայի և ինժեներական սեյսմոլոգիայի 5-րդ միջազգային համաժողով:

Երկրաշարժից հետո միաժամանակ կառուցվել են մի քանի նոր թաղամասեր, ինչպիսիք են Անի, Մուշ, Ավստրիական և Շերամ թաղամասերը: Վերջիններս ինչպես հարկն է չեն հարմարեցվել հատակագծին, ինչի պատճառով բնակիչները դեռևս իրենց զգում են մեկուսացած քաղաքային կյանքից: Քաղաքի այլ հատվածներում (օրինակ՝ Սալոյան փողոց) ժամանակավոր կացարանների առկայությունը հանգեցրել է տնակային («դոմիների») թաղամասերի ձևավորման, որոնք դեռևս չեն ստացել կառավարության աջակցությունը՝ սեփականության իրավունքի ճանաչման մի շարք խրթին հայցերի և փոխհատուցման չափի կամ պետությունից ակնկալվող փոխարինող բնակարանային ֆոնդի վերաբերյալ շուծված վեճերի պատճառով: 2018-2019 թվականներին Գյումրու քաղաքապետարանն իրականացրեց տնակային թաղամասերի վերագնահատում՝ պատրաստելու համար բնակարանային ֆոնդի կարիքների գույքագրում, իսկ ՀՀ կառավարությունն իր հերթին 2019թ. տրամադրել է 3 միլիարդ ՀՀ դրամ՝ լուծելու համար այդ ընտանիքների բնակարանային հարցը: 1988թ. երկրաշարժից 30 տարի անց Գյումրիում դեռևս կա 2 300 ընտանիք, որոնք բնակվում են ժամանակավոր կացարաններում, իսկ քաղաքի բնակելի շենքերի 10%-ը դեռևս փլուզման վտանգի տակ է<sup>18</sup> 1988թ. Երկրաշարժի հետևանքով կրած վնասի պատճառով<sup>19</sup>: Այս ենթակառուցվածքը պահանջում է հապձեպ վերակառուցում, վերանորոգում կամ քանդում:

1988թ. երկրաշարժը ցույց տվեց երկրի խոցելիությունը սեյսմիկ իրավիճակներում, արտակարգ իրավիճակներին պատրաստվածության բացակայությունը, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի խնդիրները հաշվի առնող ու երկրաշարժերի նկատմամբ դիմակայունություն ունեցող քաղաքային նախագիծ և ենթակառուցվածքներ մշակելու անհրաժեշտությունը: Համաշխարհային բանկը և Ճապոնիայի միջազգային համագործակցության գործակալությունը (ՃՄՀԳ) կատարել են Հայաստանում բնակելի շենքերի և դպրոցների խոցելիության գնահատում, որի արդյունքում պարզվել է, որ խորհրդային ժամանակաշրջանում կառուցված դպրոցների 90%-ը սեյսմիկ անվտանգության մակարդակի

բարելավման կարիք ունի: Սակայն տեղական նախագծաշինարարական արդյունաբերությունն արդյունավետ բարելավում իրականացնելու սահմանափակ կարողություն և փորձ ունի<sup>20</sup>:

### 3.1.3. Ժողովրդագրությունը

Գյումրիի ունի մոտ 159 282 բնակչություն, որը 2018թ. հունվարի տվյալներով կազմում է Շիրակի մարզի բնակչության 50%-ը<sup>21</sup>: Քաղաքի բնակչության տարեկան աճը բացասական է՝ -3.5% (Շիրակի մարզի միջին ցուցանիշ): 2013-2018թթ. բնակչությունը 121 300-ից կա նվազել է՝ հասնելով 114 000-ի<sup>22</sup>: Անկումը համընկավ երկրում բնակչության թվաքանակի նվազեցման հետ, ինչը նկատվում է 1988 թվականից 2012 թվականից ի վեր հանրապետությունում բնակչության տոկոսն աճել է (դրական աճը չի գերազանցել 0.5%-ը), բայց ոչ Գյումրիում<sup>23</sup>:

Խորհրդային ժամանակահատվածում Գյումրին բարգավաճող արդյունաբերական, արտադրական և տեքստիլ կենտրոն էր, սակայն նրա արդյունաբերական առաջընթացը կանգնեց 1988 թվականի երկրաշարժի, Խորհրդային Միության փլուզման և 1992-1995 թթ. տնտեսական ճգնաժամի պատճառով: 3.1. աղյուսակում ներկայացված թվերը ցույց են տալիս Գյումրու ներկայիս ժողովրդագրական տվյալները:

<sup>20</sup> Հայաստան, Ավելի ապահով դպրոցների համաշխարհային ծրագիր, 2015թ.:

<sup>21</sup> Շիրակի մարզի 2007-2025թթ. զարգացման ծրագիր:

<sup>22</sup> Շիրակի մարզի 2007-2025թթ. զարգացման ծրագիր:

<sup>23</sup> Համաշխարհային բանկի ազգային գեկույց, 2017թ.:

### Այլումրու սոցիալ-տնտեսական որոշ առանձնահատկություններ

Սոցիալ-տնտեսական կազմության բնութագիր	Արժեք		
Աշխատանքային տարիքի հասած բնակչություն (15- 75 տարեկան)	123 640	Տղամարդ	46.4%
		Կին	53.6%
Տնտեսապես ակտիվ բնակչություն	75 420 (61%)	Տղամարդ	46%
		Կին	54%
Գրանցված գործազուրկ բնակչություն (պաշտոնական թիվ) <sup>24</sup>	10 494 (8.5%)	Տղամարդ	30%
		Կին	70%
Համայնքի տնային տնտեսությունների թիվը	31 712 <sup>25</sup>		
Աղքատության նպաստի պաշտոնական ցանկում ընդգրկված տնային տնտեսություններ	9 909 (31%) <sup>26</sup>		

Գյումրու և Երկրի մյուս հատվածների առջև ծառացած սոցիալական մարտահրավերները նույնն են. Երիտասարդների շրջանում գործազրկության բարձր մակարդակը և արտազայշը, որոնք հանգեցրել են քաղաքային լանդշաֆտի փոփոխման: Վերջին երեք տասնամյակների ընթացքում 50 000

<sup>24</sup> Համաձայն ոչ պաշտոնական տվյալների՝ գործազրկության տոկոսը փոքր-ինչ ավելի բարձր է (տե՛ս, օրինակ, ՀՀ ազգային վիճակագրական ծառայության Շիրակի տարածքային բաժանմունք, առ 04.05.2017):

<sup>25</sup> Գյումրու 2018թ. տեղական տնտեսական զարգացման պլան:

<sup>26</sup> ՀՀ ՍԴ սոցիալական աջակցության «Գյումրի-1», «Գյումրի-2» տարածքային բաժիններ, առ 10.02.2017թ.:

<sup>27</sup> Արժեքավոր կառույցների շարքում են քաղաքի երեք բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները, ինչն իսկապահաները, երկու պատկերասրահները, ինչն

մարդ արտազալը է Գյումրիից՝ աշխատանք և ավելի լավ սոցիալ-տնտեսական հնարավորություններ փնտրելու նպատակով: Սակայն Գյումրին միշտ խաղացել և շարունակում է խաղալ կարևոր դեր Հայաստանի տնտեսական և մշակութային զարգացման գործում<sup>27</sup>: Տեղացիներն ասում են. «Գյումրու համուհուր իր ժողովուրդն է»: Գյումրին նշանավոր արվեստագետների, երաժիշտների, մրցանակակիր մարզիկների, տաղանդավոր արհեստավորների և շինարարների բնօրրանն է:

#### 3.1.4. Տնտեսությունն ու ենթակառուցվածքները

Գյումրու ՀՆԱ-ն մոտ 116 միլիարդ ՀՀ դրամ է: Համաձայն Շիրակի մարզի զարգացման ռազմավարության՝ մարզի յուրաքանչյուր շնչին բաժին ընկնող ՀՆԱ-ն կազմում է Հայաստանի յուրաքանչյուր շնչին բաժին ընկնող միջին ՀՆԱ-ի 52%-ը: 2017թ. երկրի յուրաքանչյուր շնչին բաժին ընկնող ՀՆԱ-ն հաշվարկվել է 1.87 միլիոն ՀՀ դրամ:

1991 թվականին Հայաստանի՝ նախքան 1988թ. երկրաշարժը գրանցված ՀՆԱ-ի աճը 41%-ից նվազեց մինչև -11%<sup>28</sup>, 20 տարի անց դառնալով մոտ 7%<sup>29</sup>: Երկրաշարժի հետևանքով վնասվել էին էլեկտրամատակարարման և ջրամատակարարման համակարգերն ու զազատարները: Հայաստանը կորցրել էր իր արտադրական ներուժի մոտ 40%-ը, քանի որ շատ արդյունաբերական գործարաններ ավերվել էին կամ վնասվել: Զնյայած վերջին ժամանակներում փոքր մասնավոր ձեռնարկություններում կատարված ներդրումներին՝ ներկայումս լրաց արդյունաբերական զարգացում չկա: Մոտ 2150 գրանցված մասնավոր ձեռնարկությունների ավելի քան 80%-ն անհատ ձեռնարկատերեր են, իսկ միջին և մեծ ընկերությունները 1%-ից պակաս են: Վերջիններս արտադրական ձեռնարկություններ են, այդ թվում՝ սննդի, տեքստիլի, էլեկտրոնիկայի,

գրադարանները, շախմատի, պարի և բազմաթիվ մարզադպրոցները, գեղարվեստի դպրոցը, ինչն երաժշտական դպրոցները, ինչպես նաև դրամատիկական ու տիկնիկային թատրոնները:

<sup>28</sup> 2013թ. ոիսկերի պետական համապարփակ գնահատման և խոցելության նվազեցման շնորհիվ Հայաստանում խոշոր աղետի հավանականությունը 20% է և յուրաքանչյուր դեպքում կարող է հանգեցնել ՀՆԱ-ի 12.7% կորսով:

<sup>29</sup> Տվյալները հավաքագրվել են 1991թ. անկախության հոչակումից հետո: Համաձայն ՀԲ-ի զարգացման ցուցանիշների՝ 1990-2007թթ. Հայաստանի բնակչությունը նվազել է ավելի քան 500 000-ով:



մեքնայական սարքավորումների արտադրությամբ և մետաղի մշակմամբ զբաղվող, միջդեռ մասնավոր ձեռնարկությունների մեծ մասը հիմնականում աշխատում է մանրածախ վաճառքի և ծառայությունների ոլորտում: Գյումրին Շիրակի մարզի բնակչության ֆինանսական կենտրոնն է, քանի որ քաղաքում գործում են Հայաստանի 12 բանկերի և 6 վարկային կազմակերպությունների մասնաճյուղերը: ՀՀ կառավարությունը գումարներ չի հատկացնում փոքր բիզնեսի զարգացման համար, սակայն Գյումրու զարգացման ռազմավարական ծրագրում նշվում է փոքր և միջին ձեռնարկությունների հիմնադրման համար ազատ տնտեսական գոտի և նպաստավոր ֆինանսական (ինստիտուցիոնալ) պայմաններ ստեղծելու, ինչպես նաև քաղաքի կիրք երիտասարդներին վերապատրաստելու ու դրանցում ներգրավելու խթանների ստեղծման կարևորությունը: Արդեն իսկ մշակվել են մի քանի առանձին նախաձեռնություններ՝ քաղաքի տնտեսությունը վերականգնելու համար: Դրանք ներառում են բնակարանային ֆոնդի աստիճանական, բայց շարունակական ստեղծումը 1988 թվականի երկարաժմից հետո մնացած ժամանակավոր տնակներից աստիճանաբար ձերբագատվելու համար, Գյումրու տեխնոլոգիական կենտրոնի ստեղծումը<sup>30</sup>, ինչպես նաև «Թումո» ստեղծարար տեխնոլոգիաների կենտրոնի վերանորոգումն ու ընդլայնումը:

Գյումրու տնտեսության գլխավոր զարգացող ճյուղը զբոսաշրջությունն է, որն արագ աճ է ապրում, ինչի մասին վկայում է զբոսաշրջիկների և վերջին երկու տարվա ընթացքում բացված զբոսաշրջային ընկերությունների ու հաստատությունների աճող թիվը: Զբոսաշրջության զարգացմանը նպաստել է քաղաքը սպասարկող թոփշքների թվի աճը: 2018 թվականի առաջին կիսամյակում թոփշքների և վայրէջքների թիվը 2017 թվականի նույն ժամանակահատվածի համեմատ ավելացավ 104-ով (84%): Գյումրու պատմամշակութային կենտրոնը՝ «Կումայրի արգելոց-թանգարանը», զբոսաշրջության զարգացման կիզակետն է<sup>31</sup>: Ի դեպ, Գյումրու քաղաքապետարանի առաջնահերթություններից մեկն է քաղաքը դարձնել

<sup>30</sup> Կենտրոնը, որը բացվել է 2014 թվականին, ամենախոշորն է տարածաշրջանում: 25 միջազգային և տեղական կազմակերպություններ այստեղից աշխատեցնում են իրենց SS բիզնեսը:

<sup>31</sup> Գյումրու տեղական տնտեսական զարգացման պլան (2018թ.):

<sup>32</sup> Տեղական տնտեսական զարգացման պլան, Գյումրի, 2018թ.:

միջազգային և Հայաստանի ներքին զբոսաշրջության հիմնական ուղղությունն<sup>32</sup>:

Գյումրին խոշոր տրանսպորտային հանգույց է, որը միջազգային մայրուղով և երկաթուղային կայարանով կապված է Հայաստանն ու Վրաստանը միմյանց կապող Երևան-Թբիլիսի-Բաթումի երկաթուղու և Շիրակի միջազգային օդանավակայանի հետ: 2016 թվականից ի վեր ոռուսական բյուջետային ավիաուղիների մուտք գործելուց հետո օդանավակայանի ուղևորափոխադրումների թիվը զգալիորեն աճել է՝ 2018 թվականին 12 000-ից հասնելով ավելի քան 165 000 ուղևորի<sup>33</sup>: Ուղևորների մեծ մասը Հայաստանից Ռուսաստան և հակառակը մշտապես երթևեկող սեղոնային արտագնա աշխատողներ են: Երկաթուղին տնտեսական առումով խիստ կարևոր է, քանի որ այն օգտագործվում է Հայաստանի արտահանումների մոտ երկու երրորդը փոխադրելու համար<sup>34</sup>, իսկ օդանավակայանը միջազգային փոխադրումներով Հայաստանի համար իր կարևորությամբ երկրորդն է<sup>35</sup>: Հայաստանի համար երկաթուղին Եվրոպայի և Ռուսաստանի հետ առևտային բեռնափոխադրումների հիմնական վերգետնյա տարբերակն է, քանի որ Թուրքիայի և Արբեջանի հետ սահմանները փակ են՝ երկարատև ռազմական հակամարտության պատճառով:

## 3.2. Որոշումների կայացման գործընթացը և կառավարումը

### 3.2.1. Հակիրճ նկարագրություն

Գյումրին վարչական կենտրոն է, որը գտնվում է Շիրակի մարզի ուղղակի իրավագործության ներքո: Քաղաքը չունի օրենսդրական գործառույթ, սակայն դեկավարվում է պետական օրենքներով, որոնք ընդունվում են Ազգային ժողովի և ՀՀ կառավարության կողմից ու այնուհետև տեղայնացվում

<sup>33</sup> ՀՀ քաղաքացիական ավիացիայի գլխավոր վարչություն, 2018թ. Վիճակագրություն:

<sup>34</sup> Հայաստան: Ինստիտուցիոնալ մեխանիզմներ աղետների ռիսկերի կառավարման և նվազեցման համար, ԱՆՎԳԿ (GFDRR), 2009թ.:

<sup>35</sup> Հայաստան: Ինստիտուցիոնալ մեխանիզմներ աղետների ռիսկերի կառավարման և նվազեցման համար, ԱՆՎԳԿ (GFDRR), 2009թ.:



մարզային մակարդակով՝ համաձայն զարգացման երկարաժամկետ ռազմավարությունների (տե՛ս 3.2.2 գլուխը):

Գյումրու կառավարումն իրականացվում է ավագանու կողմից, որն ընտրում է քաղաքապետ և վերահսկում նրա գործունեությունը: Տեղական ինքնակառավարման մարմիններն ընդունում են հնգամյա զարգացման ռազմավարական ծրագրեր և հաստատում տարեկան բյուջեները, որոնք տեղական համայնքի առաջնահերթությունները և գործողությունները կարգավորող միակ փաստաթղթերն են: Ինչպես ցուցադրված է զծավատկեր 3.4.-ում, պետական քաղաքականությունն ու ռազմավարություններն իրականացվում են քաղաքային մակարդակով, եթե դրանք ներառված են քաղաքի հնգամյա զարգացման ռազմավարական ծրագրում և այնուհետև ֆինանսավորվում են քաղաքի տարեկան բյուջեից կամ արտաքին աղյուններից:

### Միջազգային և ազգային քաղաքականություն, պլաններ, ծրագրեր և ռազմավարություններ

Միջազգային և ազգային քաղաքականություններ, պլաններ,  
ծրագրեր և ռազմավարություններ

#### Իրավական ակտեր

- 1 Ազգային ժողովի կողմից ընդունված օրենքներ
- 2 Ենթաօրենսդրական ակտեր  
(կանոնագրքեր, որոշումներ, ցուցումներ, հրամանագրեր) ընդունված ՀՀ կառավարության օրենքերի հիման վրա
- 3 Ավագանու կողմից ընդունված տեղական որոշումներ՝ ստորագրված քաղաքապետի կողմից

#### Ոչ նորմատիվ ակտեր (ռազմավարություններ, պլաններ և այլն)

- 1 Ազգային ժողովի և (կամ) ՀՀ կառավարության կողմից պետական մակարդակով ընդունված ռազմավարություններ/  
ծրագրեր/պլաններ
- 2 ՀՀ պետական մակարդակի քաղաքականության փաստաթղթերի հիման վրա ավագանու կողմից տեղական մակարդակով ընդունված ռազմավարություններ/  
ծրագրեր/  
պլաններ\*

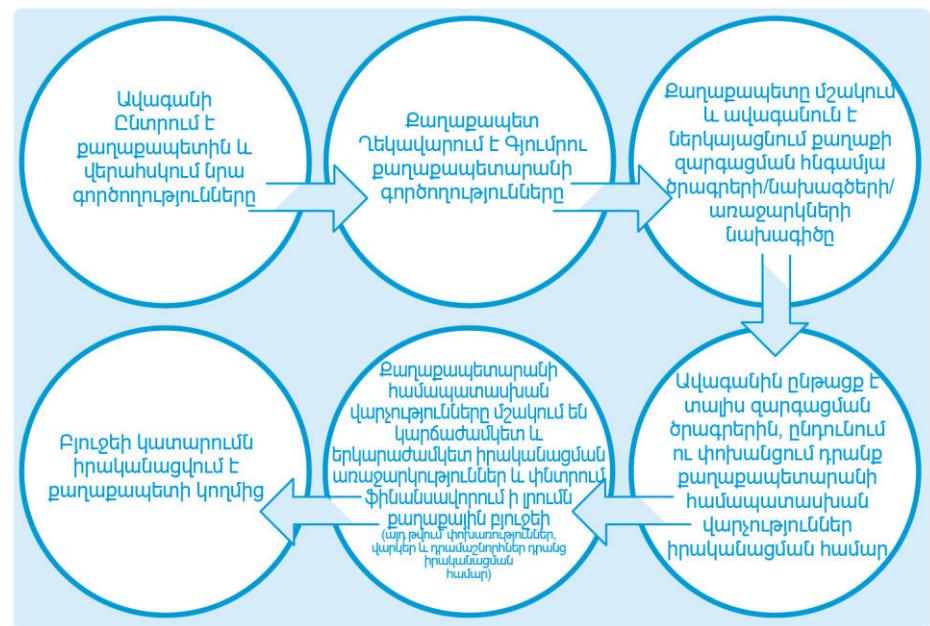
\* Ակնկալվող ԿՔԳԾ-ն

Գծապատկեր 3.4. Հայաստանի Հանրապետությունում և Գյումրիում տեղական ինքնակառավարման մարմինների քաղաքականությունների, ծրագրերի, ռազմավարությունների, իրավական ակտերի և ենթաօրենսդրական ակտերի միջև փոխկապակցվածության հակիրճ նկարագիր



Գյումրու քաղաքապետարանը նպատակ ունի մատուցելու թափանցիկ, հասանելի և արդյունավետ ծառայություններ իր քաղաքացիներին և գործարարության ոլորտի ներկայացուցիչներին: Օրինակ, խոշոր ծրագրերի վերաբերյալ վերջնական որոշումներ կայացնելուց առաջ քաղաքապետարանն արդիականացնում է հանրային քննարկումներ՝ հրավիրելով զանգվածային լրատվության միջոցներին և տեղեկացնելով բոլոր շահագրգիռ կողմերին այդ ծրագրերի մասին: Քննարկումների ժամանակ ներկայացված հիմնական առաջարկություններն այսուհետև ներառվում են ծրագրի իրականացման քայլերի շարքում<sup>36</sup>: Դա արտացոլված է գծապատկեր 3.5.ում, որտեղ ներկայացված են քաղաքապետարանի հաստատման գործընթացի հիմնական քայլերը:

Ծրագրերի ընդունումից հետո Գյումրու քաղաքապետարանի աշխատակազմը քաղաքի տեղական բյուջեից ֆինանսավորում է ծրագրային միջոցառումների իրականացումը (տե՛ս 3.2.2. գլուխը), կամ եթե ծրագրերը պահանջում են լրացնիչ ֆինանսավորում, ներկայացնում դիմումներ պետական բյուջեից սուբվենցիա կամ արտաքին վարկային միջոցներ ստանալու համար:



Գծապատկեր 3.5. Տեղական ինքնակառավարման մարմինների՝ ծրագրերի հաստատման գործընթաց (ըստ Հայաստանի Հանրապետության տեղական ինքնակառավարման մասին օրենքի և Գյումրու ավագանու կանոնակարգերի):

<sup>36</sup> Տեղական տնտեսական զարգացման պլան, Գյումրի, 2018թ.:



European Bank  
for Reconstruction and Development

### 3.2.2. Տարեկան բյուջեն

- 3.2.3. Գյումրու տարեկան քաղաքային բյուջեն 3.274 միլիոն ՀՀ դրամ է (մոտավորապես 6 միլիոն եվրո), որից համայնքի՝ տեղական հարկերից ստացված սեփական եկամուտները կազմում են **37.6%**:  
**Մնացածը սուբսիդավորվում է պետական բյուջեից:** Այս բյուջեն լրացվում է միջազգային հաստատություններից ստացված ֆինանսավորմամբ քաղաքային բազմաթիվ ծրագրերի և վերականգնման խոշոր նախաձեռնությունների Առկա գործողությունների ծրագրեր**

Սույն ԿՔԳԾ-ն մշակվել է որպես նրա ավելի լայն կառուցվածքային շրջանակի քաղաքիչ՝ գործող քաղաքականություններին ու ծրագրերին համապատասխան: Կարևոր փաստաթղթերն ամփոփ ներկայացված են 3.2. առյուսակում, սակայն դա, իհարկե, վերջիններիս սպառհիշ ցանկը չէ, քանի որ քաղաքականության ավելի լայն շրջանակը կազմված է այլ էական համատնտեսական և ոլորտային ռազմավարություններից ու ծրագրերից:

Գյումրու քաղաքապետարանը ինքնուրույն ոլորտային ուսումնասիրություններ մշակելու, համապարփակ ներդրումային ծրագրեր նախաձելու և իրականացնելու սահմանափակ կարողություն ունի: Մինչ օրս ուսումնասիրությունները և ծրագրերը հիմնականում մշակվել և իրականացվել են իրականացնող գործընկերների զգալի աջակցությամբ:

Սույն շրջանակը քննադատվում է այն պատճառով, որ չի պարունակում Գյումրու տնտեսության կառուցվածքի երկարաժամկետ տեսլական, չի սահմանում հստակ ներդրումային առաջնահերթություններ, ինչպես նաև գնահատական չի տալիս զարգացման տարբերակներին: Քաղաքը հավասարակշռության բերելու, այն պահպանելու և դրա տնտեսական, ժողովրդագրական աճին աջակցելու, ինչպես նաև դեպի ավելի կանաչ

տնտեսություն շարժվելու համար պահանջվող տնտեսական գործիքների և ծրագրերի բացակայությունը դիտվում է որպես խոչընդոտ:

### Աղյուսակ 3.2. Առկա գործողությունների ծրագրեր

Փաստաթուղթ	Նկարագրություն
Գյումրու հնգամյա զարգացման ռազմավարական ծրագիր (2017-2021թթ.)	<p>ՀՀ օրենսդրության համաձայն՝ ազգային քաղաքականությունները պետք է ներառվեն զարգացման ռազմավարական ծրագրերում, ինչը դյուրացնում է դրանց իրականացումը: 2016 թվականին ընդունված գործող ծրագրով սահմանվում են հետևյալ հիմնական առաջնահերթությունները՝ շրջակա միջավայրի պահպանություն, համայնքի ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների դեպքում, արդյունավետ քաղաքաշինության պահպանում, վերականգնում և կանաչ տարածքների ստեղծում, ինչպես նաև թափոնների հավաքման և քաղաքացիների կենսապայմանների բարելավում: Բազմություն առաջնահերթություններն արդիականացված են 19 հատուկ ծրագրային նախաձեռնությունների՝ պատասխաններու համար Գյումրու ներկայիս տնտեսական, սոցիալական և բնապահպանական մարտահրավերներին</p>
Գյումրու տեղական տնտեսական զարգացման պլան	<p>Սույն պլանը, որը մշակվել է «Քաղաքապետները հանուն կլիմայի և էներգետիկայի» դաշնագրի ստորագրող կողմ է և համապատասխանաբար պարտավորություն է ստանձննել մինչև 2020 թվականը նվազեցնել իր շերմոցային գազերի արտանետումները 9607 տոննա CO<sub>2</sub>-ի չափով, ինչը համարձեք է տարեկան մոտ 227 տոննա CO<sub>2</sub>-ի: Ծրագիրը, որն ընդունվել է 2017 թվականին, ներառում է բոլոր ոլորտներում այդ թիրախի ապահովմանն ուղղված միջոցառումներ, այդ թվում՝ էներգաարդյունավետ ծրագրեր և այնպիսի ներդրումներ, որոնք ծածկում են մեծ դրամական միջոցներ պահանջող և այնպիսի կազմակերպաշտեկատվական միջոցառումներ, ինչպիսիք են վարքագծային փոփոխություններն ու իրագեկումը: Փաստաթղթում առաջարկվում են միջոցառումներ՝ Գյումրու կայուն էներգետիկ զարգացման գործողությունների ծրագրի թիրախին հասնելու համար մինչև 2020 թվականը Գյումրի քաղաքի տարածքում ջերմոցային գազերի արտանետումը կրճատել 20%-ով</p>

Փաստաթուղթ	Նկարագրություն
Գյումրի քաղաքի կայուն էներգետիկ զարգացման պլան	<p>Գյումրի քաղաքի կայուն էներգետիկ զարգացման գործողությունների ծրագրի բարելավում և այնպիսի ներդրումներ, որոնք ծածկում են մեծ դրամական միջոցներ պահանջող և այնպիսի կազմակերպաշտեկատվական միջոցառումներ, ինչպիսիք են վարքագծային փոփոխություններն ու իրագեկումը: Փաստաթղթում առաջարկվում են միջոցառումներ՝ Գյումրու կայուն էներգետիկ զարգացման գործողությունների ծրագրի թիրախին հասնելու համար մինչև 2020 թվականը Գյումրի քաղաքի տարածքում ջերմոցային գազերի արտանետումը կրճատել 20%-ով</p>
Գյումրու՝ 2005 թվականի գլխավոր հատակագիծ	<p>Փաստաթուղթն ընդունվել է ՀՀ կառավարության կողմից 2015 թվականին՝ նպատակ ունենալով՝ ուղղորդել քաղաքի մեծածավալ վերակառուցումը՝ հիմնվելով քաղաքի հնարավորությունների գնահատման վրա: Սակայն ծրագիրը չիրականացվեց, և դրան փոխարինեցին հակասական կառուցապատումն ու</p>



Փաստաթուղթ	Նկարագրություն	Փաստաթուղթ	Նկարագրություն
	<p>նախաձեռնությունները: Օրինակ, բազմաթիվ բնակելի և արդյունաբերական շենքեր գտնվում են զիլավոր հատակածի բնօրինակում նշված «կանաչ տարածքներում»: Այս զիլավոր հատակագիծը, որն այժմ հնացած է, դեռևս հրապարակումից հետո ըննադատվել է՝ ոչ իրատեսական լինելու համար</p>		<p>կենտրոնական է տնտեսական և սոցիալական առաջնահերթություններին հասնելու վրա (կայուն)</p>
Գյումրու՝ 2018թ. աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՌՆ) ծրագիր	<p>Այս ծրագիրը, որը հաստատվել է քաղաքապետի կողմից և համակարգվում է Արտակարգ իրավիճակների նախարարության (ԱԻՆ) ու Շիրակի մարզի վարչակազմի կողմից, ԱՌՆ-ի համար առաջնահերթություն համարվող բարձրագույն ռիսկեր է առանձնացրել ճանապարհների և արտաքին լուսավորության վատ վիճակը, սեյսմիկ սպառնալիքներն ու ջրհեղեղները, հեղեղաչքերի արտահոսքը, ինչպես նաև բնակչության համեմատաքար ցածր իրազեկվածությունը նման վտանգների մասին: ԱՌՆ-ի ծրագիրը սեղոնային բարձր ռիսկերի շարքում նշում է նաև սառնամանիքը, ուժեղ քամիները, անտառային հրդեհները և կլիմային առնչվող այլ սպառնալիքներ</p>	Շիրակի մարզի 2017-2025թ. զարգացման ռազմավարություն	<p>Այս փաստաթուղթը ազգային զարգացման ռազմավարությունը տեղայնացնում է մարզային (Շիրակի մարզի) մակարդակով: Ուստի այն պարունակում է մարզային մակարդակի զարգացման նպատակներ և ուղղություններ, որոնք սահմանվել են ներկայիս վիճակի, մարտահրավերների և հնարավորությունների համատեքստում: Բացի ազգային նպատակները տեղայնացնելուց, այն նաև սահմանում է առնչակից գործողություններ տեղական ձեռնարկությունների և հաստատությունների համար</p>
Հայաստանի Հանրապետության 2014-2025թթ. հեռանկարային զարգացման ռազմավարական ծրագիր	<p>Այս ռազմավարական ծրագիրը, որը մշակվել է Հայաստանի Կայուն զարգացման ծրագրի (ԿԶԾ) շրջանակներում, առանձնացնում է երկրի սոցիալ-տնտեսական զարգացման առաջնահերթությունները և նպատակները: Այն նաև ներկայացնում է դրանց ապահովման հետ կապված հիմնական մարտահրավերները և կարևոր բարեփոխումները, այդ թվում՝ գերակա նպատակներին հասնելու համար պահանջվող քաղաքականության միջոցառումները: Բնապահպանությունը նույնպես ներառված է, սակայն փաստաթուղթը հիմնականում</p>		

## 4. «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի ելակետային ցուցանիշները

Սույն գլխում ներկայացված եզրահանգումները ԿՔԳԾ-ի ելակետային ցուցանիշների հիմքն են և ԿՔԳԾ-ի գործողնթացի առաջին քայլի՝ ելակետային ցուցանիշների գնահատման մի մասը: Դրանք հիմնված են Գյումրուն առնչվող մեծածավալ տեղեկատվության վերհանման, հավաքագրման, մշակման և վերլուծության, ինչպես նաև շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդատվության արդյունքների վրա: Ինչպես բացատրվել է 2-րդ գլխում, ելակետային ցուցանիշները բաղկացած են Ճնշում-Վիճակ-Արձագանք առանցքի վրա հիմնված ցուցանիշների երեք խմբից, որոնց միջոցով կարելի է վեր հանել մարդու գործունեության (Ճնշման ցուցանիշներ) բացասական ազդեցությունը բնապահպանական ակտիվների (վիճակի ցուցանիշներ) վրա քաղաքականության, իրավական և կարգավորման շրջանակի (արձագանքի ցուցանիշներ) բացերի հետ մեկտեղ:

Սույն գլխում ներկայացված գնահատման համար օգտագործվում է եռամակարդակ սանդղակ, որտեղ.

- Գյումրու առջև ծառացած ամենահրատապ բնապահպանական խնդիրները նշված են **կարմիրով**,
- բարձր առաջնահերթություն չունեցող, սակայն, այնուամենայնիվ, բարելավում պահանջող ոլորտները նշված են **դեղինով**,
- «Կանաչ քաղաք» ծրագրի հարաշափերին մեծապես համապատասխանող ոլորտները նշվում են **կանաչով**:

Սույն գլխում նախ՝ սահմանվում են յուրաքանչյուր բնապահպանական թեմայի հիմնական մարտահրավերները վիճակի համապատասխան ցուցանիշների հիման վրա, և այնուհետև յուրաքանչյուր ոլորտի

մարտահրավերները՝ հիմնված Ճնշման ու արձագանքի ցուցանիշների վրա: Վերջում ներկայացվում են առաջնահերթ գործողությունների ոլորտները, որոնք որոշվել են ցուցանիշների վերլուծության և գլխավոր մարտահրավերների վերհանման արդյունքում: Առաջնահերթ գործողությունների ոլորտները կապում են «Կանաչ քաղաքի» ելակետային ցուցանիշները ԿՔԳԾ-ի գործողությունների մշակման հետ, որոնք ներկայացված են 5-րդ գլխում:

### 4.1. Հիմնական մարտահրավերները

Բնապահպանական թեմայի մարտահրավերներն այստեղ ներկայացված են «Վիճակի» ցուցանիշի հետևյալ թեմատիկ վերնագրերի ներքո.

- ողի որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում,
- կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազնություն և էկոհամակարգեր,
- ջուր,
- դիմակայունություն բնական աղետների ռիսկի նկատմամբ և հարմարեցում դրան,
- հողեր:

Այնուհետև «Վիճակի» այս ցուցանիշներից յուրաքանչյուրի վրա ազդող «Ճնշման» և «արձագանքի» ցուցանիշները հակիրճ ներկայացված են որպես ոլորտային մարտահրավերներ, մասնավորապես.

- տրանսպորտ ,
- շինարարություն, էներգամատակարարում և լուսավորություն,
- արդյունաբերություն ,
- կոշտ թափոններ,
- ջուր,
- հողօգտագործում:

Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը ներկայացված է յուրաքանչյուր բնապահպանական թեմայի և ոլորտի առնչությամբ: Դասակարգումը հիմնված է ԿՔԳԾ-ի Գյումրու առջև ծառացած մարտահրավերների, տեսականների, ռազմավարական նպատակների և գործողությունների

Վերաբերյալ 2019 թվականի հունիսին տեղի ունեցած երկրորդ աշխատաժողովի ընթացքում շահագրփոխ կողմերի, այդ թվում՝ Գյումրու քաղաքապետարանի անդամների հետ խորհրդակցության վրա: Այն լրացվել է ԿՔԾ-ի խորհրդատվական խմբի կողմից նույնպես 2019 թվականի հունիսին կազմակերպված ֆոկուսային խմբում կայացած լրացուցիչ խորհրդակցության երկրորդ փուլով<sup>37</sup>:

Շահագրփոխ կողմերի արձագանքներին նվիրված հանդիպումից հետո մարտահրավերներն ավելի են որոշակիացվել, ուստի 4.3. այյուսակում և այս գլխում ներառված համապատասխան այլ այյուսակներում նշված մարտահրավերների միջև որոշ տարբերակման աստիճան կա:

Շահագրփոխ կողմերի արձագանքը գրանցվել է խորհրդատուների թիմի կողմից աշխատաժողովի հետևյալ երեք թեմատիկ խմբերին առնչվող արձագանքի ձևաթղթերի միջոցով.

- խումբ 1. օդի որակ և ջերմոցային գագերի արտանետումներ, տրանսպորտ, կոշտ քափոններ,
- խումբ 2. ջրային ռեսուրսներ և ջուր, կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն, հող և հողօգտագործում, հողեր,
- խումբ 3. էներգամատակարարում, շինարարություն, լուսավորություն, արդյունաբերություն և դիմակայունություն:

Արձագանքի ձևաթղթերն ամբողջացվել են մարտահրավերները, նպատակներն ու գործողությունները ներկայացնելուց, ինչպես նաև խմբային քննարկումներից հետո: Բոլոր մասնակիցները գնահատել են բնապահպանական թեմաների և ոլորտների ողջ ցանկը, ինչպես նաև լրանց համապատասխան խմբերին առնչվող մարտահրավերները: Մասնակիցները բաժանվել են խմբերի՝ համաձայն իրենց որակավորման և փորձառության:

Պատասխանողների ընդհանուր ստանդարտ թիվը 30 է, նրանց թիվը, ըստ խմբերի, հետևյալն է.

- խումբ 1՝ 10

- խումբ 2՝ 12
- խումբ 3՝ 8

Յուրաքանչյուր թեմա, ոլորտ և մարտահրավեր կարող էր գնահատվել 1-5՝ սանդղակով, որտեղ 1-ն ամենաբարձր առաջնահերթությունն էր, իսկ 5-ը՝ ամենացածրը: Տվյալները վերլուծվել են միավորի, միջին միավորի, ըստ ոլորտի գնահատման և ընդհանուր գնահատման:

Համաձայն 4.1. այյուսակում ներկայացված վերլուծության արդյունքների և 4.2. այյուսակում օդի որակն ու ջերմոցային գագերի արտանետումները գնահատվել են որպես ամենաբարձր առաջնահերթություն ունեցող բնապահպանական թեմատիկ ոլորտ, իսկ «Զուրբ»՝ որպես ամենաբարձր առաջնահերթություն ունեցող ոլորտ:

Չնայած պատասխանողների ստանդարտ թիվը փոքր է, նրանց փորձառության մակարդակը կարող է համարվել բարձր՝ հաշվի առնելով տեխնիկական փորձառությունն ու տեղական համատեքստի իմացությունը:

#### **Այյուսակ 4.1. Շահագրփոխ կողմերի արձագանքը բնապահպանական թեմատիկ ոլորտների առաջնահերթությունների վերաբերյալ**

Դաս	«Կանաչ քաղաքի» բնապահպանական թեմատիկ ոլորտը	Միջին միավորը
1	Օդի որակ և ջերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցում	2.23
2	Ջրային ռեսուրսներ	2.67
3	Կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր	2.70
4	Հարմարեցում բնական աղետների ռիսկին և դիմակայունություն դրանց նկատմամբ	3.60
5	Հողեր	3.73

<sup>37</sup> Ֆոկուսային խումբը ստեղծվել է Գյումրու ԿՔԾ-ի թիմի կողմից՝ “Success Lane” ՀԿ-ի (տկն Մարիա Կարապետյան), «Ալվան ծաղկի» սոցիալ-կրթական կենտրոն ՀԿ-ի (տկն Հեղինե Աղամյան), Նոր ՔՀԿ-ների ստեղծման նախաձեռնող խմբի (տկն Նաիրա Համբարձումյան),

արվեստագետ Իրինա Հովհաննեսի և ուսուցիչ-հոգեբան պրոֆեսոր Կարեն Գևորգյանի և ձեռնարկատեր պրոֆեսոր Հայկ Բաղդայանի մասնակցությամբ:



**Աղյուսակ 4.2. Շահագրվող կողմերի արձագանքը ոլորտների առաջնահերթություններին**

Դաս	«Կանաչ քաղաքի» ոլորտները	Միջին միավոր
1	Զուր	2.27
2	Կոշտ թափնաներ	2.87
3	Արդյունաբերություն	3.25
4	Տրանսպորտ	3.24
5	Շինարարություն, լուսավորություն և էներգամատակարարում	3.20
6	Հողօգտագործում	3.30

4.3. Աղյուսակը ներկայացնում է «Կանաչ քաղաք» ծրագրի՝ տեխնիկական գնահատման և շահագրվող կողմերի արձագանքների ստացման ողջ ընթացքում վերհանված մարտահրավերների ամփոփ նկարագրությունը:



#### Աղյուսակ 4.3. Ըստ բնապահպանական թեմայի և ոլորտի որոշված հիմնական մարտահրավերների ամփոփ ներկայացում

Բնապահպանական թեմա/ և ոլորտ	Հիմնական մարտահրավեր	
Բնապահպանական թեմայի դրույթ	Օդի որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Փոշով աղտոտվածության բարձր մակարդակ,</li> <li>ծծմբի երկօրսիդի օրական կոնցենտրացիայի արդյունքում առաջացող վտանգ,</li> <li>CO<sub>2</sub>-ի բարձր մակարդակ՝ յուրաքանչյուր շնչի հաշվով ու ածխածնի արտանետումների քանակ ՀՆԱ-ի աճի յուրաքանչյուր միավորի համար,</li> <li>օդի որակին առնչվող սահմանափակ տվյալներ ու մշտադիտարկում:</li> </ul>
	Զբային ռեսուրսներ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ամոնիումի (NH<sub>4</sub>) կոնցենտրացիայի մակարդակը գետերում և լճերում, մասնավորապես Ախուրյան գետում,</li> <li>մակերևությային ջրերի որակի անբավարար մշտադիտարկում:</li> </ul>
	Կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր	<ul style="list-style-type: none"> <li>Կանաչ տարածքների անբավարար չափ/կանաչ տարածքների ու բնակիչների ցածր հարաբերակցություն,</li> <li>կենսաբազմազանությանն առնչվող անբավարար տվյալները/մշտադիտարկման բացակայություն:</li> </ul>
	Հողեր	<ul style="list-style-type: none"> <li>Աղտոտված ու աղտոտման ենթակա տարածքների քանակ,</li> <li>հողերի մասով սահմանափակ տվյալների հասանելիություն ու մշտադիտարկման բացակայություն:</li> </ul>
	Հարմարվողականություն բնական աղետներին և դիմակայունություն դրանց նկատմամբ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Բնական աղետների՝ ջրհեղեղների, երաշտի, երկրաշարժների հետևանքով հասցված գնահատված տնտեսական վնասը որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժն,</li> <li>ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի բարձր տոկոս,</li> <li>ռիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների բարձր տոկոս,</li> <li>բնական աղետների մասին իրազեկվածության և պատրաստվածության ցածր մակարդակ:</li> </ul>
Քաղաքային տնտեսության ոլորտներ	Տրանսպորտ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ավտոմեքենաների շարժակազմի (ընդհանուր և ըստ տրանսպորտային միջոցի տեսակի) բարձր միջին տարիք, սարքինության վիճակ և օգտագործման վազք,</li> <li>թերևն մարդատար և բեռնատար ավտոմեքենաների վառելիքի այրումից առաջացած արտանետումներին ներկայացվող չափանիշներ (Եվրո-4),</li> <li>մասնավոր ավտոմեքենաների օգտագործման բարձր և աճող տարածվածությունը,</li> <li>ձանապարհի՝ բացառապես հանրային և անշարժիշտ տրանսպորտի համար նախատեսված կարծ հատվածներ՝ արտահայտված կիլոմետրերով,</li> <li>հանրային տրանսպորտի վատ ենթակառուցվածք, ծառայություններ,</li> <li>տրանսպորտային ոլորտի ոչ արդյունավետ կառավարում:</li> </ul>
	Շինարարություն, էներգամատակարարում և լուսավորություն	<ul style="list-style-type: none"> <li>Էլեկտրականության և ջերմային էներգիայի սպառման բարձր մակարդակներ բնակելի և ոչ բնակելի շենքերում,</li> <li>փողոցային լուսավորության՝ ձանապարհի յուրաքանչյուր կիլոմետրի համար օգտագործվող էլեկտրականության բարձր մակարդակ:</li> </ul>



Բնապահպանական թեմա/ նոլորտ	Հիմնական մարտահրավեր
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգիայի մասին հանրային իրազեկվածության բացակայություն,</li> <li>«Կանաչ» շինարարության գործելակերպի և հավաստագրման բացակայություն,</li> <li>սահմանափակ ներդրումներ էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգիայի ոլորտում:</li> </ul>
Արդյունաբերություն	<ul style="list-style-type: none"> <li>Արդյունաբերական նյութերի ցածր արդյունավետություն,</li> <li>թափնոնների և աղտոտման բարձր մակարդակ,</li> <li>արդյունաբերական ռեսուրսների արդյունավետություն և ավելի մաքուր արտադրություն խրախուսող կամ պարտադրող քաղաքականության (կարգավորման գործիքների) բացակայություն,</li> <li>արդյունաբերական ոլորտի և քաղաքի միջև երկխոսության ու տեղեկատվական հոսքի բացակայություն:</li> </ul>
Կոշտ թափոններ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքային կոշտ թափոնների (ՔԿԾ) բարձր տոկոս, որոնք հեռացվում են դեպի բաց աղբավայրեր, վերահսկվող աղբավայրեր, ջրային տարածքներ կամ այրվում են (ՔԿԾ-ի այն տոկոսը, որը հեռացվում է դեպի շահագործման ժամկետանց աղբավայրեր),</li> <li>ՔԿԾ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր թափոնների (Վ.Թ) ցածր տոկոս, որոնք հեռացվել և տեղափոխվել են ԵՄ չափանիշներին համապատասխանող սանհիտարական աղբավայրեր,</li> <li>կոմպոստի վերածման նպատակով հավաքված ՔԿԾ-ի ցածր տոկոս,</li> <li>տեսակավորվող ու վերամշակվող ՔԿԾ-ի և արդյունաբերական թափոնների ցածր հարաբերակցություն,</li> <li>գործող աղբավայրերի շահագործման համար մնացած կարճ ժամկետ:</li> </ul>
Զուր	<ul style="list-style-type: none"> <li>Զրի սպառման բարձր մակարդակ յուրաքանչյուր շնչի և քաղաքի ՀՆԱ-ի յուրաքանչյուր միավորի հաշվով,</li> <li>կեղտաջրերի (ԿՋ) հեռացման անբավարար ցանց և կեղտաջրերի մաքրման անբավարար կարողություն,</li> <li>կենցաղային, արդյունաբերական և առևտրային ԿՋ-ի ցածր տոկոս և էներգաարտադրությանն առնչվող գործողությունների հետևանքով գոյացող ԿՋ-եր, որոնք մաքրվում են կիրառելի ազգային չափանիշների համաձայն,</li> <li>չհաշվառված ջրի չափազանց բարձր մակարդակ ջրամատակարարման համակարգում,</li> <li>ջրօգտագործման ոչ արդյունավետ վարքագծեր, տվյալների սահմանափակ հասանելիություն և մշտադիտարկում:</li> </ul>
Հողօգտագործում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Հողօգտագործման և քաղաքաշինության միասնական պլանավորման բացակայություն,</li> <li>պլանավորման ուղեցույցի, գործիքների և կարողության բացակայություն,</li> <li>հողօգտագործմանն առնչվող տվյալների հավաքագրման սահմանափակ գործընթաց կամ մշտադիտարկում,</li> <li>ուրբանիզացիայի հանգեցնող անկանոն հողօգտագործում և կառուցապատում,</li> <li>կանաչ գոտիների անբավարար ապահովում և «կանաչ» ենթակառուցվածքի անցատ ցանց,</li> <li>տնկարկների ոչնչացում ապօրինի կառույցների և կառուցապատված տարածքների ընդլայնման հետևանքով,</li> <li>կառուցապատված տարածքների միջին տարեկան աճի ցածր տոկոս,</li> <li>քաղաքաշինության ցածր տոկոս ոչ թե կանաչ, այլ քաղաքի առկա տարածքում:</li> </ul>



European Bank  
for Reconstruction and Development

ATKINS  
SNC • LAVALIN

Member of the SNC-Lavalin Group

## 4.1.1. Բնապահպանական թեմաների մարտահրավերները

### 4.1.1.1. Օդի որակն ու ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցումը

Օդի որակին առնչվող տվյալները համադրվել են օդի հիմնական աղտոտիչների հետ՝ օգտագործելով ՀՀ «Երջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից հրապարակված հանրամատչելի աղբյունները։ 4.4. աղյուսակում ամփոփված են այդ կենտրոնի կողմից կատարված ստուգման արդյունքները միջազգային հենանիշների համատեքստում։

### Աղյուսակ 4.4. Օդի որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում՝ վիճակի ցուցանիշներ

Վիճակի ցուցանիշ	Ցուցանիշի արժեք
Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիա	325.6 մկգ/մ³ տարեկան միջին
Ծմբի երկօրսիդի (SO <sub>2</sub> ) միջին օրական կոնցենտրացիա	36.7 մկգ/մ³ օրական միջին
Ազոտի երկօրսիդի (NO <sub>2</sub> ) միջին տարեկան կոնցենտրացի	18.6 մկգ/մ³ տարեկան միջին
CO <sub>2</sub> -ի համարժեքի տարեկան արտանետումներ մեկ շնչի հաշվով	3.36 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով
CO <sub>2</sub> -ի տարեկան արտանետումներ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով	ՀՆԱ-ի՝ 0.94 տ/մ. ԱՄՆ դոլար

Ինչպես կարելի է տեսնել 4.4. աղյուսակում, «կանաչ քաղաքի»՝ Գյումրու առջև ծառացած և օդի որակին առնչվող հիմնական մարտահրավերներն են։

- փոշով աղտոտվածության բարձր մակարդակ,
- ծծմբի երկօրսիդի օրական կոնցենտրացիայի հետևանքով առաջացող վտանգ,
- CO<sub>2</sub>-ի՝ յուրաքանչյուր շնչին բաժին ընկնող բարձր մակարդակ և ածխածնի արտանետումների քանակ ՀՆԱ-ի աճի յուրաքանչյուր միավորի համար։

Չորրորդ մարտահրավերը, որն արձանագրվել է շահագրգիռ կողմերի՝ առնչակից մարտահրավերների (տե՛ս 4.5. աղյուսակը) մասով արձագանքի մեջ, «օդի որակին առնչվող տվյալների սահմանափակ հասանելիությունն» է։ Տվյալների որակին առնչվող խնդիրը կարելի է տեսնել ծծմբի երկօրսիդի (SO<sub>2</sub>) մակարդակների համատեքստում, որտեղ չափումները ցույց են տալիս կոնցենտրացիաների մեծ տատանումների դիտարկված տարիների ընթացքում (2009-2017) 9-82 մգ/մ³ միջակայքում՝ կապակցված չյնելով արտանետման արձանագրված արժեքների հետ։ ԿՔԳԾ-ի ցուցանիշների քարտեզագրման արդյունքում նաև վեր են հանվել օդի աղտոտող արտանետումների տվյալների հասանելիությանն առնչվող խնդիրներ։ Օդի աղտոտիչների համարի մշտադիտարկում չի իրականացվում, ուստի տվյալների հավաքագրման բոլոր համակարգերի քարելավման անհրաժեշտություն կա։ Օդի աղտոտվածության՝ ազգային կառույցների կողմից ղեկավարվող ընթացիկ համակարգային մշտադիտարկումը, գեկուցումն ու ստուգումը պետք է լրացվեն քաղաքային մշտադիտարկմամբ և օդի աղտոտվածության գնահատմամբ։

### Աղյուսակ 4.5. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքն օդի որակին առնչվող մարտահրավերներին

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	1.75	Կախված մասնիկների ընդհանուր քանակության (փոշով) բարձր մակարդակ
2	2.50	Էներգասպառման բարձր մակարդակ փողոցային յուսավորության համար
3	2.82	Օդի որակին առնչվող սահմանափակ տվյալներ և մշտադիտարկում
4	3.09	Էլեկտրականության և ջերմային էներգիայի սպառման բարձր մակարդակ շենքերում
5	3.27	Հանածո վառելիքով աշխատող մասնավոր ձանապարհային տրանսպորտի աստիճանական տարածում
6	3.91	Ջերմոցային գազերի բարձր մակարդակների արտանետում յուրաքանչյուր շնչի և ՀՆԱ-ի յուրաքանչյուր միավորի հաշվով

Հարկ է նշել, որ «յուրաքանչյուր շնչին բաժին ընկնող ջերմոցային գազերի արտանետումներ» վիճակի ցուցանիշը որպես դեղին նշելով՝ մենք շեղվել ենք ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանության շեմերից: Ստանդարտ շեմերի դեպքում այն սովորաբար կառանձնացվեր կանաչ գույնով (Գյումրու արտանետումների քանակը յուրաքանչյուր շնչին բաժին ընկնող 5 տոննայի հենանիշից պակաս է): Այսպիսով՝ վերոնշյալ մարտահրավերի կարգավիճակն ուժեղացվել է, քանի որ ՄԱԿ-ի՝ կլիմայի փոփոխությունների մասին շրջանակային կոնվենցիայի (UNFCCC) Փարիզան համաձայնագրի «Ազգային մակարդակով սահմանված նախատեսվող գործողություններ/ներդրում» հայեցակարգային փաստաթղթով սահմանվում է, որ ՀՀ-ն մինչև 2050 թվականը կփորձի ապահովել ջերմոցային գազերի՝ էկոհամակարգերի համար չեղոք արտանետումների քանակ՝ տարեկան 2.07 տոննա/մեկ շնչի հաշվարկով: Հաշվի առնելով, որ ներկայումս Հայաստանում արտանետումների մակարդակը մեկ շնչի համար մոտ 3.4 տոննա է, և այդ թիվն աճում է՝ գերազանցելով ՀՀ ազգային մակարդակով սահմանված նախատեսվող գործողությունների (ներդրումների), (INDC) թիրախը, մենք հաշվի չենք առել ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանության շեմը՝ ցույց տալու իրական մարտահրավերն ազգային համատեքստում (ազգային թիրախին համապատասխան):

Ինչպես նշված է 4.5. աղյուսակում, Գյումրու օդի որակի վիճակի վրա ձնշում գործադրող (ներազբող) հիմնական ոլորտներն են տրանսպորտը, շինարարությունը, էներգասպառումն ու լուսավորությունը, որոնք քննարկվում են 4.1.2. գլուխ:

#### 4.1.1.2. Զուր

4.6. աղյուսակում ամփոփված են ջրային ռեսուրսների ելակետային վիճակի ցուցանիշների քարտեզագրման արդյունքները:

Ինչպես նշված է աղյուսակ 4.6.-ում, ջրային ռեսուրսին առնչվող Գյումրու առջև ծառացած կանաչ քաղաքի հիմնական մարտահրավերներն են.

- ամոնիումի կոնցենտրացիայի մակարդակը գետերում և լճերում, մասնավորապես Ախուրյան գետում,
- մակերևության ջրի որակի անարդյունավետ մշտադիտարկում:

Աղյուսակ 4.6. Ջրային ռեսուրսներ՝ վիճակի ցուցանիշներ

Վիճակի ցուցանիշ	Վիճակի ցուցանիշի արժեք	
Խմելու ջրի որակ	Խմելու ջրի ազգային չափանիշներին համապատասխանող նմուշներ (%)	100%
Մակերևության ջրերի որակ	Թթվածնի կենսաքիմիական պահանջարկը (ԹԿՊ <sub>5</sub> ) գետերում և լճերում, մասնավորապես Ախուրյան գետում	3.44 մգ/լ
	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիան գետերում և լճերում, մասնավորապես Ախուրյան գետում	1.78 մգ/լ

Խմելու ջրի որակի ցուցանիշներն արտացոլում են այն փաստը, որ Գյումրին շահում է իր ստորգետնյա ռեսուրսների ջրի բարձր որակից: Հայաստանի քաղաքների մեծ մասը, այդ թվում՝ Գյումրուն ջուր մատակարարելու համար օգտագործվող մաքուր, բարձրորակ արտեզյան աղբյուրների առատությունը նշանակում է, որ քաղաք հասնող ջուրը միշտ բարձրորակ է՝ մասնավորապես հաշվի առնելով այն փաստը, որ ջրամատակարարման համակարգը նույնպես արդյունավետ է: Բնակչության մեծ մասը (76%) ներկայումս ունի 24 ժամ հասանելիություն ջրամատակարարման, իսկ մնացած մասին խմելու ջուրը հասանելի է 17-23.5 ժամ: «Վեղիսա ջուր» ՓԲԸ-ն, որը Գյումրու ջրամատակարարման և կեղտաջրերի (ԿՁ) հեռացման օպերատորն է 2017 թվականից, ներկայումս աշխատում է ջրամատակարարման և ԿՁ-ի հեռացման նախկին օպերատորի՝ «Շիրակ ջրմուղ-կոյուղի» ՓԲԸ-ի հետ՝ լուծելու համար ջրամատակարարման վերականգնման ծրագրի ավելի վաղ փուլերում ծագած խնդիրները: Նրանք նաև ներգրավված են քաղաքացիներին մատակարարվող ջրի որակն առավել բարելավելու վերջին փուլի աշխատանքներին՝ առնչվող քննարկումների մեջ: Չնայած այս աշխատանքներին՝ գնահատման արդյունքում պարզվել է, որ շիածառված ջրի (ՉՀՁ), այսինքն՝ սպառողներին բաշխվելու ընթացքում կորչող և շիածառվող ջրի ծավալի խոշոր բաժնեմասը, ըստ չափումների, շատ բարձր է (85-87%): ՉՀՁ-ի բարձր արժեքները պայմանավորված են

մատակարարման համակարգից շրի ֆիզիկական կորստի բարձր մակարդակով (օրինակ՝ ստորգետնյա աղբյուրից ջրահավաքման և բաշխման համակարգ), մատակարարման համակարգին հնարավոր ապօրինի միացումների առկայությամբ և կենցաղային սպասարկման համար հետազա վճարման բացակայությամբ: Արդյունքում ԶՀԶ-ի բաժնեմասը շրի ընդհանուր ծավալի մեջ ազդում է սպառողների համար շրի գնի վրա, ինչպես նաև մասամբ նպաստում քաղաքի շրի սպառման բարձր մակարդակին (շրի համեմատաբար ցածր գների պատճառով սպառման մակարդակն արդեն բարձր է):

**Մակերևութային շրերի վիճակի ցուցանիշի հենանշման արդյունքում պարզ է դառնում, որ մակերևութային շրերի որակը վատն է ամենայն հավանականությամբ մարդածին գործունեության հետևանքով, ինչը ենթադրում է բարելավման էական ներուժ: Սա հաստատվում է շահագրփո կողմերի արձագանքով, որը ներկայացված է 4.7. աղյուսակում: Գյումրու տարածքով հոսող երեք փոքր՝ Գյումրու, Ղոր-Ղորի և Չերքեզի ձորի գետերի մակերևութային շրի որակը ներկայումս չի թեստավորվում կամ մշտադիտարկվում: Այս գետերից հոսող չմշակված ջուրը հոսում է դեպի Ախուրյան գետ և այսուհետև սահմանային գոտում գտնվող Ախուրյանի ջրամբար, որը ոռոգման համար հիմնական ջրամատակարարման աղբյուրն է: ԿՔԳԾ-ի՝ շրի որակի հարաշավիներին առնչվող հենանիշը, որը հիմնված է Շրջակա միջավայրի եվրոպական գործակալության (ՇՄԵԳ) մոտեցման վրա, ավելի խիստ է սահմանված, քան Հայաստանի կարգավորման դաշտը (թիվ 75 հրահանգ): Վերջինս ընդհանուր առմամբ ավելի մեղմ է և օգտագործում է տարբեր շեմային արժեքներ ջրօգտագործման տարբեր տեսակների համար: Ախուրյան գետի մատու առաջարկվում է օգտագործել գետի որակին առնչվող պահանջները՝ ձևների գոյությունը պահպանելու համար: ՀՀ «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից տրամադրված տվյալների համաձայն՝ չնայած Ախուրյան գետի ԹՎՊՏ-ի մակարդակներն էականորեն ցածր են, ամոնիումի մակարդակներն էականորեն բարձր են ծածանազգի ձևների և սաղմոնազգիների պոպուլյացիաների առողջության և կենսական գործառույթների համար անհրաժեշտ անվտանգ մակարդակներից, ինչպես նաև ՇՄԵԳ-ի կողմից սահմանված չափանիշներից (2.19 մգ/լ ԹՎՊՏ և 0.16 մգ/լ NH<sub>4</sub>): Չափազանց բարձր աղտոտվածության նման մակարդակները ենթադրում են մարդածին աղտոտման բարձր մակարդակ, որը մասամբ**

Գյումրու ջրահեռացման հետևանքն է: Չնայած մակերևութային շրերի կենսաբանական աղտոտիչների և անմիջական շփումից հնարավոր առողջական ռիսկերի ցուցանիշների (այսինքն՝ աղիքային կոլիֆորմի բակտերիաների) մատու մշտադիտարկում չի կատարվում, Գյումրու անասնապահության գործելավերպը, ինչպես նաև հիվանդանոցային արտահոսքերը ենթադրում են Ախուրյան գետի կենսաբանական աղտոտման բարձր ռիսկեր:

#### Աղյուսակ 4.7. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը ջրային ռեսուրսներին

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	1.56	Կեղտաշրերի (ԿԶ) հավաքման անբավարար համակարգ և դրանց հեռացման անբավարար կարողություն, ինչն առաջացնում է հեղեղների, վատ ջրային միջավայրի և առողջական ռիսկեր
2	2.78	Ջրամատակարարման համակարգում չհաշվառված շրի (ԶՀԶ) չափազանց բարձր մակարդակ
3	3.22	Մակերևութային շրերի որակի ոչ արդյունավետ մշտադիտարկում
4	3.33	Շրի ոչ արդյունավետ օգտագործման վարքագծեր և տվյալների սահմանափակ հասանելիություն ու մշտադիտարկում

#### 4.1.1.3. Կանաչ տարածք, կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր

Կանաչ տարածքը, կենսաբազմազանությունն ու էկոհամակարգերը դիտարկվում են միասին, քանի որ կենսաբազմազանությունը սերտ կապակցված է կանաչ տարածքների տարածվածության և հասանելիության հետ: Գյումրու կատարողականը համապատասխան ցուցանիշների առնչությամբ ցուցադրված է 4.8. աղյուսակում, որում կարելի է տեսնել տեխնիկական գնահատման արդյունքում վերհանված մարտահրավերները.

- կանաչ տարածքների անբավարար քանակ/կանաչ տարածքների և բնակիչների ցածր հարաբերակցություն,
- կենսաբազմազանությանն առնչվող անբավարար տվյալներ/մշտադիտարկման բացակայություն:



European Bank  
for Reconstruction and Development

ATKINS  
SNC • LAVALIN

Member of the SNC-Lavalin Group

#### Այլուսակ 4.8. Էկոհամակարգեր, կենսաբազմազանություն և կանաչ տարածքներ՝ վիճակի ցուցանիշներ

Վիճակի ցուցանիշ	Ցուցանիշի արժեք
Բաց կանաչ տարածքների հարաբերակցությունը յուրաքանչյուր բնակչի հաշվով	3.91 մ <sup>2</sup> /բնակիչ
Թղունների աճող պոպուլյացիայի բազմազանությունը	Շենոնի ցուցանիշի արժեքը չի կարող հաշվարկվել երկարամյա տվյալների բացակայության պատճառով

Գյումրու կանաչ տարածքները պաշտոնական տվյալներով կազմում են մոտ 552 հա (2017), ինչը քաղաքի ընդհանուր մակերեսի 10%-ն է: **Բաց կանաչ տարածքները** նվազել են 1988 թվականի երկրաշարժի հետևանքով և 1990-ականների սկզբի հներգետիկ ճգնաժամի ընթացքում, երբ զգալի թվով ծառեր հատվում էին և օգտագործվում որպես վատելիք տները ջեռուցելու համար: Սա երևում է 4.8. այլուսակում, որտեղ կարելի է տեսնել, որ բաց կանաչ տարածքների հարաբերակցությունը Գյումրու յուրաքանչյուր բնակչի հաշվով բավականին ցածր է՝ Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպության (ԱՀԿ) կողմից առաջարկվող 9 մ<sup>2</sup> արժեքից: Գյումրու՝ 2006 թվականին հաստատված հատակածով նախատեսվում էր 17 մ<sup>2</sup> բաց կանաչ տարածք յուրաքանչյուր բնակչի հաշվով, սակայն այս հարաբերակցությունը երբեք չապահովվեց: Նման հավակնությունը թիրախի հասնելու համար կարևոր է կանաչ տարածքների վերականգնումը և նորացումը ներառել համապատասխան քաղաքաշինական նախագծերում: Բացի այդ, քաղաքի գլխավոր պողոտաներում աճող ծառերի խտությունը նույնպես անբավարար է: Պահպանման գոտում ներառված արվարձանների բուֆերային գոտիների ճամփերերին գտնվող ծառերը նույնպես հատվել են 1988 թվականից ի վեր: Ծառուղիների մեծ մասն ընդհատվում է կամ մնացել է մեկ շարքով, ինչը նվազեցնում է դրանց նշանակությունը:

Ինչ վերաբերում է կենսաբազմազանությանը, այն գնահատելու համար ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանության մեջ օգտագործվում է թոշնատեսակների առատության (թոշնաֆաունա) արժեքը: Քանի որ թոշունները զգայուն են իրենց ապրելավայրի կառուցվածքային փոփոխությունների նկատմամբ, ապա դրանց պոպուլյացիաների բազմազանությունը կարող է համարվել կենսաբազմազանության պատշաճ ցուցանիշը արտացոլելու մարդու գործունեության արդյունքում ստեղծված ճնշումները: Սակայն Գյումրու կենսաբազմազանությունը վատ է ուսումնասիրվել, ինչի պատճառով համապատասխան կարգավիճակի վերաբերյալ գնահատական չի կարող տրվել: Մշտադիտարկումն ու գիտական ուսումնասիրությունները չեն իրականացվում պարբերաբար, և չնայած որոշակի տեղեկատվություն առկա է՝ հրապարակված հետազոտության տեսքով, այն այդուհանդերձ սահմանափակ է: Կենսաբազմազանության երկարաժամկետ, կանոնավոր դիտարկմները բացակայում են, ինչի պատճառով փոփոխությունները չեն կարող գնահատվել:

Տեխնիկական գնահատման եզրահանգումները հաստատվել և այնուհետև դիտարկվել են համատեքստի մեջ շահագրգիռ կողմերից ստացված արձագանքի միջոցով, որն ամփոփված է 4.9. այլուսակում:

#### Այլուսակ 4.9. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը կանաչ տարածքներին, կենսաբազմազանությանը և էկոհամակարգերին

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	1.70	Կանաչ գոտիների ոչ բավարար սպասարկում և մասնատված «կանաչ» ենթակառուցվածք
2	2.20	Տնկարկ-այգիների ոչնչացում ապօրինի կառույցների և կառուցվապատված տարածքների ընդլայնման հետևանքով
3	2.89	Ուրբանիզացիայի հանգեցնող անկանոն հողօգտագործում և կառուցվապատում
4	3.44	Ոչ բարվոր և անբավարար վիճակում գտնվող հանրային օգտագործման ջրային ենթակառուցվածք («կապույտ» ենթակառուցվածք)



European Bank  
for Reconstruction and Development

#### 4.1.1.4. Դիմակայունություն և հարմարվողականություն բնական աղետների ռիսկին

Բնական աղետների առկա ռիսկը էական մարտահրավեր է հնարավոր տնտեսական կորսուի տեսանկյունից: Համապետական ուսումնասիրությունների հիման վրա ռիսկի ենթակա ենթակառուցվածքները և տնային տնտեսությունները ճանաչվել են որպես հիմնական մարտահրավերներ: Գյումրու Աղետների ռիսկի նվազեցման 2018 թվականի պլանով սահմանվում է Գյումրու համար ռիսկ ներկայացնող աղետների, այդ թվում՝ ճանապարհների և արտաքին լուսավորության ոչ բարվոք վիճակի, սեյսմիկ ռիսկերի, ջրհեղեղների և անձրևաջրերի արտահոսքի, գրունտային ջրերի բարձրացման, ինչպես նաև բնակչության ցածր իրազեկվածության մակարդակի առաջնահերթությունը: Սա ներկայացված է բնապահպանական թեմայի՝ 4.10. աղյուսակում պատկերված վիճակի հիմնական ցուցանիշներում, որոնք վերահստատվել են շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդակցությունների՝ 4.11. աղյուսակում ներկայացված եզրահանգումների արդյունքում:

#### Աղյուսակ 4.10. Դիմակայունություն և հարմարվողականություն բնական աղետների ռիսկին՝ վիճակի ցուցանիշներ

Վիճակի ցուցանիշ	Ցուցանիշի արժեք
Բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասը որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս	12%
Հանրային ենթակառուցվածքի տոկոսը ռիսկի գոտում	15%
Տնային տնտեսությունների տոկոսը ռիսկի գոտում	15%
Իրազեկվածություն և պատրաստվածություն բնական աղետներին	Քաղաքացիները տեղյակ են բնական աղետների ռիսկերից, սակայն չունեն կայուն մոտեցումներ

<sup>38</sup> Արձագանքի ձևաթղթի վրա նշված էին դիմակայունության և բնական աղետների ռիսկին հարմարվողականության ուսումնական նպատակները: Քանի որ դրանք ձևակերպվել են

#### Աղյուսակ 4.11. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը դիմակայունությանը և բնական աղետների ռիսկին հարմարվողականությանը<sup>38</sup>

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	1.57	Սոցիալական, տնտեսական և ենթակառուցվածքային հնարավոր մեծ կորուստներ բնական աղետներից
2	1.71	Կյամային հարմարվողականության և աղետների դիմակայունության ինտիրների ներառված չլինելը ու ազմավարություններում և ծրագրերում

#### 4.1.1.5. Հողեր

Գյումրու հողի որակը հիմնախնդիր է, որը պահանջում է լուծում: Սա ներկայացված է 4.11. աղյուսակում, որը ցույց է տալիս, որ հողի աղտոտվածության և որակի ընդհանուր մակարդակները և մշտադիտարկման բացակայությունը երկու առաջնահերթ փոխկապակցված մարտահրավերներ են:

#### Աղյուսակ 4.12. Վիճակի ցուցանիշներ

Իրավիճակային չափանիշներ	Իրավիճակային չափանիշների արժեք
Աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թիվը	Համաձայն որոշ գիտական ուսումնասիրությունների՝ նախկին արդյունաբերական ձեռնարկությունների տարածքում առկա են նման վայրեր: Քաղաքացիների և ՀԿ-ների հարցումների արդյունքում հաստատվել է չիազորված աղբավայրերի գոյություն:
Վերամշակող արդյունաբերության ոլորտների կողմից ծանր մետաղների՝ կապարի (Pb) արտանետումների քանակը	Տվյալների բացակայություն

անմիջապես մարտահրավերից հետո, մենք համարում ենք, որ արձագանքը վերաբերում է մարտահրավերին:



**Աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թիվը** կարող է վերագրվել Գյումրու արդյունաբերական ոլորտի պատմությանը, ինչպես նաև ներկա դրությանը և շինարարության ու կենցաղային թափոնների ներազդումներին: Ուստի անհրաժեշտ է միջամտություն ուշադրությունը սևեռելով լրված հողերի և անավարտ շինհրապարակների հարևանությամբ գտնվող տարածքների հողի որակի ավելի մանրամասն ստուգման և ուսումնասիրության վրա: Սա կապված է մեկ այլ էական մարտահրավերի հետ՝ հողի որակին առնչվող տվյալների սղություն և պարբերական մշտադիտարկման բացակայություն: Օրինակ, ներկայումս քաղաքի աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների հողերը գույքագրված չեն, և առկա չէ աղտոտված տարածքների գրանցամատյան: Ուստի աղտոտման աղյուրների ավելի լավ ըմբռնումն ու մշտադիտարկման առավել արդյունավետ գործիքների ներդրումը պետք է լինեն ուշադրության կենտրոնում: Սակայն որոշ գիտական ուսումնասիրություններ մատնանշում են աղտոտիչների մտահոգիչ մակարդակը: Օրինակ, հողում ծանր մետաղների առկայության վերլուծությունը Գյումրու 22 մանկապարտեզների հարակից տարածքներում ցույց տվեց, որ այնտեղ առկա է չափավոր և միջին մակարդակների աղտոտվածություն: Բարձր աղտոտվածություն ունեցող տարածքները գրանցված են քաղաքի որոշ բնակելի հատվածներում:

Զրային ռեսուրսների վիճակի վրա ճնշում գործադրող (ներազդող) հիմնական ոլորտներն են ջուրը, շենքերը և թափոնները: Հողերի որակի վրա հիմնական ճնշումները ներկայացված են 4.1.2. գլխում: Դրանք տրված են 4.13. աղյուսակում, որը նաև ցույց է տալիս, որ շահագրգիռ կողմերի արձագանքը հիմնավորում է տեխնիկական գնահատման եզրահանգումները:

#### Աղյուսակ 4.13. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը հողերին

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	2.33	Արդյունաբերական հոսքաջրերը ներկայումս չեն մաքրվում
2	2.67	Քաղաքային կոշտ և վտանգավոր թափոնների հեռացումը չի վերահսկվում

3	3.33	Լրված արդյունաբերական հողերի և անավարտ շինհրապարակների մշտադիտարկման բացակայություն
4	3.89	Հողերին առնչվող տվյալների սահմանափակ հասանելիություն և մշտադիտարկման բացակայություն

#### 4.1.1.6. Բնապահպանական մարտահրավերների ամփոփ ներկայացում

Գյումրու ԿՔԳԾ-ի ցուցանիշների տվյալների բազայում համապատասխան տվյալների գնահատումը հնարավորություն է տվել դասակարգելու վիճակի ցուցանիշների խմբերն ըստ բնապահպանական թեմաների (տե՛ս 4.14. աղյուսակը): Կարմիրով (մարտահրավեր) կամ դեղինով (ի հայտ եկող սպառնալիք) նշաններն ըստրվել են հետագա գործողությունների համար:

#### Աղյուսակ 4.14. Վիճակի ցուցանիշների միջինացված հենանիշների դրոշակավորում ըստ տեսակի և թեմայի (աղյուրի)

Ցուցանիշի տեսակը և թեման (աղյուրը)	Հենանիշի դրոշակավորումը	Ընտրված
<b>Բնապահպանական ակտիվների որակը</b>		
Օդի որակ	Դեղին	Այո
Ջրային ռեսուրսներ	Կարմիր	Այո
Խմելու ջուր	Կանաչ	Ոչ
Ջրօգտագործում	Կարմիր	Այո
Հող	Դեղին	Այո
<b>Ռեսուրսների հասանելիություն</b>		
Կանաչ տարածք	Կարմիր	Այո
Կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր	Սովորագույն [տվյալներ չկան]	Այո
<b>Կլիմայի փոփոխության ռիսկեր</b>		
Զերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցում	Կարմիր	Այո

Ցուցանիշի տեսակը և թեման (աղյուրը)	Հենանիշի դրոշակավորումը	Ըստրված
<b>Բնապահպանական ակտիվների որակը</b>		
Բնական աղետներին հարմարվողականություն և դիմակայունություն	Կարմիր	Այս

## 4.1.2. Ոլորտային մարտահրավերներ

### 4.1.2.1. Տրանսպորտ

Այսուսակ 4.15.-ը ամփոփ ներկայացնում է ելակետային ձնշման ցուցանիշի քարտեզագրման արդյունքները տրանսպորտի ոլորտի համար: Այս քարտեզագրումը հիմք է ծառայում մարտահրավերների հետազա ներկայացման համար:

#### Այսուսակ 4.15. Տրանսպորտի մասով ձնշման ցուցանիշները

Ձնշման ցուցանիշ	Ձնշման ցուցանիշի արժեք
Մարդատար ավտոմեքենաների շարժակազմի միջին տարիքը (ընդհանուր և ըստ տեսակների)	22 տարի
Դիգելային շարժիչով մարդատար ավտոմեքենաների տոկոսը փոխադրամիջոցների շարժակազմում	Դիգելային շարժիչով ավտոմեքենաներ՝ 5%
Թերև մարդատար և բենզատար ավտոմեքենաների վառելիքի այրումից առաջացած արտանետումներին ներկայացվող չափանիշները	Եվրո-4
Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմակած բնական գազով (ՍԲԳ) աշխատող մարդատար ավտոմեքենաների ընդհանուր շարժակազմի մասնաբաժինը (ընդհանուր և ըստ տեսակների)	56%
Տրանսպորտային միջոցների օստագործման տարածվածությունը առօրա երթևեկության մեջ	90%

Ձնշման ցուցանիշ	Ձնշման ցուցանիշի արժեք
(ավտոմեքենաներ, մոտոցիկլետներ, տարսի, ավտոբուս, մետրո, տրամվայ, հեծանիվ, հետիոտն)	
Տրանսպորտային միջոցների օստագործման տարածվածությունն ընդհանուր շարժի մեջ	33%
Մեքենագինվածության մակարդակը (մեկ շնչին ավտոմեքենաների քանակը)	0.18
Տրանսպորտային միջոցների միջին թիվը (ավտոմեքենաներ և մոտոցիկլետներ) տնային տնտեսությունների հաշվով	0.54
Բացառապես հասարակական տրանսպորտի համար հատկացված ճանապարհների՝ երկարությունը 100 000 քառակի հաշվով՝ արտահայտված կիոմետրերով	0
Հեծանվային արահետների երկարությունը 100 000 քառակի հաշվով՝ արտահայտված կիոմետրերով	0
Բնակչության այն մասնաբաժինը, ում անհրաժեշտ է քաղել մինչև 15 րոպե հանրային տրանսպորտին հասանելի հություն ունենալու համար:	100%
Ավտոբուսային ծառայության հաճախականությունը	22
Գլխավոր փողոցներում ծանրաբեռնված ժամերին վազքի միջին արագությունը	20 կմ/ժ
Ավտոբուսային ծառայության արագությունը հիմնական փողոցներում (միջին օրական)	15 կմ/ժ
Հանրային տրանսպորտի համակարգերի խափանումներն աղետների դեպքում	Տվյալներ չկան
Տրանսպորտի վթարային համակարգերի արդյունավետությունն աղետների դեպքում	Տվյալներ չկան

4.16. այսուսակում ներկայացված է քաղաքականության համապատասխան շրջանակի գնահատում քարտեզագրված արձագանքի ցուցանիշների հիման վրա:



European Bank  
for Reconstruction and Development

SNC-Lavalin  
Member of the SNC-Lavalin Group

ATKINS

#### Այուսակ 4.16. Տրանսպորտի քաղաքականության շրջանակի մասով արձագանքի ցուցանիշները

Արձագանքի ցուցանիշ	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
Աղոտուման բարձր մակարդակ ունեցող տրանսպորտային միջոցները կարգավորվում են/ էներգախնայող (էներգաարդյունավետ) տրանսպորտային միջոցները խրախուսվում են հարկացուշետային (ֆիսկալ) գործիքների միջոցով:	Գոյություն ունեն արտանետումների չափանիշներ <sup>39</sup> և ներկրվող մարդատար ավտոմեքենաների վրա վնասակար արտանետումների չեզոքացուցիչ տեղադրելու պահանջ <sup>40</sup> , սակայն դրանք ամբողջովին և պատշաճ չեն գործադրվում: Թեև այս մարդատար ավտոմեքենաների տարիքի հետ մարդատարի դրույթաշափն աճում է <sup>41</sup> , սակայն էական հարկաբուժետային գործիքներ չեն առաջարկվում, որոնք կիսանեն էներգախնայող տրանսպորտային միջոցների ձեռքբերումը և գործածումը: ՄԲԳ-ով աշխատող փոխադրամիցներին անցնելով խրախուսվում է քաղաքի շրջանակներում ՄԲԳ-ի լցակալաններում տեղերի հատկացմամբ և անվտանգության պահանջների ապահովմամբ: Հետագա արդյունավետ և խելամիտ միջոցառումներ սահմանելու համար մարդատար ավտոմեքենաների շարժակազմին վերաբերող տեխնիկական տվյալները բավարար չեն
Հասարակական և ոչշարժիչային տրանսպորտի ներդրման ընդլայնումը և բարելավումը ծրագրված են և աջակցվում են առկա ներդրումներով	Կատարվել են որոշ ներդրումներ՝ նոր ավտոբուսներ գնելու նպատակով: Անշարժիչ տրանսպորտի համար պայմաններ ստեղծելու մասով ներդրումներ չեն պահանավորվել չնայած Կայուն էներգետիկ զարգացման գործողությունների ծրագրով (ԿԷԶԳԾ) առաջարկվում է ստեղծել հեծանվալին ուղիներ և կայանատեղեր
Հասարակական և ոչշարժիչային տրանսպորտը խրախուսվում է տեղեկատվական և	Վերջին տասնամյակում հասարակական տրանսպորտի խրախուսումը եղել է սահմանափակ

<sup>39</sup> ՀՀ կառավարության՝ 2006թ. հունիսի 22-ի թիվ 965-Ն որոշում (արտանետումների նորմեր):

<sup>40</sup> ՀՀ կառավարության՝ 2000թ. դեկտեմբերի 31-ի թիվ 902 որոշում: Տե՛ս 2-րդ բաժնի «գ» կետը (վնասակար արտանետումների չեզոքացուցիչ):

Արձագանքի ցուցանիշ	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
իրազեկման արշավների միջոցով	Նման լուծումներ չեն իրականացվել
Երթևեկության պահանջարկը կառավարվում է (գերծանրաբեռնված ության վճարներ, «խելացի» տեխնոլոգիաներ)	Տրանսպորտի վթարային համակարգերը կարող են աշխատել աղետի դեպքում, սակայն սահմանափակ արդյունավետությամբ

Այս մարտահրավերները հաստատվել են շահագրգիռ կողմերի հետ անցկացված խորհրդակցությունների եզրահանգումների արդյունքում: Համապատասխան արձագանքի հիման վրա առանձնացվել են «կանաչ քաղաքի»՝ տրանսպորտին առնչվող երեք հիմնական մարտահրավեր, որոնք ամփոփված են 4.17. աղյուսակում:



#### Այուսակ 4.17. Շահագրի կողմերի արձագանքը տրանսպորտին

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	1.73	Հանրային և անշարժիչ տրանսպորտի անբավարար ենթակառուցվածք և համակարգեր
2	1.75	Տրանսպորտի կառավարման, տվյալների հասանելիության և ընդհանուր իրազեկվածության անբավարար մակարդակ
3	2.18	Վատ պահպանվող և հին մասնավոր (պետական) տրանսպորտային միջոցներ, հանածո վառելիքով աշխատող տրանսպորտային միջոցների օգտագործում

Ինչ վերաբերում է առաջին երկու մարտահրավերներին՝ **տրանսպորտային ենթակառուցվածքին և համակարգերին ու դրանց կառավարմանը**, Գյումրին պետք է վերանայի հանրային ճանապարհային տրանսպորտին և այնպիսի ոչշարժչային տրանսպորտային միջոցներին առնչվող ռազմավարությունը, ինչպիսին է հեծանիվը: Քաղաքին նաև պետք են հետիւոնի համար նախատեսված բարելավված ճանապարհային ենթակառուցվածքները, այդ թվում՝ մայթերը և կանաչ տարածքները: Տրանսպորտային միջոցների պահանջարկը և դրանց կառավարումը նույնպես պետք է ընդհանուր առմամբ բարելավվեն՝ սատարելու համար անցումն այլընտրանքային տրանսպորտային միջոցների՝ այդպիսով պայմաններ ստեղծելով աղտոտող գագերի արտանետումների և կախված մասնիկների նվազեցման համար: Հետագա պլանավորման տեսանկյունից հիմնական խնդիրը, որ պետք է լուծել, տրանսպորտին առնչվող տվյալների հասանելիությունն ու որպես է:

Ճնշման այս ոլորտի համար մեկ այլ խնդրահարույց հարց է Գյումրու փոխադրամիջոցների շարժակազմը, որը հաճախ վատ է պահպանված, և որի տարիքն ընդհանուր առմամբ 12-ից բարձր է: Սա բացասաբար է ազդում քաղաքի շրջակա միջավայրի վրա, քանի որ սովորաբար որքան հին է փոխադրամիջոցը, այնքան բարձր է վառելիքի սպառման և արտանետումների մակարդակը: Սա էական մարտահրավեր է, քանի որ քաղաքում աճում է հանածո վառելիքով աշխատող մասնավոր փոխադրամիջոցների թիվը:

#### 4.1.2.2. Շինարարություն, Էներգասպառում, լուսավորություն

Գյումրու Էներգամատակարարումը համեմատաբար հուսալի է երկրի ամրողական էլեկտրականացման շնորհիվ (Գյումրին Հայաստանի միասնական բաշխիչ էլեկտրական ցանցերի մասն է կազմում, քանի որ միայն Գյումրու համար քաղաքային էներգիայի առանձին ծառայություններ չեն գործում): Բնական գազը հասանելի է Գյումրու քաղաքացիների ճնշող մեծամասնությանը (95%): Ընդհանուր առմամբ ցածր ածխածնային էներգիայի տարրեր տեսակների համարության շնորհիվ աղբյուրները նույնպես բազմազան են՝ ողջ հանրապետության էներգիայի տարրեր տեսակների համարության մեջ վերականգնվող էներգիայի աղբյուրների (ՎԷԱ) էական և աճող մասնաբաժնով, ինչը պայմանավորված է քաղաքականության շրջանակով: Սա արտացոլված է ճնշման համապատասխան ցուցանիշներում, որոնք ներկայացված են 4.18. այուսակում:

#### Այուսակ 4.18. Էներգամատակարարման ոլորտի ճնշման ցուցանիշներ

Ճնշման ցուցանիշներ	Ցուցանիշի արժեք
Էլեկտրական ցանցին օրինական միացում ունեցող բնակչության բաժնեմասը	100%
Էներգամատակարարման խափանումների միջին տարեկան թիվը յուրաքանչյուր սպառողի հաշվով	5.05
Զեռուցման (հովացման) համակարգին հասանելիություն ունեցող բնակչության բաժնեմասը	95%
Վերականգնվող էներգիայի աղբյուրներից (ՎԷԱ) ստացվող ընդհանուր էներգիայի քանակությունը՝ որպես քաղաքի ընդհանուր էներգասպառման մասնաբաժին՝ արտահայտված ՏԶ-ներով	12%
Բնակչության այն միջին մասնաբաժինը, ում մոտ վերջին 5 տարվա ընթացքում ծայրահեղ կլիմայական պայմաններում նկատվել են հոսանքի երկարատև անջատումներ	6.7%



Շենքերում էներգասպառման արդյունավետությանն առնչվող Ճնշման ցուցանիշները, որոնք այս ոլորտի մեկ այլ կողմն են հանդիսանում, ներկայացված են 4-19-րդ արդյունակում: Այստեղ կարելի է նկատել, որ էներգասպառումը հիմնականում բարձր է ինչպես բնակելի, այնպես էլ հանրային շենքերում, ինչի պատճառը կարող է լինել սարքերի ցածր արդյունավետությունը, անարդյունավետ լուսավորությունը և ջեռուցման սարքերը, ինչպես նաև ջերմային էներգիայի մեծ կորուստները՝ Գյումրու շատ շենքերի վաս ջերմամեկուսացման պատճառով:

#### Աղյուսակ 4-19. Էներգասպառումը շենքերում՝ Ճնշման ցուցանիշները<sup>42</sup>

Ճնշման ցուցանիշներ	Ցուցանիշի արժեք
Էներգասպառումը շենքերում	47.42 կՎտժ/մ <sup>2</sup>
Էներգասպառումը բնակելի շենքերում	26.57 կՎտժ/մ <sup>2</sup>
Էներգասպառումը ոչ բնակելի շենքերում	7.98 կՎտժ/մ <sup>2</sup>
Ջեռուցման/ հովաքման էներգասպառումը <sup>43</sup> շենքերում, հանածոն վառելիքով	353.54 կՎտժ/մ <sup>2</sup>
Ջեռուցման/ հովաքման էներգասպառումը բնակելի շենքերում, հանածոն վառելիքով	374.97 կՎտժ/մ <sup>2</sup>
Ջեռուցման/ հովաքման էներգասպառումը ոչ բնակելի շենքերում, հանածոն վառելիքով	57.38 կՎտժ/մ <sup>2</sup>
ԻUO50001/EMAS (Եկո-կառավարման եւ առողջիտի համակարգ) կամ այլ հավաստագրմամբ քաղաքային ձեռնարկությունների մասնաբաժինը	0.00%
«Կանաչ շենքի» հավաստագրմամբ նախազգերի ընդհանուր արժեքը որպես յուրաքանչյուր տարի շինարարության թույլտվություն ստացող նախազգերի ընդհանուր արժեքի մասնաբաժին	0.00%

Գյումրու քաղաքային էներգիայի 79%-ը սպառվում է փողոցային լուսավորության<sup>44</sup> նպատակով, ուստի Գյումրու ԿՔԳԾ-ի տեխնիկական գնահատման մեջ փողոցային լուսավորության նպատակով էներգիայի օգտագործումը չափվել է՝ ավելացնելով Վիճակի՝ 4-20-րդ արդյունակում ներկայացված երեք լրացուցիչ ցուցանիշները:

Աղյուսակ 4-20. Էներգիայի օգտագործում փողոցային լուսավորության նպատակով՝ Ճնշման ցուցանիշներ

Ճնշման ցուցանիշներ	Ցուցանիշի արժեք
Լուսավորված փողոցների ընդհանուր թվի բաժնեմասը	87%
Ճանապարհի յուրաքանչյուր կիլոմետրի համար օգտագործվող էլեկտրաէներգիան	35,984 կՎտժ/կմ
Մեկ լուսավորության սյան հաշվով սպառված էլեկտրաէներգիան	426.6 կՎտժ/տարի

4-21-րդ աղյուսակում ամփոփված է պատասխանների, քաղաքականությունների և պլանների քարտեզագրումը՝ Վիճակի և Ճնշման վերլուծության հիման վրա:

**Աղյուսակ 4.21. Էներգամատակարարման և էներգաօգտագործման արդյունավետությունը շենքերում, արտաքին լուսավորությունը՝ արձագանքի ցուցանիշներ**

Արձագանքի ցուցանիշ2	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
«Կանաչ» շինարարությունը խթանվում է չափանիշների և հարկաբուժության խրախուսման մեխանիզմների միջոցով	Առկա չէ
Շենքերի էներգաարդյունավետությունը խթանվում է չափանիշների միջոցով	Վերջերս ընդունվել են նոր շինարարական նորմեր, անձնագրման, առողջիության ստուժիկացման չափորոշիչներ, սակայն դրանց կիրարկումը դեռևս հապաղում է, համապատասխան կարողությունները բացակայում են
Պետական և մասնավոր ներդրումներ շենքերի էներգաարդյունավետության ոլորտում	Խթանվում է «Էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի մասին» ՀՀ օրենքում կատարված վերջին փոփոխությամբ, որով պահանջվում է ԷԱ տեխնոլոգիաների կիրառում բռնոր նոր կառուցվող և կապիտալ վերակառուցվող շենքերում: ՀՀ կառավարության՝ 2014թ. դեկտեմբերի 25-ի «Պետական միջոցների հաշվին կառուցվող (վերակառուցվող, նորոգվող) օբյեկտներում էներգախնայողության և էներգաարդյունավետության բարձրացմանն ուղղված միջոցառումների կիրառման մասին» թիվ 1504 որոշման և ՀՀ «Էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի մասին» ՀՀ օրենքը փոփոխող 2016թ. մայիսի «Էներգախնայողության և վերականգնվող

Արձագանքի ցուցանիշ2	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
	Էներգետիկայի մասին» ՀՀ օրենքում լրացումներ և փոփոխություններ կատարելու մասին» օրենքում բացակայում են պետական ներդրումային նախագծերում և բնակելի շենքերի շինարարության մեջ էներգախնայողության պահանջներին պարտադիր համապատասխանության մատուցման կամ կիրարկում ապահովող դրույթները
	100% էլեկտրաէներգիայի և ջաղացի գեռուցման հաշիվների տրամադրումը հիմնված է յուրաքանչյուր առանձին սպառողի/ տնային տնտեսության սպառման, շուկայական գնորշման, անջատելու հնարավորության վրա: Էլեկտրահաշվիները մասամբ փոխարինվել են թվայնացված հաշվիներով, որոնք թույլ են տալիս կիրառել երկրորդ սակագին (զիշերային և ցերեկային սակագների տարբերությունը 25% է)
	Թեև էլեկտրամատակարարման ծածկույթը բարելավվում է, սակայն որակը դեռևս մնում է խնդրահարուց: Շրջանի փլուզված կենտրոնացված ջերմամատակարարման համակարգը փոխարինվել է անհատական շեռուցման լուծումներով, որոնք կատարելավորձված և արդյունավետ են անհատ սպառողների համար տեխնոլոգիաների մատչելիության չափով: Սակայն մատչելիության սահմանափակումների պատճառով ոչ

Արձագանքի ցուցանիշ2	Արձագանքի ցուցանիշ2ի գնահատում	Արձագանքի ցուցանիշ2	Արձագանքի ցուցանիշ2ի գնահատում	
Վերականգնվող էներգիայի սարքավորումները մասնավոր շենքերում խրախուսվում են հարկաբուժետային գործիքների միջոցով	Պացիոնալ մթերված վառելափայտի մասնաբաժինը զեռուցման վառելիքի տեսակների շարքում մնում է էական	օժանդակությունն իրականացվում է պետական և մասնավոր ներդրումների հաշվին		
Վերականգնվող էներգիայի սարքավորումները մասնավոր շենքերում առաջարկվում են 150 կՎտ և 500 կՎտ հզորությամբ արևային էլեկտրակայանների օգտագործումը համապատասխանաբար անկախ էներգաարտադրողների և իրավաբանական անձանց համար:	Ըստագործումը համապատասխանաբար անկախ էներգաարտադրողների և իրավաբանական անձանց համար:	Վերականգնվող էներգիայի սարքավորումները խրագում են իրազեկման արշավների միջոցով	Առկա չէ	
Վերականգնվող էներգիայի սարքավորումները մասնավոր շենքերում խրախուսվում են հարկաբուժետային գործիքների միջոցով	Սահմանվել է 4.2 ցենտ/կՎտ արտոնյալ սակագին մինչև 5 մՎտ հզորությամբ էլեկտրականություն արտադրողների արևային ֆՎ-ի համար: ՄՖՀ-երի մի քանի «կանաչ» վարկային գծեր առաջարկում են դրամաշնորհային համաֆինանսավորում ԵԱ և ՎԵ ներդրումների համար (10-20% դրամաշնորհ տրամադրվող ներդրումային վարկերի համար) և լիզինգ շուկայականից ցածր պայմաններով: Անհրաժեշտ է առավել մեծ օժանդակություն՝ շուկան զարգացնելու և այս ոլորտում կատարվող մասնավոր ներդրումները խթանելու նպատակով, այդ թվում՝ պետական հատվածի կողմից առաջնորդության ստանձնում, մասնավոր հատվածի համար առավել մատչելի ֆինանսավորում և այլն	Էլեկտրական ցանցերի դիմակայունությունն աղետների դեպքում փորձարկում և ուժեղացնելու միջոցով:	Ստեղծվել է Գյումրու արտակարգ իրավիճակների ծառայություն, սակայն էլեկտրական ցանցի դիմակայունությունը գնահատված կամ բարելավված չէ	
Վերականգնվող էներգիայի սեփականացումների գարգացումն ու ֆինանսական	Մասնավոր ֆինանսավորումն առկա է բանկային հատվածում, սակայն պայմանները մնում են անհասանելի զանգվածային օգտագործման համար	Ազգային քաղաքականության վերջին զարգացումների արդյունքում ստեղծվել է օրենսդրական դաշտ, որով խրախուսվում են էներգաարդյունավետությունը և վերականգնվող էներգիայի աղբյուրների օգտագործումը շենքերում: Նշանակած դաշտը ներառում է ՀՀ կառավարության 2015 թվականի դեկտեմբերի թիվ 1405 որոշումը, որով էներգաարդյունավետ տեխնոլոգիաների ինտեգրման պարտադիր պահանջներ ներդրվեցին պետական միջոցների հաշվին կառուցվող նոր շենքերում և վերակառուցվող օբյեկտներում, ինչպես նաև «Էներգախնայողության և վերականգնվող էներգիայի մասին» ՀՀ օրենքում 2016 թվականի մայիսին կատարված փոփոխությունները, որոնցով էներգաարդյունավետությունը դարձել է պարտադիր պայման բոլոր նոր կառուցվող և վերակառուցվող շենքերի համար: Սակայն համապատասխան կիրարկման մեխանիզմները դեռևս չեն ներդրվել:		



Հարկ էնաև նշել, որ շինարարության ոլորտ են ներմուծվել նոր պահանջներ<sup>45</sup>: Այս օրենսդրական դրույթների կիրարկումը դեռ պահանջում է ժամանակ, իրագեկվածության բարձրացում, ինստիտուցիոնալ կարողությունների զարգացում, գնումների ընթացակարգեր և ներդրումային մեխանիզմներ: Թե՛ հանրային և թե՛ բնակելի հատվածների ֆինանսական միջոցներն անբարար են, ինչի պատճառով այս ոլորտներում էներգաարդյունավետության (ԷԱ) ներուժն իրացնելու համար կպահանջվեն տարբեր հարմարեցված ֆինանսական գործիքներ:

Վերոնշյալ որոշ խնդիրների անդրադարձ է կատարվել Գյումրի համայնքի կայուն էներգետիկ զարգացման գործողությունների ծրագրում (ԿԷԶԳԾ, 2017թ.): ԿԷԶԳԾ-ն միայն կենտրոնացած է էներգիայի և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցման նպատակների վրա: ԿԷԶԳԾ-ում ներառված գործողություններից շատերը դեռևս պահանջում են ֆինանսավորման լուծումներ: ԿԷԶԳԾ-ն սահմանափակ է նաև իր ժամկետներով. թիրախը հիմնականում 2020 թվականն է: Ուստի սույն ԿՔԳԾ-ն կարող է հիմնվել ԿԷԶԳԾ-ի վրա՝ հիմնականում կայուն էներգետիկայի զարգացմանը և կիմային վերաբերող գործողությունների ծրագրի մշակմամբ:

Շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդակցությունների արդյունքում հաստատվել են ելակետային գնահատականի եզրահանգումները: Մարտահրավերներին առնչվող արձագանքը ներկայացված է 4.22. առյուսակում:

#### Աղյուսակ 4.22. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը շինարարության, էներգասպառմանը և լուսավորությանը

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	2.13	Էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգիայի մասին հանրային իրագեկվածության բացակայություն
2	2.25	Էլեկտրականության և ջերմային էներգիայի սպառման բարձր մակարդակ բնակելի շենքերում

3	3.13	Հանրային ենթակառուցվածքներում օգտագործվող էլեկտրաէներգիայի բարձր մակարդակներ
4	3.50	«Կանաչ» շինարարության գործելակերպի և հավաստագրման բացակայություն բազմաթիվ համակարգերի ու չափանիշների առկայության պատճառով. պետք է ընտրել ամենապատշաճները
5	3.71	Սահմանափակ ներդրումներ վերականգնվող էներգիայի ոլորտում
6	3.75	Էլեկտրականության և ջերմային էներգիայի սպառման բարձր մակարդակ ոչ բնակելի շենքերում

Ընդհանուր առմամբ ոլորտի առջև ծառացած հիմնական մարտահրավերներն են.

- Ճանապարհի յուրաքանչյուր կիլոմետրի լուսավորության համար ծախսվող մեծաքանակ էլեկտրականությունը,
- լուսավորության յուրաքանչյուր այս համար ծախսվող միջինից ավել քանակությամբ էլեկտրականություն (ցածրահարկ շենքերով նման քաղաքի համար),
- հանրային ոլորտում էներգետիկ պլանավորման և ինստիտուցիոնալ ու ֆինանսական կարողությունների բացակայություն՝ շենքերի համար էներգաարդյունավետության (ԷԱ) ծառայություններ գնելու համար,
- ցածր հանրային իրագեկվածություն ԷԱ ժամանակակից լուծումների ծախքերի և օգուտների վերաբերյալ,
- բնակելի շենքերում ԷԱ ներդրումների համար արդյունավետ ֆինանսավորման մեխանիզմների բացակայություն,
- շենքերի ԷԱ մասով ազգային օրենսդրության կիրարկման մեխանիզմների բացակայություն,
- համայնքային միջոցների բացակայություն լուսավորության համակարգերի ԷԱ վերափոխումների համար,
- քաղաքապետարանի սահմանափակ փոխատվությունների հնարավորություններ,



- արտաքին լուսավորության նկատմամբ ամբողջական հայեցակարգային մոտեցման բացակայություն,
- միջոցների բացակայություն՝ վերականգնվող էներգիայի (ՎԵ) օգտագործումն ավելացնելու համար,
- արդյունավետ հանրային և մասնավոր գործընկերությունների լուծումների բացակայություն՝ ՎԵ ներդրումներն առավելագույնս շահեկանորեն օգտագործելու համար,
- սահմանափակ փորձ ՎԵ համակարգերի գնման մասով:

Գյումրու քաղաքապետարանն ունի 57 հանրային շենք, որոնք բոլորն ունեն էներգասպառման բարձր մակարդակ (օրինակ՝ կՎտ/մ<sup>2</sup>/տարի)՝ ԿՔԾ-ի մեթոդաբանության շեմերի և շենքերի էներգախնայողության կատարողականի Հայաստանի ազգային չափորոշչի համեմատ (համարելի է «F» կարգի հետ): Սրա հիմնական պատճառներն են անբավարար ջեռուցումը կամ ներքին լուսավորության տեխնոլոգիաները, շենքերի տարիքը, անբավարար պահպանման, էներգիայի համակարգված կառավարման բացակայությունը և ներդրումների սահմանափակ կարողությունները: **Շենքերի էներգետիկ անարդյունավետության** այս խնդիրը պետք է լուծվի հաշվի առնելով յուրաքանչյուր շենքի համար մանրամասն էներգետիկ առողջականությունը անհրաժեշտությունը: Բացի այդ, պետք է նաև լուծել էներգասպառման բարձր մակարդակի, այդ թվում՝ մասնավորապես **ջեռուցման** նպատակով էներգիայի սպառման առավել լայն խնդիրը՝ հաշվի առնելով դրա բարձր մակարդակը հանրային և բնակելի շենքերում: Չնայած կառավարության կողմից նոր շենքերի համար ընդունվել են նորմեր, չափանիշներ և քաղաքականության դրույթներ, բացակայում են քաղաքականության՝ գործող շենքերի մասով համապատասխան միջոցառումները կամ պլանները:

Արտաքին լուսավորության ենթակառուցվածքն ունի էներգասպառման բարձր ցուցանիշ, ինչպես նաև բարձր դրվագային հզորություն (լուսավորվող ճանապարհի մեկ կիլոմետրի հաշվով): Ինչ վերաբերում է **արտաքին լուսավորության էներգաարդյունավետությանն** առնչվող այս մարտահրավերներին, լուսավորության համակարգերի էներգաարդյունավետ վերափոխումները սովորաբար բավականին ծախսարդյունավետ են և ունեն ծախսերի ողջամիտ փոխառուցվելություն:

Սակայն քաղաքապետարաններին դժվար է դրանք ֆինանսավորել սեփական միջոցների հաշվին՝ նախնական կապիտալ ներդրումների հասանելիության բացակայության պատճառով: Ինչ վերաբերում է փոխառված միջոցներին, Գյումրու քաղաքապետարանի սահմանափակ վարկունակությունը մեծ խոչընդուն է վարչական ռեսուրսների ներգրավման համար: Ի վերջո, վերականգնվող էներգիային առնչվող մարտահրավերները հանգեցրել են նրան, որ վերականգնվող էներգետիկայի ռեսուրսներից ստացված էներգիայի մասնաբաժինը գնահատվել է ավելի ցածր, քան ընդունված է Գյումրու հարաբերական կայուն էներգետիկ մակարդակի համար: Վերականգնվող էներգիայի մասնաբաժինը նաև ցածր է՝ հաշվի առնելով հայտարարված ՎԷԱ-ների ազգային թիրախները, որոնք պետք է ավելի խրախուսվեն քաղաքականության գործիքների և մասնավոր ոլորտի ֆինանսավորման համապատասխան հասանելի գործիքների մասին հանրությանն իրազեկելու և տեղեկացնելու միջոցով:

Գյումրու հանրային միջոցները սահմանափակ են և հավանաբար կմնան այդ վիճակում, ուստի համապատասխան ներդրումները պետք է վճարվեն խնայողություններից: Միևնայի արդյունավետ նախագծման դեպքում գոյացած խնայողությունները կարող են ներառվել կայուն և կրկնօրինակելի ֆինանսավորման սկեմայի մեջ, ինչը թույլ կտա շրջանառու (բազմապատկող) մեխանիզմի միջոցով ինայողություններն ուղղորդել դեպի ավելի շատ ներդրումներ: Հայաստանի Հանրապետության կողմից համայնքային նախագծերում ներդրումներ կատարելու համար պետական վարկեր վերցնելու ներուժը ներկայում սահմանափակ է: Ոչ պետական փոխառությունները (համայնքի ուղղակի վարկավորումը) իրենց հերթին չուսումնասիրված ուղղություն են, որոնք պետք է հաշվի առնվեն ՄՏՀ-ների կողմից առաջարկվող Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության (ՀՎԷԵ) հիմնադրամի կամ այլ գործիքների կողմից: Տեղական ինքնակառավարման մարմիններին վերաբերող օրենսդրությունը դժվարացնում է համայնքների կողմից փոխառվությունների ստացումը. ներկայում օրենսդրությունը ենթարկվում է իրավական բարեփոխումների, որպեսզի քաղաքապետարաններն ազատ լինեն փոխառնելու առանց սահմանափակումների:

Չնայած Գյումրու հանրային միջոցները սահմանափակ են, սակայն դրանք հույժ կարևոր են մասնավոր ներդրումներ ներգրավելու տեսանկյունից՝



ստեղծելու համար ինքնուրույն շուկա էներգաարդյունավետության առևտրային ֆինանսավորման համար: Այլ ԵՄ քաղաքներում էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրերը (ԷԿՊ) դարձել են շատ օգտակար բիզնես մոդել՝ նման շուկա ստեղծելու համար: ԷԿՊ-ները նախատեսում են էներգիայի խնայողություն՝ առանց շենքի սեփականատերերից կապիտալ պահանջելու, և միաժամանակ երաշխավորում են էներգախնայողություն և տեխնիկական սպասարկում:

Քաղաքապետարանին անհրաժեշտ կլինեն լրացուցիչ կարողություններ և տեխնիկական աջակցություն էներգաառդիտի անցկացման ծառայությունների գնումները, ԷՍ տեխնիկական նախագծման, այդ թվում՝ ջերմաարդիականացման նախագծերի կառուցումը և դրանց վերահսկողությունը, դրան հաջորդող համապատասխան ԷՍ մշտադիտարկումը, գնահատումը, սերտիֆիկացումը և պիտակավորումը համարժեք կազմակերպելու համար:

#### 4.1.2.3. Արդյունաբերություն

Գյումրու տնտեսությունն ուներ հզոր արդյունաբերական առանցք, որը 20-րդ դարում կենտրոնացած էր տեքստիլի, սննդի վերամշակման, թեթև արդյունաբերության և մեքենաշինության վրա: Այս արդյունաբերական հզորությունը հիմնականում անկում ապրեց 1988 թվականի երկրաշարժի հետևանքով, սակայն վերջին 30 տարվա ընթացքում Գյումրու արդյունաբերական ոլորտը մասամբ վերականգնվել է՝ զարգանալով այլ ուղղությամբ: Այժմ կենտրոնացումը դրվել է մետաղների վերամշակման, սննդի արդյունաբերության, կահույքագործության և տեղեկատվական տեխնոլոգիաների (SS) վրա: Այս անցումը վերամշակման և թեթև արդյունաբերության իր ազդեցությունն է ունեցել էներգաօգտագործման կառուցվածքի վրա: Արդյունաբերական ձեռնարկություններից շատերն օգտագործում են էլեկտրաէներգիան պարզապես տարածքների լուսավորության և ջեռուցման նպատակով, ուստի ներկայումս էներգիայի լայնածավալ օգտագործումը որևէ կերպ չի կապվում արդյունաբերական գործընթացների հետ: Սա արտացոլված է արդյունաբերության վրա ճնշումների ցուցանիշներում, որոնք ներկայացված են 4.23. աղյուսակում:

**Աղյուսակ 4.23. Արդյունաբերության վրա գործադրվող ճնշման ցուցանիշներ\***

Ճնշման ցուցանիշները	Ցուցանիշների արժեք
Էներգասպառում արդյունաբերության ոլորտում՝ ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի հաշվով	0.29 կՎտ/2010 ԱՄՆ դոլար
Զերմային էներգիայի սպառում արդյունաբերության մեջ՝ ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի հաշվով	0.01 մԶ/2010 ԱՄՆ դոլար
Հանածո վառելիքի այրումն արդյունաբերական գործընթացներում՝ ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի հաշվով	Տվյալներ չկան
Արդյունաբերության ոլորտում վերականգնվող էներգիայի սպառման մասնաբաժինը	12%
Վերամշակվող արդյունաբերական թափոնների բաժինը՝ որպես գոյացող ընդհանուր արդյունաբերական թափոնների տոկոս*	0%
Արդյունաբերական հոսքաջրերի այն տոկոսը, որը մաքրվում է կիրառելի ազգային չափանիշներին համապատասխան*:	0%

\*Հում: Թափոններին և կեղտաջրերին առնչվող ցուցանիշներին անդրադարձ է կատարվում նաև համապատասխան գլուխներում:

Ազգային և տեղական վիճակագրությունը չի ներառում տվյալներ Գյումրու ողջ տեղական ՀՆԱ-ի կամ դրա տնտեսության հատվածների մասնաբաժինների վերաբերյալ, ուստի հնարավոր չի եղել հաշվարկել էներգատարության ցուցանիշը Գյումրու ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության մասնաբաժնի մասով: Փոխարենը ներկայացված են միջին ազգային տվյալները: Ինչ վերաբերում է թափոններին, արդյունաբերական թափոնների հեռացումը կամ կեղտաջրերի մաքրումը կազմակերպված և կարգավորված չել: Համաձայն գործարաններում իրականացված առողջապես կատարված պատճառով որոշ գործարաններ օգտագործում են մետաղյա թափոնները ուղարկելով դրանք մետաղյա թափոնների աղբավայրեր շատ փոքր վարձատրության դիմաց: Կահույքագործները փայտի թեփը տալիս են աշխատողներին՝ որպես շեռուցման համար վառելիք: Սակայն սրանք բավականին եզակի գործելակերպեր են, որոնց մասով բացակայում են ռազմավարական տեսական, բոլոր հնարավոր տարբերակների վերլուծությունն և ընտրություններին առնչվող ծախսերի օպտիմալացում, ուստի դրանք չեն ներառվել 4.23. աղյուսակում:



European Bank  
for Reconstruction and Development

4.24. արյուսակում ներկայացված է քաղաքականության դաշտի գնահատումը՝ քարտեզագրված արձագանքի ցուցանիշների միջոցով:

**Այլուսակ 4.24. Արձագանքի ցուցանիշներն արյունաբերության քաղաքականության շրջանակի մասով**

Արձագանքի ցուցանիշ	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
Էլեկտրաէներգիայի և ջերմային էներգիայի սպառում / Էներգաարդյունավետ արյունաբերական գործընթացներ: Էներգաարդյունավետ արյունաբերական մեքենաների օգտագործումը կարգավորվում և խթանվում է հարկաբյուջետային խրախուսման մեխանիզմներով (Էլեկտրաէներգիա, ջերմային էներգիա, արյունաբերական գործընթացներ)	Էներգաարդյունավետ արյունաբերական սարքավորումների մասով հարկաբյուջետային գործիքներ չկան
Էլեկտրաէներգիայի և ջերմային էներգիայի սպառում / Էներգաարդյունավետ արյունաբերական գործընթացներ: Էներգաարդյունավետ արյունաբերական տեխնոլոգիաները (Էլեկտրաէներգիա, ջերմային էներգիա, արյունաբերական գործընթացներ) խրախուսվում են մասնավոր ներդրումներով	Կան մի շարք «կանաչ» վարկային գծեր, որոնք փոխատվություն են տրամադրում համեմատաբար նապաստավոր պայմաններով (շուկայական միջին տոկոսադրույթների հետ համեմատած)՝ ՄՓՄՀ-ներում և խոշոր արյունաբերական ձեռնարկություններում էներգաարդյունավետության բարձրացմանն ուղղված ներդրումներ կատարելու համար: Դրանց թվին են պատկանում ՎԶԵԲ-ի Կանաչ տնտեսության

Արձագանքի ցուցանիշ	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
	Ֆինանսավորման ծրագիրը (նախկինում՝ «Էներգակրեդիտ»), ՄՖԿ-ի Կայուն էներգետիկայի ֆինանսավորման ծրագիրը և Գերմանական զարգացման բանկի (KfW) «Էներգաարդյունավետություն ՄՓՄՀ-ների համար» ծրագիրը
Արյունաբերական թափոնների/նյութերի սպառում: Նորակառույց արյունաբերական շինությունների և թափոնների վերամշակման նյութական արյունավետությունը կարգավորվում և խրախուսվում է հարկաբյուջետային գործիքներով	Ազգային օրենսդրության մեջ մշակված չեն որոշակի մեխանիզմներ կամ կարգավորումներ
Արյունաբերական հոսքաջրերի մաքրումը/ կրկնակի օգտագործումը/ հեռացումը խթանվում են կանոնակարգերով և հարկաբյուջետային խրախուսման մեխանիզմներով	Ներառված չեն ազգային օրենսդրության մեջ

Այս ձնշումների և արձագանքների հիման վրա թիրախավորված հիմնական մարտահրավերներն են.

- ցածր նյութական արյունավետություն,
- թափոնների/աղտոտման բարձր մակարդակ,
- արյունաբերական ռեսուրսների արյունավետություն և ավելի մաքուր արտադրություն խթանող կամ պահանջող քաղաքականության/կանոնակարգող գործիքների բացակայություն,



- բաղաքի և արդյունաբերական ոլորտի միջև տեղեկատվության և երկխոսության բացակայություն:

Առաջին երկու մարտահրավերների համար՝ **ցածր նյութական արդյունավետություն և թափոնների աղտոտման բարձր մակարդակ**, արդյունաբերության ոլորտում էներգիայի օգտագործման մակարդակը մնում է ցածր ծանր արդյունաբերությունից դեպի վերամշակում և թերև արդյունաբերություն անցում կատարելու պատճառով։ Սակայն որոշ արտագնա առողջիւնների արդյունքում պարզվել է, որ նյութական արդյունավետությունը, այնուամենայնիվ, մնում է ցածր արդյունաբերական բազմաթիվ ձեռնարկություններում, այդ թվում՝ արդյունաբերական թափոնների վերամշակման և հոսքաջրերի մաքրման համատեքստում, ինչին անդրադարձ է կատարվել նախորդ համապատասխան գլուխներում։ Տեղական իշխանությունները, բնապահպանական ազգային չափանիշներից բացի, չունեն ընթացիկ նախաձեռնություններ կամ իրավական գործիքներ՝ արդյունաբերությունը կարգավորելու համար։ Ավելի կանաչ, մաքուր և արդյունավետ արդյունաբերական արտադրանք ունենալու նպատակով Գյումրու քաղաքապետարանը պետք է մշակի գործիքներ՝ արդյունաբերական ընկերությունների հետ գործընկերային հարաբերություններ հաստատելու համար։

Երրորդ մարտահրավերը՝ **արդյունաբերական ռեսուրսների արդյունավետություն և ավելի մաքուր արտադրություն խթանող կամ պահանջող քաղաքականության/կանոնակարգող գործիքների բացակայություն**, պայմանավորված է նրանով, որ առկա չեն արդյունաբերական ոլորտում ռեսուրսների արդյունավետությանը կամ աղտոտմանն ուղղակիորեն առնչվող պետական նախաձեռնություններ։ Վերջին երկու տասնամյակների ընթացքում կառավարության մոտեցումը՝ մասնավոր հատվածին հիմնվել է նվազագույն կարգավորման վրա խրախուսելու ներդրումները և օգնել նրանց խթանելու տնտեսական աճը։ Արդյունաբերական գործընթացներում շերմային էներգիայի սպառման և հանածո վառելիքի այրման կարգավորման շրջանակը ներկայում նույնպես չի նախատեսում խրախուսման բավարար մեխանիզմներ։ Էներգիայի սակագներում էներգաարդյունավետության խրախուսման մեխանիզմներ ներառված չեն։ Բնական գազի սակագնը նույնիսկ պարունակում է հակախրախուսական տարր։ սակագնը խոշոր սպառողների համար

(ամսական 10.000մ<sup>3</sup>-ից ավելի) ավելի ցածր է, քան սովորական մանրածախ սակագինը։ 2017թ. փետրվարին ՀՀ կառավարության կողմից հաստատված՝ Հայաստանի Հանրապետության էներգախնայողության գործողությունների ծրագրի երկրորդ փուլն էներգաարդյունավետության և էներգախնայողության հարցերում շեշտադրում է հանրության իրազեկվածության բարձրացման անհրաժեշտությունը։

Սակայն առկա են ուղղության փոփոխության նշաններ։ Օրինակ, վերջերս առաջ են քաշվել մի շարք օրենսդրական նախաձեռնություններ ուղղված գործառնության և գործընթացների արդյունավետության բարելավմանը, ինչպես նաև արդյունաբերական ոլորտում վերականգնվող էներգիայի աղյուրների խթանմանը։ Նման նախաձեռնությունների օրինակ է Եվրոպական միուրյան կողմից ֆինանսավորվող «Ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործում և մաքուր արտադրություն» (ՌԱՄՄ) ծրագրը, որը ՍԱԿ-ի արդյունաբերական զարգացման (ՍԱԱԶԿ), (UNIDO) և Կովկասի տարածաշրջանային բնապահպանական կենտրոն՝ ԿՏԲԿ, կազմակերպությունների ծրագիրն է 2013 թվականից ի վեր՝ Տնտեսական համագործակցության և զարգացման արդիականացման (ՏՀԶԿ), (OECD), ՍԱԿ-ի Եվրոպական տնտեսական հանձնաժողովի (ԵՏՀ ՍԱԿ), (UNECE) և ՍԱԿ-ի շրջակա միջավայրի ծրագրի (ՍԱԿ ՇՄԸ), (UNEP) հետ համագործակցությամբ որպես «Կանաչ տնտեսություն Արևելյան գործընկերության տարածաշրջանում» ծրագրի (EaP Green) մաս։ ՌԱՄՄ-ն, որը տարածվում է ողջ երկրի վրա, անցկացրել է վերապատրաստման դասընթացներ և հավաստագրում երկու տասնյակ ՌԱՄՄ փորձագետների և թվով 55 ՓՈՉ-ների համար։

Գյումրիում գտնվող արդյունաբերական հաստատություններին առնչվող վերահսկողության և կարգավորման պարտավորությունների համար պատասխանատու է Բնապահպանության նախարարությունը (ԲՆ), որն ունի սահմանափակ գործիքներ՝ արդյունաբերական ոլորտի վրա ուղղակիորեն ներազրելու համար, սակայն պատասխանատու է նաև չորրորդ մարտահրավերի՝ **քաղաքի և արդյունաբերական ռորտի միջև տեղեկատվության և երկխոսության բացակայության համար**։ Պատճառն այն է, որ, համաձայն ՀՀ օրենսդրության, տեղական ինքնակառավարման մարմինները չունեն արդյունաբերական ոլորտի միջոցառումներին առնչվող որևէ պատվիրակված լիազորություն կամ իրավագործություն։ Արդյունքում

տեղական ինքնակառավարման մարմինների ծրագրերը, ռազմավարությունները և նույնիսկ ինստիտուցիոնալ կառուցվածքը չեն պարունակում տարրեր, որոնցով կարող են կամ պարտավոր են արդյունաբերական ոլորտում ձեռնարկել մեղմման որոշակի գործողություններ:

#### 4.1.2.4. Կոշտ թափոններ

4.25 այլուսակում ամփոփված են ելակետային ճնշման ցուցանիշների քարտեզագրման արդյունքները թափոնների ոլորտի համար: Այս քարտեզագրումը հիմք է ծառայում մարտահրավերների հետազաներկայացման համար:

#### Այլուսակ 4.25. Թափոնների ոլորտի ճնշման ցուցանիշներ

Ճնշման ցուցանիշ2	Ճնշման ցուցանիշի արժեք
Կենցաղային կոշտ թափոնների ընդհանուր գոյացումը մեկ շնչի հաշվով	301.03 կգ/անձ/տարի
ՀՆԱ-ն՝ նյութի ներքին օգտագործման հաշվով	Տվյալներ չկան
Համայնքի կանոնավոր աղբահանության ծառայությունից օգտվող բնակչության բաժնեմասը	100%
Քաղաքային կոշտ թափոնների (ՔԿԹ) այն տոկոսը, որը հեռացվում է դեպի բաց աղբավայրեր, վերահսկվող աղբավայրեր, ջրային տարածքներ կամ վառվում է (ՔԿԹ-ի այն տոկոսը, որը հեռացվում է դեպի շահագործման ժամկետն անցած աղբավայրեր)	100%
ՔԿԹ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր թափոնների (ՎԹ) այն տոկոսը, որը հեռացվել և տեղափոխվել է ԵՄ չափանիշներին համապատասխանող սանիտարական աղբավայրեր)	0%
Կոմպոստի վերածման նպատակով հավաքված ՔԿԹ-ի տոկոսը	0%
Տեսակավորվող և վերամշակվող ՔԿԹ-ի հարաբերակցությունը	<15%
Վերամշակված արդյունաբերական թափոնները՝ որպես ընդհանուր արդյունաբերական թափոնների բաժնեմաս	0%
Գործող աղբավայրի (աղբավայրերի) շահագործման մնացած ժամկետը	0 տարի

4.26. այլուսակում ներկայացված է ոլորտի քաղաքականության շրջանակը՝ քարտեզագրված արձագանքի ցուցանիշների հիման վրա:



#### Աղյուսակ 4.26. Թափոնների քաղաքականության շրջանակի արձագանքի ցուցանիշները

Արձագանքի ցուցանիշ	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
Նյութերի սպառման/ կոչս թափոնների գոյացման կրատումը խրախուսվում է իրազեկման արշավների միջոցով	Իրականացվել են նյութերի սպառումը կրատելու ուղղված որոշ գործողություններ, սակայն իրականացվող միջոցառումները նյութերի սպառումը և թափոնների գոյացումը կրատելու համար բավարար չեն
Կոշտ թափոնների հեռացման համակարգի ծածկույթը բարելավվում է ծրագրերի և ներդրումների միջոցով	Բարեկամանն ուղղված միջոցառումները նախատեսված են Գյումրու՝ 2017-2021 թթ. հնգամյա զարգացման ռազմավարական ծրագրով
Փողոցում աղբ նետելը և տեսակալորման համակարգերի պահանջները չկատարելը պատժվում են տուգանքների և տույժերի միջոցով	Փողոցում աղբ նետելու համար Գյումրիում սահմանված են և գանձկում են տուգանքներ: Գյումրիում դեռևս գյություն չունի առի տեսակալորման պատշոնական համայնքային և տեսակավորումը խրախուսդ համակարգ
Կոմպոստավորող, վերամշակող և թափոններից էներգիա ստացող ձեռնարկությունները ստեղծվում են ծրագրերի և ներդրումների միջոցով	ՀՀ կառավարությունն ընդունել է ՔՎթ-ի կառավարման համակարգի զարգացման ռազմավարություն 2017-2036 թթ. համար, սակայն դեռևս էական զարգացումներ տեղի չեն ունեցել
Կոշտ թափոնների կրկնակի օգտագործումը, տեսակալորումը և վերամշակումը խրախուսվում են տեղեկատվական և իրազեկման արշավների միջոցով	Տեղեկատվական կամ իրազեկման արշավներ չեն իրականացվում
Թափոնների հեռացման վայրերի գերբեռնվածության խնդիրներին անդրադարձ է կատարվում ծրագրերի և ներդրումների միջոցով	Շիրակի մարզի՝ 2017-2025թթ. զարգացման ռազմավարությունը ներառում է հետևյալ դրույթը. «...ՀՀ Շիրակի մարզի Ախուրյան տարածաշրջանի Բենիամին համայնքի վարչական տարածքում կառուցել և անհրաժեշտ սարքավորումներով համարել էվրոպական ստանդարտներին համապատասխանող մարզային աղբավայր»: Մինչ օրս էական տեղաշարժ չկա

Ըստհանուր առմամբ ոլորտի հիմնական մարտահրավերները կարող են ամփոփվել շահազրի կողմերի վերհանած մարտահրավերների հիման վրա, որոնք նշված են 4.27. աղյուսակում:

#### Աղյուսակ 4.27. Շահազրի կողմերի արձագանքը կոշտ թափոններին

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	1.64	Թափոնների վերամշակման ոչ բավարար գործելակերպ
2	2.09	Ելանյութերի ցածր արդյունավետություն և սահմանափակություն

Այս երկու մարտահրավերներից առաջնին՝ Թափոնների վերամշակման ոչ բավարար գործելակերպ և մասնավորապես ՔՎթ-ի հեռացման համար նախատեսված սանհիտարական աղբավայրերի հրատապ անհրաժեշտությանն անդրադառնալու համար ՀՀ կառավարությունն ընդունել է ՔՎթ-ի հավաքման և հեռացման ռազմավարություն: Այս ռազմավարությունն ամբողջապես բավարարում է ՔՎթ-ի հեռացման առկա բացը՝ ԵՄ-ի չափանիշներին համապատասխանելու համար, ինչը նույնպես առաջնահերթություն է Գյումրու համար: Սակայն Գյումրու քաղաքապետարանը կարճաժամկետ կտրվածքով դեռ պետք է պայքարի թափոնների հեռացման գործող համակարգի հետևանքների դեմ, որոնք կշարունակվեն մինչև նոր սանհիտարական աղբավայրի նախագծումը, ֆինանսավորումը, կառուցումն ու շահագործումը: Թափոնների հավաքման ներկայիս գործելակերպերը չեն կարող համարվել եվրոպական չափանիշներին համապատասխանող, քանի որ աղբավայրերը պարզապես բաց վերահսկվող աղբատեղիներ են: Թափոնների ճնշող մեծամասնության հեռացումն առկա վերահսկվող աղբավայրեր բացասարար է անդրադառնում շրջակա միջավայրի որակի վրա, քանի որ այն նվազեցնում է քաղաքի կենսաբազմազանությունը (օրինակ՝ թոշունների պոպուլյացիան) և հանգեցնում մակերևության ջրերի ու հողի աղտոտմանը թափոնների հեռացման վայրերում և դրանց մերձակայքում: Չնայած քաղաքականության առկա միջոցառումներով ծրագրվում են ԵՄ-ի չափանիշներին համապատասխանող ՔՎթ-ի հավաքում և հեռացում (թափոնների կրկնակի օգտագործում, տեսակալորող և վերամշակող, կոմպոստավորող, թափոններից էներգիա ստացող ձեռնարկություններ), սակայն այլ, այդ թվում՝

Վտանգավոր թափոնների կառավարման հարցերը դեռևս չեն ընդունվել երկարաժամկետ ծրագրում:

Ինչ վերաբերում է երկրորդ հիմնական մարտահրավերին՝ **ցածր նյութական արդյունավետությանը**, վերջինիս համար մարտահրավեր է թափոնների վերամշակման համար սահմանափակ տեսակավորումը հավաքման վայրում. Գյումրիում այս ցուցանիշը հենանշված է «կարմիրով» (ներկայումս գոյացող ընդհանուր թափոնների նախանշված 15%-ից պակասն է տեսակավորվում՝ ըստ ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանության ներքին շեմի): Այլ քաղաքների փորձը ցույց է տալիս, որ քաղաքի տնտեսության բարձր նյութական արդյունավետությունը կարող է էական և զգայի օգուտ բերել քաղաքացիներին, ինչպես նաև քաղաքի բյուջեին: Նյութերի կրկնակի բարելավված օգտագործմանը նպաստող գործողությունները կարող են ներառել ՔԿԾ-ի հումքի արդյունավետ վերամշակման համակարգի ներդրումը և խթանվող բարձր նյութական արդյունավետությունն արդյունաբերական և ծառայությունների ոլորտում: Կոշտ թափոնների գոյացման կանխարգելմանը, դրանց կրկնակի օգտագործմանը, հավաքման վայրում տեսակավորմանը և վերամշակմանն առնչվող իրազեկման արշավները նույնպես արդյունավետ միջոցառումներ են այս ոլորտում:

#### 4.1.2.5. Զուր

Այս ենթագլուխը լրացնում է ջրային ռեսուրսների որակի վերաբերյալ 4.1.1.2. գլխում ներկայացված քննարկումը, իսկ 4.28. աղյուսակում ամփոփված են ճնշման ցուցանիշները: Քարտեզագրումը հիմք է ծառայում մարտահրավերների հետագա ներկայացման համար:

#### Աղյուսակ 4.28. Զրի վրա ճնշումների ցուցանիշներ

Ճնշման ցուցանիշներ	Ցուցանիշի արժեք
Զրի սպառումը յուրաքանչյուր շնչի հաշվով	1324 լ/օր/մեկ շնչին
Զրի սպառումը քաղաքի ՀՆԱ-ի մեկ միավորի հաշվով	0.661 լ/օր/ԱՄՆ դոլար
Էլեկտրակայաններում սպառվող ջրի մեկ միավորը՝ արտադրված առաջնային էներգիայի մեկ միավորի հաշվով	Կիրառելի չէ
Արդյունաբերական ջրի սպառումը որպես քաղաքային ջրի ընդհանուր սպառման տոկոս	Կիրառելի չէ
Չհաշվառված ջուր	86%
Էլեկտրակայաններում սպառվող ջրի մեկ միավորը՝ արտադրված առաջնային էներգիայի մեկ միավորի հաշվով	Կիրառելի չէ
Կենցաղային և առևտրային ԿԶ-ի այն տոկոսը, որը մաքրվում է կիրառելի ազգային չափանիշների համաձայն	0%
Կեղտաջրերի կրկնակի օգտագործման հնարավորություն ունեցող ոչ արդյունաբերական շենքերի տոկոսը	0%
Էներգիայի արտադրության գործողությունների հետևանքով առաջացած կեղտաջրերի այն տոկոսը, որը մաքրվում է կիրառելի ազգային չափանիշների համաձայն	0%
Արդյունաբերական ԿԶ-ի այն տոկոսը, որը մաքրվում է կիրառելի ազգային չափանիշների համաձայն	0%
Վերջին 10 տարում սաստիկ հեղեղներից տուժած բնակելի տների տոկոսը	Կիրառելի չէ
Անձրևաջրերի կամ կեղտաջրերի արտահոսքերի տարեկան քանակը՝ ցանցի երկարության 100 կմ-ի հաշվով	Կիրառելի չէ



Հիմնական մարտահրավերներն ամփոփվել են շահագրգիռ խմբերի կողմից, որոնք հակիրձ ներկայացված են 4.29. աղյուսակում:

#### Աղյուսակ 4.29. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը ջրի հիմնախնդիրներին

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	1.56	Կեղտաշրերի (ԿԶ) հեռացման ոչ բավարար կարողություններ և մաքրման համակարգ, ինչն էլ պատճառ է դառնում հեղեղների, առողջապահական ռիսկերի և ջրային միջավայրի վատրարացման
2	2.78	Ջրամատակարարման համակարգում չհաշվառված ջրի (ՉՀՋ) չափազանց բարձր մակարդակ
3	3.22	Մակերևութային ջրերի որակի ոչ արդյունավետ մշտադիտարկում
4	3.33	Ջրի ոչ արդյունավետ օգտագործում, տվյալների սահմանափակ հասանելիություն և մշտադիտարկում

Առաջին մարտահրավերի վերաբերյալ՝ **Կեղտաշրերի (ԿԶ) հեռացման ոչ բավարար կարողություններ և մաքրման համակարգ**, կարևոր է նշել, որ Գյումրու ջրահեռացման համակարգը ծայրահետ վատ վիճակում է՝ հաշվի առնելով, որ քաղաքում օրական գոյանում է միջինը 20 մ<sup>3</sup> կեղտաշրջուր: Գյումրու ջրահեռացման համակարգը գրավիտացիոն է և նախատեսված է միայն կեղտաշրերի հեռացման համար. այն անջատ է ջրերու համակարգից: Ջրահեռացման հիմնական ջրագիծը, որը գոտնվում է Գյումրիի գետի աջ ափին, հեռացնում է քաղաքային կեղտաշրերի միայն 25%-ը: Զախ ափի ջրահեռացման համակարգը նախագծվել է, սակայն չի կառուցվել: Կոյուղու որոշ հատվածներ միացված են ստորքետնյա ջրերի հեռացման համակարգերին՝ քարիզներին, սակայն կեղտաշրերի մեծ մասը թափվում է երեք փոքր գետերի՝ Գյումրու, Ղոր-Ղոբիի և Չերքեզի ձորի մեջ: Այս գետերը ներկայում ծառայում են որպես քաղաքում գոյացած կեղտաշրերի կոյուղատեղեր: Հեռացվելուց առաջ կեղտաշրերը չեն մաքրվում՝ չնայած այն փաստին, որ դրանք պարունակում են հիվանդանոցից արտահոսող

հոսքաջրեր: Գյումրի գետի ջրի մոտ 70%-ը կեղտաշրջուր է: Վերջին տարիներին անբավարար սպասարկումն ու քառսային շինարարությունը պարբերաբար հանգեցնում են ջրահեռացման համակարգերի խցանման կամ վնասման: Զեռնարկվել են վերանորոգման աշխատանքներ՝ առանց հաշվի առնելու համակարգի այնպիսի տեխնոլոգիական կողմերը, ինչպիսիք են ջրագծի տրամագիծը, տարբեր հատվածների հավասարեցումը և միացումների շարունակականությունը: Դրենաժային և ջրահեռացման համակարգերի միջև առկա են շատ միացումներ: Սա հանգեցրել է ջրահեռացման համակարգի վատ կազմակերպման, ինչի հետևանք են ներքին կառավարմանն առնչվող խնդիրները, տվյալների բացակայությունը և ընդհանուր համակարգի վատ վիճակը: 1988թ. երկրաշարժի և դրան հաջորդող չկանոնակարգված շինարարության հետևանքով վնասվեց քարիզների համակարգը, որը ապահովում էր մակերեսային գրունտային ջրերի հեռացումը՝ հանգեցնելով քաղաքի տարածքում մակերեսային գրունտային ջրերի մակարդակի բարձրացման, ստեղծելով աղետային ռիսկեր, վտանգելով շինությունների հիմքերը և քարձագնելով նկուղային ենթակառուցվածքների պահպանման ծախսերը: Բացի այդ, ինչպես նշել են շահագրգիռ կողմերը, **Կեղտաշրերի ոչ բավարար մաքրումը** մարտահրավեր է: 1984-1985 թթ. կառուցված կեղտաշրերի մաքրման կայանը (ԿՄԿ) չի գործում, իսկ դրա վերականգնման ծրագրերը չեն համարվում տնտեսապես հիմնավորված (ԿՄԿ-ի ամբողջական վերականգնման համար պահանջվում է մոտ 2 մլն ԱՄՆ դոլար): Հաշվի առնելով կեղտաշրերի մաքրման արդյունավետության և մակերևութային ջրերի միջև ուղիղ կապը՝ կեղտաշրերի հեռացման և մաքրման համակարգի արդիականացումն դրական ազդեցություն կունենա մակերևութային ջրերի որակի վրա:

**Չհաշվառված ջրին** առնչվող մարտահրավերները մանրամասն ներկայացված են 4.1.1.3. գլխում, իսկ **Ջրի ոչ արդյունավետ օգտագործմանն** առնչվող մարտահրավերները կապված են բարելավում պահանջող մի քանի խնդիրների հետ: Վերջիններս կապված են ջրի մաքրման և կրկնակի օգտագործման, անձրևաշրերի կառավարման (ներծում, կուտակում, կրկնակի օգտագործում) և ընդհանրապես ջրի տնտեսման հետ: Ջրի արդյունավետ օգտագործումը խթանելու նպատակով շահագրգիռ կողմերի և քաղաքացիների համար անհրաժեշտ է կազմակերպել համապատասխան իրազեկման արշավներ և աշխատաժղովներ: Ջրի մաքրման և կրկնակի օգտագործման ազգային չափանիշների մշակումը, ինչպես նաև



հարկաբյուջետային ու տնտեսական խրախուսման մեխանիզմները կարող են կարևոր լինել ոչ միայն Գյումրիում, այլ նաև ընդհանուր առմամբ Հայաստանում ջրի արդյունավետ օգտագործման համար: Բացերն ակնհայտորեն երևում են 4.30. աղյուսակում, որտեղ ներկայացված է քաղաքականության շրջանակի գնահատումը՝ քարտեզագրված արձագանքի ցուցանիշների միջոցով: 4.30. աղյուսակում նաև կարելի է տեսնել, որ ջրօգտագործման արդյունավետությունը բարելավելու համար մշակված շատ կանոնակարգերի, խրախուսման մեխանիզմների և քաղաքականությունների, ինչպես նաև ավելի ընդհանուր ջանքերի իրականացումը վերածվել է մարտահրավերի, այնինչ մյուսների ազդեցությունը բավարար չի եղել: Օրինակ, ջրամատակարարման և ավելի քիչ չափով ջրահեռացման համակարգերի շրջանակն ու դրանց արդյունավետությունը մշտապես բարելավվում են՝ ջրահեռացման և համակարգի կառավարումը բարելավելու համար:

Վերջին մարտահրավեր՝ մակերևության ջրերի որակի մշտադիտարկման անարդյունավետությունը և տվյալների հասանելիության սահմանափակումները, ուղևացնելու հիմնական խնդիր է:

#### Աղյուսակ 4.30. Ջրային քաղաքականության շրջանակին առնչվող արձագանքի ցուցանիշները

Արձագանքի ցուցանիշ2	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
Ջրօգտագործման չափումն ու հաշիվների դուրսգրումը կարգավորվում են	Առկա է, սակայն նկատվում են իրականացման մարտահրավերներ, և (կամ) գործող քաղաքականությունները ներկայում բավարար չեն՝ ծառացած խնդիրը լուծելու համար
Ջրի խնայողությունն ու կրկնակի օգտագործումը խրախուսվում են իրազեկման արշավների միջոցով	Առկա չէ
Ջրամատակարարման ցանցի ծածկույթը և արդյունավետությունը բարելավվում են	Առկա է, սակայն նկատվում են իրականացման մարտահրավերներ, և (կամ) գործող քաղաքականությունները ներկայում բավարար չեն՝ ծառացած խնդիրը լուծելու համար

Արձագանքի ցուցանիշ2	Արձագանքի ցուցանիշի գնահատում
պլանների և ներդրումների միջոցով	և (կամ) գործող քաղաքականությունները ներկայում բավարար չեն՝ ծառացած խնդիրը լուծելու համար
Շենքերի հասանելիությունը կեղտաշրջերի հեռացման և մաքրման համակարգերին բարելավվում է պլանների ու ներդրման միջոցով	Առկա է, սակայն նկատվում են իրականացման մարտահրավերներ, և (կամ) գործող քաղաքականությունները ներկայում բավարար չեն՝ ծառացած խնդիրը լուծելու համար
Կեղտաշրջերի մաքրումը խրանվում է կանոնակարգերի և հարկաբյուջետային խրախուսման մեխանիզմների միջոցով	Առկա չէ
Կեղտաշրջերի համար հաշիվների դուրսգրումը կանոնակարգվում է	Առկա է
Խմելու ջրի նախնական մաքրումը բարելավվում է պլանների և ներդրումների միջոցով	Առկա է
Ցամաքուրդային համակարգերը ստեղծվում են պլանների և ներդրումների միջոցով	Առկա է, սակայն նկատվում են իրականացման մարտահրավերներ, և (կամ) գործող քաղաքականությունները ներկայում բավարար չեն՝ ծառացած խնդիրը լուծելու համար
Բիզնեսի և համայնքի դիմակայունությունը խրախուսվում է իրազեկման արշավների միջոցով	Առկա չէ



European Bank  
for Reconstruction and Development

#### 4.1.2.6. Հողօգտագործում

Այս ներազլույթը լրացնում է հողօգտագործման մասով 4.1.1.3. գլխում ներկայացված քննարկումը, իսկ Ճնշման ու Արձագանքի՝ կանաչ տարածքներին առնչվող ցուցանիշներն ամփոփված են 4.31. աղյուսակում։ Այս քարտեզագրումը հիմք է ծառայում մարտահրավերների հետագա ներկայացման համար։

#### Աղյուսակ 4.31. Կանաչ տարածքների ճնշման և արձագանքի ցուցանիշներ

Ճնշման ցուցանիշ	Արձագանքի ցուցանիշ
Կառուցապատված տարածքների միջին տարեկան աճի տոկոսը	Չկա արձագանք քաղաքականության, ռազմավարության կամ պլանի մասով
Քաղաքաշինության այն տոկոսը, որը տեղի է ունենում ոչ թե կանաչ, այլ քաղաքի առկա տարածքում	Չկա արձագանք քաղաքականության, ռազմավարության կամ պլանի մասով

Այս ոլորտի՝ 4.4.1. գլխում ամփոփված տեխնիկական գնահատման մեջ՝ առանձնացվել են Գյումրու սահմանափակ կանաչ տարածքները՝ համեմատելով դրանք միջազգային հենանիշների հետ։ Ինչպես նշվել է 4.31. աղյուսակում, խնդիրը կարող է վերագրվել կառուցապատման խոտության, տարանցային ուղղորդվածությամբ քաղաքաշինական զարգացման և գոտուրման կանոնակարգերի կամ խրախուսման մեխանիզմների միջոցով խառը կառուցապատման խթանման մասով կանոնակարգման բացակայությամբ։ Այս խնդիրների մեծ մասին պետք է անդրադարձ կատարվեր Գյումրո՝ 2005 թվականի գլխավոր հատակագծում։ Սակայն, ինչպես վերը նշվել է, իրականության և հատակագծում նշված միտումների միջև առկա էր որոշակի հակասություն։ Հատակագծի դրույթները չեն պահպանվել։ 2005 թվականի գլխավոր հատակագծով հաստատված գոտուրումը չգործարկելը, օրինակ, հանգեցրել է կառուցապատման կանաչ գոտիների համար նախատեսված տարածքների հաշվին։ Այդ կառուցապատումների թվում են նաև հանրային կանաչ գոտիներում գտնվող

արյունարկությունները (կառուցված նախքան 2005 թվականը)։ Սա, քաղաքից ինտենսիվ արտազարդի հետ մեկտեղ, վերջին 20 տարում հանգեցրել է բնակչության մոտ 30%-ի կրճատման և կառուցապատված տարածքների ոչ արյունավետ օգտագործման։ Քաղաքը լի է շենքերն ու նյալառուցվածքները գրադարձնող սահմանափակ բնակչությամբ ընդարձակ տարածքներով։ ԿՔԳԾ-ի ցուցանիշները պատշաճ չեն արտացոլում նման խնդիրները։

Շահագրգիռ կողմերի՝ 4.32. աղյուսակում ներկայացված համապատասխան արձագանքը հաստատում է հողօգտագործման ոլորտի կողմից գործադրվող բնապահպանական ճնշումները, այդ թվում՝ հողօգտագործման ընդհանուր պլանավորման ու կառուցապատման բացակայությունը և ուրբանիզացիայի հանգեցնող անկանոն հողօգտագործումը։

#### Աղյուսակ 4.32. Շահագրգիռ կողմերի արձագանքը հողօգտագործմանը

Դաս	Միջին միավոր	Մարտահրավեր
1	2.00	Համալիր հողօգտագործման և քաղաքաշինական պլանավորման բացակայություն
2	2.88	Հողօգտագործմանն առնչվող տվյալների հավաքագրման կամ մշտադիտարկման սահմանափակ գործընթաց
3	2.63	Ուղեցույցների, գործիքների և կարողությունների պլանավորման բացակայություն
4	2.63	Ոչ ուղիղնալի հողօգտագործման տարածում, ինչը հանգեցնում է քաղաքային տարածքների ընդլայնման

Շահագրգիռ կողմերի՝ կանաչ տարածքներին, կենսաբազմազանությանը և էկոհամակարգերին առնչվող արձագանքը ներկայացվել է 4.1.1.3. գլխի 4.9. աղյուսակում։ Անդրադարձ է կատարվել ճնշմանն առնչվող մի շաբթ հատուկ մարտահրավերների, մասնավորապես հետևյալ մարտահրավերներին, որոնց հասցեազրման համար քաղաքականության արձագանքներն անբավարար են։

- կանաչ գոտիների անբավարար պահպանում և «կանաչ» նյալառուցվածքի անջատ ցանց,
- տնկարկների ոչնչացում ապօրինի կառույցների և կառուցապատված տարածքների ընդլայնման հետևանքով,



European Bank  
for Reconstruction and Development

- ուրբանիզացիայի հանգեցնող անկանոն հողօգտագործում և կառուցապատում,
- Ո:չ բարվոր և անբավարար վիճակում գտնվող հանրային օգտագործման ջրի ենթակառուցվածք («կապույտ» ենթակառուցվածք):

Շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդակցությունից հետո վերհանված, սակայն չգնահատված լրացուցիչ մարտահրավերները ներառում են.

- հիվանդությունների կանխարգելման միջոցառումների և կենսաբազմազանության հանդեպ կանոնավոր խնամքի բացակայությունը,
- կառուցապատված տարածքների միջին տարեկան աճի տոկոսը,
- քաղաքաշինության այն տոկոսը, որը տեղի է ունենում ոչ թե կանաչ, այլ առկա տարածքում:

Շահագրգիռ խմբերի կողմից վերհանված հիմնական մարտահրավերը տնկարկների ոչնչացումն է: Դրանք քաղաքի հատակագծի օրգանական մասն են, և դրանց ոչնչացումը հանգեցնում է շրջակա միջավայրի որակի վատթարացման, ինչը բացասաբար է անդրադառնում բնակչության առողջության վրա: Քաղաքի կանաչ գոտու նույնիսկ մասնակի ոչնչացումը հանգեցնում է այն տնկարկների պաշտպանիչ և էկոլոգիական գործառույթների վերացմանը, որոնք տարիներ ի վեր աճեցվել են, և որոնց համար ներդրումներ են կատարվել:

## 4.2. Գյումրիում իրականացվելիք առաջնահերթ գործողությունների նոր առաջացող ոլորտները

Վերը նշված վերլուծության և «Կանաչ քաղաք» ծրագրի շրջանակներում վերհանված մարտահրավերների հիման վրա ԿԲԳԾ-ն պետք է անդրադառնա մի շարք ոլորտների առաջնահերթ գործողությունների՝ Գյումրու շրջակա միջավայրի վիճակը համալիր բարելավելու համար: 4.33. այլուսակը սահմանում է առաջնահերթ գործողություններ յուրաքանչյուր բնապահպանական թեմայի և բնագավառի համար:



#### Աղյուսակ 4.33. Առաջնահերթ գործողությունների ոլորտներ

Բնապահպանական թեմայի դրույթ	Բնապահպանական թեմայի դրույթ	Մարտահրավեր	Առաջնահերթ գործողությունների ոլորտներ
Օդի որակ և շերմոցային գազերի (ԶԳ) արտանետումների նվազեցում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Փոշով աղտոտվածության բարձր մակարդակ,</li> <li>ծծմբի երկօրսիդի օրական կոնցենտրացիայի արդյունքում առաջացող վտանգ,</li> <li>CO<sub>2</sub>-ի բարձր մակարդակ յուրաքանչյուր շնչի հաշվով և ածխածնի արտանետումների քանակը ՀՆԱ-ի աճի յուրաքանչյուր միավորի համար,</li> <li>օդի որակին առնչվող սահմանափակ տվյալներ ու մշտադիտարկում:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Տրանսպորտ.</b> բարելավել հանրային և ոչ շարժիչային տրանսպորտի ենթակառուցվածքը,</li> <li><b>տրանսպորտ.</b> հանածո վառելիքով աշխատող փոխադրամիջոցների ուժեղացված կառավարում ու վերահսկողություն,</li> <li><b>Ժնարաբություն, էներգամատակարարում, փողոցային լուսավորություն.</b> նվազեցնել շենքերի և փողոցային լուսավորության համար սպառվող էներգիայի քանակը,</li> <li><b>հողօգտագործում.</b> ավելացնել քաղաքի կանաչապատումը,</li> <li><b>օդի որակ.</b> դիտարկել փոշով աղտոտվածությունը նվազեցնելու միջոցառումներ,</li> <li><b>օդի որակ.</b> բարելավել օդի որակը և աղտոտվածության մշտադիտարկումը:</li> </ul>	
Զրային ռեսուրսներ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ամոնիումի (NH<sub>4</sub>) կոնցենտրացիան գետերում և լճերում, մասնավորապես Ախուրյան գետում,</li> <li>մակերեսային ջրի որակի անբավարար մշտադիտարկում:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ջուր.</b> նվազեցնել չհաշվառված ջրի ընդհանուր մակարդակը,</li> <li><b>ջուր.</b> բարելավել կեղտաջրերի հեռացման համակարգի որակը,</li> <li><b>ջուր.</b> ուժեղացնել կեղտաջրերի մաքրման ընդհանուր կարողությունը,</li> <li><b>ջուր.</b> բարելավել մակերեսությային ջրերի որակի մշտադիտարկման ընդհանուր արդյունավետությունը,</li> <li><b>ջուր.</b> խրախուսել արդյունաբերական ոլորտի, քաղաքացիների և տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից ջրի օգտագործման վարքը,</li> <li><b>կոշտ թափոններ.</b> բարելավել կոշտ և վտանգավոր թափոնների հեռացման վերահսկողությունն ու կառավարումը:</li> </ul>	
Հողեր	<ul style="list-style-type: none"> <li>Աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թիվը, հողերին առնչվող տվյալների սահմանափակ հասանելիությունն ու մշտադիտարկման բացակայությունը:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Կոշտ թափոններ.</b> արդյունաբերական հոսքաջրերի մաքրման բարելավում,</li> <li><b>կոշտ թափոններ.</b> բարելավել կոշտ և վտանգավոր թափոնների հեռացման վերահսկողությունն ու կառավարումը,</li> <li><b>Արդյունաբերություն.</b> հողերի վերականգնում լրված արդյունաբերական կառուցապատման համար նախատեսված տարածքներում և անավարտ շինհրապարակներում,</li> </ul>	



	Բնակահպանական թեմա/ոլորտ	Մարտահրավեր	Առաջնահերթ գործողությունների ոլորտներ
Ոլորտներ			<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>հող.</b> հողի որակին առնչվող տվյալների հավաքագրման մշտադիտարկում:</li> </ul>
	Կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Կանաչ տարածքների անբավարար չափ/կանաչ տարածքների և բնակիչների ցածր հարաբերակցություն,</li> <li>• կենսաբազմազանության առնչվող անբավարար տվյալներ/մշտադիտարկման բացակայություն:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Հողօգտագործում.</b> ապօրինի շինարարության կարգավորում,</li> <li>• <b>հողօգտագործում.</b> քաղաքաշինության և «կանաչ» ենթակառուցվածքի ապահովում,</li> <li>• <b>հողօգտագործում.</b> ավելացված խտության ծրագիր,</li> <li>• <b>ջուր.</b> ջրի հանրային ենթակառուցվածքի սպասարկում ու արդիականացում,</li> <li>• <b>կոշտ քափոններ.</b> սահմանափակ նյութական արդյունավետություն և վերամշակման բացակայություն:</li> </ul>
	Հարմարեցում և դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Բնական աղետների՝ ջրհեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի հետևանքով հասցված գնահատված տնտեսական վնասը՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբժին,</li> <li>• ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի բարձր տոկոս,</li> <li>• ռիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների բարձր տոկոս,</li> <li>• բնական աղետների մասին իրազեկվածության և դրանց պատրաստվածության ցածր մակարդակ:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Սոցիալական, տնտեսական և ենթակառուցվածքային հնարավոր մեծ կորուստներ բնական աղետների հետևանքով,</li> <li>• կլիմային հարմարվողականության և աղետների նկատմամբ դիմակայունության դրույթները ուղղմավարություններում և ծրագրերում չներառելը:</li> </ul>
	Տրանսպորտ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ավտոմոբենաների շարժակազմի (ընդհանուր և ըստ տրանսպորտային միջոցի տեսակի) բարձր միջին տարիք, սարքինության վիճակ և օգտագործման վազք,</li> <li>• թեթև մարդատար և բեռնատար ավտոմոբենաների վառելիքի այրումից առաջացած արտանետումներին ներկայացվող չափանիշներ (Եվրո-4),</li> <li>• մասնավոր ավտոմոբենաների օգտագործման բարձր և աճող տարածվածություն,</li> <li>• Ճանապարհի բացառապես հանրային և ոչ շարժիչային տրանսպորտի համար նախատեսված կարճ հատվածները՝ արտահայտված կիլոմետրով,</li> <li>• հանրային տրանսպորտի վատ ենթակառուցվածքն ու ծառայությունները,</li> <li>• տրանսպորտային ոլորտի ոչ արդյունավետ կառավարում:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Բարելավել հանրային տրանսպորտի ենթակառուցվածքը,</li> <li>• բարելավել ենթուսնի և հեծանվով երթևեկելու համար նախատեսված ենթակառուցվածքը,</li> <li>• բարելավել տրանսպորտի ընդհանուր կառավարումը,</li> <li>• տրանսպորտին առնչվող տվյալների ավելի լայն հասանելիություն և մշտադիտարկում,</li> <li>• բարելավել կայուն տրանսպորտի մասին իրազեկվածությունն ու դրա խթանումը,</li> <li>• բարելավել հանածո վառելիքով աշխատող փոխադրամիջոցների կարգավորումը:</li> </ul>



Բնապահպանական թեմա/ոլորտ	Մարտահրավեր	Առաջնահերթ գործողությունների ոլորտներ
Շինարարություն, էներգասպառում և լուսավորություն	<ul style="list-style-type: none"> <li>Էլեկտրականության և ջերմային էներգիայի սպառման բարձր մակարդակները բնակելի և ոչ բնակելի շենքերում,</li> <li>փողոցային լուսավորության՝ ճանապարհի յուրաքանչյուր կիլոմետրի համար օգտագործվող էլեկտրականության բարձր մակարդակ,</li> <li>էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգիայի մասին հանրային իրազեկվածության բացակայություն,</li> <li>«Կանաչ» շինարարության գործելակերպի և հավաստագրման բացակայություն,</li> <li>սահմանափակ ներդրումներ էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգիայի ոլորտում:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Բարելավել էներգաարդյունավետության և վերականգնվող էներգիայի մասով իրազեկվածությունը,</li> <li>բարելավել էներգիայի և ջերմության օգտագործման արդյունավետությունը շենքերում ու հանրային ենթակառուցվածքներում,</li> <li>զարգացնել «կանաչ» շինարարության գործելակերպն ու հավաստագրումը,</li> <li>ավելացնել վերականգնվող էներգիայի ոլորտում կատարվող ներդրումները:</li> </ul>
Արդյունաբերություն	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ցածր նյութական արդյունավետություն,</li> <li>թափոնների և աղտոտման բարձր մակարդակ,</li> <li>արդյունաբերական ռեսուրսների արդյունավետություն և ավելի մաքուր արտադրություն խրախուսող կամ պարտադրող քաղաքականության (կարգավորման գործիքների) բացակայություն,</li> <li>արդյունաբերական ոլորտի և քաղաքի միջև երկխոսության ու տեղեկատվական հոսքի բացակայություն:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>բարելավել նյութական արդյունավետությունը,</li> <li>նվազեցնել արդյունաբերական թափոններով աղտոտվածությունը,</li> <li>մշակել քաղաքականություններ և կանոնակարգեր՝ կառավարելու համար ռեսուրսների արդյունավետությունն ու թափոններով աղտոտվածությունը,</li> <li>ուժեղացնել համագործակցությունը, գիտելիքների փոխանցումն ու երկխոսությունը քաղաքի և արդյունաբերական ոլորտի միջև:</li> </ul>
Կոշտ թափոններ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքային կոշտ թափոնների (ՔԿԹ) այն տոկոսը, որը հեռացվում է դեպի բաց աղբավայրեր, վերահսկվող աղբավայրեր, ջրային տարածքներ կամ այրվում է (ՔԿԹ-ի այն տոկոսը, որը հեռացվում է դեպի ժամկետանց աղբավայրեր),</li> <li>ՔԿԹ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր թափոնների (ՎԹ) այն տոկոսը, որը հեռացվել և տեղափոխվել է ԵՄ չափանիշներին համապատասխանող սանհիտարական աղբավայրեր,</li> <li>կոմպոստի վերածման նպատակով հավաքված ՔԿԹ-ի տոկոսը,</li> <li>ՔԿԹ-ի և այն արդյունաբերական թափոնների միջև հարաբերակցությունը, որոնք տեսակավորվում ու վերամշակվում են,</li> <li>գործող աղբավայրերի շահագործման մնացած ժամկետը:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Բարելավել ենթակառուցվածքը և դրան առնչվող գործընթացները՝ կոշտ թափոնների հեռացումը վերահսկելու և կառավարելու համար,</li> <li>բարելավել ենթակառուցվածքը և դրան առնչվող գործընթացները՝ վտանգավոր թափոնների հեռացումը վերահսկելու և կառավարելու համար,</li> <li>բարելավել ենթակառուցվածքը և դրան առնչվող գործընթացները՝ ավելացնելու համար վերամշակված թափոնների քանակը,</li> <li>բարձրացնել տեղական բնակչության իրազեկվածության մակարդակը թափոնների վերամշակման վերաբերյալ և խթանել այդ գործելակերպը:</li> </ul>



Բնապահպանական թեմա/ոլորտ	Մարտահրավեր	Առաջնահերթ գործողությունների ոլորտներ
Զուր	<ul style="list-style-type: none"> <li>Զրի սպառման բարձր մակարդակ յուրաքանչյուր շնչի և քաղաքի ՀՆԱ-ի յուրաքանչյուր միավորի հաշվով,</li> <li>կենտացքերի (ԿՁ) հեռացման անբավարար ցանց և մաքրման անբավարար կարողություն,</li> <li>կենցաղային, արդյունաբերական և առևտրային ԿՁ-ի տոկոսը և էներգաարտադրությանն առնչվող գործողությունների հետևանքով գոյացող ԿՁ-երը, որոնք մաքրվում են կիրառելի ազգային չափանիշների համաձայն,</li> <li>շհաշվառված ջրի չափազանց բարձր մակարդակ ջրամատակարարման համակարգում,</li> <li>ջրօգտագործման ոչ արդյունավետ վարքագծեր ու տվյալների սահմանափակ հասանելիություն և մշտադիտարկում:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Զրային ռեսուրսների մասով առաջնահերթ գործողությունների ոլորտները տե՛ս և բնապահպանական թեմաների տակ</li> </ul>
Հողօգտագործում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Հողօգտագործման և քաղաքաշինության միասնական պլանավորման քացակայություն,</li> <li>պլանավորման ուղեցույցի, գործիքների և կարողությունների քացակայություն,</li> <li>հողօգտագործմանն առնչվող տվյալների հավաքագրման սահմանափակ գործընթաց կամ մշտադիտարկում,</li> <li>ուրբանիզացիայի հանգեցնող անկանոն հողօգտագործում ու կառուցապատում,</li> <li>կանաչ գոտիների ոչ բավարար ապահովում և «կանաչ» ենթակառուցվածքի անշատվածություն,</li> <li>տնկարկների ոչնչացում ապօրինի կառուցյների և կառուցապատված տարածքների ընդլայնման հետևանքով,</li> <li>կառուցապատված տարածքների միջին տարեկան աճի տոկոսը,</li> <li>քաղաքաշինության ցածր տոկոսը, որը տեղի է ունենում ոչ թե կանաչ, այլ քաղաքի առկա տարածքում:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Բարելավել հողօգտագործմանն առնչվող տվյալների հավաքագրումն ու մշտադիտարկումը,</li> <li>որոկքել ընդհանուր մոտեցումներ քաղաքաշինության ոլորտում,</li> <li>զարգացնել ընդհանուր քաղաքաշինության կարողությունները, մշակել ուղեցույցներ ու գործիքներ,</li> <li>ծրագրել ավելացված խտություն՝ խուսափելու համար ուրբանիզացումից:</li> </ul>

# 5. «Կանաչ քաղաքի» տեսլականը, ռազմավարական նպատակները և գործողությունները

Այս զիսում հակիրձ ներկայացված է ԿՔԳԾ-ի գործընթացի 2-րդ քայլը՝ «Կանաչ քաղաք» գործողությունների ծրագրի մշակումն ու ընդունումը: Այն ներառում է ԿՔԳԾ-ի նախորդ զիսում նշված զիսավոր մարտահրավերների և առաջնահերթ գործողությունների ոլորտների վրա հիմնված տեսլականները, ռազմավարական և գործառնական նպատակները, միշնաժամկետ թիրախները: Այսուհետև ներկայացված են կարճաժամկետ գործողությունների մանրամասները և դրանց առաջնահերթությունների սահմանումը:

## 5.1. ԿՔԳԾ-ի շրջանակը

«Կանաչ քաղաքի» վերհանված մարտահրավերներին ի պատասխան՝ Գյումրու համար մշակվել է «Կանաչ քաղաքի» ամբողջական տեսլականը: Ընդհանուր համարադրային տեսլականը հաշվի է առնում «Կանաչ քաղաքի» վերհանված մարտահրավերները և համարում դրանք քաղաքի հետագա զարգացման ձգումի հետ՝ ձևավորելով «Կանաչ» խոեալներ և ձգումներ: Ընդհանուր տեսլականը նաև հաշվի է առնում քաղաքականության՝ քաղաքային շրջանակի գեկուցմամբ սահմանված առավել լայն օրակարգը, ինչպես նաև ԿՔԳԾ-ի աշխատաժողովների ընթացքում քաղաքային իշխանությունների ներկայացուցիչներից և շահագրգիռ կողմերից ստացված արձագանքը: Սա կօգնի ստանձնել ԿՔԳԾ-ի համար պատասխանատվություն և աջակցություն ստանալ ողջ քաղաքային վարչակազմից:

Քաղաքի տեսլականով սահմանվում է Գյումրու «կանաչ» փոխակերպման ուղղությունը: ԿՔԳԾ-ի շրջանակը գործիք է, որն ուղղորդում է քաղաքի անցումն այս գործընթացով՝ բաժանելով այն հինգ տարրի: Վերջիններս ներկայացվել են 2-րդ զիսում (գծապատկեր 2.5.): Մասնավորապես յուրաքանչյուր բնապահպանական թեմատիկ ոլորտի և բնագավառի համար վեր են հանվել տեսլականներ, որոնք վերածվել են բնապահպանական ռազմավարական նպատակների՝ հիմնված Վիճակի ցուցանիշների միջոցով վերհանված մարտահրավերների վրա: Դրանց հիմքում ընկած են գործառնական նպատակներ, որոնք մատնանշում են քաղաքային տնտեսության այն ոլորտները, որոնց կարող է անդրադառնալ յուրաքանչյուր ռազմավարական նպատակ: Գործառնական նպատակները հիմնված են Ճնշման և Արձագանքի ցուցանիշների միջոցով վերհանված մարտահրավերների վրա: Այս ոլորտների շրջանակներում մշակվել են կարճաժամկետ գործողություններ, և սահմանվել է դրանց առաջնահերթությունը: Ուստի իրականացման ընթացքում դրանք նպատում են Ցուցանիշների տվյալների բազայի վրա հիմնված միջնաժամկետ և երկարաժամկետ թիրախների իրականացմանը:

Էջի հակառակ կողմում ներկայացված 5.1. աղյուսակում կարելի է ավելի մանրամասն տեսնել տեսլականները, ռազմավարական նպատակները, ինչպես նաև կարճաժամկետ և երկարաժամկետ թիրախները:

## Գյումրու ԿՔԳԾ-ի տեսլականը

«Առողջացնել Գյումրի քաղաքի շրջակա միջավայրը և այն դարձնել առավել հարմար քաղաքացիների բնակության համար՝ օդի որակի, ջրային ռեսուրսների և հողօգտագործման բարելավման, էկոհամակարգերի պահպանման և կլիմայական փոփոխությունների հետևանքների մեղմման և հարմարողականության միջոցով։ Պետք է նաև ստեղծել տնտեսական և տեխնոլոգիական աճի հնարավորություն, ինչի արդյունքում կստեղծվեն նոր աշխատատեղեր, և կրարելավվեն Գյումրու քաղաքացիների կյանքի պայմանները՝ ապահովելով «կանաչ» տնտեսության, կայունության և դիմակայության սկզբունքները։ Վերջնանպատակն է քաղաքի շրջակա միջավայրը ապահով, մաքուր և կանաչ դարձնելը, ինչպես նաև նորարարության խթանումը։ Գյումրու ողջ համայնքի բարեկեցությունն ու բարօրությունն ապահովելու համար։»

**Աղյուսակ 5.1. Թեմայի վրա հիմնված տեսլականներ, ռազմավարական և գործառնական նպատակներ, թիրախներ**

Գերակա մարտահրավեր բնապահպանական թեմա	Տեսլական, ռազմավարական նպատակներ, թիրախներ	Գործառնական նպատակներ																								
1. Օդի որակ և շերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում	<p><b>Տեսլականի սահմանում օդի որակի և շերմոցային գազերի արտանետումների աղբյուրների մասին.</b>  «Գումարու ողջ տարածքում օդը կինի մաքուր և առողջարար, իսկ քաղաքը կիրախուսի ավելի ցածր ածխածնային և ցածր էներգիայի սպառման լուծումներ բոլոր ոլորտներում՝ շերմոցային գազերի մակարդակը նվազեցնելու նպատակով: Քաղաքը կունենա տվյալների ավելի լավ հավաքագրում, վերլուծություն և կառավարում՝ օդի որակն առավել լավ հասկանալու ու այն կառավարելու համար»:</p> <p><b>Ռազմավարական նպատակ՝</b>  <i>SO_AQGHG՝ փոշու և օդի աղտոտիչների այլ արտանետումների քանակության նվազեցում (տեղական և համաշխարհային մակարդակով)</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ցուցանիշ</th><th>Միջնաժամկետ թիրախ</th><th>Երկարաժամկետ թիրախ</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան</td><td>0.15 մկգ/մ³</td><td>10 մկգ/մ³-PM2.5 20 մկգ/մ³-PM10</td></tr> <tr> <td>CO₂-ի տարեկան արտանետումները ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով</td><td>20% նվազեցում՝ համեմատած 2014 թ. մակարդակների հետ</td><td>30% նվազեցում՝ համեմատած 2014 թ. մակարդակների հետ</td></tr> <tr> <td>CO₂-ի համարժեքի տարեկան արտանետումները մեկ շնչի հաշվով</td><td>3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով</td><td>2.5 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով</td></tr> <tr> <td>Էներգասպառումն արդյունաբերության ոլորտում՝ ըստ ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի</td><td>5% նվազեցում՝ համեմատած 2015 թ. մակարդակների հետ</td><td>10% նվազեցում՝ համեմատած 2015 թ. մակարդակների հետ</td></tr> <tr> <td>Մասնավոր տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն առօրյա երթևեկության մեջ</td><td>80%</td><td>50%</td></tr> <tr> <td>Ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունը ընդհանուր ուղղությամբ մեջ</td><td>2%</td><td>5%</td></tr> <tr> <td>Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՍԲԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբժինը</td><td>60%</td><td>70%</td></tr> </tbody> </table>	Ցուցանիշ	Միջնաժամկետ թիրախ	Երկարաժամկետ թիրախ	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան	0.15 մկգ/մ³	10 մկգ/մ³-PM2.5 20 մկգ/մ³-PM10	CO₂-ի տարեկան արտանետումները ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով	20% նվազեցում՝ համեմատած 2014 թ. մակարդակների հետ	30% նվազեցում՝ համեմատած 2014 թ. մակարդակների հետ	CO₂-ի համարժեքի տարեկան արտանետումները մեկ շնչի հաշվով	3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով	2.5 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով	Էներգասպառումն արդյունաբերության ոլորտում՝ ըստ ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի	5% նվազեցում՝ համեմատած 2015 թ. մակարդակների հետ	10% նվազեցում՝ համեմատած 2015 թ. մակարդակների հետ	Մասնավոր տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն առօրյա երթևեկության մեջ	80%	50%	Ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունը ընդհանուր ուղղությամբ մեջ	2%	5%	Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՍԲԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբժինը	60%	70%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ավելացնել հետխոտնային, հեծանվային և հանրային տրանսպորտի օգտագործման տարածվածությունը,</li> <li>բարելավել տրանսպորտային միջոցների շարժակազմի էներգաարդյունավետությունը, նվազեցնել էներգիայի արտադրությունից առաջացող և օդի աղտոտող արտանետումները և ածխածնի արտանետումների քանակությունը,</li> <li>նվազեցնել բոլոր շենքերի և փողոցային լուսավորության համար սպառվող էներգիան,</li> <li>Խրախուսել կանաչ գնումների և կատարողականի պայմանագրերի գործելակերպը,</li> <li>բարելավել օդի որակին առնչվող տվյալների հավաքագրման և մշտականարկման ընթացակարգերի շրջանակն ու որակը:</li> </ul>
Ցուցանիշ	Միջնաժամկետ թիրախ	Երկարաժամկետ թիրախ																								
Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան	0.15 մկգ/մ³	10 մկգ/մ³-PM2.5 20 մկգ/մ³-PM10																								
CO₂-ի տարեկան արտանետումները ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով	20% նվազեցում՝ համեմատած 2014 թ. մակարդակների հետ	30% նվազեցում՝ համեմատած 2014 թ. մակարդակների հետ																								
CO₂-ի համարժեքի տարեկան արտանետումները մեկ շնչի հաշվով	3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով	2.5 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով																								
Էներգասպառումն արդյունաբերության ոլորտում՝ ըստ ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի	5% նվազեցում՝ համեմատած 2015 թ. մակարդակների հետ	10% նվազեցում՝ համեմատած 2015 թ. մակարդակների հետ																								
Մասնավոր տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն առօրյա երթևեկության մեջ	80%	50%																								
Ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունը ընդհանուր ուղղությամբ մեջ	2%	5%																								
Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՍԲԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբժինը	60%	70%																								

Գերակա մարտահրավեր բնապահպանական թեմա	Տեսլական, ուսումնական նպատակներ, թիրախներ			Գործառնական նպատակներ
	Էլեկտրականությամբ աշխատող քաղաքային տրանսպորտային միջոցների մասնաբաժինը	20%	50%	
	Էներգասպառումը շենքերում	23 կՎտԺ	21 կՎտԺ	
	Էներգասպառումը փողոցային լուսավորության համար	25,000 կՎտԺ/կմ	20,000 կՎտԺ/կմ	
	Օդի աղոտուող աղբյուրների հայտնաբերված և մշտադիրական մասնաբաժինը	30%	100%	
	Տվյալների տարեկան հավաքագրման ենթակա տրանսպորտային միջոցները	100%	100%	

<b>2. Զրային ռեսուրսներ</b>	<b>Տեսլականի սահմանում օրային ռեսուրսների մասով.</b> <p>«Գյումրին կունենա մաքուր ջրի մատակարարման, ջրահեռացման և անձրևաջրերի հեռացման՝ ԵՄ չափանիշներին համապատասխանող ու բոլորին հասանելի արդյունավետ համակարգ: Ջրի կենցաղային ու ոչ կենցաղային օգտագործման վարքագիծը նույնպես կրաքալվի»:</p> <p><b>Ուզմանական նպատակ՝</b>  <i>SO_WR՝ Բարեկալված ջրամատակարարում, ջրի որակ (այդ թվում՝ մակերևությային ջրի) և ջրօգուազործման արդյունավետություն, չհաշվառված ջրի (ՉՀՉ) ընդհանուր նվազեցված կորուստ</i></p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Մշակել և խթանել նախաձեռնություններ ջրի սպառումը կառավարելու համար,</li> <li>• բարելավել ջրամատակարարման համակարգը և նվազեցնել ՉՀՉ-ի ընդհանուր կորուստը,</li> <li>• բարելավել կեղտաջրերի (այդ թվում՝ կյուրղաջրերի), անձրևաջրերի, գրունտային ջրերի և քաղաքային կոշտ թափոնների նկատմամբ վերահսկողության, դրանց հեռացման և մաքրման կարողությունը,</li> <li>• բարելավել քաղցրահամ ջրի աղբյուրների պահպանությունը,</li> <li>• բարելավել թափոններին և մակերևութային և գրունտային ջրերին առնչվող տվյալների</li> </ul>
	<b>Ցուցանիշ</b>	<b>Միջնաժամկետ թիրախ</b>	<b>Երկարաժամկետ թիրախ</b>	
	Ամոնիումի ( $\text{NH}_4$ ) կրնցենտրացիան գետերում և լճերում	0.4-1.2 մգ/լ	<0.4 մգ/լ	
	Արդյունաբերական ջրի սպառումը որպես քաղաքային ջրի ընդհանուր սպառման տոկոս	25%	17%	
	Զրամատակարարման ցանցի ծածկույթը և արդյունավետությունը բարելավվում են պլանների ու ներդրումների միջոցով	75%	100%	
	Անձրևաջրերի կամ կեղտաջրերի արտահոսքերի տարեկան քանակը ցանցի երկարության 100 կմ-ի հաշվով	50% նվազեցում՝ համեմատած 2017 թ. թ.	20% նվազեցում՝ համեմատած 2017 թ. մակարդակների հետ	

		մակարդակների հետ		հասանելիությունը, որակը և մշտականարկումը:
	Կենցաղային և առևտրային ԿԶ-ի այն տոկոսը, որը մաքրվում է կիրառելի ազգային չափանիշների համաձայն	30%	60%	
	Չհաշվառված ջուր	25-35%	<25%	
	Ջրի սպառումը քաղաքի ՀՆԱ-ի մեկ միավորի հաշվով	0.4 մ <sup>3</sup> /տարի	<0.2 մ <sup>3</sup> /տարի	
	Ջրի խնայողությունն ու կրկնակի օգտագործումը խրախուսվում են իրազեկման արշավների միջոցով	Հարորդակցման մշակված ռազմավարություն և իրազեկման արշավ	Հարորդակցման իրականացված ռազմավարություն և իրազեկման արշավ	
	Ջրային ռեսուրսները, այդ թվում՝ դրանց վիճակի և օգտագործման մասին տեղեկատվությունը մինչև 2021թ. կներառվեն Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ (USZ)	50%	100%	
	Ջրի սպառումը կենցաղում օգտագործողների համար մեկ շնչի հաշվով	120 լիտր ամեն օր՝ մեկ շնչի հաշվով	115 լիտր ամեն օր՝ մեկ շնչի հաշվով	

3. Կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազանություն և էկոհամակարգեր	<b><i>Տեսականի սահմանում՝ կանաչ տարածքներ, կենսարազմագանություն և էկոհամակարգեր.</i></b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Բարեկավել կենսաբազմազանությանն առնչվող տվյալների հավաքագրման և մշտականարկման ընթացակարգերի շրջանակն ու որակը,</li> <li>ընդլայնել կանաչ տարածքներն ու այլ կանաչ ենթակառուցվածքներ, բարձրացնել դրանց որակն ու ավելացնել բազմազանությունը, կիրառել հետևողական մոտեցում (վերակառուցապատում, կետային կառուցապատում,</li> </ul>
	<b><i>Ռազմավական նպատակ՝</i></b>		
	<b><i>SO_GSBIO՝ Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազան և բարեկարգ բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, ողջ քաղաքի տարածքում</i></b>		
	<b><i>Ցուցանիշ</i></b>	<b><i>Միջնաժամկետ թիրախ</i></b>	
	Բաց կանաչ տարածքների հարաբերակցությունը յուրաքանչյուր բնակչի հաշվով	6 մ <sup>2</sup> /բնակիչ	
	Թոշունների աճող պոպուլյացիայի բազմազանությունը	Տարեկան աճ	

	<p>Քաղաքային ծառայությունների՝ համապատասխան քաղաքականության և պլանավորման ոլորտում ժամանակակից պահանջներին համապատասխանող վերապատրաստում անցած աշխատակիցների ներգրավումը պլանավորման բաժին</p>	100%	100%	շինարարություն չկառուցապատված տարածքում) քաղաքաշինության մեջ՝ խուսափելու համար անկանոն կառուցապատումից
	<p>Հողօգտագործմանը և բնապահպանությանն առնչվող տվյալների մասնաբաժինը՝ հավաքագրված և հասանելի դարձված USZ-ի հարթակում</p>	50%		

4. Հողեր	<p><b><i>Տեսականի սահմանում՝ հողեր</i></b></p> <p>«Հողի որակը Գյումրիում կվերականգնվի, կպահպանվի և կրարելավվի՝ մարդկանց և բնության համար գրյության պայմաններ ապահովելու համար»:</p> <p><b><i>Ուզմավարական նպատակ՝</i></b></p> <p><b><i>SO_SL՝ Պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում</i></b></p>			
	<b>Ցուցանիշ2</b>	<b>Միջնաժամկետ թիրախ</b>	<b>Երկարաժամկետ թիրախ</b>	
	ՔՎթ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր թափոնների (ՎԹ) այն տոկոսը, որը հեռացվել և տեղափոխվել է ԵՄ-ի շափանիշներին համապատասխանող սանիտարական առլավագրյեր	95%	100%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Բարելավվել կոշտ և վտանգավոր թափոնների, ինչպես նաև կեղտաջրերի նկատմամբ վերահսկողությունը (այդ թվում՝ վերամշակման միջոցով),</li> <li>Վերականգնել լրված արդյունաբերական հողերը և շինհրապարակները,</li> <li>ավելացնել հողի որակին առնչվող տվյալների հավաքագրումը, չափումը և մշտադիրակումը</li> </ul>
	Տեսակավորվող և վերամշակվող ՔՎթ-ի հարաբերակցությունը	25%	100%	
	Վերամշակված արդյունաբերական թափոնների բաժնեմասը այդ թափոնների ընդհանուր ծավալում	25%	50%	
	Թափոն արտադրողների այն տոկոսը, որոնք օգտվում են թափոնների հեռացման վճարովի, գործարքային ծառայությունից	80%	100%	
	Աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թիվը	40% նվազեցում՝ համեմատած 2017 թ. մակարդակների հետ	80% նվազեցում՝ համեմատած 2017 թ. մակարդակների հետ	

	Աղտոտված այն տարածքների մասնաբաժինը, որը գույքազրվել քարտեզագրվել և գնահատվել է	50%
--	---	-----

5. Հարմարվողականություն բնական աղետներին և դիմակայունություն դրանց նկատմամբ	<b>Տեսականի սահմանում՝ կիմայի փոփոխության նկատմամբ դիմակայունություն և հարմարվողականություն</b>		
	«Գյումրին կավելացնի դիմակայունությունը եղանակային պայմանների և բնական աղետների (ինչպիսիք են, օրինակ, երկրաշարժերը) նկատմամբ և կապահովի կայուն զարգացման օգուտներ»		
	<b>Ուսումնական նպատակ՝</b>		
	<i>SO_AR՝ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվիտերի ուժեղացված դիմակայունությունը բնական աղետների նկատմամբ</i>		
	<b>Ցուցանիշ</b>	<b>Միջնաժամկետ թիրախ</b>	<b>Երկարաժամկետ թիրախ</b>
	Ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի տոկոսը	12%	10%
	Ռիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների տոկոսը	12%	10%
Բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասը՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս	Բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասը՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս	1%	0.5%
	Բնակչության այն միջին մասնաբաժինը, ում մոտ վերջին 5 տարվա ընթացքում ծայրահեղ կիմայական պայմաններում նկատվել են հոսանքի երկարատև անջատումներ	5%	3%
	ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում աղետների ռիսկի նվազեցման և դիմակայունության ուժեղացման համար նախատեսված ֆինանսավորումը	Բավարար է աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՐՆ) տեղական պլանների իրականացման համար	Բավարար է աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՐՆ) տեղական պլանների իրականացման համար

- Բարձրացնել տարերային աղետների դեպքում ջրային ենթակառուցվածքների դիմակայունությունը
- Ապահովել կանաչ ենթակառուցվածքների փուլային զարգացում և ծայրահեղ եղանակային պայմանների հանդեպ դիմակայունության և հարմարվողականության բարձրացում
- Կիմայական ռիսկերի գնահատում, աղետների ռիսկերի նվազեցման պլանավորում

## 5.2. «Կանաչ քաղաքի» գործողությունները

Այս գլխում ներկայացված է Կանաչ քաղաքի 64 գործողությունների (ԿՔԳ)՝ շարք: Գործողությունների առաջնահերթությունը սահմանվել է՝ օգտագործելով առաջնահերթությունների սահմանման՝ 2-րդ գլխում՝ համառոտ ներկայացված եռաքայլ գործընթացը, այդ թվում՝ բնապահպանական, տնտեսական և սոցիալական օգուտների տեխնիկական գնահատումը, շահագրգիռ խմբերի կողմից առաջնահերթությունների սահմանումը, ինչպես նաև քաղաքական հաստատումը:

Որպես «առաջնահերթ» սահմանվել է ընդհանուր 46 գործողություն, իսկ Ա հավելվածում ներկայացված են ևս 18 «լրացուցիչ գործողություն»:

ԿՔԳ-ները Գյումրու՝ «կանաչ» քաղաքի վերափոխման առաջնային գործիքն են: Ուղղակիորեն համապատասխանելով ռազմավարական նպատակներին՝ դրանք նաև նպաստում են միջնաժամկետ և երկարաժամկետ թիրախների ապահովմանը: ԿՔԳ-ները մշակվել են հատուկ Գյումրու համար՝ շահագրգիռ կողմերի և Գյումրու քաղաքապետարանի հետ ինտերակտիվ խորհրդատվության հիման վրա: Եթե ռազմավարական նպատակները սահմանված են բնապահպանական թեմայի մակարդակով, ապա գործողությունները սահմանված են հետևյալ ոլորտների մակարդակով.

- տրանսպորտ,
- շենքեր, էներգամատակարարում և լուսավորություն,
- կոշտ թափոններ,
- ջուր,
- արդյունաբերություն,
- հողօգտագործում,
- միջոլորտային գործողություններ:

Միջոլորտային գործողությունները միակ բացառությունն են, քանի որ դրանք ներառված չեն քաղաքային տնտեսության որևէ ոլորտ, այլ ուղղակիորեն անդրադարձում են բնապահպանական մարտահրավերներին: Քաղաքի օդի որակի մշտադիտարկման համակարգի մշակումը նման միջոլորտային գործողության օրինակ է:

Գործողությունները նույնպես դասակարգված են ըստ ներկայացված յոթ տարբեր դասերի:

## Աղյուսակ 52. Գործողությունների դասակարգում

	<b>Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ՝</b> նոր տվյալների հավաքագրում, տեղեկատվության մշտադիտարկում և իրականացում՝ ֆոկուսային ուսումնասիրությունների նախաձեռնման հետ մեկտեղ:
	<b>Իրազեկում, ցուցադրում և ինստիտուցիոնալ զարգացում՝</b> հանրային իրազեկվածության նախաձեռնություններ, որոնք ներառում են հանրային տեղեկատվական արշավներ, համայնքային նախագծեր և շփումներ տեղական գործարանների հետ շրջակա միջավայրը տեղական մակարդակով բարելավելու համար: Ինստիտուցիոնալ զարգացման նախաձեռնություններն առնչվում են այն գործողություններին, որոնք թույլ են տալիս քաղաքապետարանին և այլ պաշտոնական ստորաբաժանումների բարելավել տեղեկատվության հասանելիությունը, ինչպես նաև զարգացնել հմտություններ և գիտելիքներ՝ որոշումների ընդունման և կառավարման գործընթացները համակարգելու համար:
	<b>Չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր՝</b> նախնական չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր, որոնք կիրականացվեն Գյումրու քաղաքապետարանի, Շիրակի մարզի վարչակազմի կամ ՀՀ կառավարության (այդ թվում՝ նախարարությունների, գերատեսչությունների կամ օրենսդրությամբ սահմանված այլ մարմնների) կողմից:
	<b>Ուսումնակարություններ, պլաններ և ծրագրեր՝</b> այն ուսումնակարությունները, պլանները և ծրագրերը, որոնք կապահովեն նախնական իրազեկվություն և պլանավորում՝ հետագայում ավելի մանրամասն գնահատելու շարտնակվող գործողությունների նպատակահարմարությունը և կուղղորդեն դեպի խոշոր կապիտալ ներդրումներ:
	<b>Պետական գնումներ՝</b> ներքին ընթացակարգեր, գնման կանոններ, տեխնիկական մասնագրեր և մրցույթի (տենդերի) արձանագրության վերանայումներ՝ շրջակա միջավայրի համար անվտանգ, էներգաարդյունավետ, կայուն և «կանաչ» ապրանքների ու ծառայությունների գնման համար կենսաշրջանի նվազագույն ծախսով պայմաններ ստեղծելու նպատակով:
	<b>Կապիտալ ներդրումներ քաղաքի նոր ակտիվների, ենթակառուցվածքի և տեխնոլոգիաների մեջ՝</b> նոր ենթակառուցվածքի, ակտիվների (օրինակ՝ շարժակազմի) և տեխնոլոգիաների (օրինակ՝ կայքի հավելվածների) մեջ ուղղակի ներդրումներ ներառող գործողություններ:
	<b>Կապիտալ ներդրումներ քաղաքի առկա ակտիվների, ենթակառուցվածքի և տեխնոլոգիաների մեջ՝</b> առկա ենթակառուցվածքի, ակտիվների (օրինակ՝ շարժակազմի) և տեխնոլոգիաների (օրինակ՝ կայքի հավելվածների) մեջ ուղղակի ներդրումներ ներառող գործողություններ: Սա ներառում է անհրաժեշտության դեպքում ենթակառուցվածքի արդիականացում:

Այս գլխի յուրաքանչյուր ենթագլխի կառուցվածքը մանրամասն ներկայացված է ստորև:

Նախ, կարձաժամկետ գործողությունները ներկայացված են աղյուսակի տեսքով՝ ԿՔԳԾ-ի 5-րդ գլխում հակիրճ ներկայացված շրջանակի առնչությամբ՝ ցույց տալով դրանց կապը ռազմավարական նպատակների և միջնաժամկետ թիրախների հետ, ուստի մատնանշելով, թե որ բնապահպանական մարտահրավերներին են դրանք անդրադառնում: Առաջնահերթ գործողությունները պարզորոշ առանձնացված և նշված են յուրաքանչյուր աղյուսակի ամենասկզբում: Դրանց հաջորդում են լրացուցիչ գործողություններ:

Երկրորդ, յուրաքանչյուր ոլորտի համար ներկայացված է ծրագիր՝ գործողությունների ծրագրի հաջորդականության և գործողությունների միջև կապի նշմամբ: Ոլորտի ծրագրերը կենտրոնացած են ԿՔԳԾ-ի 2020-2025թթ. իրականացվելիք առաջին փուլի վրա: Հարկ է նշել, որ առաջին (կարձաժամկետ) ժամանակաշրջանը ներկայացված է վեցամյա կտրվածքով, քանի որ հնարավոր է՝ 2020 թվականը դառնա անցումային տարի քաղաքի համար՝ ծրագիրը զարգացման իր հնգամյա պլանում ամբողջապես ներառելու տեսանկյունից:

Երրորդ, յուրաքանչյուր առաջնահերթության և լրացուցիչ գործողության համար ներկայացված են գործողության տիպային ձևեր. առաջինները ներառված են փաստաթղթի հիմնական տեքստում, իսկ վերջիններս՝ Ա հավելվածում: Յուրաքանչյուր գործողության տիպային ձևը ներառում է հետևյալ տեղեկատվությունը.

- գործողության հղում,
- գործողության անվանում,
- գործողության նկարագրություն,
- գործողության համապատասխանեցումը նպատակներին,
- գործողության օգուտուներ,
- գործողության կապիտալ ծախսեր,
- գործողության շահագործման ծախսեր,

- գործողության ֆինանսավորման տարբերակներ,
- գործողության իրականացման մեկնարկի և ավարտի ամսաթվեր,
- գործողության պատասխանատու,
- իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ),
- գործողության շահագրգիռ կողմեր:



Գյումրին պետք է ունենա տրանսպորտային ոլորտ, որը կիրախուսի հանրային և անշարժիչ տրանսպորտային միջոցների առավել լայն կիրառություն, կունենա դիմակայուն ենթակառուցվածք, կներդնի նոր տեխնոլոգիաներ և արդյունավետ կերպով կօգտագործի տրանսպորտին առնչվող տվյալները»:

## 5.2.1. Տրանսպորտ

Գյումրու տրանսպորտային ոլորտի համար քաղաքավետարանի և շահագրդի կողմերի հետ համատեղ մշակվել է 14 գործողություն՝ ԿՔԳԾ-ի գործընթացի միջոցով: 14 գործողություններից ութը ներառված են առաջնահերթ գործողությունների ցանկում, այնինչ մնացած վեցը ընդգրկված են որպես լրացուցիչ գործողություններ:

Գյումրու համար սահմանված՝ տրանսպորտին առնչվող բոլոր գործողությունների նպատակն է բարելավել օդի որակը և նվազեցնել շերմոցային զագերի արտանետումները: Բացի այդ, որոշ գործողություններ հաստիացնեն նոր ենթակառուցվածքի ապահովմանն առնչվող, կնպաստեն Գյումրին ավելի դիմակայուն դարձնելուն և կլիմայի փոփոխությանը հարմարվելու կարողությանը:

Տրանսպորտին առնչվող առաջնահերթ գործողությունները կենտրոնանում են նոր, արդիական և գործառնական առումով արդյունավետ հանրային տրանսպորտի ծառայության մատուցման վրա, ինչը հիմնված է լինելու ավտոբուսային կանգառների նոր ենթակառուցվածքի ստեղծման, հանրային տրանսպորտի արդիականացված շարժակազմի և օպերատորների վերանայված մոդելի վրա: Հանրային տրանսպորտի ոլորտում հիմնական շեշտը դրվելու է առավել մաքուր տրանսպորտային շարժակազմի ապահովման, օդի տեղայնացված աղտոտման մասով իրավիճակի բարելավման և մասնավոր տրանսպորտային միջոցներով իրականացվող ուղևորափոխադրումների գործելակերպի փոփոխության վրա: Հանրային տրանսպորտային միջոցների շարժակազմի արդիականացումը նաև հնարավորություններ կատեղի մասնավոր հատվածի ներդրումների համար: Հարկ է նշել, որ որպես Գյումրու հանրային տրանսպորտի ցանցի արդիականացմանն ուղղված վարկային և դրամաշնորհային շրջանակի մաս ներկայումս ՎԶԵԲ-ն իրականացնում է «Գյումրու միջհամայնքային ուղևորային երթեւկության և ծառայողական շարժակազմի ծրագիրը»: Այն մասնավորապես նպատակ ունի ներմուծելու և շրջանառության մեջ դնելու միջին չափի ավտոբուսներ, ներդնելու տոմսերի միասնական համակարգ, ստեղծելու նոր ավտոբուսային կանգառներ՝ ապահովելով հանրային տրանսպորտի լավ կառավարվող համակարգ:

Հեծանվային ենթակառուցվածքի բարելավումները նույնպես ծրագրի հիմնական ուղղվածություններից են՝ հաշվի առնելով ողջ քաղաքում նոր հեծանվային արահետներ և հեծանվային կանգառներ ունենալու անհրաժեշտությունն ու ցանկությունը: Ինչպես հայտնի դարձավ ԿՔԳԾ-ի աշխատաժողովների արդյունքում, ցանկություն կա ամբողջ քաղաքում խրախուսելու հեծանիվների օգտագործումը, ինչը նաև կնպաստի ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությանը: Նաև պետք է ստեղծվի հետիւնի համար նախատեսված՝ բարելավված ճանապարհային կողմնորոշիչ ենթակառուցվածք՝ հետիւնի համար նախատեսված ճանապարհային կողմնորոշիչ նշանների համարադրային ցանցի ներդրմամբ: Սա կիրախուսի նոր մշակութային և զբոսաշրջային ծրագրերի պլանավորում՝ զրուանքի համար առավել հարմարեցված տարածքների հետ մեկտեղ:

Ֆիզիկական ենթակառուցվածքի ստեղծումից բացի, նաև կարենք է, որ Գյումրին համախմբի իր կայուն տրանսպորտային քաղաքականությունն ու գործողությունները Կայուն քաղաքային շարժունակության միասնական ծրագրում կամ ԿՔԾ-ում: ԿՔԾ-ուն կմշակվի տվյալների բարելավված հավաքագրման ծրագրի հետ մեկտեղ (խոշոր մարտահրավեր Գյումրու բոլոր ոլորտներում)՝ միաժամանակ ստեղծելով նոր բազմամոդալ տրանսպորտային մոդել, որն արդյունաբերության մեջ ճանաչված գործիք է և կարող է օգտագործվել փորձարկելու համար տրանսպորտային ոլորտում ձեռնարկվող այնպիսի խոշորամասշտար միջոցառումների ազդեցությունն ու օգուտները, ինչպիսիք են քաղաքականությունը և (կամ) նոր ենթակառուցվածքը:



### Աղյուսակ 5.3. Տրանսպորտային ոլորտի գործողությունները

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
<b>Առաջնահերթ</b>			
A_TR_01	Նոր հանրային տրանսպորտի ցանցի օպերատորի մոդել, ավտորուսային հավաքակազմի արդիականացում և միասնական սակագնային ու տոմսային համակարգ	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կրնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՄԲԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբաժնի մինչև 60% ավելացում, առօրյա երթևեկության մեջ մասնավոր տրանսպորտային միջոցների բաժնեմասը նվազեցումը մինչև 80%-ի մակարդակը
		SO_AR	
A_TR_02	Ավտորուսային կանգառների ենթակառուցվածքի արդիականացում, այդ թվում՝ իրական ժամանակում ուղևորներին տրամարթվող տեղեկատվության (ԻԺՈՒՏ) (RTPI) համակարգի ներդրմամբ	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կրնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՄԲԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբաժնի մինչև 60% ավելացում, առօրյա երթևեկության մեջ մասնավոր տրանսպորտային միջոցների բաժնեմասը նվազեցումը մինչև 80%-ի մակարդակը: Ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում;
		SO_AR	
A_TR_04	Նոր հեծանվային ուղիների և հեծանվային կայանատեղի ենթակառուցվածք	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կրնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, ընդհանուր ուղևորափոխարումների մեջ ոչ շարժչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնել 2%-ով, Ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում
		SO_AR	

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
			Որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում;
A_TR_05	Հետիոտնի համար նախատեսված ձանապարհային կողմնորոշիչ նշանների համարադրային ցանց	SO_AQGHG SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, ընդհանուր ուղևորափոխադրումների մեջ ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնել 2%-ով, որևէ ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում:
A_TR_06	Քայլելուն և հեծանվավագրին նվիրված գովազդային արշավներ	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, ընդհանուր ուղևորափոխադրումների մեջ ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնել 2%-ով:
A_TR_09	Կայուն քաղաքային շարժունակության ծրագիր (ԿՔՇԾ) Գյումրու համար	SO_AQGHG SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, Առօրյա երթևեկության մեջ մասնավոր տրանսպորտային միջոցների բաժնեմասը նվազեցումը մինչև 80%-ի մակարդակը, Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՄԲԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբաժնի մինչև 60% ավելացում, ընդհանուր ուղևորափոխադրումների մեջ ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնել 2%-ով, Էլեկտրականությամբ աշխատող քաղաքային տրանսպորտային միջոցների մասնաբաժնն ավելացնել 20%-ով, տվյալների տարեկան հավաքագրման ենթակա տրանսպորտային միջոցներն ավելացնել մինչև 100%, որևէ ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների մեջ ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնել 2%-ով:

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
			<p>որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում:</p> <p>ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում աղետների ռիսկի նվազեցման և դիմակայունության ուժեղացման համար նախատեսված ֆինանսավորման ավելացում՝ ԱՌՆ-ի տեղական պլանների իրականացման համար բավարար մակարդակով:</p>
A_TR_12	Տվյալների հավաքագրման համարադրային ծրագիր և տրանսպորտային մոդել	SO_AQGHG	<p>Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան նվազեցնել մինչև 0.15 մգ/մ³, նվազեցնել CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումները 20%-ով՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,</p> <p>CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, տվյալների տարեկան հավաքագրման ենթակա տրանսպորտային միջոցներն ավելացնել մինչև 100% :</p>
A_TR_14	Հանրային ավտոբուսների հանրակազմի արդիականացում՝ արտանետումների նվազեցված մակարդակով տրանսպորտային միջոցների համարմաբ	SO_AQGHG	<p>Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան նվազեցնել մինչև 0.15 մգ/մ³, նվազեցնել CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումները 20%-ով՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, Առօրյա երթևեկության մեջ մասնավոր տրանսպորտային միջոցների բաժնեմասը նվազեցումը մինչև 80%-ի մակարդակը, Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՍԲԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբաժնի մինչև 60% ավելացում:</p>
<b>Լրացուցիչ գործողություններ</b>			
A_TR_03	Հանրային տրանսպորտի նոր հանգույցներ	SO_AQGHG	<p>Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO₂-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,</p> <p>CO₂-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, առօրյա երթևեկության մեջ մասնավոր տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածության մինչև 80% նվազեցում, Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՍԲԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբաժնի մինչև 60% ավելացում, ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում,</p>
		SO_AR	

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
			որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում:
A_TR_07	Քաղաքի կենտրոնական փողոցներում արգելել ավտոմեքենաների շարժը	SO_AQGHG:  SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, ընդհանուր ուղղությունների մեջ անշարժիչ տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնել 2%-ով, ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում:
A_TR_08	Նվազեցված արտանետումների գոտի (ՆԱԳ) Գյումրու կենտրոնի համար	SO_AQGHG  SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, Էլեկտրականությամբ սնվող, հիբրիդային շարժիչներով, հեղուկացված նավթային գազով (ՀՆԳ) և սեղմված բնական գազով (ՄՐԳ) աշխատող հանրային տրանսպորտի ընդհանուր շարժակազմի մասնաբաժնի մինչև 60% ավելացում, Առօրյա երթևեկության մեջ մասնավոր տրանսպորտային միջոցների բաժնեմասը նվազեցումը մինչև 80%-ի մակարդակը, Ընդհանուր ուղղությամբ սնվող համարժեք տարեկան արտանետումների մեջ ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնել 3%-ով:
A_TR_10	Մեքենաների բռնյավաճառված վարձույթի (քարշեյրինգ) համարարքային սխեմա	SO_AQGHG  SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի նվազեցում մինչև 0.15 մգ/մ³, CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, տվյալների տարեկան հավաքագրման ենթակա տրանսպորտային միջոցներն ավելացնել մինչև 100%:
A_TR_11	Համարարքային տրանսպորտային շարժունակության կիրառում	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան նվազեցնել մինչև 0.15 մգ/մ³, նվազեցնել CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումները 20%-ով՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, Առօրյա երթևեկության մեջ մասնավոր տրանսպորտային միջոցների բաժնեմասը նվազեցումը մինչև 80%-ի մակարդակը

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
			ընդհանուր ուղևորափոխադրումների մեջ ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնել 2%-ով:
A_TR_13	Քաղաքապետարանի տրանսպորտային միջոցների հավաքակազմի մասնակի էլեկտրաֆիկացում	SO_AQGHG SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կրնցենտրացիան նվազեցնել մինչև 0.15 մգ/մ³: Նվազեցնել CO <sub>2</sub> -ի ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումները 20%-ով՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO <sub>2</sub> -ի մեկ շնչի հաշվով համարձեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, Էլեկտրականությամբ աշխատող քաղաքային տրանսպորտային միջոցների մասնաբժին:



2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>TR12</b> Տվյալների հավաքագրման համարակացային ծրագիր և տրանսպորտային մոդել					
<b>TR09</b> Կայուն քաղաքային շարժունակության ծրագիր (ԿԹԾԾ) Գյումրիի համար					
<b>TR13</b> Քաղաքապետարանի տրանսպորտային միջոցների հավաքագրմի մասնակի փոխարինում Եթևորամբօներով					
	<b>TR01</b> Նոր հանրային տրանսպորտային ցանցի օպերատորի մոդել, ավտոռուսային հավաքակազմի արդիականացում և միասնական սակագնային ու տոմսային համակարգ				
	<b>TR02</b> Ավտոռուսային կանգառների ենթակառուցվածքի արդիականացում, այդ թվում՝ իրական ժամանակում ուղևորներին տրանսպորվող տեղեկատվության (ԻՃՈՒՏ) (RTPI) համակարգի ներդրմանը				
	<b>TR03</b> Համրային տրանսպորտի նոր հանգույցներ				
	<b>TR14</b> Համրային ավտորուսային հանրակազմի արդիականացում նվազեցված արտանետումներով տրանսպորտային միջոցների համայնամբ				
	<b>TR06</b> Զարգացնելու և հեծանվի օգտագործման խրախուսում				
	<b>TR05</b> Նետիունի համար նախատեսված ճամանակահային կողմնորոշչի նշանների համարադաշտացային ցանց				
	<b>TR04</b> Նոր հեծանվային արակետներ և հեծանվուղիներ				
	<b>TR07</b> Զարգացներում մեծենաների շարժի սահմանափակում				
	<b>TR08</b> Նվազեցված արտանետումների գոտի (ԱԱԳ)* Գյումրու կենտրոնի համար				
	<b>TR10</b> Մերձենաների համատեր օգտագործման (րոպեավճարով վարձույթի՝ «car-sharing») համարակացային համակարգ				
<b>TR11</b> Համարադաշտացային տրանսպորտային շարժունակության կիրառում					

Մշտական արկածական և սահմանափակումներ  
իրացնելով, ցուցաբերում և հետխորհրդականացում  
Փաթեթներ (Ինքեր)  
Շինուալել ընկած կապը

Չափանիշներ, ուղեցուցմեր և կամուսկուրքի  
Ռազմավարագրություններ,  
պամեր և ծանրություն  
Պետական գյուղաներ

Կապիտալ ներդրումներ  
բարար առևտ ակտիվներում,  
ելեկտրակառցվածքներում և  
տեխնոլոգիաներում  
Կապիտալ ներդրումներ  
բարար նոր ակտիվներում,  
ելեկտրակառցվածքներում և  
տեխնոլոգիաներում

Գծապատկեր 5.1. Տրանսպորտային ոլորտի գործողությունների  
ծրագիրը

## Նոյնականացման համար

A TR 01

**Անվանում՝** Նոր հանրային տրանսպորտի ցանցի օպերատորի մոդել և միասնական սակագնային ու տոմսային համակարգ

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Ավտոբուսային օպերատորի նոր մոդել

Գյումրու ավտոբուսային ծառայությունն աչքի է ընկնում իր ոչ արդյունավետությամբ և վատ որակով, այդ թվում՝ փոխադրամիջոցներով ու ուղեվարձի ոչ արդյունավետ կառուցվածքով: Պահանջվում է ավտոբուսի նոր օպերատորի մոդել՝ ավտոբուսային պայմանագրի՝ համախառն կամ զուտ վարձատրություն ներառող տեսակների տարրերակներով: Համախառն վարձատրությամբ պայմանագրերի դեպքում մրցույթի (տենդերի) կազմակերպիչը վճարում է օպերատորին ծառայությունների մատուցման համար՝ իրեն պահելով ուղևորափոխադրումներից ստացված եկամուտը և հաճախ նշելով երթուղիները և փոխադրամիջոցների տեսակները: Զուտ վարձատրությամբ պայմանագրերի դեպքում օպերատորն իր վրա է վերցնում ինչպես եկամտի, այնպես էլ վարձատրության ռիսկը, սակայն իրեն է պահում ուղևորափոխադրումներից ստացված ողջ եկամուտը: Քաղաքի ավտոբուսային օպերատորի մոդելի արդիականացման գործողությունը կներառի.

- նոր առևտրային և պայմանագրային պայմանավորվածություններ,
- հստակ և չափելի գործող կատարողականի հիմնական ցուցանիշների (ԿՀՑ) և ծառայության մակարդակի պայմանագրերի (ԾՄՊ) հաստատում,
- ավտոբուսային երթուղիների կատարելագործում և ռացիոնալացում,
- արդիականացված, տարածության վրա հիմնված ուղեվարձի կառուցվածքի մշակում,
- տրանսպորտային միջոցների որակին առնչվող գնման չափանիշների իրականացում,
- տրանսպորտային միջոցների արտանետումներին առնչվող գնման չափանիշների իրականացում:

### Միասնական սակագնային ու տոմսային համակարգ

Միասնական սակագնային ու տոմսային համակարգն ուղևորին թույլ է տալիս օգտվել ծառայություն մատուցող տարբեր կազմակերպությունների կողմից գործարկվող տրանսպորտային միջոցներից կամ ավտոբուսներից մեկ տոմսով, որը վավեր է ողջ ուղևորության ընթացքում: Սա նպաստում է օգուվողների սահուն երթևեկությանը և կարող է ավելացնել հանրային տրանսպորտի գրավությունը՝ հեշտացնելով տրանսպորտային միջոցներ փոփոխելը և բարելավելով ծառայությունների արդյունավետությունը: Միասնական տոմսային համակարգի ներդրումը կարող է լինել շատ արդյունավետ էլեկտրոնային տոմսերի այնպիսի տեխնոլոգիաների հասանելիության շնորհիվ, ինչպիսիք են «խելացի» կամ մազնիսական քարտերը: Միասնական էլեկտրոնային տոմսը լայնորեն կիրառվում է աշխարհի բազմաթիվ երկրներում: Նման համակարգի գործարկումը պետք է հիմնված լինի լավ հաղորդակցման վրա: Բացի այդ, գործարքը պետք է համապատասխանի Հայաստանի՝ «էլեկտրոնային փողի» մասով ազգային կանոնակարգին: Գյումրիում միասնական տոմսային համակարգը հիմնականում կներառի ավտոբուսային ծառայությունները, սակայն այն պետք է մշակվի՝ նաև հաշվի առնելով այլ տրանսպորտային միջոցներ, այդ թվում՝ երկարուղին:

Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԾ-ի նպատակներին)

Հիմնական օգուտները

<p>SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)՝</p> <p>SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղեստներին:</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ բարելավված հասանելիություն ծառայություններին, ուժեղացված սոցիալական ներառում, ինչպես նաև «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն:</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական ներառում, ներդրողի տնտեսական եկամուտներ:</li> <li>Բնապահպանական՝ բարելավված օդի որակ և շերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ:</li> </ul>
<p><b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 2,500,000</p> <p><b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 1,325,000,000</p>	<p><b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 220,000</p> <p><b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 116,600,000</p>	<p><b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ՀՀ կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ-ներ և նվիրատուներ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>
<p><b>Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2024 թթ.</b></p>		
<p><b>Գործողության պատավանատու՝</b> Գյումրու քաղաքավետարանի տրանսպորտի բաժին</p>	<p><b>Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)</b>՝ հանրային տրանսպորտի օպերատորներ</p>	<p><b>Հիմնական շահագործի կողմեր՝</b> Շիրակի մարզային վարչակազմ, կառավարություն</p>

## Նույնականացման համար A\_TR\_02

**Անվանում՝** Ավտոբուսային կանգառների ենթակառուցվածքի արդիականացում, այդ թվում՝ իրական ժամանակում ուղևորներին տրամադրվող տեղեկատվության (ԲԺՇ) համակարգի ներդրմամբ

### Դասակարգում՝ Կայիտայ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում

#### Նկարագրություն

##### Ավտոբուսային կանգառների ենթակառուցվածքի արդիականացում

Ավտոբուսային ցանցը և դրա հիմքում ընկած ավտոբուսային կանգառների ենթակառուցվածքը էականորեն ազդում է քաղաքի հանրային տրանսպորտի ընդհանուր ենթակառուցվածքի որակի վրա, և դրա բարեկավումը կարող է նպաստել հանրային տրանսպորտից օգտվող ուղևորների թվի աճին և քաղաքի կարևորագույն ենթակառուցվածքային օրիենտներին առավել լավ ընդհանուր հասանելիությանը: Լավ պլանավորած, նախագծված և պահպանվող ավտոբուսային կանգառները նպաստում են ներառական ավտոբուսային ծառայություններին և այդպիսով նվազեցնում են սոցիալական մեկուսացումը՝ ավելացնելով այն քաղաքացիների թիվը, որոնք կարող են օգտվել այդ ծառայություններից:

Ցանկացած նոր ավտոբուսային կանգառի ենթակառուցվածք աետք է պլանավորված և նախագծված լինի միջազգային լավագույն փորձի համաձայն: Ավտոբուսային կանգառների պլանավորումն ու նախագծումը պետք է հիմնված լինեն փողոցների (ճանապարհների) տեսակների շրջանակի վրա՝ հաշվի առնելով, որ ավտոբուսային կանգառների տարրեր նախագծեր կառուցվում են բար ճանապարհի դասակարգման:

Մասնավորապես Գյումրու համատեքստում ավտոբուսային կանգառի առկա ենթակառուցվածքը պետք է արդիականացվի: Այս գործողության շրջանակներում արդիականացման ենթակա կանգառները տեղակայված կլինեն ամենազբաղված և ամենապահանջված երթուղիների վրա: Առաջարկվում է Գյումրիում արդիականացնել 500 ավտոբուսային կանգառ:



#### Իրական ժամանակում ուղևորներին տրամադրվող տեղեկատվության ապահովում

Իրական ժամանակում ուղևորներին տրամադրվող տեղեկատվությունը ավտոմատ համակարգ է, որը հանրային տրանսպորտից օգտվող անձանց տրամադրում է տեղեկատվություն հանրային տրանսպորտի ծառայության բնույթի և վիճակի մասին՝ օգտագործելով իրական ժամանակում տրանսպորտային միջոցների տեղայնացման ավտոմատ համակարգերից ստացվող տեղեկատվություն, որը շարունակարար փոխվում է իրադարձությունների պատճառով և ստորաբար օգտագործվում ուղևորության ընթացքում: Մասնավորապես Գյումրու համատեքստում առաջարկվում է ԲԺՇ համակարգերն աստիճանաբար ներխնել նախ ավտոբուսների հիմնական կայարաններում և այնուհետև ամենածանրաբենված երթուղիների վրա: Համակարգը պետք է ներդրվի ավտոբուսային կանգառների ենթակառուցվածքի ընդհանուր վերակառուցմանն ու արդիականացմանը գուգահեռ:

#### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)

SO\_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

#### Կայիտալ ծախսեր (Եվրո)

4,000,000

Կայիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)  
2,120,000,000

#### Հիմնական օգուտները

- Սոցիալական՝ բարեկավված հասանելիություն ծառայություններին, ուժեղացված սոցիալական ներառում, ինչպես նաև «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն,
- տնտեսական՝ տնտեսական ներառում,
- բնապահպանական՝ բարեկավված օդի որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ:

#### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և նվիրատուներ
- Մասնավոր հատված

Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2024թ.

Գործողության պատսախանատու՝ Գյումրու քաղաքապետարանի տրանսպորտի բաժին	Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ հանրային տրանսպորտի օպերատորներ	Հիմնական շահազրպիո կողմեր՝ Շիրակի մարզային վարչակամ, ՄՖՀ-ներ, կառավարություն
---	---	---

## Նույնականացման համար

A\_TR\_04

**Անվանում՝** Նոր հեծանվային արահետներ և հեծանվային կայանատեղի ենթակառուցվածք

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

**Նկարագրություն**

**Հեծանվային արահետների կառուցում**

Գյումրիում հեծանվիվների օգտագործման տարածվածությունն ավելացնելու համար անհրաժեշտ է քանուկ փողոցներում կառուցել հեծանվային արահետներ: Դրանք նախագծելիս հարկավոր է հաշվի առնել այնպիսի գործոններ, ինչպիսիք են օգտագործողի փորձը, երթևեկության առկա տեսակները, անվտանգությունը, տեսանելիությունը և հողօգտագործման հիմնական տեսակների հետ ինտեգրումը: Ներկայումս Գյումրիում չկան հեծանվային արահետներ, և այժմ առաջարկվում է ներդնել մոտ 60կմ հեծանվային արահետներ՝ քաղաքում հեծանվի օգտագործումը խրախուսելու համար: Երբույինները պետք է փոխկապակցվեն այնպիսի կարևոր տեղանքների հետ, ինչպիսիք են քաղաքի կենտրոնի ավտոբուսային, երկարուղային կայարանները, քաղաքի կենտրոնի տեսարժան վայրերը և աշխատավայրերի տեղանքները:



**Հեծանվային կայանատեղերի համարադրային ցանց**

Լավագույն միջազգային փորձի համաձայն՝ Գյումրիում հեծանվային կայանատեղերը պետք է պլանավորվեն, նախազգեն և տեղադրվեն՝ հաշվի առնելով հետևյալ հիմնական սկզբունքները.

- տեսանելի և հասանելի՝ հեշտ գտնվող, նշաններով պատշաճ առանձնացված և նպատակակետից 20-30մ-ի վրա գտնվող,
- անվտանգ և ապահով՝ անվտանգ հիմնակմախիք և տեսահսկողության ներդրված համակարգ,
- կառավարման, պահպանման և մշտադիտարկման առումով դյուրին՝ կարող է օգտագործվել հեծանվիվների տարբեր տեսակների համար և ունի դիմացկուն ու ամուր մակերես,
- մշտապես հասանելի՝ թվերի ստույգ պլանավորում՝ ապահովելու համար պատշաճ հասանելիությունը,
- կապակցված՝ միացված է երթուղիների ռազմավարական ցանցին և այլ ծառայությունների (ռեժիմների), (օրինակ՝ գտնվում է երկարուղային կամ ավտոբուսային կայանատեղերում),
- ծածկապատ՝ հատկապես կարևոր է հեծանվիվ երկարատև կայանելու դեպքում,
- գրավիչ՝ քարձրորակ և շրջակա միջավայրին հարմարեցված սարքավորումներ:

Հեծանվային կայանատեղերը պետք է տեղակայվեն հեծանվային երթուղու հիմնական ցանցի հարևանությամբ և ամբողջ քաղաքում տարածված ռազմավարական նշանակության կետերում՝ նախընտրելի է այն տարածքներում, որտեղ կենտրոնացած են մեծաքանակ զբոսաշրջիկներ, մշտական ուղևորներ և կամ ուսանողներ: Առաջարկվում է ապահովել հեծանվային կայանատեղերի համար նախատեսված թվով 40 տարածք՝ յուրաքանչյուր հեծանվային երթուղու 1 կմ-ի համար, ինչը մոտավորապես հավասար է 2400 հեծանվային տարածքի:

**Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)**

**Հիմնական օգուտներ**



## Նույնականացման համար

A\_TR\_04

**Անվանում՝** Նոր հեծանվային արահետներ և հեծանվային կայանատեղի ենթակառուցվածք

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ ուժեղացված սոցիալական ներառում, ինչպես նաև «կանաչ» վարժագիծ և իրազեկվածություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական ներառում</li> <li>Բնապահպանական՝ բարելավված օդի որակ և շերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ</li> </ul>
SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> Հեծանվային արահետներ՝ 3,000,000 Հեծանվային կայանատեղի՝ 240,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> Հեծանվային արահետներ՝ 1,590,000,000 Հեծանվային կայանատեղի՝ 127,200,000 :	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> Հեծանվային արահետներ՝ 148,000 Հեծանվային կայանատեղի՝ 12,000 <b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> Հեծանվային արահետներ՝ 78,520,000 Հեծանվային կայանատեղի՝ 6,280,000	<b>Ֆինանսավորման տարրերակներ</b> • ՀՀ կառավարություն • ՄՖՀ-ներ և նվիրատուներ • Մասնավոր հատված
<b>Իրականացման մեկնարկի և ավարտի ամսաթիվ՝ 2020 – 2024թթ.</b>		
Գործողութան պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքավետարանի տրանսպորտի բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր</b> (գործընկերներ)՝ մասնավոր հատված	Հիմնական շահագործի կողմեր՝ Շիրակի մարզային վարչակազմ, ՀԿ-ներ, ՄՖՀ-ներ

## Նույնականացման համար

A\_TR\_05

**Անվանում՝ Հետիոտնի համար նախատեսված ճանապարհային կողմնորոշիչ նշանների համարադրային ցանց**

**Դասակարգում՝ Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում**

### Նկարագրություն

Գյումրին հարթավայրային քաղաք է, ինչի շնորհիվ այն հարմար է գրոսանքի համար: Հետիոտնի համար նախատեսված ճանապարհային կողմնորոշիչ նշանների համարադրային ցանցի ներդրումը կօգնի խրախուսել և խթանել գրոսանքը, ապահովել ուժեղացված կազ քաղաքի տարբեր մասերի միջն հասանելիության և տեսանելիության մասով, և կապահովի հետևողական մոտեցում գրոսանքին ու ճանապարհային կողմնորոշիչ նշաններին առնչվող տեղեկատվությանը: Ճանապարհային կողմնորոշիչ նշանների ցանցը կարող է նաև ինտեգրվել հետիոտնի վրա կենտրոնացած այլ ենթակառուցվածքային բարեփոխումներին, ինչպիսիք են բարելավված հետիոտնային անցումները՝ սահմանափակ շարժունակությամբ անձանց համար ավելի ցածր մայթեզրով, առավել լայն շավիդները և բոլոր եղանակներին հետիոտնի համար հասանելիության (մակերեսի) բարելավումների ապահովումը: Ճանապարհային կողմնորոշիչ նշանների ցանցը կազմված կլինի հստակ և հետևողական նշաններից, ինչպես նաև համապատասխան գետնանշումներից, այդ թվում՝ փողոցում տեղադրվող և տեղեկատվության տարբեր մակարդակներ ներառող կողմնորոշիչ ցուցանակներից: Նշանները կներառեն այնպիսի բաղադրիչներ, ինչպիսիք են «քոնած ուղղությանը համապատասխանող քարտեզագրումը» (որի դեպքում նշանների ուղղվածությունը համապատասխանում է այն ուղղությանը, դեպի որը կանգնած է օգտագործողը՝ ի հակադրություն իրական հյուսիսի ընդունված ուղղվածության), քայլելու ժամանակը, քայլելու ուղրությունները, շենքերի տեղանքները, որոշակի օրիենտների տեղանքը նշող քարտեզագրումը, ինտեգրված տրանսպորտային հանգրւյցները և փողոցի անունները: Համոզվելու համար, որ ցանկացած հնարավոր ճանապարհային կողմնորոշիչ նշան պատշաճ է և օգտագործման տեսանկյունից դուրին՝ մասնավորապես Գյումրու դեպքում առաջարկվում է պիլոտային ծրագրի համար նախևառաջ առանձնացնել քաղաքի փոքր տարածք, որտեղ հնարավոր կլինի փորձարկել ցանցի նշանները և հավաքել օգտագործողների կարծիքները՝ ապրանքը բարելավելու համար: Այս պիլոտային ծրագրը կիրականացվի քաղաքի կենտրոնի համապատասխան վայրում, որը պետք է ունենա հետիոտնի կողմից հաճախելիության բարձր մակարդակ և որոշակի հետաքրքրություն ներկայացնի: Պիլոտային ծրագրի իրականացումից հետո ցանցային նշումները և նշաններն ավելի լայնորեն կներդրվեն, ինչը ցանկալի է, որ բխի հետիոտնային և ճանապարհային կողմնորոշիչ համակարգի առավել լայն համարադրային ռազմավարությունից: Նախատեսվում է, որ նշանների ցանցը կարողանա գործարկել մինչև 50 քարտեղ և նշան:

Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում՝ ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)	Հիմնական օգուտներ
SO_AQGHG Փոշու և օդն աղոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղոտությունը)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ ուժեղացված սոցիալական ներառում, ինչպես նաև «կանաչ» վարքագիծ, իրազեկվածություն և նվազեցված առողջական ռիսկեր</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական աճ</li> <li>Բնապահպանական՝ բարելավված օդի որակ և ջերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ</li> </ul>
SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ	
Կապիտալ ծախսեր (Եվրո) 250,000	Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո) 15,000
Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ) 132,500,000	Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ) 7,950,000

Իրականացման մեջնարկի և ավարտի ամսաթիվ՝ 2021 – 2023թ.

Գործողության պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքապետարանի տրանսպորտի բաժին	Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ մասնավոր հատված	Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Շիրակի մարզային վարչակազմ, տեղական բիզնես, ՀԿ-ներ, ՄՖՀ-ներ, ՀՀ կառավարություն
---	--	---

## Նույնականացման համար՝ A\_TR\_06

Անվանում՝ Քայլելուն և հեծանվավագրին նվիրված գովազդային արշավներ

Դասակարգում՝ Իրազեկում, ցուցադրում և ինստիտուցիոնալ զարգացում

### Նկարագրություն

Հեծանիվների օգտագործման՝ քաղաքային մակարդակով գովազդային արշավ

Այս գործողության շրջանակներում կորոշվեն, կնախագծվեն և կապահովվեն Գյումրու համար գովազդային արշավների ամենապատշաճ ձևերը, որոնք նպատակ ունեն ավելացնել հեծանիվների օգտագործումը ողջ քաղաքում: Քաղաքում հեծանիվների առավել լայն օգտագործումը խրախուսող գործողությունները, որոնք կարող են ձեռնարկվել, ներառում են:

- քաղաքի/կառավարության/աշխատավայրի՝ հեծանիվներ գնելու խրախուսման համակարգը,
- հեծանիվների օգտագործման խրախուսում տարբեր ԶԼՄ-ներով, այդ թվում՝ բաժանվող թոռուցիկներով, հեռուստացուցային և ռադիո գովազդով և փողոցում տեղադրվող գովազդային պաստառներով,
- գովազդային արշավների անցկացում աշխատավայրերում՝ հեծանվող աշխատանքի հասնելու տարբերակը խրախուսելու համար,
- հեծանիվ վարելու համարադրային ամիս,
- իրազեկող խորհրդատվության տրամադրում հեծանվորդներին ճանապարհային անվտանգության վերաբերական անշահարացում հեծանիվ վարելու համար Գյումրու հեծանվային բարեկալումներին (ինչպես A TR 04-ը):
- հեծանվորդների հմբերի ստեղծում:

Գովազդային արշավը պետք է համապատասխանեցվի պահանջարկի կարգավորման այլ նախաձեռնություններին և աստիճանաբար իրականացվի՝ համապատասխանելու համար Գյումրու հեծանվային ենթակառուցվածքի մասով առաջարկվող առավել լայն և ընդհանուր բարեկալումներին (ինչպես A TR 04-ը):

Քաղաքային մակարդակով անցկացվող և քայլելուն նվիրված գովազդային արշավ

Գյումրիում քայլելու մակարդակը համեմատաբար բարձր է, ինչը Գյումրու համեմատաբար հարթ տեղագրության և ընդհանուր անցանելիության արդյունք է: Այլ ոչ շարժիչային տրանսպորտային միջոցների օգտագործումն ավելացնող նախաձեռնությունների հետ մեկտեղ նպատակ ունի խրախուսել Գյումրիում քայլելու կենսակերպն ակտիվ խթանող նախաձեռնությունները: Արշավը կարող է ներառել.

- քայլելու համարադրային ամիս,
- դեպքի դպրոց քայլելու օրեր (շաբաթներ),
- որոշ փողոցներում առանց ավտոմեքենայի օրեր,
- ավտոմեքենաների սահմանափակ մուտք (երթուղիներ/փողոցներ/գոտիներ/համաժամանակյա),
- իրազեկող խորհրդատվություն հետխոտնի անվտանգության վերաբերյալ,

## Նույնականացման համար՝ A\_TR\_06

Անվանում՝ Քայլելուն և հեծանվավագրին նվիրված գովազդային արշավներ

Դասակարգում՝ Իրազեկում, ցուցադրում և խնտիտուցիոնալ զարգացում

- քայլելուն նվիրված գրավանի ուղեցույց:

Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ ուժեղացված սոցիալական ներառում, ինչպես նաև «կանաչ» վարքագիծ, իրազեկվածություն և նվազեցված առողջական ռիսկեր
- Տնտեսական՝ տնտեսական ներառում
- Բնապահպանական՝ բարելավված օդի որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ

Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

300,000

Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

159,000,000

Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)

10,000

Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)

5,300,000

### Ֆինանսավորման տարբերակներ

- Քաղաքապետարանի բյուջե
- ՄՖՀ-ներ և նվիրատուներ

Իրականացման մեկնարկի և ավարտի ամսաթիվ՝ 2020 – 2021թթ.

Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքապետարանի

տրանսպորտի բաժին

Իրականացնող գործընկեր

(գործընկերներ)

մասնավոր հատված

Հիմնական շահագործի կողմեր՝ Շիրակի մարզային վարչակազմ, տեղական

քիջնես, համալսարաններ, ՀԿ-ներ, տրանսպորտի պետական և մասնավոր

հատվածի օպերատորներ, ՄՖՀ-ներ

## Նույնականացման համար A\_TR\_09

**Անվանում՝** Կայուն քաղաքային շարժունակության ծրագիր (ԿՔՇԾ) Գյումրու համար

**Դասակարգություններ,** պլաններ և ծրագրեր

### Նկարագրություն

ԿՔՇԾ-ն տրանսպորտին նվիրված պլան է, որը պարունակում է ինտեգրված, կայուն տրանսպորտային լուծումներ որոշակի գործառնական քաղաքային տարածքին, այս դեպքում՝ Գյումրուն և նրա շրջաններին հատուկ բոլոր տրանսպորտային միջոցների համար: ԿՔՇԾ-ները մշակվում են մասնակցային գործընթացի միջոցով և կառավարության ու համապատասխան մարմինների, տրանսպորտային բոլոր միջոցների ներկայացուցիչների, քաղաքացիների և քաղաքի այլ շահագրգիռ կողմերի բոլոր մակարդակների հետ համագործակցությամբ: Այս ԿՔՇԾ-ն կապակցվի այս ԿՔԳԾ-ին, ինչպես նաև քաղաքի առավել լայն զյուսպոր հատակագծի նոր տարբերակին (A LU 01), Գյումրիում նախատեսվող լոգիստիկ կենտրոն(ներ)ի և Հյուսիսային Մաքսակետի հետ կապված տրանսպորտային նոր հոսքերի ենթատեքստում, և քաղաքի ածխածնային ոտնահետքի նվազեցումը խթանող այլ պլանների ու ռազմավարությունների: ԿՔՇԾ-ի հիմնական նպատակն է բարելավել քաղաքային տարածքների մատչելիությունը և ապահովել բարձրորակ ու կայուն շարժունակություն և տրանսպորտ դեպի քաղաքային տարածք, դրա միջով և ներսում: Այն ներառում է երկարաժամկետ տեսլական և իրականացման հստակ ծրագիր, քաղաքային տրանսպորտի համակարգի ներկայիս և հետագա կատարողականի գնահատում, տեխնիկական, բնապահպանական, ենթակառուցվածքային քաղաքականության վրա հիմնված և փափուկ միջոցառումների ինտեգրված հավաքակազմ՝ ուղղված կատարողականի ու ծախսարդյունավետության բարելավմանը, և մշտադիտարկման գործընթաց, որը կարող է որպես հիմք ծառայել իրականացման վերանայման համար:



<b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)</b>	<b>Հիմնական օգուտներ</b>
SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ բարելավված հասանելիություն ծառայություններին, ապահովություն և սոցիալական դիմակայունություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական աճ և ներառում</li> <li>Բնապահպանական՝ բարելավված օդի որակ, ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ և ուժեղացված դիմակայունություն կլիմայի փոփոխություններին</li> </ul>
SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետներին	
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 1,000,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 530,000,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 0 <b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 0
<b>Իրականացման մեջնարկի և ավարտի ամսաթիվ՝ 2020 – 2021թթ.</b>	

Գործողության պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքապետարանի տրանսպորտի բաժին	Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ ՄՖՀ-ներ	Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Շիրակի մարզային վարչակազմ, տեղական քիջնես, ՀԿ-ներ, տրանսպորտի պետական և մասնավոր հատվածի օպերատորներ, ընդհանուր հանրություն
---	--	--

Նույնականացման համար՝ A_TR_12
<b>Անվանում՝</b> Տվյալների հավաքագրման համարադրային ծրագիր և տրանսպորտային մոդել
<b>Դասակարգում՝</b> Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում, ուսումնասիրություններ
<b>Նկարագրություն՝</b>
<p>Երթևեկությանն առնչվող տվյալների մշտական հավաքագրման համարադրային համակարգ</p> <p>Գործողության ընթացքում պետք է գործարկվի տվյալների հավաքագրման մշտական համակարգ, որը միացված կլինի տվյալների կենտրոնական շտեմարանին, որը տվյալներ է հավաքագրում սարքավորումներից օգտագործելով հետևյալ մեթոդները.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ճանապարհի տակ թաղված ինդուկտիվ հանգուցային տվյալներ՝ երթևեկության հոսքերն արձանագրելու համար (50 խաչմերուկ/հանգույց), համարանիշների ավտոմատ ճանաչման (ՀԱՃ) տեսախցիկներ տրանսպորտային միջոցների շարժը վերահսկելու համար (50 տեսախցիկ),</li> <li>• ճանապարհի որոշակի հատվածի վրա տեղադրված տեսահսկման տեսախցիկ՝ վարքագծի վերահսկման համար (50 տեսախցիկ),</li> <li>• հանրային տրանսպորտի և տարսու ուղևորաքանակին առնչվող տվյալների տարեկան հավաքագրում և ուսումնասիրություն (ամեն տարի),</li> <li>• ծագմանն ու նպատակակետերին առնչվող ուսումնասիրություններ (ամեն տարի),</li> <li>• ուսումնասիրություններ աշխատանքի ուղևորվելու վերաբերյալ (ամեն տարի),</li> <li>• բջջային հեռախոսների տեղորոշման համընդհանուր համակարգի (GPS) (ՏՀՀ) տվյալների օգտագործում:</li> </ul> <p>Տվյալների հավաքագրման վերոնշյալ սարքավորումների՝ մասնավորապես ինդուկտիվ հանգուցային տվյալների և Ավտոմատ կերպով պետհամարանիշը ճանաչող տեսախցիկների /ANPR/ տեղադրման համար պահանջվում են շինարարական աշխատանքներ: Սարքավորումները պետք է տեղադրվեն երթևեկության ոչ միայն ներքաղաքային շարժը, այլ նաև միջազգային և քաղաքի միջով անցնող շարժը սպասարկող հիմնական միջանցքներում:</p> <p><b>Տրանսպորտի և երթևեկության քաղաքային մոդել՝</b></p> <p>Տրանսպորտի հզոր համարադրային մոդելը կօգնի քաղաքապետարանին կանխատեսել, մոդելավորել և գնահատել տրանսպորտային այն առաջարկությունները, որոնք կլունենան կիրառության լայն շրջանակ՝ առավել ընդհանուր քաղաքաշինությանն առնչվող և փաստերի վրա հիմնված որոշումների կայացման համար: Հասանելի են արդյունաբերության չափանիշների մոդելավորման մի շարք հարթակներ, որոնք կարող են օգտագործվել որպես բազմամոդալ մոդելի մշակման հիմք: Երթևեկությանն առնչվող տվյալների հասանելիությունը կարևոր պայման է այս մոդելների տեսակների հաջող մշակման համար: Ուստի մոդելի մշակման և սպասարկման համար պահանջվող տեղեկատվության հասանելիությունն ապահովելու համար կպահանջվի այս գործողության առաջին բաղադրիչը՝ երթևեկությանն առնչվող տվյալների մշտական հավաքագրման համարադրային համակարգի ստեղծումը: Քաղաքի սահմանը պետք է լինի մոդելի հիմնական տարածքը, իսկ քաղաքի մնացած մասը պետք է բաժանվի մի քանի ներքին գոտիների՝ հաշվի առնելով երթուղիների կազմակերպման այնպիսի վայրեր, ինչպիսիք են բնակելի, առևտրային և արդյունաբերական տարածքները: Դրացից եկող և տարանցիկ երթևեկությունը, որն անցնում է քաղաքի միջով, պետք է արձանագրվի՝ ներառելով քաղաքի առավել լայն արտաքին գոտիները:</p>

Նույնականացման համար՝ A_TR_12		
<b>Անվանում՝</b> Տվյալների հավաքրման համարադրային ծրագիր և տրանսպորտային մոդել		
<b>Դասակարգում՝</b> Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքրում, ուսումնասիրություններ		
<b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)</b>		<b>Հիմնական օգուտներ</b>
SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ բարելավված հասանելիություն ծառայություններին, ապահովություն և սոցիալական դիմակայունություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական աճ և ներառում</li> <li>Բնապահպանական՝ բարելավված օդի որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ</li> </ul>
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 2,150,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 322,500	<b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b>
<b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 1,139,500,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 170,925,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքապետարանի բյուջե</li> <li>ՄՖՀ-ներ և նվիրատուներ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>
<b>Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2022թթ.</b>		
<b>Գործողության պատասխանառու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարանի տրանսպորտի բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝</b> ՄՖՀ-ներ	<b>Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝</b> Շիրակի մարզային վարչակազմ, մասնավոր հատված, համալսարաններ, ՀԿ-ներ, տրանսպորտի պետական և մասնավոր հատվածի օպերատորներ



## Նույնականացման համար՝

A\_TR\_14

**Անվանում՝** Հանրային ավտոբուսների հանրակազմի արդիականացում՝ նվազեցված արտանետումներով տրանսպորտային միջոցների համալրմամբ

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Գործողության շրջանակներում պլանավորվում է տրամադրել էլեկտրական ավտոբուսներ՝ որպես ավտոբուսների առևտ հանրակազմի համալրման կամ արդիականացման մաս: Սա կլինի պայմանագրային պահանջ քաղաքի ցանկացած նոր ավտոբուսային օպերատորի մոդելի համար: Օպերատորներին կխնդրեն ավտոբուսների իրենց առևտ հավաքակազմը փոխարինել էլեկտրական տրանսպորտային միջոցներով: Հիմնվելով երթուղու պահանջարկի բարձր մակարդակի զնահատման վրա մենք հաշվարկեցինք, որ ընթացիկ գործառնությունները սպասարկելու համար պահանջվում է 20 հատ 12 մ ավտոբուսների և 50 հատ 15-20 տեղանոց միկրոավտոբուսների խառնուրդ:

Դեպի էլեկտրական տրանսպորտային միջոցներ այս փոփոխությանն աջակցելու համար կարող է պահանջվել նոր մեքենաների զնաման ծախսի զգայի տարրերի պետական սուրսիդավորում:



Նախքան գործողության ընդունումը քաղաքապետարանին անհրաժեշտ կլինի ձեռնարկել որոշակի նախնական քայլեր: Այն պետք է

- անցկացնի արշավ՝ հանրությանը տեղեկացնելու այն օգուտների մասին, որ օպերատորները կստանան այս քաղաքականությունից,
- սպահովի շահագրգիռ կողմերի հավանությունը,
- անցկացնի ուսումնասիրություն՝ մշակելու համար տեխնոլոգիայի համապատասխան չափանիշ և իրականացման, մշտադիտարկման ու գնահատման ծրագիր:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդին աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)

SO\_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետներին

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ ուժեղացված սոցիալական ներառում, «կանաչ» վարքագիծ, ինչպես նաև իրազեկվածություն և նվազեցված առողջապահական ոիսկեր
- Տնտեսական՝ տնտեսական ներառում
- Բնապահպանական՝ բարելավված օդի որակ և շերմոցային զարգեցնելու արտանետումների նվազեցված մակարդակ

Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

14,000,000

Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

7,420,000,000

Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)

1,400,000

Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)

742,000,000

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և նվիրատուներ
- Մասնավոր հատված

Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2021 – 2024թթ.

Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքապետարանի  
տրանսպորտի բաժին

Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝

ՄՖՀ-ներ

Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ հանրային տրանսպորտի  
օպերատորներ, մասնավոր հատված

“Գյուլմրին կնվազեցնի քաղաքի Եներգետիկ և  
ածխածնային ոտնահետքը, կկառավարի իր  
Եներգետիկ պահանջարկը և կնվազեցնի Եներգիայի  
ծախսերը հանրային և մասնավոր շենքերում,  
արտաքին լուսավորության ենթակառուցվածքներում՝  
իրախուսելով Եներգաարդյունավետ  
տեխնոլոգիաների և վերականգնվող Եներգիայի  
կիրառությունը, պլանավորելով և կառավարելով  
համայնքային Եներգասապառումը, իրանելով ցածր  
ածխածնատարությամբ հանրային գնումները,  
իրազեկելով և ներգրավելով բոլոր շահագրգիռ  
կողմերին մաքուր, իոլացի և նորարարական  
Եներգետիկ լուծումներում”



## 5.2.2. Շենքեր, էներգամատակարարում և լուսավորություն

Գյումրու՝ շենքերի, էներգամատակարարման և լուսավորության ոլորտի համար ԿՔԳԾ-ի գործընթացի միջոցով մշակվել են տասը գործողություն՝ քաղաքապետարանի և շահագործի կողմերի հետ համատեղ: Բոլոր 10 գործողությունները ներառված են առաջնահերթ գործողությունների ցանկում:

Ներկայում Գյումրին ներառված է էներգամատակարարման ազգային միասնական համակարգում, և որպես այդպիսին քաղաքապետարանի կողմից քաղաքային մասշտաբով հնարավոր միջամտությունները սահմանափակ են: Ուստի ուղղվածության երկարաժամկետ փոփոխությունը դեպի «կանաչ» էներգետիկ ոլորտ պետք է ուղղահայաց ընդգրկվի կառավարման ազգային և տեղական մասշտաբների բոլոր մակարդակներում՝ մասնավոր և պետական հատվածների հետ համագործակցությամբ: ԿՔԳԾ-ն ուստի կենտրոնանում է մի շարք գործողությունների վրա, որոնք տեղական մակարդակով կիրանեն ավելի «կանաչ» գործելակերպ էներգետիկայի ոլորտում: ԿՔԳԾ-ում ներառված մի շարք գործողություններ համապատասխանեցված են Գյումրու՝ 2017թ. ԿԶԳԾ-ին, սակայն ԿՔԳԾ-ն ընդլայնում է դրանց շրջանակը և երկարացնում ժամկետները:

Ծրագիրը հիմնականում կենտրոնանում է բնակելի շենքերում էներգաարդյունավետությունը բարելավելու վրա: Սա հնարավոր է ապահովել ընտրված միջոցառումների, այդ թվում՝ էներգիայի վերաբերյալ բարելավված իրազեկվածություն ապահովող արշավների, ցածր էներգասպառման ԼԵԴ լուսավորության և քաղաքի ընտրված բնակելի շենքերի ու բնակարանների շերմային արդյունավետության բարելավմանն ուղղված ծրագրի միջոցով:

Էներգիայի բարելավված կառավարումը, էներգետիկ կատարողական պայմանագրերի կնքումը և հանրային (քաղաքային) շենքերի ենթակառուցվածքը նույնականացնելու համար որոշումների կայացման բարելավում՝ էներգաարդյունավետության նորարարական լուծումների կիրառման

միջոցով: Քաղաքի գլխավոր ենթակառուցվածքները նույնականացնելու համար՝ կիմնականում կենտրոնանալով խոշոր հանրային շենքերի վրա: Բացի այդ, քաղաքի փողոցային լուսավորության մասով կիրականացվի արդիականացման շարունակական ծրագիր:

Նաև առկա է էներգաարդյունավետությունն ապրանքների և ծառայությունների հանրային գնումների գործընթաց ներդնելու անհրաժեշտություն: Այսպես գործողություններից մեկով սահմանվում է հայեցակարգային շրջանակի մշակում՝ էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրերը (ԵԿՊ) քաղաքային գնումների և ապրանքների ու ծառայությունների գնման գործընթացում կիրառելու նպատակով:



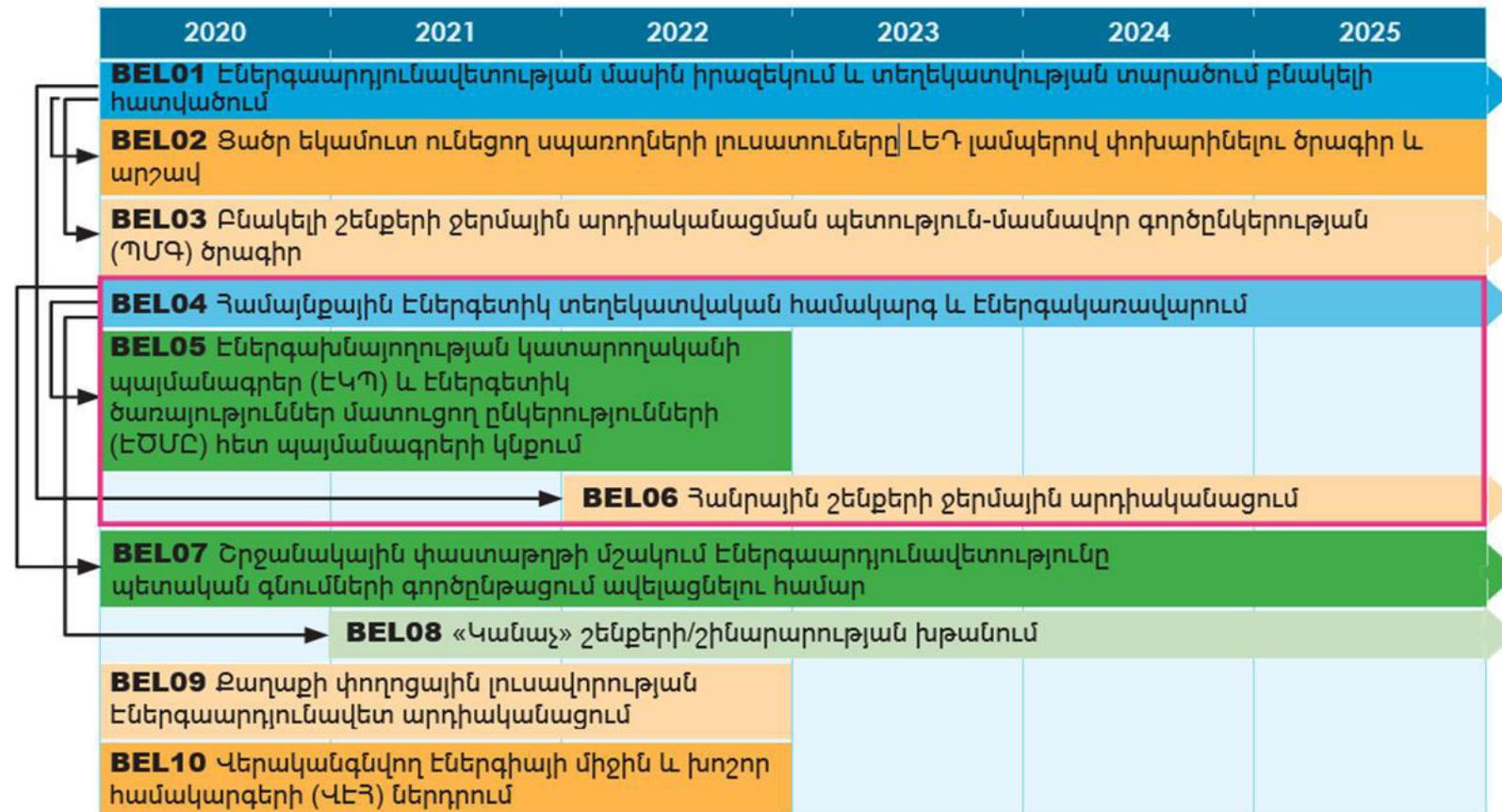
#### Աղյուսակ 5.4. Շինարարությանը, էներգամատակարարմանը և լուսավորությանն առնչվող գործողություններ

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ուսումնական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
A_BEL_01	Էներգաարդյունավետության մասին իրազեկում և տեղեկատվության տարածում բնակելի հատվածում	SO_AQGHG	CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, արդյունաբերության ոլորտում էներգասպառման 5% նվազեցում ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի հաշվով՝ համեմատած 2015թ. մակարդակի հետ:
		SO_AR	
A_BEL_02	Ցածր եկամուտ ունեցող սպառողների լուսատուները ԼԵԴ լամպերով փոխարինելու արշավ	SO_AQGHG	CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, Բնակելի շենքերում էներգասպառման՝ մինչև 23կՎտժ նվազեցում:
		SO_AR	
A_BEL_03	Բնակելի շենքերի շերմային արդիականացման պետություն-մասնավոր գործընկերության (ՊՄԳ) ծրագիր	SO_AQGHG	CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, շերմային էներգիայի սպառման մինչև 104կՎտժ/մ <sup>2</sup> նվազեցում բնակելի շենքերում, ոլուկի ենթակա տնային տնտեսությունների մինչև 12% նվազեցում:
		SO_GSBIO	
A_BEL_04	Համայնքային էներգետիկ տեղեկատվական համակարգ և էներգակառավարում	SO_AQGHG	CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով, օդի աղտոտման՝ հայտնաբերված և մշտադիտարկվող աղբյուրների բաժնեմասի մինչև 30% աճ, փողոցային լուսավորության համար սպառվող էներգիայի մինչև 25,000 կՎտժ/կմ կրճատում:
A_BEL_05		SO_AQGHG	



Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
	Էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրերի (ԷԿՊ) և էներգետիկ ծառայություններ մասուցող ընկերությունների (ԷԾՍԸԸ) հետ պայմանագրերի կնքում	SO_AR	<p>CO<sub>2</sub>-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,</p> <p>CO<sub>2</sub>-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով,</p> <p>ջերմային էներգիայի սպառման մինչև 96կՎտժ/մ<sup>2</sup> նվազեցում բնակելի շենքերում,</p> <p>փողոցային լուսավորության համար սպառվող էներգիայի մինչև 25,000 կՎտժ/կմ կրճատում:</p>
A_BEL_06	Հանրային շենքերի ջերմային արդիականացման ծրագիր	SO_AQGHG	<p>CO<sub>2</sub>-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,</p> <p>CO<sub>2</sub>-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով,</p> <p>ջերմային էներգիայի սպառման մինչև 96կՎտժ/մ<sup>2</sup> նվազեցում բնակելի շենքերում,</p> <p>ոխսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում,</p> <p>որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում:</p>
		SO_AR	<p>CO<sub>2</sub>-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,</p> <p>CO<sub>2</sub>-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով,</p> <p>Ջերմային էներգիայի սպառման մինչև 96կՎտժ/մ<sup>2</sup> նվազեցում բնակելի շենքերում:</p>
A_BEL_07	Հանրային գնումներում էներգաարյունավետ ապրանքների և ծառայությունների ձեռքբերման հայեցակարգային փաստաթղթի մշակում	SO_AQGHG	
		SO_AR	<p>CO<sub>2</sub>-ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,</p> <p>CO<sub>2</sub>-ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով,</p> <p>Ջերմային էներգիայի սպառման մինչև 96կՎտժ/մ<sup>2</sup> նվազեցում բնակելի շենքերում:</p>

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
A_BEL_08	«Կանաչ» շենքերի խրախուսում	SO_AQGHG	CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,
		SO_SL	CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով,
		SO_AR	շերմային էներգիայի սպառման մինչև 104կՎտժ/մ <sup>2</sup> նվազեցում բնակելի շենքերում, որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում:
A_BEL_09	Քաղաքի փողոցային լուսավորության էներգաարդյունավետ արդիականացում	SO_AQGHG	CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,
		SO_SL	CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով,
		SO_AR	փողոցային լուսավորության համար սպառվող էներգիայի մինչև 25,000 կՎտժ/կմ կրճատում, ոիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմաս՝ բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի մինչև 1% նվազեցում:
A_BEL_10	Վերականգնվող էներգիայի միջին և խոշոր համակարգերի (ՎԷՀ) ներդրում	SO_AQGHG	CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20%-ով նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ,
			CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/ մեկ շնչի հաշվով:



Գծապատկեր 5.2. Ենթակառության, Էներգամատակարարման և լուսավորության ծրագիր

## Նույնականացման համար

A\_BEL\_01

**Անվանում՝** Էներգաարդյունավետության մասին իրազեկում և տեղեկատվության տարածում բնակելի հատվածում

**Դասակարգում՝** Իրազեկում, ցուցադրում և խնաժիուությունալ զարգացում

Նկարագրություն

Գյումրի քաղաքը կմշակի ջերմային արդիականացման համապարփակ ծրագիր՝ բազմաբնակարան շենքերում բնակելի հատվածի էներգաարդյունավետության ծրագրերի համալիր ֆինանսավորման լրացներով, որոնք կարող են ներառել վարկեր, դրամաշնորհներ և օժանդակություն բնակիչների կողմից: Ծրագիրը կներառի արժեքությունը՝ ֆինանսավորելու համար էներգաարդյունավետության ներդրումն առնելի վարկերի մեխանիզմների միջոցով՝ բնակելի շենքերի էներգաարդյունավետությունն ավելացնելու համար: Ծրագրի շրջանակներում նաև գործընկերային հարաբերություններ կստեղծվեն համալսարանների և տեխնոլոգիաների զարգացման հիմնարանների, բանկերի և ՍՖՀ-ների (Տեխնոլոգիական կենտրոն, Թումո, համալսարաններ) հետ, կազմակերպվեն միջոցառումներ և նախաձեռնություններ, կավելացվեն ներդրումները, ու կձևավորվեն պետական-մասնավոր գործընկերություններ և միավորումներ՝ էներգաարդյունավետության և կայունության օրակարգը համատեղ խթանելու համար: Բացի այդ, կիրականացվեն իրազեկման և տեղեկատվության տարածման միջոցառումներ, կնախատեսվեն ռեսուրսներ տեղեկատվության տարածման միջոցառումների համար, կինտրովեն նվիրատուններ ու աջակիցներ համատեղ տեղեկատվական միջոցառումների համար, որոնք կարող են ներառել Երկրի ժամկետ, Կայուն էներգիայի շաբաթը և նման այլ նախաձեռնություններ (այն միջոցառումների թիվը, որոնք հնարավոր կլինի իրականացնել, կախված կլինի գործընկերների ավելացման հնարավորությունից): Սա կօգնի ներգրավել ֆինանսավորում էներգաախնայողության այնպիսի ցածրաթերթ (անվճար) միջոցառումների համար, ինչպիսիք են վարքագծային սովորությունները, շարժման սենսորները, ուժիմի ավտոմատացումն ու հեռակառավարման համակարգի միջոցով վերահսկումը՝ արյունավետ վարքագծեր խթանուսելու նպատակով:

Հայաստանում կիրառվող իրազեկման բարձրացման նման ջանքերի առավել հաճախ օգտագործվող առարման մեխանիզմներից երկուսն են՝ (i) փոքր դրամաշնորհների տրամադրում տեղական ՔՀԿ-ներին / համալսարաններին՝ նմանատիպ արշավորների մշակման և իրականացման համար, կամ (ii) համագործակցություն իրականացնող գործընկերների շարունակական ծրագրերի հետ՝ իրենց արդեն իսկ պլանավորված իրազեկման միջոցառումների ծավալը զարգացնելու ուղղությամբ՝ ավելի լայն լուսաբանման, միջոցառումների ավելի հաճախ իրականացմանը հասնելու համար՝ քաղաքապետարանի աշխատակազմի, ռեսուրսների և տարածքի աջակցությամբ:

### Բնապահանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդին աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհու տարածված աղտոտիչներ)

SO\_WR Զրամատակարարման համակարգի, ջրի (այդ թվում՝ մակերևությաին ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու ջիշաշվառված ջրի րնդիանուր կորսուի նվազեցում

SO\_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում

SO\_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

25,000

Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

13,250,000

Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)

5,000

Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)

2,650,000

### Հիմնական օգտատներ

- Սոցիալական՝ բարելավված «կանաչ» վարքագիծ, իրազեկվածություն և սոցիալական դիմակայունություն
- Տնտեսական՝ բարելավված էներգաանվտանգություն
- Բնապահանական՝ բարելավված օդի որակ և ջերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ

### Հիմնասավորման տարբերակներ

• Քաղաքապետարանի բյուջե

• ՍՖՀ-ներ և նվիրատուններ

• Մասնավոր հատված

### Էրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – մինչև այժմ

Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքապետարանի  
բնակչունակ և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժին

Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ ՍՖՀ-ներ

Շահագործի կողմեր՝ ՀԿ-ներ, համալսարաններ,

Էկոլոգիապետ մաքուր տեխնոլոգիաների գծով  
մասնագիտացած կենտրոններ, նորարարական  
հանգույցներ, մասնավոր հատված

## Նույնականացման համար

A\_BEL\_02

**Անվանում՝** Ցածր եկամուտ ունեցող սպառողների լուսատուները ԼԵԴ լամպերով փոխարինելու ծրագիր և արշավ

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Քաղաքը կմշակի էներգաարդյունավետության ոչ թանկ ծրագրեր՝ օգնելու համար անապահով տնային տնտեսություններին՝ նվազեցնելու էներգիայի բարձր ծախսերը: Սա կներառի աշխատանք նվիրատուների, ՀԿ-ների և տեղական կոմունալ ծառայությունների հետ: Նաև փորձ կարվի գտնել քրառութֆանդինգային լուծումներ՝ մեկնարկելու լամպերի փոխարինման ոչ թանկ արշավ, որի շրջանակներում Գյումրու յուրաքանչյուր ցածր եկամուտ ունեցող ընտանիքն (Աղքատության նպաստների պետական ծրագրի պաշտոնական ստացողներ/շահառուներ) կտրվի 5 ԼԵԴ լամպ:



Քաղաքապետարանին անհրաժեշտ կլինի մշակել հայեցակարգային փաստաթուղթ և հաստատել այն՝ հայցելով համագործակցություն դրույնների հետ, ՄՖՀ-ների, LED լուսադիոդային լամպերի մատակարարների, համայնքային բնակչության հետ աշխատող խմբերի հետ, փոխըմբռնման հուշագրեր ստորագրել (MOU) սկսելու ռեսուրսների ապահովումը և մրցակցային հիմունքներով ձեռք բերելու LED լամպեր, որոնք ունեն լարուատոր թեստերում հավաստագրված առավելագույն կատարողական: Այս փուլը կարող է տևել 6-8 ամիս: Զուգահեռաբար, համատեղ ջանքերով կմշակվի վեր կայք և սոցիալական լրատվամիջոցների քարոզարշավ՝ քարոզարշավը հանրայնացնելու և դրամահավաք սկսելու՝ «Օգնեք յուրաքանչյուր կարիքավոր գյումրեցի ընտանիքն (խնայելու էներգիայի վճարների հաշվին)»: Քաղաքապետարանը կաշխատի ՔՀԿ-ների և համայնքային բնակչության հետ աշխատող խմբերի հետ՝ մորիլիկացնելու կամավորներին՝ ոխակի ենթարկված ընտանիքներին այցելելու և լամպերն առաքելու նպատակով, և անհրաժեշտ փաստաթղթեր ստորագրելու համար: Ծրագրի մասշտաբը և տևողությունը կախված կլինին դրամահավաքի ջանքերի արդյունավետությունից, քարոզարշավի նկատմամբ վստահությունից և դրա հրապարակայնությունից: Ծրագիրը մեծապես ապավինելու է «A\_BEL\_01» - ին՝ քարոզարշավ սկսելու և տարածելու համար:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)

SO\_WR Ջրամատակարարման համակարգի, ջրի (այդ թվում՝ մակերտութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու ջհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում

SO\_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում

SO\_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական սոցիալական դիմակայունություն, ներառականություն, քաղաքացիների ներգրավում և մասնակցություն
- Տնտեսական՝ ներդրողի տնտեսական եկամուտներ և տնտեսական աճ
- Բնապահպանական բարելավված օդի որակ, ջերմոցային զագերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ

<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 260,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 137,800,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 5,000 <b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 2,650,000	<b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքապետարանի բյուջե</li> <li>ՄՖՀ-ներ և նվիրատուններ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>
<b>Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2025թթ.</b>		
<b>Գործողության պատասխանատու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ՝ ՄՖՀ-ներ</b>	<b>Շահագրգիռ կողմեր՝</b> նվիրատուններ, կոմունալ սպասարկման ընկերություններ, բանկեր/լիզինգային կազմակերպություններ, մասնավոր հատված

## Նովականացման համար

A\_BEL\_03

**Անվանում՝** Բնակելի շենքերի շերմային արդիականացման պետություն-մասնավոր գործընկերության (ՊՄԳ) ծրագիր

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում

### Նկարագրություն

Գործողությունը ներառում է էներգաարդյունավետության մասով վերափոխման այն միջոցառումների իրականացումը, որոնց համար առկա է հանձնառություն Գյումրու կայուն էներգետիկ զարգացման գործողությունների ծրագրում (ԿԵԶԳԾ): Դրանք ներառում են:

- 189 բազմաբնակարան, մոնոլիտ, երկաթբետոն բնակելի շենքերի շերմային արդիականացում (նախնական՝ Չարենցի փողոց, Մ. Ավետիսյան, Տ. Ճարտարապետի փողոցներ, Անի թաղամասի 5-րդ, 9-րդ և 7-րդ ու 13-րդ փողոցներ, Խորենացի փողոց, Մուշ-2 թաղամաս, Սևակի փողոց, Ա. Խաչատրյանի փողոց, Մինաս Ավետիսյանի փողոց), և
- Բնակելի շենքերում ներքին լուսավորության էներգաարդյունավետ արդիականացում (շիկացման լամպերի փոխարինում [ԵՇ լամպերով]):

Այս գործողությունն արդեն ընդունվել է Գյումրի համայնքի կողմից ԿԵԶԳԾ-ի շրջանակներում՝ ներադրելով, որ քաղաքային բյուջեով կնախատեսվեն բնակելի շենքերի վերափոխման համար պահանջվող գումարները, ինչպես ընդունված է բնակարանային ֆոնդի և կոմունալ բարելավումների դեպքում: Նաև կշարունակվի ֆինանսավորումն այնպիսի նվիրատունների կողմից, ինչպիսիք են ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագիրը (ՄԱԶԾ)/ (ԿԿՀ) Կանաչ կլիմայի հիմնադրամ (GCF), ԵՄ դրամաշնորհներ՝ Հարևանության ներդրումային հարթակի միջոցով, Արևելյան Եվրոպայի Էներգաարդյունավետության և Բնապահպանության Գործընկերության հնարավորությունները նույնպես կդիտարկվեն, առկա ԷԱ վարկային միջոցների հետ համատեղ:

Վերը նշվածը պետք է իրականացվի՝ հաշվի առնելով շենքերում ԷԱ իրականացման այլ ծրագրերի լավագույն փորձը, որոնք կիրառում են էներգետիկ կատարողականի պայմանագրեր և ներա-սուվերեն (համայնքային) փոխառություններ:

Այդպիսի ծրագրի հիմնումը կանցնի փուլային գործընթացով, մոտավորապես այսպես.

1-ին տարի. (i) դրոնրների և ՄՖՀ-ների հետ համագործակցության զարգացում, փոխարժուման հուշագրերի ստորագրում՝ դրամաշնորհների և ցածր դրույքով վարկերի մեծ մասնաբաժին ապահովելու համար, (ii) գործառնական կազմակերպչական և ֆինանսական մոդելի մշակում՝ ներդրումները դեպի բնակելի շենքեր ուղղողելու համար, բազմաբնույթ աղբյուրներից դրամաշնորհային-փոխառու համակցված ֆինանսավորմամբ;

2-րդ տարի. (iii) շահագրգիռ շենքերից հայտադիմումների ընդունման հրավեր, բնակիչների 2/3-ի մեծամասնության համաձայնության ապահովում՝ շենքերի ընդիանութ օգտագործման տարածքների ուղղությամբ համատեղ ներդրումների համար. iv) ընտրված շենքերում կառուցվածքային ամբողջականության և էներգետիկ առողջականության համար գնումների փաստաթղթերի մշակում և մրցակցային հիմունքներով ծառայությունների գնումների կատարում; շերմա-արդիականացման համար տեխնիկական նախագծերի պատրաստում;

3-րդ տարի. (v) առաջարկվող տեխնիկական նախագծերի հիման վրա, մրցակցորեն շինարարական ծառայությունների գնումներ կատարել՝ վերափոխման աշխատանքների իրականացման համար (հնարավոր է՝ էներգետիկ կատարողականի պայմանագրերի կնքման միջոցով);

4-րդ-5-րդ տարի. (vi) իրականացնել էներգախնայողության մոնիթորինգ, հաշվետվություն և ստուգում; (vii) շրջանառու փոնդի միջոցով տրամադրված վարկային միջոցների վերադարձի ապահովում; (viii) շարունակել ավելի շատ շենքերից հայտադիմումներ ընդունել մշտապես; (ix) ապահովել ծրագրի երկարաժամկետ կայունությունն աստիճանաբար:

<p><b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)</b></p> <p>SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)</p> <p>SO_WR Ջրամատակարարման համակարգի, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում</p> <p>SO_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում</p> <p>SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ</p>		
<p><b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 15,000,000</p> <p><b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 7,950,000,000</p>		
<p><b>Տարեկանացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2030թթ.</b></p> <p>Գործողության պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքապետարանի բնակլուսնալ և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին</p>	<p><b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 150,000</p> <p><b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 79,500,000</p>	<p><b>Ֆինանսավորման տարրերակներ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքապետարանի բյուջե</li> <li>ՄՖՀ-ներ և նվիրատուներ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> <li>ՎԵԷԽ հիմնադրամ</li> </ul>
<p><b>Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2030թթ.</b></p> <p>Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ բազմապրոֆիլ կազմակերպություններ</p> <p>Հիմնական շահագործի կողմեր՝ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Քաղաքաշինության պետական կոմիտե, Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամ (R2E2), նվիրատուներ/ՄՖՀ-ներ և մասնավոր հատված</p>		

## Նույնականացման համար A\_BEL\_04

**Անվանում՝** Համայնքային Էներգետիկ տեղեկատվական համակարգ և էներգակառավարում

**Դասակարգում՝** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

### Նկարագրություն

Քաղաքը կներդնի էլեկտրականէրգիային առնչվող տեղեկատվության կառավարման արդյունավետ համակարգ՝ հանրային շենքերում էլեկտրաէներգիայի և ջերմային արդիականացման մասով վերափոխումների հենանշմամբ ու առաջնահերթության սահմանմամբ: Գյումրին կազմի իրականացնել էլեկտրաէներգիայի մշտադիտարկում, պլանավորում և կառավարում՝ իրազեկ որոշումների կայացման հնարավորություն ստեղծելու, այդ թվում՝ էներգաարդյունավետության համապատասխան նորարարական լուծումների հայտնաբերմանն ու իրականացմանն օժանդակելու համար: Այս գործողության շրջանակներում կմշակվի էլեկտրաէներգիային առնչվող տեղեկատվության կառավարման համակարգ, ինչպես նաև կապահովվեն դրան առնչվող ինստիտուցիոնալ զարգացման գործողություններ, և կձևավորվի տվյալների պարբերական մուտքագրման ու կառավարման գործելակերպ: Սա կներառի հետևյալը:

- չափման և հաշիվների ներկայացման «խելացի» համակարգերի ներդրում,
- էլեկտրաէներգիայի մշտադիտարկման տեղեկատվական համակարգի ստեղծում (առցանց),
- ուսումնական ձեռնարկների և վերապատրաստման նյութերի մշակում,
- հիմնական կենտրոնների ընտրություն էներգասպառմանն առնչվող տվյալների նույնականացման և էներգիայի քաղաքական տեղեկատվական համակարգ դրանց մուտքագրման համար,
- աշխատակազմի գործնական վերապատրաստում,
- էներգիայի օգտագործման պարբերական մշտադիտարկում, հենանշում, վերլուծություն և գեկուցում համայնքի դեկավարին և «Քաղաքապետների դաշնագիր» նախաձեռնությանը,
- հնարավորության դեպքում չափման, հաշիվների ներկայացման և էներգետիկ կատարողականի մշտադիտարկման այլ խելացի լուծումների ներդրում:



### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)

SO\_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում

SO\_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական էնթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղեսների նկատմամբ

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն
- Տնտեսական՝ ներդրողի տնտեսական եկամուտներ և տնտեսական աճ
- Բնապահպանական՝ բարելավված օդի որակ և ջերմոցային զագերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ

<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 5,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 7,950,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 5,000 <b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 2,650,000	<b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքապետարանի բյուջե</li> <li>ՄՖՀ-ներ և նվիրատուններ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>
<b>Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2022 – 2027թթ.</b>		
<b>Գործողության պատասխանատու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր</b> (գործընկերներ)՝ մասնավոր հատված	<b>Հիմնական շահագործի կողմեր՝</b> Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Էներգախնայողության հիմնադրամ (ESF), Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամ (R2E2), ՄՖՀ-ներ/նվիրատուններ

## Նոյնականացման համար

A\_BEL\_05

**Անվանում՝** Էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրեր (ԷԿՊ) և Էներգետիկ ծառայությունների մատուցող ընկերությունների հետ պայմանագրեր (ԷԾՍԸՀ)

**Դասակարգում՝** Պետական գնումներ

### Նկարագրություն

Էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրերի ներուժը բացահայտելու նպատակով Գյումրիում կզնահատվեն էներգախնայողության՝ Գյումրու քաղաքային տնտեսության մեջ առկա հնարավորությունները (օրինակ՝ հանրային շենքերն ու փողոցային լուսավորությունը), ինչպես նաև ակնկալվող ֆինանսական եկամուտները: ԷԿՊ-ի ու ԷԾՍԸՀ-ի պայմանագրերի ներուժը հավանաբար բարձր է, և եթե սա ապացուցվի, ապա կմշակվի հայեցակարգային ու պայմանագրային շրջանակ՝ էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրերի միջոցով մասնակուր հատվածի մասնակցությունը հետևյալ նպատակով ապահովելու համար:

- Հանրային շենքերի էներգաարդյունավետության վերափոխում (օրինակ՝ ՀՎԷԷ-ի միջոցով)
- Արտաքին լուսավորություն՝ էներգաարդյունավետ լուսավորության սարքեր տրամադրողների կողմից տրվող մատակարարների վարկերի միջոցով (լուսադիրական լամպեր և լուսատուներ)

**Նշում:** Քաղաքապետարանն անմիջականորեն չի ֆինանսավորելու նման ներդրումները, սակայն հնարավորություններ է ստեղծելու ֆակտորինքի կիրառման միջոցով բանկային ֆինանսավորման համար:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցու ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդի աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)

SO\_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերսության ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու ջհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում

SO\_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում

SO\_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայություն բնական աղետների նկատմամբ

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

10,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

5,300,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)

5,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)

2,650,000

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողի համար և տնտեսական աճ
- Բնապահպանական՝ օդի բարելավված որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ

### Հիմնանսավորման տարրերակներ

- Քաղաքապետարանի բյուջե
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ
- Մասնավոր հատված

### Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2022թթ.

#### Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքապետարանի  
բնակչունակ և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժն

#### Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ՝

մասնավոր հատված

#### Հիմնական շահագործի կողմեր՝ Տարածքային կառավարման և

ենթակառուցվածքների նախարարություն, Էներգախնայողության հիմնարամ (ESF), Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնարամ (R2E2), դռնորներ/ՄՖՀ-ներ



## Նոյնականացման համար

A\_BEL\_06

**Անվանում՝ Հանրային շենքերի շերմային արդիականացման ծրագիր**

**Դասակարգում՝ Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում**

### Նկարագրություն

Գյումրու ԿԷԶԳԾ-ով և «Քաղաքապետների դաշնագիրը» ստորագրող կողմի կարգավիճակով, ինչպես նաև կիմայի և էներգետիկայի ոլորտներում ԵՄ-ի «Քաղաքապետների դաշնագրին» անցումով պայմանավորված քաղաքական համաձայնությունները կատարելու նպատակով Գյումրին պետք է իրականացնի ԿԷԶԳԾ-ի մասով միջոցառումները, վերահսկի դրանք և հաշվետվություն ներկայացնի դրանց վերաբերյալ:

Դրա համար կպահանջվեն այնպիսի միջոցառումների իրականացում, ինչպիսիք են մի շարք համայնքային ոչ առևտրային կազմակերպությունների (ՀՌԱԿ) շերմանելուսացումն ու շերմային արդիականացումը, դպրոցներում և նախադպրոցական կրթական կազմակերպություններում արևային ջրատաքացուցիչների, ինչպես նաև համայնքային շենքերում և ենթակառուցվածքներում ՖՎ մոդուլների տեղադրումը: Նաև կպահանջվի ներքին լուսավորության էներգաարդյունավետության արդիականացում (շինացման լամպերի փոխարինում լուսադիոդային լամպերով) նախադպրոցական կրթական համալիրներում, մարզական, երաժշտական, արվեստի դպրոցներում, թանգարաններում և քաղաքապետարանում:

Այս գործողությունը կներառի այնպիսի ծրագրի մշակում, որի դեպքում նշված միջոցառումներն իրականացնելու արդյունքում ստացված օգուտները քանակական կգնահատվեն, կանցկացվեն էներգաառություններ, կսահմանվի միջոցառումների իրականացմանն առնչվող ֆինանսավորման սխեման, ինչպես նաև կներկայացվի իրականացման մանրամասն պլան: Կապիտալ ներդրումների աղյուր է լինելու երրորդ կողմը, մասնավորապես ՀՎԷԷ ֆինանսավորման հիմնադրամը, որը ներկայումս հասանելի է առևտրային բանկերում:

Հիմք ընդունելով հանրային, քաղաքային շենքերի ներկայիս էներգետիկ կատարողականը, Գյումրու քաղաքապետարանը արտաքին տեխնիկական օժանդակություն կփնտրի՝ շենքերը ստուգելու և դասակարգելու համար, ենելով էներգախնայողության ամենամեծ ներուժից: Կանցկացվեն էներգետիկ առողջապահություններ: Իրականացումը կարող է հիմնված լինել էներգետիկ կատարողականի պայմանագրերի վրա՝ մասնագիտական շինարարական ընկերություններից շերմային արդիականացման ծառայությունների մրցակցային հիմունքներով ձեռքբերման համար, որոնք կմշակեն և կիրականացնեն ԷԱ միջոցառումները: Այս ծառայությունների դիմաց փոխատուցումները կարող են մասամբ կապված լինել փաստաթղթավորված ինսյունությունների հետ: Նվազեցված էներգետիկ հաշիվներից ֆինանսական խնայողությունները կօգտագործվեն ներդրումները մարելու և նմանատիպ ներդրումների համար ավելի շատ միջոցներ ստեղծելու համար:

**Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)**

SO\_AQGHG Փոշու և օդի աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)

**Հիմնական օգուտներ**

- Սոցիալական՝ բարելավված անվտանգություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողի համար և տնտեսական աճ



Նույնականացման համար A_BEL_06				
<b>Անվանում՝</b> Հանրային շենքերի շերմային արդիականացման ծրագիր <b>Դասակարգում՝</b> Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում				
SO_WR Զքամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորսուի նվազեցում				
SO_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում			<ul style="list-style-type: none"> <li>Բնապահպանական՝ օդի բարելավված որակ և շերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ</li> </ul>	
SO_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ քաղաքի ողջ տարածքում				
SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ				
Կապիտալ ծախսեր (Եվրո) 850,000	Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո) 50,000	Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո) 26,500,000	Ֆինանսավորման տարբերակներ <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքապետարանի բյուջե</li> <li>ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>	
<b>Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝</b> 2022 – 2027թթ.				
Գործողության պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ մասնավոր հատված	Հիմնական շահագործի կողմեր՝ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Էներգախնայողության հիմնադրամ (ESF), Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամ (R2E2), դոնորներ/ՄՖՀ-ներ, ՀԿ-ներ		

## Նույնականացման համար A\_BEL\_07

**Անվանում՝** Շրջանակային փաստաթղթի մշակում՝ էներգաարդյունավետ ապրանքների ու ծառայությունների հանրային գնումների գործընթացում ավելացնելու համար

**Դասակարգում՝** Պետական գնումներ

### Նկարագրություն

Այս գործողության շնորհիվ Գյումրին հնարավորություն կունենա մշակելու և ներդնելու «կանաչ» գնումների գործելակերպեր, էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրեր, ինչպես նաև համայնքային ներդրումների՝ ամբողջ ժամանակահատվածի ծախսերի վրա հիմնված պլանավորում: Այն նաև կնպաստի էներգաարդյունավետության, ցածր ածխածնային և «կանաչ» ցուցանիշների ներառմանն ապրանքների և ծառայությունների գնումների նկարագրություններում՝ շենքերի, փողոցային լուսավորության և հանրային (համայնքային) փոխադրումների մասով:

Գործողությունը ներառում է այնպիսի հայեցակարգային շրջանակի մշակում, որի նպատակն է ԷՊԿ-ներն ընդգրկել քաղաքային և ապրանքների ու ծառայությունների գնումներում՝ որպես սովորական հանրային գնումների մաս՝ արտադրանքի կամ դրա շահագործման ողջ ժամանակահատվածի մասով նվազագույն էներգատարությունն ու ածխածնային արտանետումները սահմանելու համար: Այն նաև կներառի ինստիտուցիոնալ զարգացման համապատասխան տարր:

**Նշում:** Սա ազգային գործողություն է, որը պետք է ընդունվի տեղական մակարդակով: Հանրային գնումներին վերաբերող նոր օրենսդրական փաթեթը, որը ներկայում կառավարության կողմից ընդունվելու փուլում է, նաև ներառում է չափորոշիչներ հանրային գնումների ոլորտում էներգաարդյունավետության կիրառման համար:

<b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)</b> SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամրող աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)	<b>Հիմնական օգուտներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Մոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողի համար</li> <li>Բնապահպանական՝ օդի բարելավված որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ</li> </ul>
SO_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերսութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում	
SO_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում	
SO_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ էնթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում	

**Նույնականացման համար**  
**A\_BEL\_07**

**Անվանում՝** Շրջանակային փաստաթղթի մշակում՝ էներգաարդյունավետ ապրանքների ու ծառայությունների հանրային գնումների զործընթացում ավելացնելու համար

**Դասակարգում՝** Պետական գնումներ

SO\_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

**Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)**

50,000

**Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)**

26,500,000

**Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)**

5,000

**Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)**

2,650,000

**Ֆինանսավորման տարբերակներ**

- Քաղաքապետարանի բյուջե
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ
- Մասնավոր հատված

**Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝** 2020թ. – առ այսօր

**Գործողության պատասխանատու՝**

Գյումրու քաղաքապետարանի  
բնակչունալ և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժին

**Իրականացնող գործընկեր**

(գործընկերներ) մասնավոր հատված

**Հիմնական շահագործի կողմեր՝** Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Էներգախնայողության հիմնադրամ (ESF), Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամ (R2E2), դոնորներ/ՄՖՀ-ներ

## Նույնականացման համար A\_BEL\_08

Անվանում՝ «Կանաչ» շենքերի խրախուսում

Դասակարգություններ, պլաններ և ծրագրեր

### Նկարագրություն

Այս գործողությունն ուսումնասիրություն է՝ միտված սահմանելու բոլոր նոր կառուցվող շենքերի և վերակառուցման նախաձեռնությունների մասով «զրեք զրոյական» Էներգասպառման և «կանաչ» ճարտարապետության սկզբունքների կիրառության պահանջները, դրանց գործնական կողմերը և օգուտները: Այն կյանքանի նմուշային «կանաչ» շենքի մշակումը՝ որպես այս մոտեցումը ցուցադրելու և խրախուսելու միջոց: Շենքի կառուցման համար կօգտագործվեն տեղական արտադրության, հեշտ կիրառություն ու բարձր էներգաարդյունավետություն ունեցող շինարարական նյութեր: Նմանատիպ բազմաթիվ համակարգեր են մշակվել, ինչը հնարավորություն է ընձեռում համագործակցելու ներգրավված կազմակերպությունների հետ: Քաղաքը պետք է.

Ինստրի համայնքային գործիքներ՝ այդպիսի ներդրումները խրախուսելու նպատակով (օրինակ՝ շինարարության արագացված գնահատում և թույլտվությունների տրամադրում, ինչպես նաև գույքահարկի տեղական դրույքաչափերի կիրառում); և մշակի ազգային կանոնակարգեր՝ կանաչ շինարարությունը խթանելու համար:



- հաստատի գործընկերություն դոնորների ու նվիրատուների հետ՝ ֆինանսական մասնակցություն ապահովելու նպատակով,
- ներդնի էներգախնայողության ու վերականգնվող էներգիայի աղբյուրների (ՎԵԱ) մասով պահանջներ շինարարության թույլտվություններ տրամադրելու գործընթացում,
- պարտադիր կիրառի շենքերի ԷԱ չափորոշիչներ նոր շինարարություններում և կապիտալ վերակառուցումներում, ինտեգրի կանաչ շինարարության տեխնոլոգիաներ,
- ապահովի համայնքային շինարարության վերահսկողությունն ու շահագործումը՝ էներգաարդյունավետության տեխնոլոգիաների պատշաճ ինտեգրում ապահովելու նպատակով:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օրն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)

SO\_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում

SO\_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ բարելավված անվտանգություն, «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն
- Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում և տնտեսական եկամուտներ ներդրողների համար
- Բնապահպանական՝ օդի բարելավված որակ, ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ և ուժեղացված դիմակայունություն կլիմայական փոփոխությունների նկատմամբ

**Նույնականացման համար**

**A\_BEL\_08**

**Անվանում՝ «Կանաչ» շենքերի խրախուսում**

**Դասակարգում՝ Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր**

SO_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում		
SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 120,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 63,600,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր</b> (Եվրո) 5,000 <b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 2,650,000	
<b>Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2021թ. – առ այսօր</b>		
<b>Գործողության պատսասխանատու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր</b> (գործընկերներ)՝ դոնորներ/ՄՖՀ-ներ	<b>Հիմնական շահագործիություններ՝</b> Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամ (R2E2), մասնավոր հատված

## Նույնականացման համար

A\_BEL\_09

**Անվանում՝** Քաղաքի փողոցային լուսավորության էներգաարդյունավետ արդիականացում

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում

### Նկարագրություն

Այս գործողությունը կներառի համապարփակ վերաբարտեզագրում և մոդելավորում, ինչպես նաև ենթակառուցվածքների արդիականացում Գյումրու արտաքին փողոցային լուսավորության ենթակառուցվածքների մասով: Սա նոր գործողություն չէ, սակայն դրա արդյունքում կընդլայնվի ՎԶԵԲ-ի կողմից արդեն իսկ իրականացվող գործողությունը: Իրականացվելու են հետևյալ գործողությունները:

- լուսավորության համակարգերի ԷԱ վերափոխումների մասով կարիքների, այդ թվում՝ լուսավորության նորմերին ներկայացվող պահանջների, անվտանգության, էսթետիկայի վերաբերյալ տեխնիկական մասնագրերի մշակումն ու շրջանակի սահմանումը,
- ներդրումային կարիքների, ակնկալվող էներգախնայողության ու ֆինանսական խնայողությունների գնահատում,
- փողոցների լուսավորության ցանցում «խելացի» տեխնոլոգիաների ինտեգրում (ինչպիսիք են աղոտացումը, հեռակառավարումը, շարժման սենսորները և ձանապարհային երթևեկության լուսավորության հետ ինտեգրումը),
- համապատասխան ֆինանսավորման սխեմայի նախագծում ու մշակում (ինչպես, օրինակ, Գյումրիում փողոցային լուսավորության լուսադիոդային վերափոխումն իրականացնելու համար ինտեգրված ֆինանսական ֆոնայի),
- համայնքային բյուջեից բացի, այլ՝ արտաքին ֆինանսավորման աղբյուրների փնտրություն (այդ թվում՝ դրամաշնորհներ, վարկեր, պետական-մասնավոր հատված համագործակցություն/ էներգախնայողության կատարողականի պայմանագրերի սխեմաներ),
- նյութատեխնիկական շրջանակի մշակում և գնահատում՝ արդյունավետ լուսավորության շրջանառու հիմնադրամին էներգախնայողության հասույթներ բերելու համար, որոնք կկուտակվեն լուսավորության բոլոր վերափոխումներից, նախ ցանկացած վարկային դրամական միջոցներ վերադարձնելու, ապա՝ բավարար ռեսուրսներ ստեղծելու նպատակով՝ ընդլայնելու համար էներգաարդյունավետության վերափոխումները քաղաքային տնտեսության մյուս ոլորտներում:

Գործողության արդյունքում Գյումրիում կնկատվի փողոցային լուսավորության մասով էներգաարդյունավետության մակարդակի բարձրացում, ինչպես նաև լուսավորության օբյեկտների քանակի ավելացում: Սա թույլ կտա, որ Գյումրին պահպանի կամ կրճատի ամբողջ ծառայության էներգասպառումը՝ միևնույն ժամանակ բարձրացնելով լուսավորության որակը և հարմարավետությունը քաղաքացիների համար:

<b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)</b>	<b>Հիմնական օգուտներ</b>
SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամրող աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Սոցիալական՝ բարելավված անվտանգություն, «կանաչ» վարքագիծ և իրագեկվածություն</li> <li>• Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողի համար և տնտեսական աճ</li> <li>• Բնապահպանական՝ օդի բարելավված որակ և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ</li> </ul>
SO_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորսուի նվազեցում	

**Նույնականացման համար**  
**A\_BEL\_09**

**Անվանում՝** Քաղաքի փողոցային լուսավորության էներգաարդյունավետ արդիականացում

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում

SO\_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում

SO\_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում

SO\_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

**Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)**

6,000,000

**Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)**

3,180,000,000

**Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)**

150,000 **Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)**

79,500,000

**Ֆինանսավորման տարբերակներ**

- Քաղաքապետարանի բյուջե
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ

**Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2022թթ.**

**Գործողության պատսախանատու՝**

Գյումրու քաղաքապետարանի  
բնակչունակ և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժին

**Իրականացնող գործընկեր**

(գործընկերներ՝ ՄՖՀ-ներ/ դոնորներ

**Հիմնական շահագործի կողմեր՝** Տարածքային կառավարման և

ենթակառուցվածքների նախարարություն

## Նույնականացման համար A\_BEL\_10

**Անվանում՝** Վերականգնվող Էներգիայի միջին և խոշոր համակարգերի (ՎԵՀ) ներդրում

**Դասակարգում՝** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

### Նկարագրություն

Այս գործողության նպատակն է ընդլայնել Գյումրիում միջնամասշտար և մեծամասշտար ՎԵՀ-երի ներդրումը՝ հասանելի ռեսուրսները գնահատելու, համապատասխան պետական-մասնավոր հատված համագործակցության հնարավորություններ փնտրելու, ինչպես նաև քաղաքում և նրա շրջակայքում վերականգնվող էներգիայի մեծամասշտար համակարգերի ներդրման բիզնես մոդելն ուսումնասիրելու միջոցով։ Այս գործողության արդյունքում կգնահատվի բոլոր տեսակի ՎԵՀ-երի օգտահանման ներուժը, սակայն ներդրման ենթակա համակարգերը հավանաբար կներառեն միջնամասշտար և մեծամասշտար հողմային էներգիա, արևային ֆերմաներ, երկրաջերմային էներգիա, հիդրոէներգիա, ջերմային պոմպեր և կենսազնոված։ 47.5 ՄՎտ հզրությամբ կայանը կարող է մատակարարել մոտավորապես 66,400 մեզավատ ժամ (ՄՎտժ), որը համարժեք է Գյումրու տարեկան էլեկտրականության պահանջարկի 20 %-ին։



Քաղաքը կֆինանսավորի ռեսուրսների գնահատումը և շուկայի ուսումնասիրությունները, կաջակցի ՎԵՀ-ի ներդրումների հետ կապված փափուկ ֆինանսավորման ծախսերին, համայնքային հողեր կհատկացնի բարենպաստ պայմաններով, հնարավոր է՝ մասնակիորեն համաֆինանսավորի աննշան մասնաբաժնով։ Ներդրումների մեծ մասը պետք է որոնել մասնավոր ներդրողներից։

Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)	Հիմնական օգուտներ	
SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ բարելավված անվտանգություն, «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողների համար և տնտեսական աճ</li> <li>Բնապահպանական՝ օդի բարելավված որակ, ջերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ և ուժեղացված դիմակայունություն կլիմայական փոփոխությունների նկատմամբ</li> </ul>	
SO_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորսուի նվազեցում		
SO_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում		
SO_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում		
SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 300,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 159,000,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 25,000 <b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 13,250,000	<b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքապետարանի բյուջե</li> <li>ՀՀ կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ-ներ և դրոներներ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>

Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2022թթ.

<p><b>Գործողության պատասխանատու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին</p>	<p><b>Իրականացնող գործընկեր</b> (գործընկերներ՝)՝ մասնավոր հատված</p>	<p><b>Հիմնական շահազգիռ կողմեր՝</b> Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամ (R2E2), դռնորներ/ՄՖՀ-ներ</p>
--	--	--

Գյումրին կվերականգնի իր արդյունաբերական ոլորտը՝ խթանելու տնտեսական աճը և օգնելու աշխատատեղերի ստեղծմանը, կենտրոնանալով մաքուր արտադրության (ջուր, օդ, հող), ռեսուրսների արդյունավետության, արտադրության նորարարական և զիտելիքահենք ոլորտների վրա, ներդրողներին ներգրավելով թեթև արդյունաբերության, SS և նորարարությունների, ծառայությունների և կիրառելի լավագույն տեխնոլոգիաների մեջ։ Գյումրու քաղաքապետարանը կկառուցի տեղական կանաչ քիզնեսի խթանման, ներկայացման և ցուցադրման համար հարթակ։



### 5.2.3. Արդյունաբերություն

Գյումրու արդյունաբերական ոլորտի համար ԿՔԳԾ-ի գործընթացի միջոցով մշակվել է հինգ գործողություն՝ քաղաքավետարանի և շահառուների հետ համատեղ: Հինգ գործողություններից մեկը ներառված է գործողությունների առաջնահերթ ցանկում:

ԿՔԳԾ-ի՝ արդյունաբերությանն առնչվող գործողությունները կենտրոնանում են երկու առանցքային բնագավառների վրա:

Առաջինը՝ նպատակ՝ ունի Գյումրու արդյունաբերական ոլորտում (հիմնականում կենտրոնացած թերև արդյունաբերության վրա) անցում կատարելու դեպի ավելի «կանաչ» բիզնես մոդելների, ինչի արդյունքում նախատեսվում է աջակցել ոլորտի աշխուժացմանը և խթանել այն: Այս անցումը հիմնականում կապահովվի քաղաքավետարանի ռազմավարական-քաղաքական առաջնորդների կողմից աշակցություն ստացող բիզնեսի միջև առավել սերտ համագործակցության միջոցով՝ «Կանաչ բիզնես» հայեցակարգի տեսքով, ինչպես նաև արդյունաբերական/ փոքր և միջին ձեռնարկությունների (ՓՄՁ) էներգակառավարման համակարգերի միջոցով:

Երկրորդը՝ նպատակ՝ ունի անդրադառնալու աղտոտված հողատարածքների խնդրին, որը կապված է նախկինում քաղաքում առկա ծանր արդյունաբերական տարածքների հետ: Ներկայում ընդունվում է այն փաստը, որ քաղաքի մի քանի տարածքներ աղտոտված են, սակայն աղտոտված տարածքների հստակ վայրն ու մասշտաբը հայտնի չեն: Ուստի արդյունաբերական ոլորտի մասով առաջին գործողությունը՝ քաղաքի մանրամասն քարտեզագրում ու ուսումնասիրություն (սքրինինգ) ձեռնարկելն է՝ տարբեր տարածքների բացահայտման նպատակով, որպեսզի հնարավոր լինի վերականգնմանն ուղղված լիարժեք աշխատանք իրականացնել:

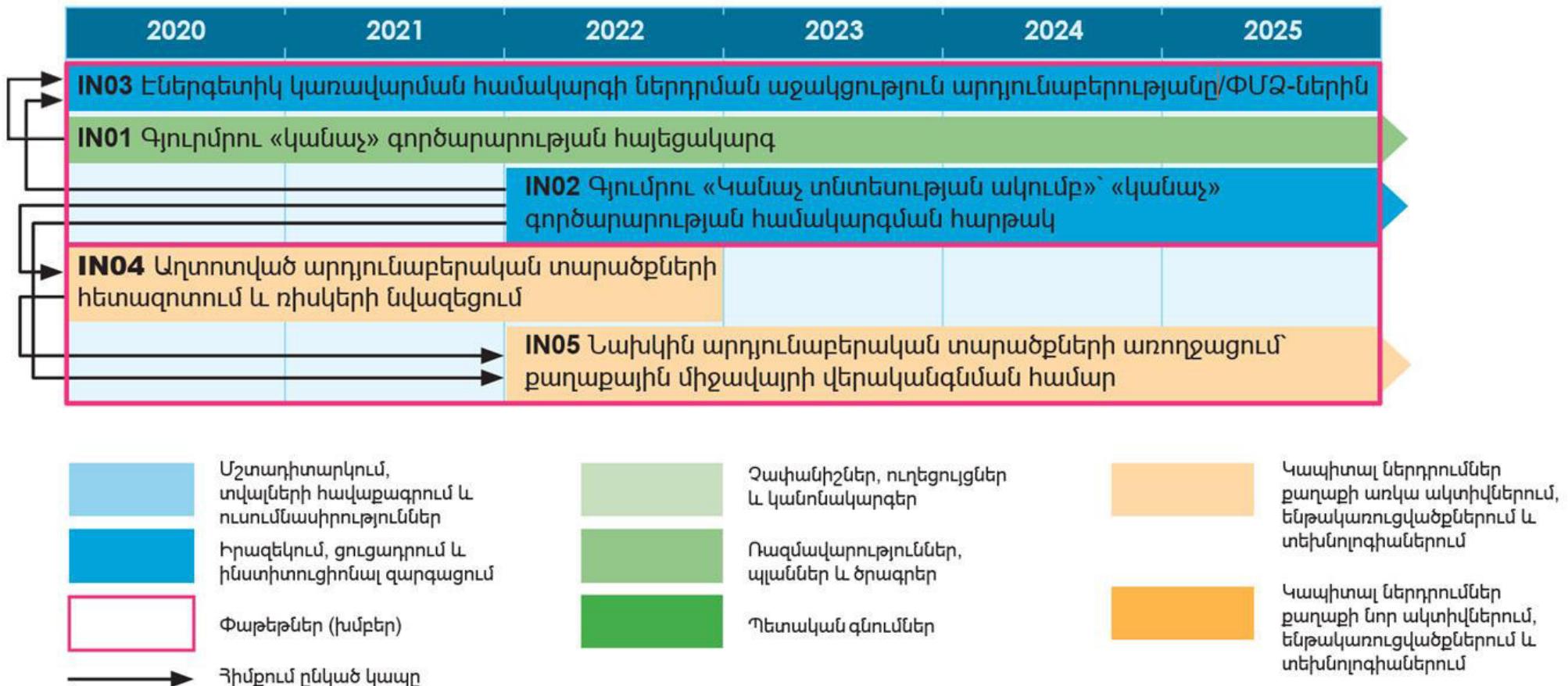


## Աղյուսակ 5.5. Արդյունաբերության առնչվող գործողություններ

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
<b>Առաջնահերթ գործողություններ</b>			
A_IN_04	Աղտոտված արդյունաբերական տարածքների հետազոտում և ոխուկերի նվազեցում	SO_SL	Ամոնիումի ( $\text{NH}_4$ ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում գույքագրված, քարտեզագրված և գնահատված աղտոտված տարածքների մասնաբաժնի մինչև 50% ավելացում
<b>Լրացուցիչ գործողություններ</b>			
A_IN_01	Գյումրու «կանաչ» գործարարության հայեցակարգ	SO_AQGHG SO_WR SO_SL SO_GSBIO SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի մինչև 0.15 մգ/մ³ նվազեցում, $\text{CO}_2$ -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20% նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, $\text{CO}_2$ -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, ամոնիումի ( $\text{NH}_4$ ) կոնցենտրացիայի մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, արդյունաբերական ոլորտում էներգասպառման 5% նվազեցում ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի հաշվով՝ համեմատած 2015թ. մակարդակի հետ, Վերամշակված արդյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի ավելացում՝ որպես արտադրված ընդհանուր արդյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի 25%, արդյունաբերական ջրի սպառման կրծատում՝ որպես քաղաքային ջրի ընդհանուր սպառման 25%-ով նվազեցում:
A_IN_02	«Գյումրու «կանաչ» տնտեսության ակումբ» «կանաչ» գործարարության համակարգման հարթակ	SO_AQGHG SO_WR SO_SL SO_GSBIO SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի մինչև 0.15 մգ/մ³ նվազեցում, $\text{CO}_2$ -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20% նվազեցում՝ համեմատած 2014թ. մակարդակի հետ, $\text{CO}_2$ -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, ամոնիումի ( $\text{NH}_4$ ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում,



Գործողության նույնագուցիչ	Գործողության անվանում	Ռեզմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
<b>Առաջնահերթ գործողություններ</b>			
			<p>արդյունաբերական ոլորտում էներգասպառման 5% նվազեցում ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի հաշվով՝ համեմատած 2015թ. մակարդակի հետ:</p> <p>Վերամշակված արդյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի ավելացում՝ որպես արտադրված ընդհանուր արդյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի 25%, արդյունաբերական ջրի սպառման կրճատում՝ որպես քաղաքային ջրի ընդհանուր սպառման 25%-ով նվազեցում:</p>
A_IN_03	Էներգիայի կառավարման համակարգի աջակցության տրամադրում արդյունաբերական ոլորտին/ՓՄՀ-ներին	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիայի մինչև 0.15 մգ/մ <sup>3</sup> նվազեցում, CO <sub>2</sub> -ի՝ ՀՆԱ-ի միավորի հաշվով տարեկան արտանետումների 20% նվազեցում՝ 2014թ. Համեմատությամբ, CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեքի տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, արդյունաբերական ոլորտում էներգասպառման 5% նվազեցում ՀՆԱ-ի մեջ արդյունաբերության ցուցանիշի միավորի հաշվով՝ 2015թ. համեմատությամբ, վերամշակված արդյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի ավելացում՝ որպես արտադրված ընդհանուր արդյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի 25%, արդյունաբերական ջրի սպառման կրճատում՝ որպես քաղաքային ջրի ընդհանուր սպառման 25%-ով նվազեցում:
		SO_WR	
		SO_SL	
		SO_AR	
		SO_GSBIO	
		SO_WR	
		SO_AR	
A_IN_05	Նախկին արդյունաբերական տարածքների առողջացում՝ քաղաքային միջավայրի վերականգնման համար	SO_SL	
		SO_GSBIO	
		SO_WR	
		SO_AR	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թվի մինչև 40% կրճատում՝ համեմատած 2017թ. տվյալների հետ:



Գծապատկեր 5.3. Արդյունաբերական ոլորտի գործողությունների ծրագիր

## Նույնականացման համար

A\_IN\_04

**Անվանում՝** Աղտոտված արդյունաբերական տարածքների հետազոտում և ոիսկերի նվազեցում

**Դասակարգում՝** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

### Նկարագրություն

Այս գործողության՝ հետազոտմանն (սրբինին) առնչվող բաղադրիչը կներառի տեղի աղտոտված արդյունաբերական տարածքների գույքագրում (հաշվառում) և տվյալների շտեմարանի մշակում, ինչը կնպաստի այդ տարածքների հետազա վերականգնմանն ու «կանաչեցմանը»: Դա նաև կներառի հետազոտության (սրբինին) գործընթաց, աղտոտված արդյունաբերական տարածքների քարտեզագրում, ինչպես նաև դրանց դասակարգում՝ ըստ աղտոտվածության մակարդակի: Գործողության երկրորդ մասը՝ «իսկերի նվազեցումը», կհանգեցնի նախկինում վտանգավոր նյութեր պարունակող արդյունաբերական հողերի առողջացմանն ուղղված վերականգնման ծրագրի մշակմանը՝ ապահովելու համար աղտոտող նյութերի հեռացումն այդ տարածքներից: Այդ ծրագրով կառաջարկվի կիրառել ոիսկերի նվազեցման ամենաժամանակակից տեխնոլոգիաներ՝ աղտոտման սպառնալիքները չեղոքացնելու նպատակով, կսահմանվեն տարածքների այլընտրանքային օգտագործման եղանակներ, ինչպես նաև կներկայացլի աշխատանքը միջազգային բնապահպանական չափանիշներին համապատասխան իրականացնելու պահան:



**Նշում:** Այս գործողությունը վերաբերում է լրված արդյունաբերական տարածքներին, նախկին արտադրական ձեռնարկություններին և այլ աղտոտված տարածքների (այդ թվում՝ ինքնարուխ, ապօրինի արդյունաբերական/շինարարական աղբավայրերին) և դրանց կառավարմանը: Այն չի վերաբերում գոյություն ունեցող արդյունաբերական ուսուրաների արդյունավետությանը կամ աղբավայրերին:

Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)	Հիմնական օգուտներ
SO_GSBIO Հողի պաշտպանված, բարելավված և վերականգնված որակ ողջ քաղաքում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ բարելավված անվտանգություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական աճ</li> <li>Բնապահպանական՝ հողի բարելավված որակ</li> </ul>
SO_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում	
SO_AR Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքի և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ	
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 250,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 132,500,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 20,000 <b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b>

**Նույնականացման համար**  
**A\_IN\_04**

**Անվանում՝** Աղտոտված արդյունաբերական տարածքների հետազոտում և ոխսկերի նվազեցում

**Դասակարգում՝** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

	10,600,000	
<b>Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝</b> 2020 – 2022թթ.		
<b>Գործողության պատասխանատու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչուունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր</b> (գործընկերներ)՝ ՀՀ կառավարություն	<b>Հիմնական շահագործի կողմեր՝</b> մասնավոր հատված, ՄՖՀ-ներ/ դռնորներ

«Գյուլմրին կսպասարկվի թափոնների  
կառավարման՝ միջազգային չափանիշներով  
գործող ժամանակակից ընդհանուր համակարգի  
կողմից: Սա կտանի քաղաքը դեպի շրջանաձև  
տնտեսություն, որի դեպքում վերամշակման  
ենթակա բոլոր թափոնները կսորտավորվեն,  
կհավաքվեն և կվերամշակվեն»:



## 5.2.4. Կոշտ թափոններ

ԿՔԳԾ-ի օգնությամբ քաղաքապետարանի և շահագրդի կողմերի հետ համատեղ Գյումրու կոշտ թափոնների ոլորտի համար մշակվել է վեց գործողություն: Նրանցից եինզը ներառված են գործողությունների առաջնահերթ ցանկում, իսկ մեկ գործողություն ներկայացվում է որպես լրացուցիչ:

Գյումրիում թափոնների կառավարումը ներկայումս աշքի է ընկնում աղբահանության ոչ պատշաճ մակարդակով, այդ թվում՝ գերակշռող ապօրինի բաց աղբավայրերով, ինչպես նաև ցածր նյութական արդյունավետությամբ, ինչը հանգեցնում է տնտեսական կորուստների ու բացասական բնապահպանական ազդեցույթունների:

Ոլորտի առաջնահերթ համարվող գործողությունները ապօրինի բաց աղբավայրերի հեռացումն է, ինչը նաև կներառի թափոնների համար նախատեսված՝ աղտոտված տարածքների վերականգնումը:

Դրանք նաև կկենտրոնանան թափոնների հեռացման ու վերամշակման համակարգերն ինտեգրելու և Գյումրին դեպի ավելի շրջանաձև տնտեսությունն ուղղողդելու վրա, ինչը կօգնի նվազեցնել թափոնների արտադրությունը՝ վերամշակման ու կրկնակի օգտագործման սկզբունքին հետևելու միջոցով, մի գործելակերպ, որը ներկայում չի կիրառվում Գյումրիում: Գյումրու համար վերամշակման հաջողված համակարգ ապահովելու նպատակով պահանջվում է գործող համակարգերի մանրամասն ուսումնասիրություն և այդ ուսումնասիրության արդյունքների հիման վրա համապատասխան ենթակառուցվածքի ստեղծում: Այդ առնչությամբ մշակվել են գործողություններ, որոնք ներառում են թափոնների հավաքման ու վճարման ներկայիս համակարգերի վերանայում, որոնց կավելանա թափոնների հավաքման առանձին համակարգ՝ նախատեսված վերամշակման ենթակա աղբի համար: Նաև առաջարկվում են խոշոր կապիտալ ներդրումներ՝ քաղաքային կոշտ կենցաղային թափոնների հեռացման ու վերամշակման նոր ենթակառուցվածքներ ստեղծելու միջոցով, ինչի իրականացման տարբերակները կարող են ներառել աղբի տեսակավորման գործարանի (USQ) և ջերմային մշակման միջոցով թափոններից հներգիայի ստացման (ԹԵՍ) գործարանի, ինչպես նաև օրգանական թափոնների վերամշակման կայանքների ստեղծումը:

Թափոնների վերամշակման ու հեռացման ենթակառուցվածքի գործարկումը նաև պահանջում է հատուկ գիտելիքներ և փորձառություն հենց քաղաքապետարանի շրջանակներում, որպեսզի նախագծի իրականացման ողջ ընթացքում առկա լինեն արդյունավետ կառավարում և առաջնորդություն: Նաև անհրաժեշտ է հանրության շրջանում ընդլայնել վերամշակման վերաբերյալ գիտելիքներն ու ընկալումը մասնավորապես աղբն առանձնացնելու անհրաժեշտության և մեթոդների մասով: Մա որոշիչ ազդեցություն կունենա արդյունավետ վերամշակման համակարգը գործարկելու առումով: Հետևաբար՝ նոր ենթակառուցվածքի ներդրումից բացի, անհրաժեշտ կլինի Գյումրու բնակչության շրջանում, ինչպես նաև բիզնեսի և արդյունաբերության ոլորտում իրականացնել վարքագծային փոփոխություններ, իսկ քաղաքապետարանում ապահովել կարողությունների զարգացում: Ուստի թափոնների հեռացման, մշակման ու



Վերամշակման վերաբերյալ իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված տեղեկատվական արշավներն ու կարողությունների զարգացումը առանցքային գործողություններ են ոլորտում փոփոխություններ խթանելու համար:

#### Այլուսակ 5.6. Կոշտ թափոններին առնչվող գործողություններ

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
<b>Առաջնահերթ գործողություններ</b>			
A_SW_02	Ապօրինի բաց աղբավայրերի վերացում և աղտոտված տարածքների վերականգնում, գործող աղբավայրի պատշաճ կառավարում	SO_AQGHG SO_SL SO_WR	CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թվի 40% կրծատում՝ համեմատած 2017թ. տվյալների հետ, ԵՄ չափանիշներին համապատասխանող սանիտարական աղբավայրեր հեռացվող և տեղափոխվող ՔԿԾ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր (Վ.Թ) մինչև 95% ավելացում:
A_SW_03	Թափոնների հավաքման և դրանց գործող վճարային համակարգերի վերանայում ու վերամշակելի նյութերի հավաքման առանձին համակարգի գործարկում	SO_AQGHG SO_SL SO_WR	CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, տեսակավորվող և վերամշակվող ՔԿԾ-ի հարաբերակցության մինչև 25% ավելացում, թափոնների հեռացման վճարովի, գործարքային ծառայությունից օգտվող թափոն արտադրողների ավելացում մինչև 80%:
A_SW_04		SO_AQGHG	

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
<b>Առաջնահերթ գործողություններ</b>			
	Քաղաքային կոշտ թափոնների հեռացման և վերամշակման նոր ենթակառուցվածքի հիմնում	SO_SL SO_WR	CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, ԵՄ չափանիշներին համապատասխանող սանհիտարական աղբավայրեր հեռացվող և տեղափոխվող, ՔԿԹ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր (ՎՃ) մինչև 95% ավելացում, Աղոստված և աղտոտման ենթակա տարածքների թվի 40% կրճատում՝ համեմատած 2017թ. տվյալների հետ:
A_SW_05	ՔԿԹ մորֆոլոգիայի ուսումնասիրություն և վերամշակման ենթակա նյութերի շուկայական հետազոտություն և թափոնների որակին առնչվող արձանագրությունների մշակում	SO_AQGHG SO_SL SO_WR	CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, տեսակավորվող և վերամշակվող ՔԿԹ-ի հարաբերակցության մինչև 25% ավելացում, վերամշակված արյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի ավելացում՝ որպես արտադրված ընդհանուր արյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի 25%:
A_SW_06	Իրականացնել թափոնների կառավարման իրազեկման պարբերական արշավները (5R)	SO_AQGHG	CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, տեսակավորվող և վերամշակվող ՔԿԹ-ի հարաբերակցության մինչև 25% ավելացում, վերամշակված արյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի ավելացում՝ որպես արտադրված ընդհանուր արյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի 25%:

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
<b>Առաջնահերթ գործողություններ</b>			
<b>Լրացուցիչ գործողություններ</b>			
A_SW_01	Թափոնների վերամշակման և հեռացման հնարավորությունների տեխնիկական հիմնավորում, Գյումրու համար թափոնների կառավարման ընդհանուր ծրագրի մշակում և կոշտ թափոնների՝ հանրությանը հասանելի տվյալների բազայի ստեղծում	SO_AQGHG SO_SL SO_WR	CO <sub>2</sub> -ի՝ մեկ շնչի հաշվով համարժեք տարեկան արտանետումների նվազեցում մինչև 3.0 տոննա/տարի/մեկ շնչի հաշվով, ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, ԵՄ չափանիշներին համապատասխանող սանհիտարական աղբավայրեր հեռացվող և տեղափոխվող ՔԿթ-ի և այլ թափոնների (այդ թվում՝ վտանգավոր (ՎՃ) մինչև 95% ավելացում, տեսակավորվող և վերամշակվող ՔԿթ-ի հարաբերակցության մինչև 25% ավելացում, վերամշակված արդյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի ավելացում՝ որպես արտադրված ընդհանուր արդյունաբերական թափոնների մասնաբաժնի 25%, Աղտոտված և պոտենցիալ աղտոտված տարածքների թվի 40% կրճատում՝ համեմատած 2017թ. տվյալների հետ, այդ թվում մինչ նոր աղբավայրերի շահագործումը գործող աղբավայրերի նվազագույն նորմերին համապատասխանեցում (ցանկապատում, կշեռքի տեղադրում, տեղադրված թափոնների պարբերաբար տոփանում և հողի շերտով ծածկում՝)



2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>SW06</b> Պարբերաբար իրականացնել թափոնների կառավարման վերաբերյալ իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված արշավներ (5R)					
<b>SW01</b> Թափոնների վերամշակման և հեռացման հնարավորությունների տեխնիկական հիմնավորում, Գյումրու համար թափոնների կառավարման ընդհանուր ծրագրի մշակում և կոչտ թափոնների՝ հանրությանը հասանելի տվյալների բազայի ստեղծում					
<b>SW02</b> Ապօրինի բաց աղբավայրերի վերացում և թունավորված տարածքների վերականգնում					
<b>SW03</b> Թափոնների հավաքման և դրանց գործող վճարային համակարգերի վերանայում ու վերամշակելի նյութերի հավաքման առանձին համակարգի գործարկում					
<b>SW04</b> Ջաղաքային կոշտ թափոնների հեռացման և վերամշակման նոր ենթակառուցվածքի կառուցում					
<b>SW05</b> ԶԿԾ մորֆոլոգիայի ուսումնասիրություն, վերամշակման ենթակա նյութերի շուկայական հետազոտություն, թափոնների որակին առնչվող արձանագրությունների մշակում					



Մշտադիտարկում,  
տվյալների հավաքագրում և  
ուսումնասիրություններ



Իրազեկում, ցուցադրում և  
ինստիտուցիոնալ գարգացում



Փաթեթներ (խմբեր)



Հիմքում ընկած կապը



Զափանիշներ, ուղեցուցներ  
և կանոնակարգեր



Ուզմավարություններ,  
պլաններ և ծրագրեր



Պետական գնումներ



Կապիտալ ներդրումներ  
քաղաքի առկա ակտիվներում,  
ենթակառուցվածքներում և  
տեխնոլոգիաներում



Կապիտալ ներդրումներ  
քաղաքի նոր ակտիվներում,  
ենթակառուցվածքներում և  
տեխնոլոգիաներում

Գծապատկեր 5.4. Կոշտ թափոններին առնչվող ծրագիր

## Նույնականացման համար A\_SW\_02

**Անվանում՝** Ապօրինի բաց աղբավայրերի վերացում և աղտոտված տարածքների վերականգնում

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում

### Նկարագրություն

Բաց աղբանետումը թափոնների հեռացման ամենատարածված տեսակն է Գյումրիում, իսկ ապօրինի աղբավայրերը թափոնների հավաքման պաշտոնական ենթակառուցվածքի ու հետևողականության բացակայության հետևանքն էն: Այս գործողությունը միայն կներառի ապօրինի աղբավայրերի հեռացման և աղտոտված տարածքների վերականգնման առաջին փուլի իրականացումը: Այնուամենայնիվ, եթե այդ փուլի իրականացումից հետո աղբանետման նոր դեպքեր են գրանցվում, խորհուրդ է տրվում ապահովել այս գործողության շարունականությունը, ինչը կպահանջի ֆինանսավորման լրացուցիչ աղբյուրների սահմանում: Այս գործողությունը ենթադրում է հետևյալ առաջադրանքները:

- դրանց գեռտեղորոշումը,
- ապօրինի բաց աղբավայրերը բացահայտող Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգի (ԱՏՀ) տվյալների շտեմարանի ստեղծումը,
- յուրաքանչյուր աղբավայրում առկա թափոնների առանձնահատկությունների բնութագրումը,
- թափոններին հեռացումն ու աղբավայրերում տեղադրումը,
- սանհտարական մաքրման և վերականգնման ենթակա տարածքները,
- բացահայտված տարածքների մշտադիտարկումը՝ ապագայում նմանատիպ ապօրինի աղբանետման դեպքերից խուսափելու նպատակով:

Վերազինման ենթակա կայքերին առաջնահերթություն կտրվի դասակարգման համակարգի հիման վրա, որը հաշվի կառնի:

- Վերականգնվող տարածքի մակերեսները.
- Նորմերին համապատասխան հեռացման թափոնների զանգվածը.
- Վտանգավոր թափոնների պարունակությունը, և
- Բնակելի վայրերից անմիջական հարևանությամբ գտնվող տարածքները:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհով տարածված աղտոտիչներ)

SO\_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևությային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու ջհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում

SO\_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

1,000,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

530,000,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)

50,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)

26,500,000

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն, բարելավված անվտանգություն
- Տնտեսական տնտեսական ներառում
- Բնապահպանական ջրային ռեսուրսների և հողի բարելավված որակ

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- Քաղաքապետարանի բյուջե
- ՀՀ կառավարություն
- ԱՄՀ-ներ և դրույներ

**Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2024թթ.**

<b>Գործողության պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին</b>	<b>Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ մասնավոր հատված</b>	<b>Հիմնական շահազրդի կողմեր՝ Շիրակի մարզային վարչակազմ, ՍՖՀ-ներ/դոնորներ, ՀՀ կառավարություն</b>
---	--	---

## Նույնականացման համար A\_SW\_03

**Անվանում՝** Թափոնների հավաքման և դրանց գործող վճարային համակարգերի վերանայում ու վերամշակելի նյութերի հավաքման առանձին համակարգի գործարկում

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

**Թափոնների հավաքման և դրանց վճարային գործող համակարգերի վերանայում**

Գյումրու քաղաքապետարանն ընդունել է Թափոնների կառավարման ինտեգրված ծրագիր, սակայն անհրաժեշտ է իրականացնել թափոնների հավաքման գործող համակարգի վերանայում՝ շեշտը դնելով թափոնների հավաքման մեքենաների առկա շարժակազմի ու սարքավորումների վրա: Դեռ է զնահատվեն թափոնների հավաքման համար նախատեսված մեքենաների և աղբարկերի ու բեռնարկերի քանակն ու վիճակը՝ երկու հոսքերի (այս է՝ վերամշակման ենթակա աղբ, մնացորդային աղբ, ինչպես նաև հնարավոր օրգանական թափոններ) հավաքումն ապահովելու համար պահանջվող բարելավումների անհրաժեշտությունը պարզելու նպատակով: Որպես այս գործողության մաս՝ նաև կպահանջվի վերանայել թափոնների հավաքման ներկայիս վճարային համակարգը, ինչպես նաև սահմանել վճար թափոններով աղտոտման համար:

**Վերամշակման ենթակա թափոնների համար առանձին հավաքման համակարգի գործարկում**

Վերամշակման ենթակա թափոնների առանձին հավաքման համար կարող են կիրառվել տարբեր համակարգեր տարբեր արդյունքներով: Դա ներառում է վերամշակման ենթակա թափոնների պահման համար նախատեսված լրացուցիչ աղբամանների տեղադրում կամ հատուկ գունավոր պարկերի օգտագործում, որոնք տեղադրվում են մնացորդային աղբի համար նախատեսված աղբամաններում: Ամենահամապատասխան համակարգի կիրառումը՝ կախված է այն գործարանից, որտեղ թափոնները մշակման են ենթարկվելու: Այնուամենայնիվ, նախընտրությունը պետք է տրվի թափոնների աղբյուրների՝ ավելի մեծ թվով հոսքերի բաժանմանը, քանի որ վերջինս փոխկապակցված է վերամշակման ավելի բարձր ցուցանիշների հետ. մեկ հոսքով վերամշակման ենթակա աղբի հավաքումը խորհուրդ է տրվում միայն այն ժամանակ, եթե երկու հոսքով հավաքման համակարգի կիրառումը գործնականում անհնար է: Որոշ համայնքներում հիմնվել են վերամշակման կենտրոններ (այսպես կոչված «կանաչ կղզյակներ»), սակայն արդյունքները հիմնարար են. ոչ հստակ ձևակերպումների հետևանքով դրանք միանգամից սկսել են օգտագործվել որպես ՔՎՁ-ների համար նախատեսված խառը բեռնարկեր, ուստի այս գործողության շրջանակներում պետք է հաշվի առնել այդ փորձը՝ դասեր քաղելով դրանից:

<p><b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)</b></p> <p>SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)</p> <p>SO_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում</p>	<p><b>Հիմնական օգուտներ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն, քաղաքացիների ներգրավվածություն ու մասնակցություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողների համար, աշխատատեղերի ստեղծում</li> <li>Բնապահպանական՝ ջրային ռեսուրսների և հողի բարելավված որակ</li> </ul>
--	---

**Նույնականացման համար**  
**A\_SW\_03**

**Անվանում՝** Թափոնների հավաքման և դրանց գործող վճարային համակարգերի վերանայում ու վերամշակելի նյութերի հավաքման առանձին համակարգի գործարկում

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

SO\_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում

**Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)**  
1,000,000

**Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)**  
530,000,000

**Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)**  
100,000

**Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)**  
530,000,000

**Ֆինանսավորման տարբերակներ**

- Քաղաքապետարանի բյուջե
- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ

**Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝** 2020 – 2022թթ.

**Գործողության պատասխանատու՝**  
Գյումրու քաղաքապետարանի  
բնակչության և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժին

**Իրականացնող գործընկեր**  
(գործընկերներ՝) ՄՖՀ-ներ

**Հիմնական շահագործի կողմեր՝** Շիրակի մարզային վարչակազմ,  
մասնավոր հատված, ՀԿ-ներ, ՀՀ կառավարություն

## Նույնականացման համար A\_SW\_04

**Անվանում՝** Քաղաքային կոշտ թափոնների հեռացման և վերամշակման նոր ենթակառուցվածքի կառուցում

**Դասակարգում՝** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Հատուկ նախագծված աղբավայրի (այդ թվում՝ երկշերտանի աղբավայր, որը բարելավում և վերագործարկում է աղբավայրի գազահավաքման և վերականգնման, ինչպես նաև զուահեղուկի հավաքման ու մշակման համակարգը) կառուցումը Գյումրու համար կարձաժամկետ և միջնաժամկետ առաջնահերթություն է: Հնարավոր տարբերակները ներառում են աղբի տեսակավորման գործարանի (ԱՏԳ), ջերմային մշակման կայանքներ (օրինակ՝ թափոններից էներգիայի ստացման), ինչպես նաև օրգանական թափոնների վերամշակման կայանքներ (օրինակ՝ անակրոբ մշակում (ԱՄ)): Այս գործողությունն անդրադառնում է Գյումրիում բաց աղբավայրերի հետևանքով առաջացած օդի աղտոտվածությանը և տարածվող տհաճ հոտին վերաբերող մտահոգություններին: Կատեղծվի տեսակավորման և վերամշակման ընդհանուր համակարգ, ինչի արդյունքում եկամուտները կվերադարնան ՔՎՃ-ների կառավարման համակարգ (ՔՎՃ-ների կառավարման տարեկան ծախսերի 10%-ից ավելի): Կատարյալ պայմաններում մշակման նոր ենթակառուցվածքի ստեղծումը պետք է հիմնված լինի թափոնների մշակման ու հեռացման մասով տեխնիկատեսական հիմնավորման արդյունքների, առաջարկվող լրացուցիչ գործողության (Ա SW 01), ինչպես նաև թափոնների վերաբերյալ տվյալների հավաքագրման վրա:

Գործողության իրականացումը վերահսկելու համար դիտարկվել են հետևյալ փուլանիշները.

- 2022 թ.՝ Նախագծված աղբավայրի շինարարության ավարտ.
- 2025 թ.՝ ԿՎՃ մշակման ենթակառուցվածքի ընթացիկ շինարարություն (օրինակ՝ նյութերի վերամշակման գործարան /MRF –Material Recovery Facility/);
- 2027 թ.՝ ԿՎՃ մշակման ենթակառուցվածքի շինարարության ավարտ:

<b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)</b>	<b>Հիմնական օգուտներ</b>
SO_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Սոցիալական՝ բարելավված անվտանգություն</li> </ul>
SO_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողների համար, աշխատատեղերի ստեղծում և տնտեսական աճ</li> <li>• Բնապահպանական՝ ջրային ռեսուրսների, հողի և օդի բարելավված որակ, ինչպես նաև ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ</li> </ul>
SO_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում	
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 50,000,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 26,500,000,000	<b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ՀՀ կառավարություն</li> <li>• ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</li> <li>• Մասնավոր հատված</li> </ul>

	2,650,000,000	
<b>Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2027թթ.</b>		
Գործողության պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքավետարանի բնակչունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ ՄՖՀ-ներ	Հիմնական շահազդիռ կողմեր՝ Շիրակի մարզային վարչակազմ, մասնավոր հատված, ՀՀ կառավարություն

## Նույնականացման համար A\_SW\_05

**Անվանում՝** ՔՎԹ մորֆոլոգիայի ուսումնասիրություն և վերամշակման ենթակա նյութերի շուկայական հետազոտություն և թափոնների որակի վերաբերյալ արձանագրությունների մշակում

**Դասակարգում՝** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

### Նկարագրություն

Շուկայական և ոլորտային զարգացումը խթանելու նպատակով կարևոր է ստեղծել տեղական շուկա վերամշակման ենթակա նյութերի համար: Ուստի պետք է հիմնական թիրախային նյութերին առաջնահերթություն տալուն ուղղված ուսումնասիրություն իրականացնել՝ նախ գնահատել քաղաքային կոչս կենցաղային թափոնների կազմությունը (մորֆոլոգիան), ապա սահմանել վերամշակման շուկայի համար նախնական թիրախ նյութերը : Այդ ուսումնասիրությունը կիրականացվի այս գործողության շրջանակներում, որի արդյունքում նաև կմշակվեն թափոնների որակի վերաբերյալ արձանագրություններ՝ կիրառելով համագործակցային գործընթաց ու հիմնվելով շահագրգիռ կողմերի լայն ներգրավածության վրա, որպեսզի ապահովվի վերամշակման ենթակա նյութերի որակն ուրախ ու անօդական օգտագործում արդյունաբերության մեջ: Այս գործողությունը փոխկապակցված է վերամշակման ենթակառուցվածքի ստեղծման հետ, ինչպես առաջարկվում է A SW 04-ում, սակայն դրա ստեղծման հետ կապված ծախսերը ներառված չեն կապիտալ ծախսերի նախահաշվի մեջ:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նվազականերին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)

SO\_WR Զրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում

SO\_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն, քաղաքացիների ներգրավվածություն ու մասնակցություն, ինչպես նաև սոցիալական դիմակայունություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողների համար, աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ ջրային ռեսուրսների, հողի և օդի բարելավված որակ, ինչպես նաև ջերմոցային զագերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

1,000,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

530,000,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)

300,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)

159,000,000

### Ֆինանսավորման տարբերակներ

- Քաղաքապետարանի բյուջե
- ՄՖՀ-ներ և որոնքներ

### Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2024թ.

Գործողության պատասխանատու՝  
Գյումրու քաղաքապետարանի  
բնակչության և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժին

Իրականացնող գործընկեր  
(գործընկերներ՝ մասնավոր հատված

Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Շիրակի մարզային վարչակամ, ՄՖՀ-ներ

## Նույնականացման համար A\_SW\_06

**Անվանում՝ Պարբերաբար իրականացնել թափոնների կառավարման վերաբերյալ իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված արշավներ (5R)**  
**Դասակարգում՝ Իրազեկում, ցուցադրում և ինստիտուցիոնալ զարգացում**

### Նկարագրություն

#### Քաղաքապետարանում հիմնել թափոնների հարցերով գրաղվող բաժին

Անհրաժեշտ է Գյումրու քաղաքապետարանում հիմնել թափոնների հարցերով գրաղվող բաժին, որը պատասխանատու կլինի՝ Գյումրիում թափոնների հավաքման, վերամշակման և հեռացման համար, իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված այնպիսի ռազմավարություն մշակելու համար, որով հնարավոր կլինի բնակչությանը տեղեկացնել շրջակա միջավայրի վրա թափոնների ոչ ճիշտ կառավարման հետևանքով առաջացած ազդեցության և այն մասին, թե ինչ կարող են անել քաղաքացիները՝ այդ ազդեցությունները նվազագույնի հասցնելու համար։ Թափոնների վարչության կողմից իրականացվելիք որոշ գործառույթները կներառեն՝ թափոնների սակագների սահմանումը, թափոնների հավաքման պլանավորումը և թափոնների օբյեկտների կառավարումը։

Անհրաժեշտ կլինի իրականացնել աշխատակիցների կարողությունների զարգացում, իսկ հարկ եղած դեպքում նաև վարձել լրացուցիչ անձնակազմ։ Առաջարկվում է, որ ստորև նկարագրված «Կանաչ քաղաքի իրազեկման կենտրոն» (ԿՔԻԿ) աջակցի քաղաքապետարանին համապատասխան փորձաքննությամբ։

**Իրականացնել թափոնների կառավարման վերաբերյալ իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված կանոնավոր տեղեկատվական արշավներ**  
Կատեղծվի ԿՔԻԿ, որը կաջակցի Գյումրու՝ այս գործողությամբ սահմանվող՝ թափոններով գրաղվող բաժնին՝ քաղաքացիներին շրջակա միջավայրի վրա թափոնների կառավարման ազդեցության վերաբերյալ տեղեկատվական արշավներ մշակելու և իրականացնելու համար։ Այդ տեղեկատվական արշավների ընթացքում հատուկ ուշադրություն կրարձակվի վերամշակման ենթակա առքի առյուրների բաժանմանը և թափոնների առավելագույն նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներին։ Իրազեկվածության մակարդակի բարձրացմանն ուղղված արշավների միջոցով կոչտ թափոնների նվազեցման, կրկնակի օգտագործման, տեսակավորման ու վերամշակման խթանումը ներկայացնում են ԿՔԳԾ-ի ցուցանիշների տվյալների շտեմարան ներառված երկու «Արձագանքի» ցուցանիշները։ Քաղաքապետարանը ԿՔԻԿ-ի հետ համատեղ կմշակի և կիրականացնի նման արշավներ, որտեղ ԿՔԻԿ-ը կստանձնի նաև կամավորներին, ՀԿ-ներին, ուսանողներին և լրատվամիջոցներին ներգրավելու դերը։

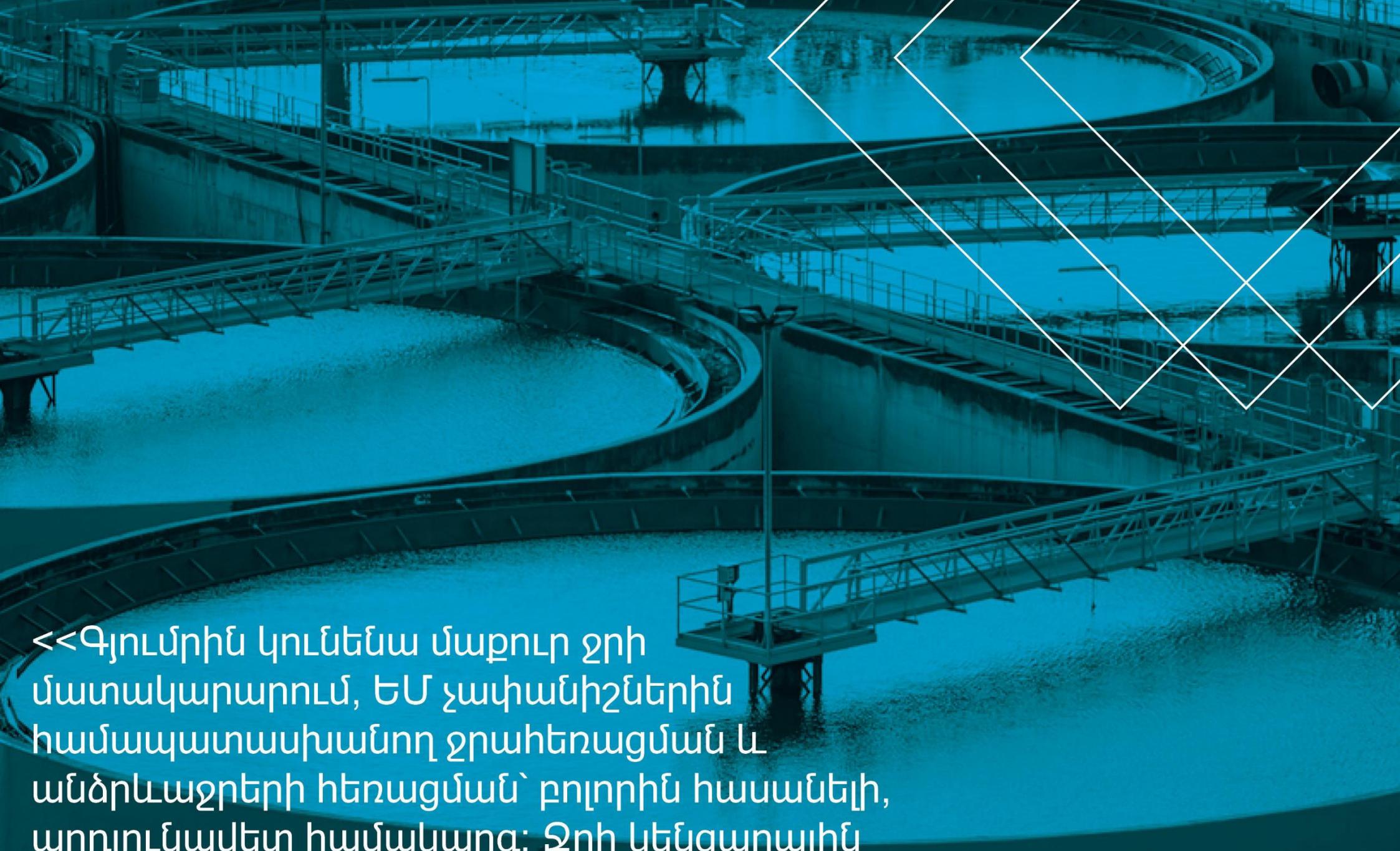
Քարոզարշավը կկիրառի միջազգայնորեն տարածված 5R սկզբունքը՝

1. Reduce – Նվազեցնել
2. Reuse – Վերօգտագործել,
3. Recycle – Վերամշակել,
4. Recover – Վերականգնել,
5. Residue management – Մնացորդների կառավարում։

**Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)**

**Հիմնական օգուտներ**

SO_AQGHG Փոշու և օդի աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցված քանակություն (տեղական և ամբողջ աշխարհում տարածված աղտոտիչներ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն, քաղաքացիների ներգրավվածություն ու մասնակցություն, ինչպես նաև սոցիալական դիմակայունություն</li> <li>Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում</li> <li>Բնապահպանական՝ ջրային ռեսուրսների, հողի և օդի բարելավված որակ, ինչպես նաև ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցված մակարդակ</li> </ul>
SO_WR Ջրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում		
SO_SL Պաշտպանվող, պահպանվող, բազմազանեցված և բարելավված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածքներ, քաղաքի ողջ տարածքում		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 220,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 116,600,000	<b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)</b> 50,000 <b>Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 26,500,000	<b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքապետարանի բյուջե</li> <li>ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</li> </ul>
<b>Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2024թ.</b>		
<b>Գործողության պատասխանառու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)՝ ՄՖՀ-ներ</b>	<b>Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝</b> Շիրակի մարզային վարչակազմ, մասնավոր հատված, ընդհանուր հանրություն



<<Գյումրին կունենա մաքուր ջրի  
մատակարարում, ԵՄ չափանիշներին  
համապատասխանող ջրահեռացման և  
անձրևաջրերի հեռացման՝ բոլորին հասանելի,  
արդյունավետ համակարգ: Ջրի կենցաղային  
ու ոչ կենցաղային օգտագործման վարքագիծը  
նույնական կբարելավվի:>>

## 5.2.5. Չուր

Գյումրու ջրային ոլորտի համար ԿՔԾ-ի գործընթացի միջոցով մշակվել է տասներկու գործողություն քաղաքապետարանի և շահագրգիռ կողմերի հետ համատեղ: Տասներկուում տասը ներառված են գործողությունների առաջնահերթ ցանկում, իսկ մնացած երկուուր ներկայացվում են որպես լրացուցիչ գործողություններ:

Ջրային ոլորտի մասով Գյումրու համար սահմանված գործողությունները նպատակ ունեն քաղաքի մեծ մասում ընդլայնելու անվտանգ ու հուսալի ջրամատակարարումը, ջրահեռացման համակարգը, ինչպես նաև այն ավելի լավ կապելու կեղտաշրերի մաքրման վերանորոգված և ընդլայնված կայանքին, ինչը կիանգեցնի գետաջրերի որակի բարձրացման ու Էկոհամակարգերի բարելավման: Ստորգետնյա ջրերի մատակարարման, կեղտաշրերի հեռացման և ջրահեռացման համակարգերի ցանցերի մշակումը կիամակարգվի քաղաքում կանաչ տարածքները ընդլայնմանը միտված ծրագրերի միջոցով՝ քաղաքային կանաչ ենթակառուցվածքի համար կայուն քաղաքային ջրահեռացման և բնակեն լուծումներ ներառելով:

Բարեկավված քաղաքային ջրի որակը, կեղտաշրերի հեռացման և ջրահեռացման ենթակառուցվածքը կիանգեցնեն բնակիչների կենսապայմանների բարելավման, կաշակցեն տնտեսական աճին, կնվազեցնեն ոչ պատշաճ սանիտարական մաքրման հետևանքով առաջացող առողջական խնդիրները, ինչպես նաև կմեծացնեն դիմակայունությունը հեղեղների և կլիմայական փոփոխությունների նկատմամբ, վերջինս հաճախ կարող է դառնալ սաստիկ տերումների և օրի ջերմաստիճանի բարձրացման պատճառ, որոնց ազդեցությունը կարելի է որոշ չափով մեղմել ստվեր ու ծորանցում ապահովող բուսականության միջոցով:

Ջրերի և կեղտաշրերի ենթակառուցվածքի կառուցումը բավականին թանկ է և կարող է խոչընդոտել այնպիսի նպատակների իրականացումը, ինչպիսիք են տրանսպորտն ու քաղաքաշինությունը, քանի որ քաղաքում ճանապարհներ և որոշակի տարածքներ փորելու անհրաժեշտություն կարող է առաջանալ: Այդ պատճառով գործողությունները պետք է զգուշորեն պլանավորել ամենաարդյունավետ միջամտություններին առաջնահերթություն տալու նպատակով: Պլանավորումը պետք է հիմնվի ստորգետնյա և վերգետնյա առկա ակտիվների տեղանքի ու վիճակի պատշաճ ընկալման վրա:

Հետևաբար, առաջին առաջադրանքը կինի մշակել ԱՏՀ և ակտիվների կառավարման համակարգեր, որոնք կիմնավորվեն ուսումնասիրություններով և շրերի ու կեղտաջրերի ցանցերի աշխատանքը հսկելու մշտադիտարկումներով: Ջրամատակարարման ցանցում ջրաչափերի տեղադրումը հնարավորություն կուտ հասկանալու աշխատանքը տեղական մակարդակով՝ սպառողների կողմից գրանցված ցուցմունքների համեմատությամբ: Արտահոսքի ուսումնասիրությունները կարող են օգնել վթարկած խողովակներ հայտնաբերելու ու նպատակային նորոգումներ իրականացնելու հարցում: Ջրահեռացման համակարգի դեպքում հոսքերի ուսումնասիրությունը կարող է օգնել համակարգի աշխատանքը հասկանալուն, իսկ հոսքերի ու բեռնվածության ուսումնասիրությունների արդյունքում տեղեկություններ կտրամադրվեն կեղտաջրերի մաքրման գործընթացների մշակման համար: Անհրաժեշտ է կիրառել համակարգչային մոդելավորման համակարգեր՝ այդ տեղեկատվությունը մեկնաբանելու և ձարտարագետներին արդյունավետ լուծումներ պլանավորելու ու մշակելու հնարավորություն տալու համար: ԱՏՀ և ակտիվների կառավարման համակարգերը կարող են նաև միացվել սպառողների կառավարման համակարգերին՝ ամբողջ տեղեկատվության կապվածությունը, հաշիվների դուրսգրման, ինչպես նաև անհատ ու առևտրային սպառողներից եկամուտների հավաքագրման արդարացնելուն ու համակողմանիությունն ապահովելու համար:

Ջրային ենթակառուցվածքի ոլորտում խոչըր ներդրումների լավագույն ֆինանսավորման ու պայմանագրերի կնքման մասով առկա են բավականին բարդ մարտահրավերներ: Դրանք եկամուտ ստեղծող հուսալի ակտիվներ են, և պատշաճ կարգավորող միջավայրի պարագայում հնարավոր է պետական ու մասնավոր կապիտալի համատեղ կիրառում՝ կոնցեսիոն պայմանագրերի միջոցով ներդրումները ֆինանսավորելու և ջրային ծառայությունների արդյունավետ շահագործումը խրախուսելու համար: Այդ պատճառով նաև ներառվում է Գյումրիում ջրային ծառայությունների հնարավոր իրավական ու ֆինանսական տարբերակները գնահատելուն ուղղված գործողություն:

Ջրերի և կեղտաշրերի հեռացման համակարգերի համար քաղաքը պետք է մշակի ակտիվների վիճակի բարելավմանն ուղղված գործողությունների ծրագրեր՝ յուրաքանչյուր թաղամասում կատարողականի թիրախներն իրականացնելու նպատակով, մշակի գործողությունների ծրագրեր՝

հիմնվելով կոնցեսիոն պայմանագրերի ու իրավական շրջանակների համատեքստի վրա, ինչպես նաև մրցույթներ նախապատրաստի առկա՝ ակտիվների նորոգման կամ նոր ակտիվների կառուցման համար՝ գործողությունների ծրագրերով նախատեսված փուլային ծրագրերն իրականացնելու նպատակով: Գործողությունների ծրագրերով պետք է նկատի առնվեն միջամտությունները հնգամյա ԿՔԳԾ-ում, ինչպես նաև քաղաքի ջրային ռեսուրսների կառավարման և կլիմայական փոփոխություններին հարմարեցման քանակամյա գնահատման ու տեսլականի համատեքստում:

Գործողությունների ծրագրերն իրականացվելու են նորոգումների ու ակտիվների ընդլայնման պայմանագրերի միջոցով՝ փուլային ծրագրերին համապատասխան: Կապալառուների և հենց ակտիվների կատարողականները կանոնավոր կմշտարիտարկվեն, իսկ դրանց արդյունքները կկիրառվեն՝ ծրագրերը հետագա փուլերի համար վերանայելու ու հարմարեցնելու՝ նախնական կամ վերանայված թիրախներն ապահովելու նպատակով: Քաղաքային կանաչ ենթակառուցվածքի բաղադրիչների պարագայում սա կարող է այլ քաղաքաշինական տարբերակների համար ավելի լուրջ համակարգում պահանջել և դասվել ջրերի ու կեղտաջրերի ակտիվներից տարբերվող ինստիտուցիոնալ պարտականությունների շարքում:

### Աղյուսակ 5.7. Զրին առնվազ գործողություններ

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ուսումնական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին	
<b>Առաջնահերթ գործողություններ</b>				
A_WR_01	Գյումրու ջրամատակարարման ցանցի ենթակառուցվածքի և ակտիվների համար գույքագրման և USZ-ի (GIS) նախապատրաստում	SO_WR	Չհաշվառված զրի մինչև 25-35% նվազեցում: USZ-ում ներառված ջրային ռեսուրսների, այդ թվում՝ դրանց վիճակի և օգտագործման մասին տեղեկատվության 100% ավելացում մինչև 2021թ.:	
A_WR_02	Ջրամատակարարման և ջրի պահանջարկի վերաբերյալ բարելավված տվյալներ և վերլուծություն	SO_WR	Չհաշվառված զրի մինչև 25-35% նվազեցում, USZ-ում ներառված ջրային ռեսուրսների, այդ թվում՝ դրանց վիճակի և օգտագործման մասին տեղեկատվության 100% ավելացում մինչև 2021թ., զրի սպառումը քաղաքի ՀՆԱ-ի մեջ միավորի հաշվով, կենցաղային օգտագործողների դեպքում զրի սպառման օրական մինչև 120 լիտր նվազեցում յուրաքանչյուր շնչի հաշվով:	
A_WR_03	Արտահոսքի նվազեցման գործողությունների ծրագրի (ԱՆԳԾ) մշակում	SO_WR	Չհաշվառված զրի մինչև 25-35% նվազեցում, USZ-ում ներառված ջրային ռեսուրսների, այդ թվում՝ դրանց վիճակի և օգտագործման մասին տեղեկատվության 100% ավելացում մինչև 2021թ., ջրամատակարարման ցանցերի ծածկույթը և արդյունավետությունը պլանների և ներդրումների միջոցով բարելավվում են 75%-ով, ոհսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում, ոհսկի ենթակա տնային տնտեսությունների մինչև 12% նվազեցում:	SO_AR

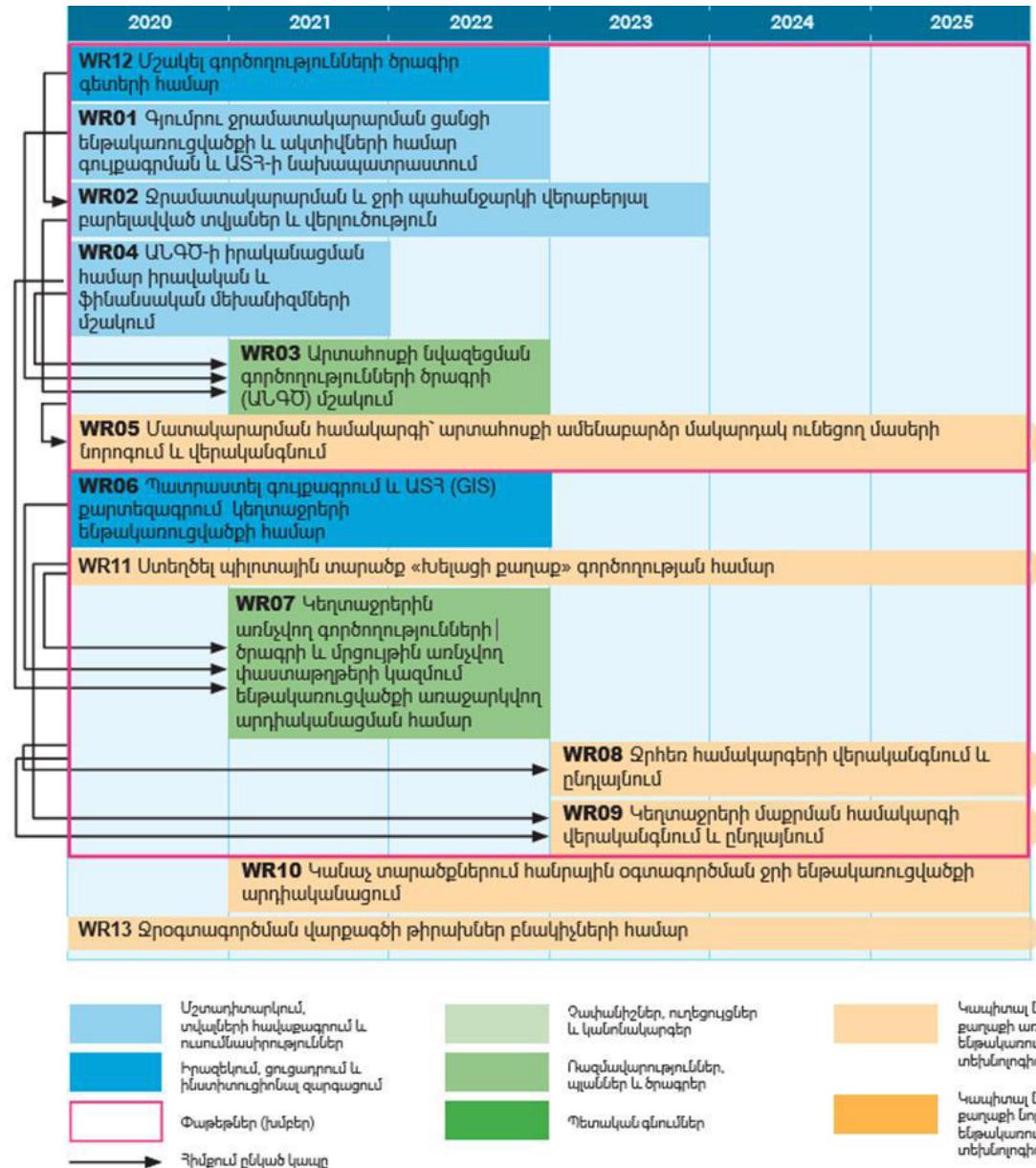


Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
			ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՐՆ) և դիմակայունության ուժեղացման համար նախատեսված ֆինանսավորման ավելացում՝ ԱՐՆ-ի մասով տեղական ծրագրերի իրականացման համար բավարար մակարդակով:
A_WR_04	ԱՎԳԾ-ի իրականացման համար իրավական և ֆինանսական մեխանիզմների մշակում	SO_WR	Զհաշվառված ջրի մինչև 25-35% նվազեցում, ԱՏՀ-ում ներառված ջրային ռեսուրսների, այդ թվում՝ դրանց վիճակի և օգտագործման մասին տեղեկատվության 50% ավելացում մինչև 2021թ., ջրամատակարարման ցանցերի ծածկույթը և արդյունավետությունը պլանների և ներդրումների միջոցով բարելավվում են 75%-ով,
		SO_AR	ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում, ռիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների մինչև 12% նվազեցում, ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում աղետների ռիսկի նվազեցման (ԱՐՆ) և դիմակայունության ուժեղացման համար նախատեսված ֆինանսավորման ավելացում՝ ԱՐՆ-ի մասով տեղական ծրագրերի իրականացման համար բավարար մակարդակով:
A_WR_05	Մատակարարման համակարգի՝ արտահոսքի ամենաբարձր մակարդակ ունեցող մասերի նորոգում և վերականգնում	SO_WR	Զհաշվառված ջրի մինչև 25-35% նվազեցում, ԱՏՀ-ում ներառված ջրային ռեսուրսների, այդ թվում՝ դրանց վիճակի և օգտագործման մասին տեղեկատվության 50% ավելացում մինչև 2021թ., Ջրամատակարարման ցանցերի ծածկույթը և արդյունավետությունը պլանների և ներդրումների միջոցով բարելավվում են 75%-ով,
		SO_AR	ռիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում, ռիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների մինչև 12% նվազեցում:
A_WR_06	Պատրաստել գույքագրում և ԱՏՀ (GIS) կեղտաշրջերի ենթակառուցվածքի համար	SO_WR SO_SL	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թվի մինչև 40% նվազեցում՝ 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ, ԱՏՀ-ում ներառված ջրային ռեսուրսների, այդ թվում՝ դրանց վիճակի և օգտագործման մասին տեղեկատվության 50% ավելացում մինչև 2021թ.:
		SO_AR	



Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
A_WR_07	Կեղտաջրերի վերաբերյալ գործողությունների ծրագրի և մրցութային փաստաթղթերի կազմում ենթակառուցվածքի առաջարկող արդիականացման համար	SO_WR	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, անձրևաջրերի կամ կեղտաջրերի արտահոսքերի ցանցի երկարության 100 կմ-ի հաշվով տարեկան քանակի 50% նվազեցում 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ, կիրառելի ազգային չափանիշների համաձայն՝ մաքրվող կենցաղային և առևտրային ԿԶ-ի տոկոսի մինչև 30% ավելացում,
		SO_SL	ոիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում, ոիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների մինչև 12% նվազեցում,
		SO_AR	ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում աղետների ոիսկի նվազեցման (ԱՐՆ) և դիմակայունության ուժեղացման համար նախատեսված ֆինանսավորման ավելացում՝ ԱՐՆ-ի մասով տեղական ծրագրերի իրականացման համար բավարար մակարդակով
A_WR_08	Ջրեն համակարգերի վերականգնում և ընդլայնում	SO_WR	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի՝ մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, անձրևաջրերի կամ կեղտաջրերի արտահոսքերի ցանցի երկարության 100 կմ-ի հաշվով տարեկան քանակի 50% նվազեցում 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ,
		SO_SL	աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թվի մինչև 40% նվազեցում 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ,
		SO_AR	ոիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում:
A_WR_09	Կեղտաջրերի մաքրման համակարգի վերականգնում և ընդլայնում	SO_WR	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, Կիրառելի ազգային չափանիշների համաձայն՝ մաքրվող կենցաղային և առևտրային ԿԶ-ի տոկոսի մինչև 30% ավելացում,
		SO_SL	աղտոտված և աղտոտման ենթակա տարածքների թվի մինչև 40% նվազեցում 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ,
		SO_AR	ոիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում,
A_WR_10	Կանաչ տարածքներում	SO_WR	Անձրևաջրերի կամ կեղտաջրերի արտահոսքերի՝ ցանցի երկարության 100 կմ-ի հաշվով տարեկան քանակի 50% նվազեցում 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ:

Գործողության նույնացուցիչ	Գործողության անվանում	Ռազմավարական նպատակներ	Համապատասխանեցում 2025թ. միջնաժամկետ թիրախներին
	հանրային օգտագործման ջրի ենթակառուցվածքի արդիականացում	SO_AR	Ոիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում:
<b>Լրացուցիչ գործողություններ</b>			
A_WR_11	Ստեղծել պիլոտային տարածք «Խելացի քաղաք» գործողության համար	SO_WR SO_GSBIO SO_AR	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում, ոիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում, ոիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների մինչև 12% նվազեցում, ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում աղետների ոիսկի նվազեցման (ԱՐՆ) և դիմակայունության ուժեղացման համար նախատեսված ֆինանսավորման ավելացում ԱՐՆ-ի մասով տեղական ծրագրերի իրականացման համար բավարար մակարդակով
A_WR_12	Մշակել գործողությունների ծրագիր գետերի համար	SO_WR SO_GSBIO SO_AR	Ամոնիումի (NH <sub>4</sub> ) կոնցենտրացիայի մինչև 0.4-1.2 մգ/լ նվազեցում գետերում և լճերում , ոիսկի ենթակա հանրային ենթակառուցվածքի մինչև 12% նվազեցում, բնական աղետների՝ հեղեղների, երաշտի, երկրաշարժերի արդյունքում հասցված գնահատված տնտեսական վնասի՝ որպես ՀՆԱ-ի բաժնեմասի մինչև 1% նվազեցում, ոիսկի ենթակա տնային տնտեսությունների մինչև 12% նվազեցում, ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում աղետների ոիսկի նվազեցման (ԱՐՆ) և դիմակայունության ուժեղացման համար նախատեսված ֆինանսավորման ավելացում՝ ԱՐՆ-ի մասով տեղական ծրագրերի իրականացման համար բավարար մակարդակով :
A_WR_13	Զրոգտագործման վարքագծի թիրախների բնակիչների համար	SO_WR SO_AR	Հաղորդակցման և իրազեկման արշավի մշակում ջրի խնայողության ու կրկնակի օգտագործման համար, ջրի սպառուման՝ քաղաքի ՀՆԱ-ի մեկ միավորի հաշվով մինչև 0.4 մ <sup>3</sup> /տարի նվազեցում, կենցաղում օգտագործվող ջրի սպառուման օրական մինչև 120 լիտր նվազեցում յուրաքանչյուր շնչի հաշվով:



Գծապատկեր 5.5. Զրին առնչվող գործողությունների ծրագիր

## Նոյնականացման համար A\_WR\_01

**Անվանում՝** Գյումրու ջրամատակարարման ցանցի ենթակառուցվածքի և ակտիվների համար գույքագրման և ԱՏՀ-ի նախապատրաստում

**Դասակարգում՝** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

### Նկարագրություն

Այս գործողությունը կներառի ջրային ենթակառուցվածքի վերաբերյալ ԱՏՀ եղանակով տվյալների ցուցադրման կենտրոնական գույքագրման (տվյալների շտեմարանի) մշակում: Այն հիմնված կլինի առկա տեղեկատվության համարման և ակտիվների վիճակի ու կատարողականի տվյալների բացակայության բացահայտման վրա: Այսուհետև անհրաժեշտության դեպքում բացօղումների ուսումնասիրության արդյունքների հիման վրա կիրականացվեն ակտիվների ուսումնասիրություններ՝ համակարգի յուրաքանչյուր բաղադրիչի վիճակն ու կատարողականը որոշելու ու գնահատելու համար: Գույքագրումը կհամարվի սպառողների և ակտիվների կառավարման համակարգերով, որոնք նույնպես կսահմանվեն այս գործողությամբ: Տվյալների շտեմարան ներառման ենթակա ջրամատակարարման ենթակառուցվածքի և ակտիվների շրջանակը հետևյալն է՝ ջրային ռեսուրսներ (ջրհորերից և ջրառներից), տեղափոխում դեպի մաքրման ու աղտահանման համակարգեր, ջրամաքրման համակարգերի վիճակ, բաշխման ցանց, պոմպակայաններ, բաշխիչ ջրամբարներ, որոնք կապվում են առևտրային կամ կենցաղային սպառողներին: Այս գործողությամբ անդրադարձ է կատարվում ՉՀՁ-ի տեղանքը և զրի կորստի համար իրավական ու ֆինանսական առումով պատասխանատվություն կրողներին բացահայտելու պահանջին (աշխատաժողով 002):



### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_WR Ջրամատակարարման, զրի (այդ թվում՝ մակերևությային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված զրի ընդհանուր կորստի նվազեցում

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ ուժեղացված սոցիալական դիմակայունություն
- Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ բարելավված ջրային ռեսուրսներ

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

150,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

79,500,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)

20,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)

10,600,000

### Ֆինանսավորման տարբերակներ

- Քաղաքավետարանի բյուջե
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ

### Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2022թթ.

#### Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքավետարանի  
բնակչուունալ և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժին

#### Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)` «Վեռլիա Զուր»ՓԲԸ

#### Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ մասնավոր հատված,

ՄՖՀ-ներ/դոնորներ

## Նույնականացման համար A\_WR\_02

**Անվանում՝** Զրամատակարարման և ջրի պահանջարկի վերաբերյալ բարելավված տվյաներ և վերլուծություն

**Դասակարգում՝** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

### Նկարագրություն

Այս գործողությունը կրարելավի ջրի չափում՝ ցանցի ռազմավարական կետերում ջրաչափերի տեղադրման և արտահոսքի ու ապօրինի այլ միացումներից ՇՀՁ-ների օգտագործման մակարդակը գնահատելու նպատակով այդ չափիներից ստացված տվյալներն օգտագործելու միջոցով: A WR 01-ի շրջանակներում մշակված ԱՏՀ-ի և հավաքված չափման տվյալների հիման վրա՝ կվիրառվեն Զրամատակարարման ցանցի մոդելավորան գործիքներ՝ համակարգում ջրի հոսքը, ինչպես նաև ընդհանուր և թաղամասերի մակարդակով առաջարկ-պահանջարկ հարաբերակցությունը հասկանալու համար: Դա կօգտագործվի ջրի կորստի ամենաբարձր մակարդակ կամ ոչ բավարար վիճակում գտնվող ակտիվները ունեցող տարածքները որոշելու համար: Նաև կիրականացվեն արտահոսքի նպատակային ուսումնասիրություններ՝ արտահոսքի կետերը որոշելու համար ձայնային ուսումնասիրությունների ու այլ տեխնոլոգիաների կիրառմամբ, ինչպես նաև կիրականացվեն ջրի որակի ուսումնասիրություններ: Այս գործողությունը կընդլայնվի՝ ապահովելով սպառողների կառավարում, որը հատուկ նախատեսված է առաջարկ-պահանջարկի մասով կանխատեսումների համար՝ ընդլայնվող ծածկույթի հիման վրա: Այս գործողությամբ անդրադարձ է կատարվում ՇՀՁ-ի տեղանքը և ջրի կորստի համար իրավական ու ֆինանսական առումով պատասխանատվություն կրողներին բացահայտելու պահանջին (աշխատաժողով 002):

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանեցում ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_WR Զրամատակարարման, ջրի (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի) որակի և օգտագործման արդյունավետության բարելավում ու չհաշվառված ջրի ընդհանուր կորստի նվազեցում

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական եկամուտներ ներդրողի համար
- Բնապահպանական՝ բարելավված ջրային ռեսուրսներ

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

400,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

212,000,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (Եվրո)

60,000

### Տարեկան շահագործման ծախսեր (ՀՀ դրամ)

31,800,000

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- ՀՀ կառավարություն

- ՄՖՀ-ներ և դրույթներ

### Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2023թթ.

Գործողության պատասխանատու՝  
Գյումրու քաղաքապետարանի  
բնակչության և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժին

Իրականացնող գործընկեր (գործընկերներ)`  
«Վեռլիա Ջուր»ՓԲԸ

Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Գյումրու քաղաքապետարան,  
ՀՀ կառավարություն, մասնավոր հատված, ՄՖՀ-ներ/դրույթներ

## Նույնականացման համար A\_WR\_03

Վերնագիր: Հոսակորստի նվազեցման գործողությունների ծրագրի (ՀՆԳԾ) մշակում

Դասակարգում՝ Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր

### Նկարագրություն

Այս գործողությամբ մշակվում է ՀՆԳԾ, որը նախատեսված է 20 տարի ժամանակահատվածի համար: Այն կներկայացնի հնգամյա փուլային ծրագրի՝ հիմնված յուրաքանչյուր համայնքի համար հաշվարկված ռազմավարությունների վրա, հետևյալ խնդիրների հետ կապված:

- Զրային կորուստների նվազեցում/ԶԿ,
- Պիմակայննության բարելավում,
- Չրամատակարարման հուսալիության և ջրի որակի բարելավում համակարգն ընդարձակելով՝ նոր հաճախորդներ ներգրավելու հաշվին,
- Ակտիվների վերանորոգում և փոխարինում,
- Ճնշման կառավարում:



ՀՆԳԾ-ն ներառելու է ակտիվների երկարաժամկետ կառավարման նախագիծ՝ համապատասխան գույքով և ակտիվների նախօրոք փոխարինման ծրագրով: Նախատեսվում է մշակել ակտիվների կառավարման թվային համակարգեր՝ հիմնված Իրերի ինտերնետ (IoT) տեխնոլոգիայի միջոցով ակտիվների վիճակի խելացի մոնիթորինգի վրա: Առաջարկվել է ՀՆԳԾ-ի նախապատրաստման ընթացքում ավելացնել առավել լուրջ հոսակորուստների նպատակային վերանորոգման աշխատանքը:

Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ գույզահեռ)	Հիմնական օգուտները	
SO_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևությային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ կանաչ վարքագիծ և տեղեկացվածություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական շահույթը ներդրողի համար</li> <li>Բնապահպանական՝ բարեկարգված ջրային ռեսուրսներ և դիմակայություն կլիմայի փոփոխության նկատմամբ</li> </ul>	
SO_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրիի սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների առավել բարձր դիմակայություն		
Կապիտալ ծախսեր (Եվրո) 100,000 Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ) 53,000,000	Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո) 20,000 Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ) 10,600,000	Ֆինանսավորման այլընտրանքները <ul style="list-style-type: none"> <li>Կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ և դոնոր կազմակերպություններ</li> </ul>
Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝ 2021 – 2022 թթ.		
Գործողության սեփականատեր Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրիի քաղաքապետարան	Իրականացման գործընկեր/ներ՝ Վեղիա Զուր ՓԲԸ	Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Գյումրիի քաղաքապետարան, կառավարություն, ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ, մասնավոր հատված

**Նույնականացման համար**  
**A\_WR\_04**

**Վերևագիրը՝ ՀՆԳԾ-ն գործարկելու իրավական և ֆինանսական մեխանիզմները**

**Դասակարգումը՝ Չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր**

**Նկարագրություն**

A WR 03 –ում առաջարկվող ՀՆԳԾ-ն ուժի մեջ դնելու իրավական և ֆինանսական մեխանիզմները կմշակվեն Էներգետիկ էնթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարության և Գյումրու ջրամատակարարման ընկերության միջև կոնցեսիոն համաձայնագրի ընդունման ծրագրի հիման վրա:

Կվերլուծվեն ՀՆԳԾ-ն գործարկելու իրավական և ֆինանսական առկա մեխանիզմները, և կառաջարկվեն նոր մեխանիզմներ: Տվյալ գործողությունը կապված է այն պահանջի հետ, որ պետք է սահմանվի, թե որտեղ են առաջանում ԶԿ-ներ, և ով է այդ կորուստների իրավական և ֆինանսական պատասխանատուն (սեմբնար 002):

<b>Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)</b>		<b>Հիմնական օգուտները</b>
SO_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում		<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ բարեկարգված սոցիալական դիմակայություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական շահույթ ներդրողի համար</li> <li>Բնապահպանական՝ բարեկարգված ջրային ռեսուրսներ</li> </ul>
SO_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական էնթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 50,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)</b> 0	<b>Ֆինանսավորման այլընտրանքները</b>
<b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 26,500,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ/դրույթ կազմակերպություններ</li> </ul>
<b>Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝ 2020 – 2022թթ.</b>		
<b>Գործողության սեփականատեր</b> Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	<b>Իրականացման գործընկերներ՝ Վեռլիա Զուր ՓԲԸ</b>	<b>Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Գյումրու քաղաքապետարան, կառավարություն, ՄՖՀ/դրույթ կազմակերպություններ, մասնավոր հատված</b>

## Հղման համար

A\_WR\_05

**Վերնագիր՝ Զրամատակարարման համակարգի առավելագույն հոսակորուստ ունեցող մասերի վերանորոգում և վերականգնում**

**Դասակարգում՝ Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում**

### Նկարագրություն

Քայլ 1. Իրազործելիության ուսումնասիրություն և գնումների նախապատրաստում

Զրամատակարարման համակարգի վերականգնման համար կիրականացվի, ապա կօգտագործվի իրազործելիության ուսումնասիրություն, A WR 03-ում մշակված ՀՆԳԾ-ի հետ միասին՝ Զրամատակարարման համակարգի վերականգնման և ընդլայնման կապալառուների համար գնումների ընթացակարգ և մրցութային փաստաթղթեր նախապատրաստելու, ինչպես նաև հետազոտական ծառայություններին աջակցելու նպատակով: Աշխատանքը կիրականացվի կոնցեսիոն պայմանագրի համաձայն՝ փուլային ծրագրում:

Քայլ 2. Զրամատակարարման համակարգի մասերի վերանորոգման և վերականգնման գնումներ:

Զրամատակարարման համակարգի առավելագույն հոսակորստով մասերի վերանորոգման և վերականգնման պայմանագրերը կստորագրվեն մրցութային հիմունքներով՝ ՀՆԳԾ-ում մշակված մոտեցումն իրականացնելու համար: Անհրաժեշտ կլինի ներդնել ակտիվների կառավարման համակարգեր, բնորոշել Զրամատակարարման համակարգի առավելագույն հոսակորուստ ունեցող մասերը և սկսել վերանորոգման աշխատանքները: Ամենամեծ հոսակորուստների աշխատանքները կազմվեն 2020 թվականին նվազագույն ծախսերով: Բոլոր հետազոտությունները, թաղամասային տարածքներով Զրաչափման աշխատանքներն ու մոդելավորումն ավարտելուց հետո կարելի է իրականացնել ՀՆԳԾ-ն և սկսել աշխատանքները՝ մրցութային գործնքացի համաձայն:

Քայլ 3. ՀՆԳԾ-ն իրականացնող կապալառուների աշխատանքի վերահսկումը:

Հոսակորուստների նվազեցման նպատակներով մոնիթորինգի ստացված հետադարձ կապի հիման վրա անհրաժեշտ կլինի նորացնել և ընդլայնել ՀՆԳԾ-ն և քաղաքի համար ներառել ակտիվների ներդրման ծրագիրը: Անհրաժեշտ կլինի հաշվի առնել այնպիսի գործոններ, ինչպիսիք են ջրի որակը, մատակարարման հուսալիությունը, ջրային կորուստների մակարդակը, և վերանայել դրանց նպատակները՝ հավաստիանալու համար, որ նրանք համապատասխանում են նոր իրավիճակին: Կապալառուների կողմից իրականացվող աշխատանքների որակը պետք է ենթարկվի շարունակական վերահսկման:

### Էկորեզիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_WR Զրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում:

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

Քայլ 1: 50,000: Քայլ 2: 49,900,000:

Քայլ 3: 50,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

Քայլ 1: 26,500,000: Քայլ 2:

26,447,000,000: Քայլ 3: 26,500,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)

Քայլ 2: 1,000,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)

Քայլ 2: 530,000,000

### Հիմնական օգուտներ՝

- Սոցիալական՝ բարեկարգված սոցիալական դիմակայություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական շահույթ ներդրողի համար
- Բնապահպանական՝ բարեկարգված ջրային ռեսուրսներ և դիմակայություն կլիմայի փոփոխության նկատմամբ

### Ֆինանսավորման այլնորոշմները

Կառավարություն

ՄՏՀ/դոնոր կազմակերպություններ

Մասնավոր հատված

**Հղման համար**

**A\_WR\_05**

**Վերնագիր՝ Զրամատակարարման համակարգի առավելագույն հոսակորուստ ունեցող մասերի վերանորոգում և վերականգնում**

**Դասակարգում՝ Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում**

**Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝ Քայլ 1: 2020 – 2022; Քայլ 2: 2022 – 2025; Քայլ 3: 2022 – 2026թթ.**

<p><b>Գործողության սեփականատեր</b> Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան</p>	<p>Իրականացման գործընկեր/ներ՝ Վեռլիա Զուր ՓԲԸ Վեռլիա Զուր ՓԲԸ</p>	<p><b>Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝</b> Գյումրու քաղաքապետարան, կառավարություն, ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ, մասնավոր հատված</p>
--	---	---

**Նույնականացման համար**  
**A\_WR\_06**

**Վերնագիր՝ Նախապատրաստել գույքագրում և ԱՏՀ՝ կեղտաջրերի (ԿՁ), ենթակառուցվածքի համար**

**Դասակարգ՝ Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն**

**Նկարագրություն**

Այս գործողությունն ընդգրկում է ԱՏՀ-ի նախապատրաստում՝ առկա տեղեկատվությունը համադրելով և ըստ անհրաժեշտության՝ ակտիվների ուսումնասիրություններ կատարելով: Ակտիվների վիճակի մասին տեղեկատվությունը և ցուցանիշների բացակայող տվյալները կսահմանվեն արդյունքների հիման վրա, և որոշ ուսումնասիրություններ կձեռնարկվեն այլ՝ լրացուցիչ բացակայող տվյալներով լրացնելու նպատակով՝ համակարգի յուրաքանչյուր բաղադրիչ տարրի վիճակը և ցուցանիշները սահմանելով և գնահատելով: Արդյունքների հիման վրա Գյումրի քաղաքի համար կմշակվի ԿՁ ենթակառուցվածքի գույքագրման կենտրոնական տվյալների բազա, որը կծառայի որպես ակտիվների կառավարման համակարգի հիմք:

Գույքագրումն ընդգրկում է ԿՁ-ի և անձնաջրերի ջրահեռացման ուղիները, գրունտային ջրերը, դեպի գետեր հոսքերը, պոմպակայանները, ջրագտիչ սարքավորումները (ՋՋՍ), տիղմի մշակումը և ջրառողջ դեպի գետեր: Այն նաև կապված է հաճախորդների ջրամատակարարման և զանձումների կառավարման համակարգերի հետ: Անհրաժեշտության դեպում կիրականացվեն ջրահեռացման համակարգի և գրունտային ջրերի ջրահոսքի կարգավորման հետազոտություններ, ինչպես նաև ՋՋՍ ներթողի անցքերում ջրահոսքի և գերեզնումների ուսումնասիրություններ՝ գործնթացի անհրաժեշտ բարեփոխումների համար նախագծային չափորոշիչները սահմանելու նպատակով:

Ենթադրվում է, որ որոշ ենթակառուցվածքներ, ինչպես օրինակ՝ ՋՋՍ-ն կամ տիղմի մշակումը գործառույթից դուրս են մնացել կամ կառուցված չեն եղել Գյումրիում, որը կսահմանվի ուսումնասիրության միջոցով:

<b>Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)</b>		<b>Հիմնական օգուտները՝</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ բարեկարգված սոցիալական դիմակայություն</li> <li>Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում</li> <li>Բնապահպանական՝ բարեկարգված ջրային ռեսուրսներ</li> </ul>	
SO_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում:			
SO_SL Պահպանված, վերանորոգված, բազմատեսակ և բարեկարգ բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում			
SO_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն			
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 200,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)</b> 10,000	<b>Ֆինանսավորման այլընտրանքները</b>	
<b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 106,000,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 5,300,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ և դրոնոր կազմակերպություններ</li> </ul>	
<b>Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝ 2020 – 2022թթ.</b>			
<b>Գործողության ենթականատեր</b> Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	<b>Իրականացման գործնկերներ՝ Վեռլիա Զուր ՓԲԸ</b>	<b>Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝</b> Գյումրու քաղաքապետարան, կառավարություն, ՄՖՀ/դրոնոր կազմակերպություններ, մասնավոր հատված	

## Նույնականացման համար

A\_WR\_07

**Վերնագիրը:** Ենթակառուցվածքի առաջարկված բարեփոխումների համար ԿԶ գործողությունների ծրագրի և մրցութային փաստաթղթերի նախապատրաստում

**Դասակարգ:** Ռազմավարություններ, նախագծեր և ծրագրեր

**Նկարագրություն**

**ԿԶ գործողությունների ծրագիր**

Գյումրու կոյուղու ցանցը նշանակալիորեն վնասվել է երկրաշարժից և մաշվել տարիների ընթացքում, իսկ առաս հոսքաջրերի դեպքում ցանցի ծավալները չեն բավարարում կամ ունեն անսարքություններ: Ուստի անհրաժեշտ կլինի ընդլայնել համակարգը՝ ավելի մեծաքանակ ազգաբնակչություն և արդյունաբերություն ընդգրկելու նպատակով:

Գյումրու կեղտաջրերի մաքրման կայանները նույնպես պահանջում են կապիտալ վերանորոգում և բարեփոխում, ծավալների հնարավոր մեծացում և լրացուցիչ գործառույթներ՝ ջրի որակը բարելավելու համար:

Այս գործողությունն ընդգրկում է ԿԶ և անձրևաջրերի հեռացման համակարգի վերականգնման և ընդլայնման գործողությունների հաշվարկված ծրագրի մշակում՝ հետևյալ նպատակային պահանջներն արդյունավետ



բավարարելու համար՝ ԿԶ-ի հավաքում և դեպի ԿՄԿ փոխադրում, կեղտաջրերի և անձրևաջրերի համակարգի առանձնացում, դեպի գետեր արտանետումների կանխում և կեղտաջրերի՝ քաղաք լցվելու և գրունտային ջրերի բարձրացման ռիսկի նվազեցում: Գործողությունների ծրագրում ներկայացված լուծումների նախագծման և փորձարկման համար կարելի է օգտագործել այնպիսի թվային գործիքներ, ինչպիսին դրենաժային մոդելավորումն է՝ հիմնված USZ-ի վրա: Գործողությունների այս ծրագրում պետք է նաև հաշվի առնել ՔՎԶ (Քաղաքային կայուն ջրազոտում), (A WR 10) ներգրավման հնարավորությունները՝ ԿՄԿ-ի վերականգնման և ընդլայնման համար՝ մշակման և բեռնաթափման սահմանված և համաձայնեցված չափանիշների պահանջները բավարարելու նպատակով: Անհրաժեշտ է նաև ծրագրել տիղմի վերամշակման կայաններ՝ ջրազոտման համար և մշակման արդյունքում առաջացած կոյուղաջրերի տիղմի նստեցման կայունացումը՝ նախքան կայանների հետագա գործարկումը:

**Մրցութային փաստաթղթեր ենթակառուցվածքի առաջարկված բարեփոխումների համար**

Փաստաթղթի երկրորդ մասը նախատեսում է կոյուղաջրերի համակարգի և ԿՄԿ-ի բարեկարգման համար մրցութային փաստաթղթերի նախապատրաստում

**Էկոլոգիական ցուցանիշներ (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)**

SO\_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում

SO\_SL Պաշտպանված, վերանորոգված, բազմատեսակ և բարեկարգ բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

**Հիմնական օգուտներ**

- Սոցիալական՝ ավելի մեծ անվտանգություն
- Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ բարելավված ջրային ռեսուրսներ

Նույնականացման համար  
A\_WR\_07

**Վերնագիրը:** Ենթակառուցվածքի առաջարկված բարեփոխումների համար ԿԶ գործողությունների ծրագրի և մրցութային փաստաթղթերի նախապատճենում

**Դասակարգ:** Ռազմավարություններ, նախագծեր և ծրագրեր

Կապիտալ ծախսեր (Եվրո) 300,000	Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո) 10,000	Ֆինանսավորման այլընտրանքները <ul style="list-style-type: none"> <li>Կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ և դոնոր կազմակերպություններ</li> </ul>
Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ) 159,000,000	Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ) 5,300,000	

Իրականացման սկիզբ և ավարտ՝ 2021 – 2022թ.

Գործողության սեփականատեր Բնակչութեալ և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	Իրականացման գործընկերներ՝ Վեռլիա Զուր ՓԲԸ	Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Գյումրու քաղաքապետարան, մասնավոր հատված, կառավարություն, ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ
--	---	---

## Նույնականացման համար

A\_WR\_08

Վերնագիրը՝ Դրենաժային համակարգերի վերականգնում և ընդլայնում

Դասակարգ՝ Քաղաքի առկա ակտիվներում կապիտալ ներդրումներ

### Նկարագրություն

**Քայլ 1.** Բրազործելիության ուսումնասիրություն և գնումների նախապատրաստում. Կոյուղացրերին առնչվող պայմանագրերը կկիրառեն նմանատիպ պայմանագրային մոտեցումներ, ինչպես որ WR05 Քայլ 1-ում է նշված:

### Քայլ 2. Ստանձնել դրենաժային համակարգերի վերականգնման և ընդլայնման աշխատանքներ

Մրցութային պայմանագրերը կիրազործեն կեղուաջրերի, անձրևաջրերի և գրունտային ջրերի ջրահեռացման համակարգերի բարեկարգման նպատակով ԿԶ գործողությունների ծրագրով (A WR 07) սահմանված մոտեցումները: Դրանք պետք է արտացոլեն A WR 10-ում սահմանված կայուն քաղաքային ջրագուման առանձնահատկությունների հնարավորությունները:

### Քայլ 3. Կապակցումների ցուցանիշների մոնիթորինգ և կեղուաջրերի գործողությունների ծրագրի թարմացում

Քաղաքապետարանի կողմից սահմանված չափանիշների հիման վրա թիրախների իրականացման նպատակներով մոնիթորինգի ստացված հետադարձ կապի հիման վրա անհրաժեշտ կլինի նորացնել և ընդլայնել Գործունեության ծրագիրը և քաղաքի համար ներառել ակտիվների ներդրման ծրագիրը:

Անհրաժեշտ կլինի հաշվի առնել այնպիսի գործուներ, ինչպիսիք են հաճախորդի հետ կապը, կեղուաջրերի ողողման կանխումը և հաճախորդների սպասարկման նպատակները: Ենթադրենք, որ կոյուղու վերականգնման պայմանագրերի գծով աշխատանքների ծավալներն աճում են, 3 տարի անց հասնելով գազարնակետին, որից հետո տեղի է ունենում ԿԶ գործողությունների ծրագրի վերանայում և թարմացում, և աշխատանքների ծավալը վերջին 2 տարիների ընթացքում նվազում է:

### Էկոլոգիական ցուցանիշներ (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի),  
արդյունավետ օգտագործում և բնդիանուր ջրային կորուստների նվազեցում:

SO\_SL Պահպանված, վերանորոգված, բազմատեսակ և բարեկարգ բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

### Կապիտալ ծախսեր(Եվրո)

13,000,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

6,890,000,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)

260,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)

137,800,000

### Հիմնական օգուտները՝

- Սոցիալական՝ բարելավել սոցիալական դիմակայությունը
- Տնտեսական տնտեսական աճ և աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ բարելավված ջրային ռեսուրսներ և կլիմայի փոփոխության նկատմամբ ոիմակայություն

### Հիմնանսավորման այլընտրանքները

- Կառավարություն
- ՄՖՀ և դռնոր կազմակերպություններ
- Մասնավոր հատված

### Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝ 2021 – 2025թ.

Գործողության սեփականատեր՝  
Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն,  
Գյումրու քաղաքապետարան

Իրականացման գործընկերներ՝ Վելիխ Չուր ՓԲԸ

Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Գյումրու քաղաքապետարան, մասնավոր հատված,  
կառավարություն, ՄՖՀ/դռնոր  
կազմակերպություններ

## Նույնականացման համար

A\_WR\_09

Վերնագիր՝ ԿԶ Վերամշակման համակարգի վերականգնում և ընդլայնում

Դասակարգում՝ Քաղաքի առկա ակտիվներում կապիտալ ներդրում

### Նկարագրություն

**Քայլ 1.** Իրագործելիության ուսումնասիրություն և գնումների նախապատրաստում. Կոյուղացրերին առնչվող պայմանագրերը կկիրառեն նմանատիպ պայմանագրային մոտեցումներ, ինչպես որ WR05 Քայլ 1-ում է նշված:

**Քայլ 2. Ստանձնել ԿԶ Վերամշակման համակարգի վերականգնում և ընդլայնում և տիղմի վերամշակման նախատեսում**  
Անհրաժեշտ կլինին մրցույթային պայմանագրեր՝ մաքրման առկա կայանները բարելավելու և հնարավորության դեպքում՝ ընդլայնելու նպատակով ԿԶ գործողությունների ծրագրով (A WR 07) սահմանված մոտեցումներն իրականացնելու համար: Այս բաժնում կսահմանվի աշխատանքների բնույթը, որոնք պետք է ստանձնվեն, այդուհանդերձ ակնկալվում է, որ կպահանջվեն նշանակալից ծավալի աշխատանքներ, այդ թվում, հնարավոր բարելավելու նպատակով: Նոր չափանիշներին հետևելը նաև կպահանջի նոր գործառույթներ՝ ավելի մաքուր ջրահոսեր ստանալու նպատակով: Տիղմը՝ պինդ մնացորդային նյութ, որը ստացվում է կեղտաջրերի մշակման գործունեությունից, դժվար կարգավորելի և պահանջում է մշակում՝ նախքան պարարտացման նպատակներով այն կխառնվի հողի հետ կամ այլ կերպ կօգտագործվի սա պահանջում է հասուն ենթակառուցվածքի նախատեսում:



**Քայլ 3. Կապալառուների ցուցանիշների մոնիթորինգ և կեղտաջրերի գործողությունների ծրագրի թարմացում**

Թիրախների իրականացման նպատակներով մոնիթորինգի ստացված հետադարձ կապի հիման վրա անհրաժեշտ կլինի նորացնել և ընդլայնել գործունեության ծրագիրը: ԿԶ-ի վերամշակման վերականգնումը / ընդլայնումը կունենա բազմաթիվ բաղադրիչներ, ինչպիսիք են երրորդական մննդանյութերի հեռացման փուլերը, նստվածքի մաքրումը և 5 տարվա ծրագրի ընթացքում պլանավորված կարողությունների ընդլայնումը՝ հանգեցնելով ծառայության մակարդակի կայուն կերպով բարելավմանը: Այս վերանայումը կներառի վերականգնման ի լրումն աշխատանքների ընդլայնման ժամկետի գնահատումը, :

### Էկոլոգիական ցուցանիշներ (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում:

SO\_SL Պահպանված, վերանորոգված, բազմատեսակ և բարեկարգ բնական ակտիվների, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, որոյ բաղադրում:

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն:

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

14,000,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

7,420,000,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)

700,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)

371,000,000

### Հիմնական օգուտներ՝

- Սոցիալական՝ ավելի մեծ անվտանգություն և ծառայությունների նկատմամբ մուտքի թույլտվություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական շահույթ ներդրողների համար
- Բնապահպանական՝ բարելավված ջրային ռեսուրսներ և կիմայի փոփոխության նկատմամբ դիմակայություն

### Հիմնանսավորման այլընտրանքները

- Կառավարություն
- ՄՖՀ և դրույ կազմակերպություններ
- Մասնավոր հատված

Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝ 2021 – 2025թ.

Գործողության սեփականատեր

Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան

Իրականացման գործընկերներ՝ Վեռլի ջուր ՓԲԸ

Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Գյումրու քաղաքապետարան, մասնավոր հատված, կառավարություն, ՄՖՀ/դրույ կազմակերպություններ



## Նույնականացման համար

A\_WR\_10

Վերնագիրը՝ Հանրային նպատակներով ջրամատակարարման ենթակառուցվածքի բարեկարգումը կանաչ տարածքներում

Դասակարգում՝ Քաղաքի առկա ակտիվներում կայտալու ներդրումներ

### Նկարագրություն

Հնարավոր դեպքերում քաղաքային ոռոգման նպատակներով պետք է նախատեսել կեղտաջրերի և անձրևաջրերի վերաօգտագործման հնարավորությունը խմելու ջրի փոխարեն: Սա հնարավոր է իրականացնել ջրային ռեսուրսների պահպանման առանձնահատկությունները քաղաքային բնապատկերի հետ համապատասխանեցնելով, ինչպես օրինակ՝ մակերեսի ջրերի ջրամբար, ստորգետնյա բարեր կամ աշխարհագրական համապատասխան պայմանների դեպքում՝ ջրապարունակ շերտերի համալրում: Այս գործողությունների ներառելու է Գյումրու համար քաղաքային կայուն ջրազտման այլընտրանքների գնահատումը և նրանց ներդրումը: Այս գործողությունների շնորհիվ կարելի է նվազեցնել ջրհեղեղի ռիսկերը և ստորգետնյա կրոյուղու ցանցի ծախսերը:

Բնական պայմաններով դրենաժի լուծումների շնորհիվ նույնպես կարելի է բարելավել քաղաքի կանաչ բնապատկերը և ապահովել երկրորդական օգուտներ՝ կապված օդի որակի, բնապատկերի, միկրոկլիմայի, անձրևաջրերի վերաօգտագործման և ջրի որակի բարեկարգման հետ: Հորդառատ անձրևների կանոնավոր դրենաժի և ՔՎՁ-ի լուծումները նշանակալիորեն փոխկապակցված են մայրուղիների ջրահեռացման պահանջների և կանոնակարգերի հետ, ուստի ճանապարհների հետ կապված ֆինանսավորումը նույնպես պետք է հաշվի առնվի առաջարկված աշխատանքներում:

Այս աշխատանքը պետք է ընթանա Փուլերով, սկսած տարբերակների գնահատումից՝ իմբր ընդունելով Կեղտաջրերի գործողությունների ծրագրի համար մշակված GIS համակարգերը, որոնք նույնականացնում են SuD-ների / Կանաչ ենթակառուցվածքների լուծումների համար հարմար տեղանքները, և դրանցից բխող քաղմարդիկ առավելությունները, և շինարարական ծախսերի պատշաճ ծախսարդյունավետության վերաբերյալ խորհրդատվությունները, և այն, թե որ ծրագրերի առաջընթացն ապահովել (2020-2021 թթ.): Որոշ փորձնական նախագծեր կարող են կառուցվել (2022-2023 թթ.), ապա փորձի և արձագանքի հիման վրա կարող են պայմանագրեր կնքել և նախագծերի ավելի մեծ տրամադրությունը (2023-2026 թթ.): Յուրաքանչյուր սխեմայի համար կկատարվի մոնիթորինգ գնահատելու կատարողականը, գործառնական արժեքը և շահագրգիռ կողմերի արձագանքը: Այս քաղադրիչի ընդհանուր արժեքը շատ կախված է տարբերակների ընտրության գործընթացից և կարող է շատ ավելի քիչ լինել, քան նախատեսված է բխութեալ:

### Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և բնդիմանությունը ջրային կորուստների նվազեցում:

SO\_GSBIO Պահպանված, բարեկարգված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ գյումրու տցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

2,000,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

1,060,000,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)

60,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)

31,800,000

### Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝

2021 – 2025թթ.

Գործողության սեփականատեր  
Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն,  
Գյումրու քաղաքապետարան

Իրականացման գործընկերներ՝ Վելիս Զուր ՓԲԸ

### Հիմնական օգուտները՝

- Սոցիալական կանաչ վարքագիծ և տեղեկացվածություն
- Տնտեսական աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական բարեկարգված կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն

### Ֆինանսավորման այլընտրանքները

Համայնքային բյուջե

Կառավարություն

ՄՖՀ և դոնոր կազմակերպություններ

Հողօգտագործման զարգացումը  
Գյումրիում կորդեգրի լիովին  
հնտեգրված և ամբողջական  
մոտեցում՝ քաղաքաշինության և  
կանաչ տարածքների վերածնման,  
պաշտպանության և զարգացման  
միջև հավասարակշռվածությունն  
ապահովելու համար:



## 5.2.6. Հողօգտագործում

Գյումրու հողօգտագործման ոլորտի համար ԿՔԳԾ-ի միջոցով քաղաքավետարանի և շահագրգիռ կողմերի հետ համագործակցությամբ մշակվել է յոթ գործողություն: Հողօգտագործման համար բոլոր յոթ գործողությունները ներառված են առաջնահերթ գործողությունների ցուցակում:

Գյումրու գլխավոր խնդիրներից է ամբողջական, ընդունված և իրականացված նախագծի և զիսավոր հատակագծի բացակայությունը: Քաղաքի վերջին զիսավոր հատակագիծը մշակվել է 2005 թվականին, սակայն մինչ այժմ հատակագծի պահանջները կամ քիչ են բավարարվել, կամ առհասարակ չեն բավարարվել: Որպես այդպիսին քաղաքի գարգացումը եղել է ոչ կանոնավոր, հողօգտագործման համապարփակ նախագծման բացակայությամբ, որի արդյունքն են տրանսպորտի և հողօգտագործման անբավարար կապը և կանաչ տարածքների բացակայությունը: Ուստի, ԿՔԳԾ-ի հողօգտագործման և նախագծման հիմնական գործողություններից մեկն է՝ մշակել և ներդնել նախագծման նորացված ծրագիր, որը պետք է ներառի վերանայված զիսավոր հատակագիծը և համապատասխան գոտուորման կանոնակարգերի մշակումը: Այս գործընթացին կարելի է աջակցել՝ ԱՏՀ տվյալների համապարփակ բազա և տեղեկատվական մոդել մշակելով, որը պետք է իրականացվի զիսավոր հատակագիծը նորացնելու հետ միասին: Գյումրին նաև չունի քաղաքային նախագծման ավելի ընդլայնված ուղղույց՝ մասնավորապես կառուցապատման տարածքներին վերաբերող, որը կրնարկվի նախագծում:

Նոր զիսավոր նախագծի, գոտուորման կանոնակարգերի և նախագծման ուղղույցների ներդրումը հաջողություն կունենա միայն համապատասխան օժանդակ գործողություններով: Մասնավորապես Գյումրիում առկա է նոր գարգացումների գործարկման և դրանց կանոնավոր վերահսկման խնդիր, և որպես այդպիսին, ԿՔԳԾ-ն նախատեսում է գործառույթը վերանայելու և անհրաժեշտության դեպքում փոփոխություններ և նորացումներ առաջարկելու գործողություն, որը կհամաձայնեցվի նոր նախագծման փաստաթղթերի ամբողջական օգտագործման և ընդունման հետ: Անհրաժեշտություն կա նաև այնպիսի գործողությունների իրականացում, ինչպիսիք են քաղաքի քաղաքականություն մշակողների, նախագծողների, կանոնակարգող մարմինների ներուժի հզորացումը և որակավորման

բարձրացումը՝ երաշխավորելու համար, որ վերջիններս նախագծման ուղղույցների վերաբերյալ ունեն լիարժեք պատկերացում, որը կօգնի բարձրացնել մոնիթորինգի մակարդակը և գործարկել դրանք:

Վերջապես, Գյումրու համար կարևոր է շարունակել պահպանել և բարելավել իր կանաչ տարածքները, իսկ հնարավոր դեպքերում՝ նաև ակնկալել դրանք: Ուստի, առաջարկվում են առկա զբոսայգիների և կանաչ տարածքների ընդհանուր բարելավման գործողություններ, ինչպես նաև միջոցառումներ՝ քաղաքում նոր կանաչ տարածքներ բնորոշելու և իրականացնելու համար:

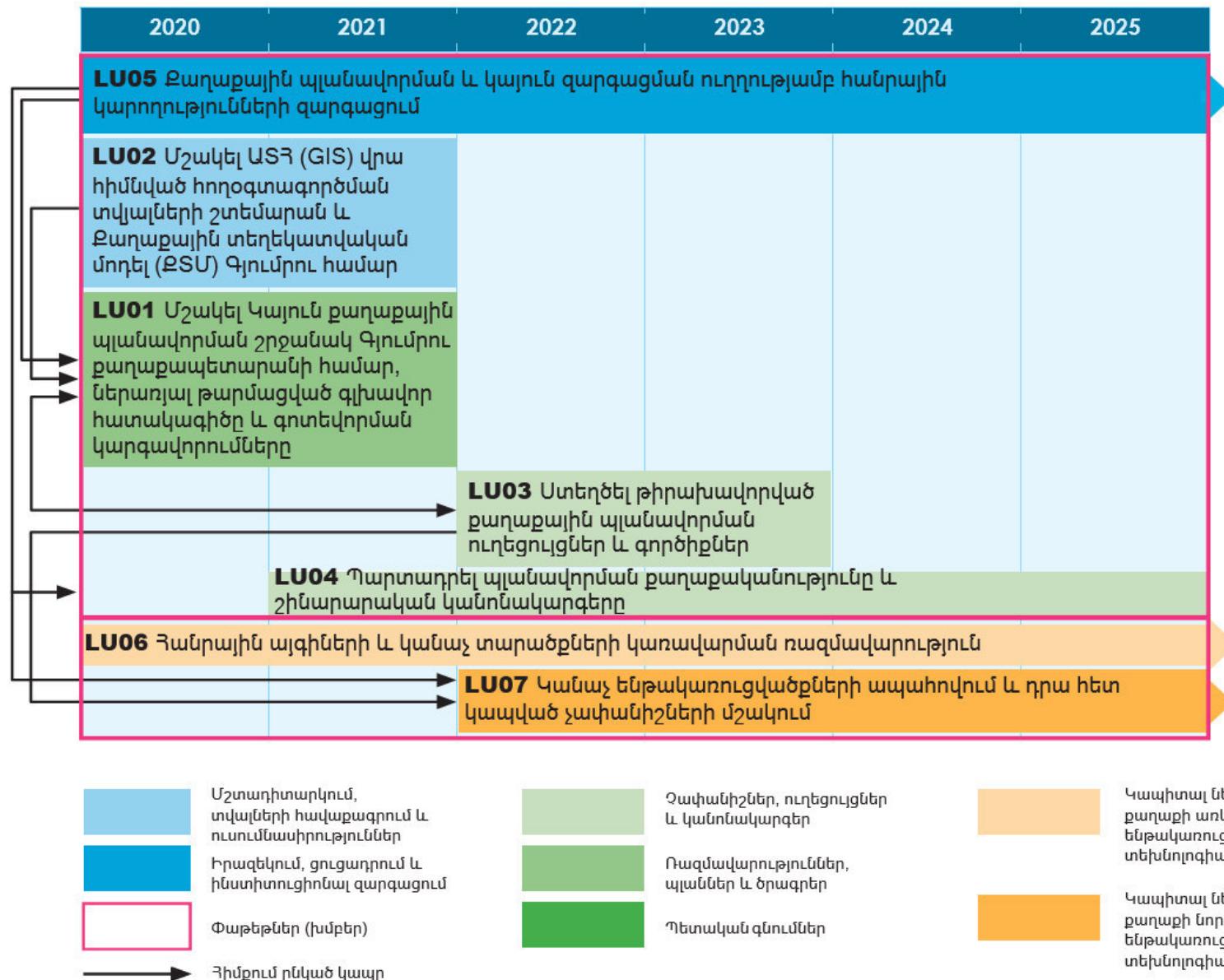


### Աղյուսակ 5.8. Հողօգտագործման գործողություններ

Գործողության հղումը	Գործողության վերնագիրը	Ռազմավարական նպատակները	Միջնաժամկետ նպատակների հետ համաձայնեցում 2025թ. համար
A_LU_01	Մշակել կայուն քաղաքային պլանավորման չափանիշներ Գյումրի քաղաքի համար և մշակել նորացված գլխավոր հաստակագիծ և գոտուրման կանոնակարգեր	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կուտակումների նվազեցում մինչև 0.15 $\mu\text{g}/ \text{m}^3$ , միջին տարեկան CO <sub>2</sub> -արտանետումների նվազեցում մեկ միավոր ՀՆԱ-ի 20%-ի չափով՝ 2014թ. մակարդակի համեմատությամբ,
		SO_WR	CO <sub>2</sub> -ի համարժեք արտանետումների նվազեցում մեկ շնչի հաշվով մինչև 3.0 տ/տարի, ամոնիակի (NH <sub>4</sub> ) խտացումների նվազեցում գետերում և լճերում մինչև 0.4-1.2 մգ/լ բաց կանաչ տարածքների գործակցի ավելացում մինչև 6 մ <sup>2</sup> /քառակիլոմետր:
		SO_SL	Աղտոտված և հնարավոր աղտոտված տարածքների քանակի նվազեցում 40%-ով՝ 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ,
		SO_GSBIO	ռիսկային հասարակական ենթակառուցվածքի նվազեցում մինչև 12%, ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%, բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, պատճառված, հաշվարկված տնտեսական վնասների նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, մինչև 1%, ավելացնել ԱՌՆ-ի համար նախատեսվող ֆինանսավորումը և բարելավել դիմակայությունը ԿՔԳԾ-ի ընթացքում՝ մինչև տեղական ԱՌՆ-ի պլանների իրականացման համար անհրաժեշտ մակարդակը:
A_LU_02	Մշակել ԱՏՀ-ի վրա հիմնված հողօգտագործման տվյալների բազա և քաղաքի տեղեկատվական մոդել (ՔՏՄ) Գյումրու համար	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կուտակումների նվազեցում մինչև 0.15 $\mu\text{g}/ \text{m}^3$ , միջին տարեկան CO <sub>2</sub> -ի արտանետումների նվազեցում մեկ միավոր ՀՆԱ-ի 20%-ի չափով՝ 2014թ. մակարդակի համեմատությամբ,
		SO_WR	CO <sub>2</sub> -ի համարժեք արտանետումների նվազեցում մեկ շնչի հաշվով մինչև 3.0 տ/տարի, ամոնիակի (NH <sub>4</sub> ) խտացումների նվազեցում գետերում և լճերում մինչև 0.4-1.2 մգ/լ, բաց կանաչ տարածքների գործակցի ավելացում մինչև 6 մ <sup>2</sup> /քառակիլոմետր:
		SO_SL	Աղտոտված և հնարավոր աղտոտված տարածքների քանակի նվազեցում 40%-ով՝ 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ,
		SO_GSBIO	մեծացնել հողօգտագործման և բնապահպանական տվյալների մասնաբաժինը, որոնք հավաքագրվել և հասանելի են դարձել ԱՏՀ-ի հարթակի միջոցով,
		SO_AR	ռիսկային հասարակական ենթակառուցվածքի նվազեցում մինչև 12%, ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%, բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, պատճառված, հաշվարկված տնտեսական վնասների նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, մինչև 1%:

			Ավելացնել ԱՌՆ-ի համար նախատեսվող ֆինանսավորումը և բարելավել դիմակայությունը ԿՔԳԾ-ի ընթացքում՝ մինչև տեղական ԱՌՆ-ի պլանների իրականացման համար անհրաժեշտ մակարդակը
A_LU_03	Ստեղծել նպատակային քաղաքային պլանավորման ուղղուց և գործիքներ	SO_AQGHG SO_WR SO_SL SO_AR SO_GSBIO	Փոշու միջին տարեկան կուտակումների նվազեցում մինչև $0.15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , միջին տարեկան $\text{CO}_2$ -ի արտանետումների նվազեցում՝ մեկ միավոր ՀՆԱ-ի 20%-ի չափով՝ 2014թ. մակարդակի համեմատությամբ, $\text{CO}_2$ -ի համարժեք արտանետումների նվազեցում մեկ շնչի հաշվով մինչև 3.0 տ/տարի, ամոնիակի ( $\text{NH}_4$ ) խտացումների նվազեցում գետերում և լճերում մինչև 0.4-1.2 մգ/լ, բաց կանաչ տարածքների գործակցի ավելացում մինչև 6 $\text{m}^2/\text{քառակիլ}\text{մ}^2$ , աղտոտված և հնարավոր աղտոտված տարածքների քանակի նվազեցում՝ 40%-ով՝ 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ, ռիսկային հասարակական ենթակառուցվածքի նվազեցում մինչև 12%, ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%, բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, պատճառված, հաշվարկված տնտեսական վնասների նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժն, մինչև 1%:
A_LU_04	Գործարկել քաղաքային պլանավորումը և շինարարական կանոնակարգերը	SO_AQGHG SO_WR SO_SL SO_GSBIO SO_AR	Փոշու միջին տարեկան կուտակումների նվազեցում մինչև $0.15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , միջին տարեկան $\text{CO}_2$ -ի արտանետումների նվազեցում՝ մեկ միավոր ՀՆԱ-ի 20%-ի չափով՝ 2014թ. մակարդակի համեմատությամբ, $\text{CO}_2$ -ի համարժեք արտանետումների նվազեցում՝ մեկ շնչի հաշվով մինչև 3.0 տ/տարի, ամոնիակի ( $\text{NH}_4$ ) խտացումների նվազեցում գետերում և լճերում մինչև 0.4-1.2 մգ/լ, բաց կանաչ տարածքների գործակցի ավելացում մինչև 6 $\text{m}^2/\text{քառակիլ}\text{մ}^2$ , աղտոտված և հնարավոր աղտոտված տարածքների քանակի նվազեցում՝ 40%-ով՝ 2017թ. մակարդակի համեմատությամբ, ռիսկային հասարակական ենթակառուցվածքի նվազեցում մինչև 12%, ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%, բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, պատճառված, հաշվարկված տնտեսական վնասների նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժն, մինչև 1%:
A_LU_05	Քաղաքային պլանավորում և կայուն զարգացում, հանրային հատվածի ստեղծում	SO_AQGHG SO_WR SO_SL SO_GSBIO	Փոշու միջին տարեկան կուտակումների նվազեցում մինչև $0.15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , միջին տարեկան $\text{CO}_2$ -ի արտանետումների նվազեցում՝ մեկ միավոր ՀՆԱ-ի 20%-ի չափով՝ 2014թ. մակարդակի համեմատությամբ, $\text{CO}_2$ -ի համարժեք արտանետումների նվազեցում՝ մեկ շնչի հաշվով մինչև 3.0 տ/տարի, ամոնիակի ( $\text{NH}_4$ ) խտացումների նվազեցում գետերում և լճերում մինչև 0.4-1.2 մգ/լ, բաց կանաչ տարածքների գործակցի ավելացում մինչև 6 $\text{m}^2/\text{քառակիլ}\text{մ}^2$ , աղտոտված և հնարավոր աղտոտված տարածքների քանակի նվազեցում՝ 40%-ով, ռիսկային հասարակական ենթակառուցվածքի նվազեցում մինչև 12%:

		SO_AR	<p>Ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%,    բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, պատճառված, հաշվարկված տնտեսական վնասների նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, մինչև 1%:    ավելացնել ԱՌՆ-ի համար նախատեսվող ֆինանսավորումը և բարելավել դիմակայությունը ԿՔԳԾ-ի ընթացքում՝ մինչև տեղական ԱՌՆ-ի պլանների իրականացման համար անհրաժեշտ մակարդակը,    մեծացնել քաղաքապետարանի պլանային բաժնի անձնակազմին համապատասխան քաղաքականության և պլանավորման ժամանակակից որակավորում տրամադրելը մինչև 100%:</p>
A_LU_06	<p>Հանրային գրոսայգիների և կանաչ տարածքների կառավարման ռազմավարություն</p>	SO_AQGHG	<p>Փոշու միջին տարեկան կուտակումների նվազեցում մինչև 0.15 <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>,    միջին տարեկան <math>\text{CO}_2</math>-ի արտանետումների նվազեցում՝ մեկ միավոր ՀՆԱ-ի 20%-ի չափով՝ 2014թ.    մակարդակի համեմատությամբ,  <math>\text{CO}_2</math>-ի համարձեք արտանետումների նվազեցում՝ մեկ շնչի հաշվով մինչև 3.0 տ/տարի,    ամոնիակի (<math>\text{NH}_4</math>) խտացումների նվազեցում գետերում և լճերում մինչև 0.4-1.2 <math>\text{mg}/\text{l}</math>,    բաց կանաչ տարածքների գործակի ավելացում մինչև 6 <math>\text{m}^2/\text{բնակչություն}</math>,    աղտոտված և հնարավոր աղտոտված տարածքների քանակի նվազեցում 40%-ով 2017թ. Մակարդակի    համեմատությամբ,    թոշունների տեսակների ավելացում,</p>
		SO_WR	<p>մեծացնել հողօգուագրծման և բնապահպանական տվյալների մասնաբաժինը, որոնք հավաքագրվել և    հասանելի են դարձել ԱՏՀ-ի հարթակի միջոցով,</p>
		SO_SL	<p>Ռիսկային հասարակական ենթակառուցվածքի նվազեցում մինչև 12%,    Ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%,</p>
		SO_GSBIO	<p>բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, պատճառված, հաշվարկված տնտեսական վնասների նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, մինչև 1%,    ավելացնել ԱՌՆ-ի համար նախատեսվող ֆինանսավորումը և բարելավել դիմակայությունը ԿՔԳԾ-ի ընթացքում՝ մինչև տեղական ԱՌՆ-ի պլանների իրականացման համար անհրաժեշտ մակարդակը:</p>
		SO_AR	
A_LU_07	<p>Կանաչ ենթակառուցված քի, գրոսայգիների և բաց տարածքների ապահովում</p>	SO_AQGHG	<p>Մեկ բնակչի հաշվով կանաչ տարածքի ավելացում մինչև 6 <math>\text{m}^2/\text{բնակչություն}</math>,</p>
		SO_WR	
		SO_SL	
		SO_GSBIO	
		SO_AR	



## Նույնականացման համար՝ A\_LU\_01

Վերևագիրը՝ Գյումրի քաղաքի համար մշակել քաղաքային կայուն նախագծման ծրագիր, այդ թվում՝ նորացված գլխավոր հատակագիծ և գոտուորման կանոնակարգեր

### Դասակարգում՝ Ռազմավարություններ, նախագծեր և ծրագրեր

Նկարագրությունը

Քայլ 1: Մշակել քաղաքի նախագծման համապարփակ չափանիշներ՝ առկա քաղաքականության բացերը լրացնելու նպատակով, ինչպիսիք են Գյումրու նորացված քաղաքային նախագծի բացակայությունը, ինչպես նաև կապված այն հարցերի հետ, թե ինչպիսիք են կոշտ բափոնների և կեղտաջրերի կայուն կառավարումը, տրանսպորտը, հողօգտագործումը, քաղաքային նախագծումն ու կյամայի փոփոխությունը:



Քայլ 2: Քաղաքի համար մշակել միասնական համապարփակ գլխավոր հատակագիծ, որը կայուն քաղաքային պլանավորման չափանիշների հիմնական բաղադրիչ մասն է կազմում: Գլխավոր հատակագիծը պետք է ընդունակ լինի հիմնական շահագրգիռ կողմերի հետ ակտիվ համագործակցության և խորհրդատվության միջոցով: Այն պետք է նախատեսի նպատակային միջամտություններ, որը կարող է ընդունակ լինի նորարարական շրջաններ՝ ստեղծելով մի շարք փոխկապակցված, միջինից բարձր խոտության, հետխոտնային (մերենաներից ազատ) շրջաններ, ինչպես օրինակ՝ Կումայրի պատմական և Գյումրու տեխնոլոգիական կենտրոնները: Գլխավոր հատակագիծը, որը քաղաքի համար պետք է ներառի գոտուորման մանրամասն կանոնակարգերը, պետք է վերանայվի յուրաքանչյուր 5 (հինգ) տարին և նորացվի յուրաքանչյուր 10 (տասը) տարին մեկ անգամ: Գլխավոր հատակագիծի մշակման գործընթացին օժանդակելու համար Գյումրու քաղաքականությունը պետք է ստեղծի ֆիզիկական և թվային հարթակ՝ բոլոր շահագրգիռ կողմերի հետ կանոնավոր խորհրդատվություններ կազմակերպելու նպատակով:

### Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_AQGHG Փոշու ծավալի նվազեցում և օրն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցում (տեղական և գլոբալ աղտոտող նյութեր)

SO\_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևության ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում:

SO\_GSBIO Պահպանված, բարեկարգված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում

SO\_SL Պահպանված, խնամված, բազմազան և բարեկարգված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

Քայլ 1: 300,000

Քայլ 2: 500,000

Ընդամենը կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

### Հիմնական օգուտները

- Սոցիալական՝ մշակութային ժառանգություն, կանաչ վարքագիծ և տեղեկացվածություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ և ներգրավում
- Բնապահպանական՝ բարելավել ջրային ռեսուրսները, հողը, կանաչ տարածքները, կենսաբազմազանությունը և օդի որակը, նվազեցնել ջերմոցային գագերի արտանետումները

Տարեկան գործառնական ծախսեր  
(Եվրո)

Քայլ 1: 5,000

Քայլ 2: 5,000

### Ֆինանսավորման այլընտրանքները

• Համայնքային բյուջե

• Կառավարություն

• ՄՖՀ և դոնոր կազմակերպություններ

Նույնականացման համար՝ A_LU_01		
Վերնագիրը՝ Գյումրի քաղաքի համար մշակել քաղաքային կայուն նախագծման ծրագիր, այդ թվում՝ նորացված զիսավոր հատակագիծ և գոտուորման կանոնակարգեր		
Դասակարգում՝ Ռազմավարություններ, նախագծեր և ծրագրեր		
424,000,000	<p>Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)</p> <p>Քայլ 1: 2,650,000</p> <p>Քայլ 2: 2,650,000</p>	
Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝ 2020 – 2021թթ.		
Գործողության սեփականատեր Բնակչուունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	Իրականացման գործընկերներ՝ ՄՖՀ և դուսոր կազմակերպություններ	Հիմնական շահագրգիռ կողմերը՝ Պետական մարմիններ (օրինակ՝ Շիրակի մարզպետարան, Հողային կադաստր, Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Շրջակա միջավայրի նախարարություն, Քաղաքային զարգացման հանձնաժողով, Տնտեսական զարգացման և ներդրումների նախարարություն), համայնքային խմբեր, արդյունաբերական միություններ, CSO-ներ, համալսարաններ, ՀԿ-ներ, մշակութային/պատմամշակութային կազմակերպություններ և այլ մասնագիտական մարմիններ

**Նույնականացման համար՝  
A\_LU\_02**

**Վերնագիրը՝ Գյումրու համար մշակել ԱՏՀ-ի վրա հիմնված հողօգտագործման տվյալների բազա և տեղեկատվական մոդել (ՏՄ)**

**Դասակարգումը՝ Սույնիքորինաց, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն**

**Նկարագրություն**

Հողօգտագործման և շրջակա միջավայրի մասին տվյալների միավորված բազա չկա: Ուստի, Գյումրու համար պետք է մշակվի ԱՏՀ-ի համար հիմնված հողօգտագործման և շրջակա միջավայրի տվյալների բազա՝ որպես քաղաքային նախագծման, հետազոտման, վերլուծության և մոնիթորինգի իրականացման օգտակար գործիք: ԱՏՀ-ի հիման վրա հողօգտագործման տվյալների բազան պետք է պարունակի մի շարք շերտեր՝ տարածական տարրեր տեղեկատվական բովանդակությամբ: Համակարգը պետք է պարունակի հողօգտագործման տեսակները, կանաչ ենթակառուցվածքները, տրանսպորտը, հիդրոլոգիական տվյալները, աղտոտված հողը, կոմունալ ծառայությունները, հանրային ծառայությունները, պաշտպանված հեղանակները: ԱՏՀ համակարգը կօգնի իրականացնել հիմնական կյամայական տարրերի բարձրորակ մոնիթորինգ, ինչպես նաև բնորոշել կյամայի փոփոխության միտումները: Թվայնացման գործառույթը և ԱՏՀ համակարգի մշակումը կարող է դառնալ սովորական գործունեություն՝ քաղաքավետարամի վարչությունների և համալսարանների, պետական մարմինների, կենցաղային սպասարկման ընկերությունների և ՀԿ-ների միացյալ համագործակցությամբ: Մշակվելուց հետո ԱՏՀ համակարգը կարող է հանրության համար առցանց հասանելի դառնալ: ԱՏՀ-ն կարող է նաև դառնալ քաղաքի տեղեկատվական մոդելի (ՔՏՄ) հիմքը, որի մշակումը նույնպես նախատեսվում է այս գործողություններով (հիմք ընդունելով տվյալների բազայում և տեղեկատվական բարձրությունուներով):

**Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿԲԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)**

SO\_AQGHG Փոշու ծավալի նվազեցում և օդի աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցում (տեղական և զորայ աղտոտող նյութեր)

SO\_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարեկավում (այդ թվում՝ մակերևությաին ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և բնդիմանուր ջրային կորուստների նվազեցում

SO\_GSBIO Պահպանված, բարեկարգված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում

SO\_SL Պահպանված, ինամված, քաղմազան և բարեկարգված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապուտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

**Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)**

1,000,000

**Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)**

530,000,000

**Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)**

10,000

**Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)**

5,300,000

**Հիմնական օգրւուները**

- Սոցիալական՝ քաղաքացիների ներգրավում և մասնակցություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ, աշխատատեղերի ստեղծում և ներգրավում
- Բնապահպանական՝ բարեկարգված ջրային ռեսուրսներ, հող, կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն և օդի որակ, ջերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցում

**Հիմնասավորման այլընտրանքներ**

- Համայնքային բյուջե

- ՄՖՀ և դոնոր կազմակերպություններ

**Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝**

2021 – 2023թթ.

**Գործողության սեփականատեր**  
Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան

**Իրականացման գործնկերներ՝** Քաղաքաշինության և ձարտարապետության վարչություն Գյումրու քաղաքապետարան, ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ

**Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝** Պետական մարմիններ, մասնավոր հատված, ՀԿ-ներ, մասնագիտական մարմիններ

## Նույնականացման համար՝ A\_LU\_03

Վերևագիրը՝ Ստեղծել քաղաքային նախագծման նպատակային ուղեցույց և գործիքներ Create targeted urban planning guidance and tools

Դասակարգում՝ Շափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր

### Նկարագրություն

Քաղաքաշինության մանրամասն քաղաքականության հողօգտագործման ծրագրեր չկան: Նախագծման հավելյալ ուղեցույցը հետագայում կօգնի դեկավարել քաղաքային կայուն նախագծման չափանիշներով նախատեսված քաղաքականությունը, այդ թվում՝ այն խնդիրները, որոնք վերաբերում են քաղաքային նախագծման պահանջներին ու բնակչության համապատասխան խոռոչյանը, զարգացման կառավարման ուղեցույցին, կանաչ ենթակառուցվածքին ու պատմական ժառանգության պահպանմանը: Մրանք կարող են օգտագործվել՝ տեխսպասարկումները, թերությունները, բարեփոխումները, նոր պայմանները, բնակչության խոռոչյան խոռոչյունները և չափանիշները բնորոշելու համար: Դրանք կարող են կարևոր օժանդակ դեր խաղալ որոշումներ կայացնելու մեջ՝ տրամադրելով լրացուցիչ տեղեկատվություն Գյումրիում քաղաքային նախագծման հատուկ քաղաքականության կիրառման եղանակների վերաբերյալ: Քաղաքապետարանի կողմից հաստատվելուց հետո այդ հավելյալ փաստաթղթերը կարող են հաշվի առնվել որոշումներ կայացնելու կամ զարգացման առաջարկություններին օժանդակելու համար:



Առաջարկվում է քաղաքաշինության նախագծման, ուղեցույցների և գործիքների մշակման ընթացքում ուշադրությունը մասնավորապես կենտրոնացնել կառուցապատման ու բազմաֆունկցիոնալ զարգացումների խրախուսման, տարանցիկ-կողմնորոշման նախագծման զարգացման (ՏԿԶ) վրա, որը կնպաստի Գյումրու կայուն զարգացմանը և կնվազեցնի քաղաքային տարերային աճը: ՏԿԶ-ն նպաստում է առավելագույն հողօգտագործմանը՝ առավել բարենպաստ պայմաններով հասարակական տրանսպորտի ամուր կապերով, ապահովելով բնակարանային, առևտրային, մեծածախ առևտրային, ժամանցի հնարավորություններ: Ուստի, ՏԿԶ-ն պետք է դարնա Գյումրու քաղաքային զարգացման ծրագրի անքաղյուղի մասը՝ Էկոլոգիապես բարենպաստ տրանսպորտային տեսակներով, կապ հաստատելով քաղաքի կենտրոնի և հանգստի գոտիների միջև, նպաստելով կենտրոնի գործարար շրջանների ինտեգրմանը երկաթգծի կայարանի հետ: Անհրաժեշտ է ստեղծել հնարավորություններ՝ քաղաքային տարածքները բնակեցնելու համար բնակչության խոռոչյան համապատասխան պահանջները բավարարելու նպատակով, ինչպես նաև այն նպատակները, որոնք վերաբերում են կառուցապատման տեղակայումներին, իսկ քաղաքապետարանը պետք է սահմանափակի և դեմ լինի քաղաքաշինության տարերային զարգացմանը և այն զարգացումներին, որոնք չեն աջակցում քաղաքաշինության նախագծման այս քաղաքականությանը: Այլ հավելյալ միջոցառումներ, ինչպիսիք են, օրինակ խրախուսել տրանսպորտային միջոցներից ազատ տարածքների զարգացմանը կամ նվազեցնել մեքենաների կայանատեղիները (որոնք կարող են այլ նպատակներով օգտագործվել), կամ ստեղծել նոր հասարակական վայրեր, ընդ որում՝ նպատելով տրանսպորտային տեսակների կայուն զարգացմանը, պետք է նույնպես լինեն քաղաքաշինության նախագծման ուղեցույցի և միջոցների խնդրո առարկա:

### Էկոլոգիական ցուցանիշներ (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_AQGHG Փոշու ծավալի նվազեցում և օրն աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցում (տեղական և գլոբալ աղտոտող նյութեր)

SO\_WR Զրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում:

### Հիմնական օգուտները՝

- Սոցիալական՝ մշակութային ժառանգություն, կանաչ վարքագիծ և տեղեկացվածություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ և ներգրավում
- Բնապահպանական՝ բարեկարգված կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն, կլիմայի փոփոխության նկատմամբ

<b>Նույնականացման համար՝</b> <b>A_LU_03</b>		
<b>Վերևագիրը՝ Ստեղծել քաղաքային նախագծման նպատակային ուղեցույց և գործիքներ՝</b> Create targeted urban planning guidance and tools <b>Դասակարգումը՝ Չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր</b>		
SO_GSBIO Պահպանված, բարեկարգված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում		
SO_SL Պահպանված, ինամված, բազմազան և բարեկարգված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում		դիմակայություն և օդի որակ, ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 400,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 212,000,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)</b> 15,000 <b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 7,950,000	<b>Ֆինանսավորման այլընտրանքները</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Համայնքային բյուջե</li> <li>ՄՖՀ և դոնոր կազմակերպություններ</li> </ul>
<b>Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝</b> 2022 – 2023թթ.		
<b>Գործողության սեփականատեր՝</b> Քաղաքաշինության և Ճարտարապետության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	<b>Իրականացման գործընկերներ՝</b> ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ IFIs/ donors	<b>Հիմնական շահագործիություններ՝</b> Պետական մարմիններ, մասնավոր հատված, համալսարաններ, ՀԿ-ներ, մասնագիտական մարմիններ

## Նույնականացման համար՝ A\_LU\_04

**Վերևագիրը՝ Նախագծման քաղաքականության շինարարական կանոնակարգերի գործարկումը**

**Դասակարգում՝ Չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր**

### Նկարագրություն

Քաղաքային պլանավորման քաղաքականության պահանջներին համապատասխանող զարգացման կառավարումը համակարգված չէ, պարտավորությունների կատարման ապահովումը բացակայում է: Քաղաքային պլանավորման պարտավորությունների կատարումը՝ կապված հողօգտագործման նախագծման հետ, իրականացվում է խախտումներով, այդ թվում՝ այն դեպքերում, եթե շինարարական աշխատանքները պահանջում են նախագծի թույլտվություն, դրանք կատարվում են առանց թույլտվության կամ չեն բավարարում քաղաքաշինության մասին օրենքների և նախագծերի պահանջները: Զարգացման մոնիթորինգի կանոնակարգված գործառույթ ներդնելը, որն այս գործողության հիմնական նպատակն է, կօգնի քաղաքապետարանին բացահայտել անհամապատասխան զարգացումները և հնարավորություն կտա արդյունավետ վերահսկելու պարտավորությունների կատարումը:

Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)	Հիմնական օգուտները՝	
SO_AQGHG Փոշու ծավալի նվազեցում և օդին աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցում (տեղական և գլոբալ աղտոտող նյութեր)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ մշակութային ժառանգություն, կանաչ վարքագիծ և տեղեկացվածություն</li> <li>Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում</li> <li>Բնապահպանական՝ բարեկարգված կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազնություն, հող և օդի որակ, ջերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցում</li> </ul>	
SO_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարեկարգում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում		
SO_GSBIO Պահպանված, բարեկարգված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում		
SO_SL Պահպանված, խնամված, բազմազան և բարեկարգված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում		
SO_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու տցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 200,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (AMD)</b> 106,000,000	<b>Տիրականացման սկիզբ և ավարտը՝</b> Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո) 20,000 Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ) 10,600,000	<b>Ֆինանսավորման այլընտրանքներ՝</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Համայնքային բյուջե</li> <li>Կառավարություն</li> <li>ՄԱՀ/դրույր կազմակերպություններ</li> </ul>

### Իրականացման սկիզբ և ավարտը՝

2021թ. – 2030 թ.

<b>Գործողության սեփականատեր՝</b> Քաղաքաշինության և ճարտարապետության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	<b>Իրականացման գործընկերներ՝</b> Բնակչությունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	<b>Հիմնական շահագրգիռ կողմերը՝</b> Պետական մարմիններ, մասնավոր հատված, համալսարաններ, ՀԿ-ներ, մասնագիտական մարմիններ, ՄՖՀ/դրույր կազմակերպություններ
--	---	---

## Նույնականացման համար՝ A\_LU\_05

Վերնագիր՝ Քաղաքային պլանավորում, կայուն զարգացում, հանրային ոլորտի ներուժի զարգացում

Դասակարգություն, ցուցադրում և ներուժի ստեղծում

### Նկարագրություն

Կարողությունների զարգացմանը նպաստելու համար դասընթացների և սեմինարների պլանավորումը կօգնի զարգացնելու քաղաքաշինության և կայուն զարգացման կարողությունները Գյումրիում։ Գյումրու քաղաքապետարանը կստեղծի թվային հարթակ, որը կանոնավոր խորհրդակցություններ կանցկացնի բոլոր շահագրգիռ կողմերի, համայնքային խմբերի, արդյունաբերական ասոցիացիաների, ՔՀԿ-ների, գիտական ակադեմիական շրջանակի, մշակութային և պատմամշակութային ժառանգության պահպանման հարցերով զբաղվող խմբերի հետ՝ Գյումրիի ցանկալի ապագայի վերաբերյալ համապարփակ երկխոսություն ստեղծելու, խթանելու և պահպանելու համար։ Սա մշտական ֆորում պետք է լինի։ Կարողությունների զարգացման հետագա մանրամասները ներառում են։

- Թվային պլատֆորմի ստեղծում հաղորդակցությանը և շուկայավարմանն աջակցելու համար
- Խորհրդատվական կարողությունների զարգացման տարեկան առնվազն չորս նստաշրջաններ՝ թվով 30-ից ավել պատվիրակներ ունենալու թիրախով
- Միջազգային փորձագետների ներգրավում հասուն նստաշրջանների համար՝ տարեկան առնվազն երկու անգամ



### Էկուոգիալան ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_AQGHG Փոշու ծավալի նվազեցում և օդին աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցում (տեղական և գլոբալ աղտոտող նյութեր)

SO\_WR Զրամատակարարման և ջրի որակի բարեկավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և բնդիանուր ջրային կորուստների նվազեցում

SO\_GSBIO Պահպանված, բարեկարգված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում

SO\_SL Պահպանված, խնամված, բազմազան և բարեկարգված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապուտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրիի սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

### Հիմնական օգուտներ

- Սոցիալական՝ մշակութային ժառանգություն, կանաչ վարքագիծ և տեղեկացվածություն
- Տնտեսական՝ աշխատանքերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ բարեկարգված կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն, հող, կիմայի փոփոխության նկատմամբ դիմակայություն և օդի որակ, ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում

### Ֆինանսական այլնորոշմներ

- ԱՄՀ/դոնոր կազմակերպություններ

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

100,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

53,000,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)

20,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)

10,600,000

### Հիմնական այլնորոշմներ

- ԱՄՀ/դոնոր կազմակերպություններ

### Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝

2020 - շարունակական

### Գործողության սեփականատեր՝

Քաղաքաշինության և  
Ճարտարապետության վարչություն,  
Գյումրու քաղաքապետարան

### Իրականացման գործընկերներ՝

Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան

### Հիմնական շահագրգիռ կողմերը՝

Պետական մարմիններ, համալսարաններ, ՀԿ-ներ, մասնագիտական մարմիններ, մասնավոր հատված

## Նույնականացման համար՝ A\_LU\_06

Վերնագիր՝ Հանրային զբոսայգիների, կանաչ տարածքների կառավարման ռազմավարություն

Դասակարգում՝ Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն

### Նկարագրություն

Անհրաժեշտ է ապահովել Գյումրի քաղաքի կենտրոնացման և շրջակա միջավայրի պաշտպանության ներդաշնակություն: Քաղաքի կանաչ տարածքները թե՝ քաղաքային շրջաններում, թե՝ հարակից գյուղական վայրերում վտանգված են քաղաքի նախկին գլխավոր հատակագծի իրականացման թերությունների պատճառով, որի համաձայն՝ կանաչ տարածքների պահպանման և բարելավման անհրաժեշտությունն անտեսված էր: Զնյայած այն հանգամանքին, որ Գյումրիում առկա են մի քանի հանգստի գոտիներ, քաղաքային ավելի ընդարձակ շրջաններում զվարանքի/հանգստի գոտիներում չկան կանաչ քաղաքային տարածքներ, իսկ այն վայրերում, որտեղ դրանք առկա են, բացակայում է համապատասխան կառավարումը կամ տեխսպասարկումը, իսկ դրանց բարեփոխման հնարավորությունները չեն իրականացվում: Այս գործողությունը հնարավորություններ է սահմանելու, որոնք քաղաքավետարանին թույլ կտան պաշտպանել իր կանաչ տարածքները դրանց տեխսպասարկման, կառավարման և բարեփոխման խնդիրները բարելավելու միջոցով: Սա պետք է ներառի համապատասխան լավագույն փորձի ներդրումը որպես խթանիչ ուժ՝ ապահովելու պատշաճ կառավարվող և ընդունելի զբոսայգիներ և կանաչ տարածքներ: Այս գործողության մեջ բնորոշվելու է այլրնտրանքի այն տեսակը, որը նաև նախատեսում է կանաչ տարածքների կառավարման, մոնիթորինգի և վերահսկման նշանակալից մակարդակ:



### Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_AQGHG Փոշու ծավալի նվազեցում և օդի աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցում (տեղական և գլոբալ աղտոտող նյութեր)

SO\_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և բնդիանուր ջրային կորուստների նվազեցում

SO\_GSBIO Պահպանված, բարեկարգված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում

SO\_SL Պահպանված, խնամված, բազմազան և բարեկարգված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

### Հիմնական օգրւտները

- Սոցիալական՝ քաղաքացիների ներգրավում և մասնակցություն, մշակութային ժառանգություն
- Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ բարեկարգված կանաչ տարածքներ, կենսաբազմազանություն և հող

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

50,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

26,500,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)

40,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)

21,200,000

### Ֆինանսավորման այլրնտրանքներ

- Համայնքային բյուջե
- Կառավարություն
- Մասնավոր հատված

### Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝

2020թ. – 2029 թ.

Գործողության սկիզբանականացման սկիզբանականացման պահանջնության և ձարտարապետության վարչություն, Գյումրու քաղաքավետարան

Իրականացման գործընկերներ՝ Բնակչությունական և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքավետարան

Հիմնական շահագրգիռ կողմերը՝ Պետական մարմիններ, կառավարություն, մասնավոր հատված, ՀԿ-ներ, մասնագիտական մարմիններ

<b>Հղման համար՝</b> <b>A_LU_07</b> <b>Վերնագիր՝ Կանաչ ենթակառուցվածքի, գրոսայգիների և բաց տարածքների ապահովում</b> <b>Դասակարգում՝ Կապիտալ ներդրումներ բաղադրի նոր ակտիվներում</b>			
<b>Նկարագրություն</b> <b>Կանաչ ենթակառուցվածքի նախատեսում</b>			
<p>Կանաչ ենթակառուցվածքի քաղաքային պլանավորման համար մոտեցման փոփոխությունն իր բացասական ազդեցությունն ունեցավ կանաչ տարածքների վրա, և դա ավելի ակնհայտ դարձավ երկրաշարժի հետևանքով ժամանակավոր կացարանների առկայության և քաղաքային զարգացման տարերային բնույթի պատճառով: Այս գործողությունն առաջարկում է սահմանել և հաստատել քաղաքի մասնավորապես կանաչ գոտիների դեֆիցիտը և ստեղծել ռազմավարական նշանակության կանաչ ենթակառուցվածք, որտեղ առկա է որոշակի ներուժ՝ պատշաճ նախազծված գրոսայգիներ և բաց տարածքներ ներդնելու համար, որոնք կապված կլինեն պատշաճ հողօգտագործման զարգացումների և տրանսպորտային ենթակառուցվածքի հետ: Քաղաքի համար կստեղծվեն և կսահմանվեն նոր կանաչ տարածքներ և գոտիներ, որոնք ծառերի շարքերով կկապվեն միմյանց հետ՝ այսպիսով վերականգնելով, բարեփոխելով և պահպանելով քաղաքին բնորոշ բնապատկերը: Սա պետք է իրականացվի գրոսայգիների և կանաչ տարածքների համար լավագույն փորձի կիրառմամբ և քաղաքային պլանավորման չափանիշների հիման վրա, որոնք պետք է մշակվեն այս բաժնում: Առաջարկի նպատակն է՝ 40 հեկտար հողի նոր կանաչ տարածքի ձեռքբերում և բարեկարգում:</p>			
<b>Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)</b>		<b>Հիմնական օգուտները՝</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ Բարեկարգված կանաչ վարքագիծ և տեղեկացվածություն,</li> <li>Սոցիալական՝ դիմակայություն</li> <li>Տնտեսական՝ Տնտեսական շահույթ ներդրողի համար և տնտեսական աճ</li> <li>Բնապահպանական՝ Բարեկարգված կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն</li> </ul>	
SO_AQGHG Փոշու ծավալի նվազեցում և օդին աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցում (տեղական և գլոբալ աղտոտող նյութեր)			
SO_WR Ջրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում՝ մակերևութային ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում			
SO_GSBIO Պահպանված, բարեկարգված և վերականգնված հողի որակ ողջ քաղաքում			
SO_SL Պահպանված, խնամված, բազմազան և բարեկարգված բնական ակտիվներ, այդ թվում՝ կանաչ և կապույտ ենթակառուցվածք, ողջ քաղաքում			
SO_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու տցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն			
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 3,000,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)</b> 30,000	<b>Ֆինանսավորման այլրնտրանքներ՝</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Համայնքային բյուջե</li> <li>Կառավարություն</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>	
<b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 1,590,000,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 15,900,000		
<b>Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝</b> 2022 – 2025թթ.			
<b>Գործողության սեփականատեր՝</b> Քաղաքաշինության և		<b>Իրականացման գործընկերներ՝</b> Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	<b>Հիմնական շահագրգիռ կողմերը՝</b> Պետական մարմիններ, կառավարություն,



Գյումրին կբարելավի ի՞ռ կողմից  
ընապահանական տվյալների  
հավաքագրման ամբողջականությունն  
ու որակը և ներդրում կկատարի  
այն գործողությունների մեջ, որոնք  
կպաշտպանեն քաղաքը կիհմայի  
փոփոխության և տարերային  
աղետների ազդեցությունից:

## 5.2.7. Միջոլորտային գործողություններ

Միջոլորտային գործողությունները չեն վերաբերում քաղաքային որևէ ոլորտի, բայց ուղղակիորեն կապված են բնապահպանական մարտահրավերների հետ: ԿՔԳԾ-ի միջոցով քաղաքավետարանի և շահագրգիռ կողմերի հետ համագործակցությամբ մշակվել է ինը միջոլորտային գործողություն: Միջոլորտային իինզ գործողություններ ներառված են առաջնահերթ գործողությունների ցուցակ:

Հիմնական խնդիրը Գյումրիում օդի որակի մասին տեղական, բարձրորակ տվյալների բացակայությունն է: Ըստ որում որոշ տվյալներ առկա են, սակայն հարց է, թե արդյոք դրանք ամբողջական են կամ հուսալի: ԿՔԳԾ-ն առաջարկում է գործողություններ, որոնք մասնավորապես վերաբերում են օդի որակի՝ համայնքի մակարդակով վերահսկման անհրաժեշտությանը, ինչպես նաև ուղղիչ համակարգի ստեղծմանը՝ քաղաքի օդի որակի հետ կապված խնդիրներին անհապաղ արձագանքելու համար: Ըստ ԿՔԳԾ-ի առաջնահերթ գործողությունների՝ օդի որակի մոնիթորինգի համակարգը համայնքի մակարդակով ծրագրի առաջարկվող հիմնական գործողություններից է:

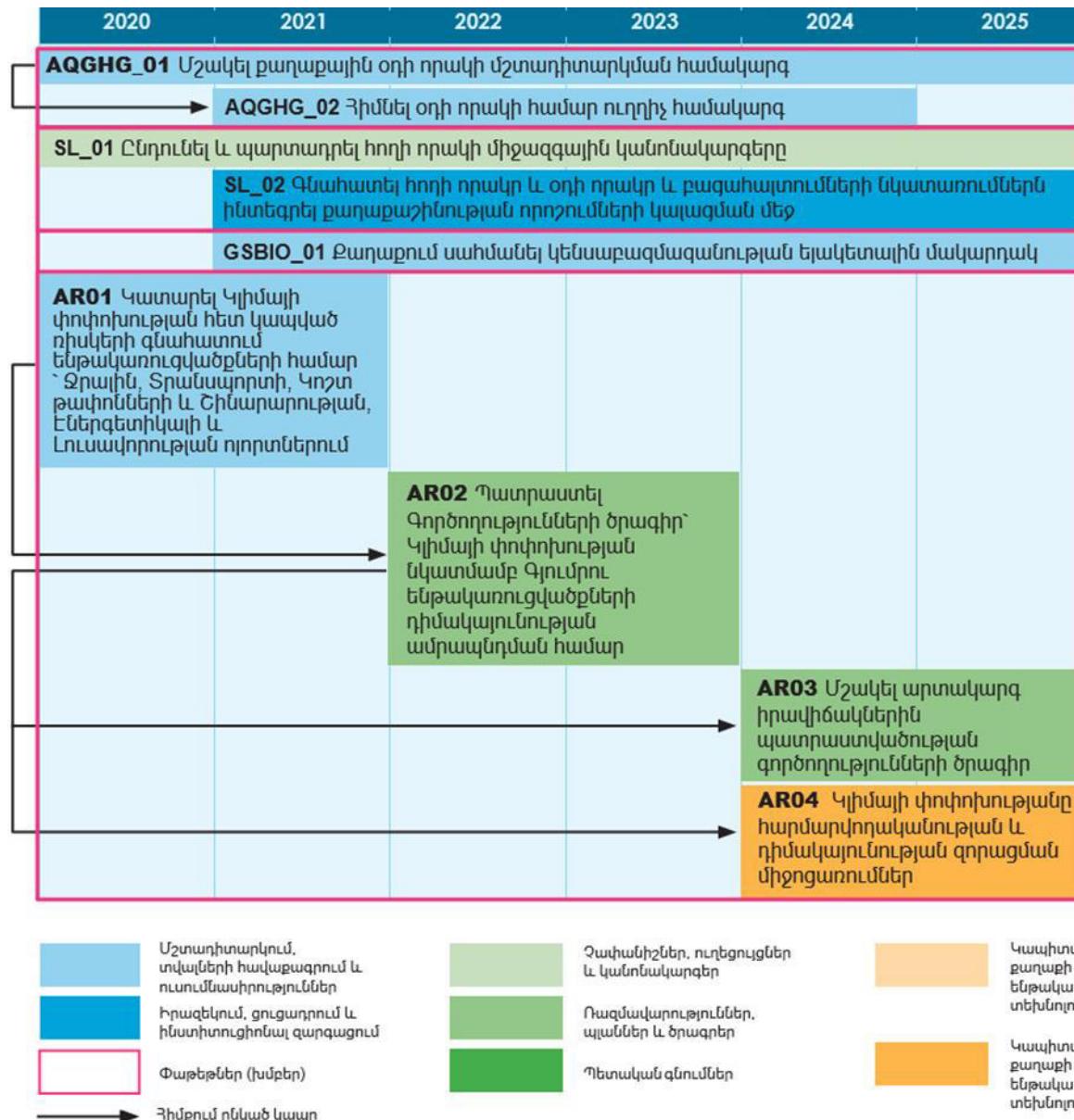
Մյուս գործողությունները, որոնք ներկայացված են որպես միջոլորտային միջոցառումներ, վերաբերում են հողի որակին, որը պետք է իրականացվի միջազգային կանոնակարգերի ընդունմամբ և ելակետային տվյալների ուսումնասիրությամբ, որի նպատակն է ավելի խորը հասկանալ քաղաքի կենսաբազմազանության տեսակները և մակարդակները, թեև այս երկուսն էլ ներառված չեն առաջնահերթությունների ցանկում:

Ծրագրի հիմնական բաղադրիչը կլիմայի փոփոխության նկատմամբ քաղաքի հարմարվողականությունն ու դիմակայությունն է: Որպես այդպիսին, ծրագիրը ներառում է այն գործողությունները, որոնք մասնավորապես վերաբերում են տվյալ տարածաշրջանում շրջակա միջավայրի մարտահրավերներին: Սա ներառում է ջրի, տրանսպորտի, կոշտ թափոնների և շենքերի, էներգիայի և լուսավորության ոլորտների ենթակառուցվածքների կլիմայի պաշտպանության ծրագրի մշակումը: Այս դիմագուստիկական գործողությունների ծրագիրը քաղաքին հնարավորություն կտա հատկացնելու նպատակային ներդրումներ այն միջոցառումների համար, որոնք կավելացնեն քաղաքի՝ կլիմայի փոփոխությունների դիմակայությունը:

### Աղյուսակ 5.9. Միջոկառության գործողություններ

Գործողության հղումը	Գործողության վերահսկիչը	Ռազմավարական նպատակները	Միջնաժամկետ նպատակների հետ համաձայնեցում 2025թ. համար
<b>Առաջնահերթ գործողություններ</b>			
A_AQGHG_01	Մշակել համայնքի օղի որակի վերահսկման համակարգ	SO_AQGHG	Օղի աղոտուման աղբյուրների բացահայտման և վերահսկման մասնաբաժնի մեծացում մինչև 30%
A_AR_01	Իրականացնել կիխմայի ռիսկի գնահատում ջրի, տրանսպորտի, կոշտ թափոնների և շինարարության, էներգիայի և լուսավորության ոլորտների ենթակառուցվածքների համար	SO_AR	Հանրային ռիսկային ենթակառուցվածքների նվազեցում մինչև 12%, ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%, բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, առաջացած հաշվարկված տնտեսական վնասի նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, մինչև 1%, ավելացնել ԱՌՆ-ի համար նախատեսվող ֆինանսավորումը և բարելավել դիմակայությունը, ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում՝ մինչև տեղական ԱՌՆ-ի իրականացման համար անհրաժեշտ մակարդակը:
A_AR_02	Նախապատրաստել կիխմայի նկատմամբ Գյումրու ենթակառուցվածքի դիմակայության բարձրացման գործողությունների ծրագիր	SO_AR	Հանրային ռիսկային ենթակառուցվածքների նվազեցում մինչև 12%, ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%, բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, առաջացած հաշվարկված տնտեսական վնասի նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, մինչև 1%, ավելացնել ԱՌՆ-ի համար նախատեսվող ֆինանսավորումը և բարելավել դիմակայությունը, ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում՝ մինչև տեղական ԱՌՆ-ի իրականացման համար անհրաժեշտ մակարդակը:
A_AR_03	Մշակել արտակարգ իրավիճակներին պատրաստվածության գործողությունների ծրագիր	SO_AR	Հանրային ռիսկային ենթակառուցվածքների նվազեցում մինչև 12%, ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%, բնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, առաջացած հաշվարկված տնտեսական վնասի նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, մինչև 1%,

Գործողության հղումը	Գործողության վերնագիրը	Ռազմավարական նպատակները	Միջնաժամկետ նպատակների հետ համաձայնեցում 2025թ. համար
			Ավելացնել ԱՌՆ-ի համար նախատեսվող ֆինանսավորումը և բարելավել դիմակայությունը ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում՝ մինչև տեղական ԱՌՆ-ի իրականացման համար անհրաժեշտ մակարդակը:
A_AR_04	Ներդրումներ կլիմայի փոփոխության հարմարվողականության և դիմակայության միջոցառումների համար	SO_AR	Հանրային ռիսկային ենթակառուցվածքների նվազեցում մինչև 12%, ռիսկային տնային տնտեսությունների նվազեցում մինչև 12%, քնական աղետներից՝ ջրհեղեղ, երաշտ, երկրաշարժ, առաջացած հաշվարկված տնտեսական վնասի նվազեցում՝ որպես ՀՆԱ-ի մասնաբաժին, մինչև 1%, ավելացնել ԱՌՆ-ի համար նախատեսվող ֆինանսավորումը և բարելավել դիմակայությունը ԿՔԳԾ-ի գործողության ընթացքում՝ մինչև տեղական ԱՌՆ-ի իրականացման համար անհրաժեշտ մակարդակը:
<b>Լրացուցիչ գործողություններ</b>			
A_AQGHG_02	Ստեղծել օրինակի ուղղի համակարգ	SO_AQGHG	Փոշու միջին տարեկան կուտակումների նվազեցում մինչև 0.15 µg/ m³, CO₂ ի միջին տարեկան արտանետումների նվազեցում՝ մեկ միավորի ՀՆԱ-ի 20%-ի չափով, CO₂-ի 2014թ. մակարդակի համարժեք արտանետումների նվազեցում՝ մեկ շնչի հաշվով մինչև 3.0 տ/տարի:
A_SL_01	Ըստունել և ուժի մեջ դնել հողի որակի միջազգային կանոնակարգերը	SO_SL	Աղոտուված և հնարավոր աղոտուվող տարածքների քանակի նվազեցում 40%-ով՝ 2017 թ. մակարդակի համեմատությամբ:
A_SL_02	Գնահատել հողի և օրինականները և արդյունքներն ընդգրկել քաղաքի զարգացման համար որոշումներ կայացնելու մեջ	SO_SL	Աղոտուված և հնարավոր աղոտուվող տարածքների քանակի նվազեցում 40%-ով՝ 2017 թ. մակարդակի համեմատությամբ:
A_GSBIO_01	Ստեղծել քաղաքի կենսաբազմազանության ելակետային տվյալներ	SO_GSBIO	Ավելացնել թոշնատեսակների ուսումնասիրությունները



Նկար 5.7. Միջուրտային գործողությունների ծրագիր

## Նովականացման համար՝ A\_AQGHG\_01

Վերևագիրը՝ Մշակել օդի որակի մոնիթորինգի համայնքային համակարգ

Դասակարգում՝ Մոնիթորինգ, տեղական հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

Նկարագրությունը

Այս գործողությունը ներառում է օդի աղտոտման կառավարման համապատասխան համակարգի մշակումը և ներդրումը Գյումրիում օդի որակի հաշվետվություն տեղական կարիքների հիման վրա: Այն նաև ներառում է հետևյալ գործողությունների իրականացումը:

- Քաղաքը պետք է ստեղծի օդի որակի մոնիթորինգի համապատասխան համակարգ և օդի աղտոտվածության մողելավորում, այդ թվում՝ օդի աղտոտման առցանց ինտերակտիվ քարտեզ, ինչպես նաև երթևեկության մոնիթորինգի մողելավորում: Համակարգը պետք է հիմնված լինի քաղաքի օդի որակի տվյալների մասնագիտական վերլուծության կարիքների վրա՝ կապված քաղաքի զարգացման միտումների և կանաչ գործառնական գոտիների հետ:
- Քաղաքը պետք է ձեռք բերի օդի աղտոտման՝ իր սեփական ստացիոնար/շարժական մոնիթորինգի համակարգը, որը հավաքում է կարճաժամկետ ժամանակահատվածի տվյալներ (օրինակ՝ 20 րոպեանոց ցուցանիշներ, որոնք կարող են համեմատվել EU/WHO-ի, ինչպես նաև ազգային ստանդարտների հետ) իր բյուջեի սահմաններում կամ արտաքին առկա ֆինանսավորման միջոցով:
- Քաղաքը պետք է աշխատանքի վերջնի տեխնիկական մասնագետների՝ ապահովելով նրանց անհրաժեշտ վերապատրաստումը, որը նրանց հնարավորություն կտա գործարկելու համակարգը: Արտաքին փորձագետները կներկայացնեն անհրաժեշտ սարքավորումների շրջանակը, մոնիթորինգի մեթոդաբանությունը՝ հիմնված քաղաքի կարիքների վրա, ինչպես նաև տեղական մոնիթորինգային համակարգի հետ խաչաձև հղումների անհրաժեշտությունը, հասարակական տեղեկատվության փոխանակումը և տվյալների՝ առցանց հարթակում հասանելի դարձնելը:



### Էկոնոմիկան ցուցանիշները (ԿՔԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_AQGHG Փոշու ծավալի նվազեցում և օդը աղտոտող այլ արտանետումների նվազեցում (տեղական և զլորակ աղտոտող նյութեր)

### Հիմնական օգուտները

- Սոցիալական՝ կանաչ վարքագիծ և տեղեկացվածություն, քաղաքացիների մասնակցություն և ներգրավում
- Տնտեսական՝ տնտեսական ներգրավում և աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ ավելի բարեկարգված օդի որակ և ջերմոցային գոգերի արտանետումն նվազեցում

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

200,000

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

106,000,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)

20,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)

106,000,000

### Ֆինանսավորման այլնութանքները

Համայնքային բյուջե

Կառավարություն

ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ

### Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝

2021 – 2023թ.

### Գործողության պատասխանատու

Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան:

### Իրականացման գործնկերներ՝

Կառավարություն

### Հիմնական շահագրգիռ կողմեր՝ Հիդրոմետ ծառայություն, Շրջակա միջավայրի նախարարություն, Առողջապահության նախարարություն,

ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ

## Նույնականացման համար՝ A\_AR\_01

Վերնագիրը՝ Իրականացնել ջրի, տրանսպորտի, կոշտ թափոնների, շինարարության, էներգիայի, լուսավորության ոլորտների ենթակառուցվածքների կլիմայի ռիսկի գնահատում

### Դասակարգում՝ Ռազմավարություններ, նախագծեր, ծրագրեր

#### Նկարագրություն

Հայաստանն աշխատել է մի շարք միջազգային կազմակերպությունների, այդ թվում՝ Համաշխարհային բանկի և JICA-ի հետ՝ բնական աղետների իր ռիսկերի գնահատման համար: Արդյունքները ներառում են 2018թ՝ Գյումրու աղետների ռիսկերի նվազեցման ծրագիրը (ԱՐՆ), որտեղ ներկայացված են կլիմայի հետ կապված վտանգները, ինչպես օրինակ՝ ցրտահարությունը, տեղումները, ուժեղ քամիները և անտառային հրդեհները, և դասակարգում են հարակից ռիսկերը, ինչպես օրինակ՝ ձանապարհների անսարք վիճակը և արտաքին լուսավորությունը: Այդուհանդերձ, պարզվում է, որ դեռևս առկա են խնդիրներ՝ կապված Գյումրու ջրամատակարարման, տրանսպորտի, կոշտ թափոնների, շինարարության, էներգիայի, լուսավորության ոլորտների ենթակառուցվածքների ավելի խորը և նպատակային մեկնարանությունների հետ: Այս համատեքստում, համապատասխան քայլերի ընդունման մասին տեղեկատվություն տրամադրելու նպատակով, գործողությունը ներկայացնում է չորս հիմնական արդյունք:

- Խոցելիության գնահատում, որը մանրամասն ներկայացնում է այս երեք ոլորտների դիմակայությունը կլիմայի մի շարք ռիսկերի նկատմամբ:
- Մի շարք չափորոշիչների սահմանում, որոնք գործողության համար բնորոշում են հավանական «գործադրման» կետերը:
- Հետազա խոցելիության գնահատում՝ օգտագործելով կլիմայի փոփոխության հեռանկարային կանխատեսումները:
- Հնարավոր գործողությունների ցանկ, որոնք կարող են բարելավել դիմակայությունը և ստեղծել հարմարվողականության ներուժ:

Գյումրու հիմնական խոցելի կողմերը ջրի, տրանսպորտի, շինարարության, էներգիայի, լուսավորության, կոշտ թափոնների ոլորտներն են, որը կլինի կլիմայի ռիսկի գնահատման հիմնական նպատակը՝ ներկայացնելով Գյումրիում առկա կլիմայի փոփոխության հետ կապված ռիսկերն ու հնարավորությունները: Նախ անհրաժեշտ կլինի իրականացնել Գյումրու ենթակառուցվածքների և ծառայությունների վրա կլիմայական երևույթների ազդեցությունների առկա տվյալների ու փաստերի նպատակային ուսումնասիրություններ տեղում, ապա՝ որոշել այն մի շարք չափորոշիչները, որոնք կարող են օգտագործել՝ սահմանելու համար այն բեկումնային կետերը, որոնցից դուրս վտանգվում կամ փոփոխվում են ծառայությունների մակարդակները: Ապա անհրաժեշտ կլինի վերլուծել այն քանակական տվյալները, որոնք կապված են կլիմայի բացահայտված ռիսկերի հետ, որը հնարավորություն կտա կապ ստեղծելու կլիմայական տարբեր ռիսկերի (օրինակ՝ ջրհեղեղ, երկրաշարժ, տեղումներ և կարկուտ) և տնտեսական ազդեցությունների միջև: Այս գործընթացին պետք է մասնակցեն տեղական շահագրգիռ կողմերը, որոնք կարող են օգնել՝ ավելի խորը հասկանալու կլիմայական ռիսկերի նկատմամբ խոցելի խնդիրները: Այս տվյալները, ինչպես նաև հնարավոր ռիսկերի փաստերը, կօգտագործվեն խոցելիության գնահատման համար, որը հետագայում կվերանայվի ենթակառուցվածքի ընթացիկ վիճակի համատեքստում, որն իր հերթին կունենա իր հետագա ազդեցությունը խոցելիության վրա: Ի վերջո, ստացված արդյունքները կարող են հիմք ծառայել՝ մշակելու այն հավանական միջոցառումների ցանկը, որի շնորհիվ կբարելավվի Գյումրու՝ կլիմայի նկատմամբ դիմակայությունը և կստեղծի հարմարվողականության ներուժ:

#### Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_WR Զրամատակարարման և ջրի որակի բարելավում (այդ թվում մակերևության ջրերի), արդյունավետ օգտագործում և ընդհանուր ջրային կորուստների նվազեցում:

#### Հիմնական օգուտները

- Սոցիալական՝ բարեկարգված սոցիալական դիմակայություն և անվտանգություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ

SO_GSBIO Պահպանված, բարեփոխված և վերականգնված հողի որակ՝ քաղաքի ողջ տարածքում		<ul style="list-style-type: none"> <li>Բնապահպանական՝ Կլիմայի փոփոխության հարմարվողականության ավելի մեծ հնարավորություն և բնական աղետներին դիմակայելու պատրաստվածություն</li> </ul>
SO_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 500,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 265,000,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)</b> 0 <b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 0	<b>Ֆինանսավորման այլընտրանքներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Համայնքային բյուջե</li> <li>Կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ</li> </ul>
<b>Իրականացման սկիզբ և ավարտ՝ 2020 - 2021</b>		
<b>Գործողության պատասխանատու</b> Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	<b>Իրականացման գործընկերներ՝ ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ</b>	<b>Հիմնական շահագործի կողմերը՝ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Արտակարգ իրավիճակների նախարարություն, Շիրակի մարզպետարան, ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ</b>

## Նույնականացման համար՝ A\_AR\_02

Վերևագիրը՝ Կլիմայի փոփոխության նկատմամբ Գյումրու ենթակառուցվածքի դիմակայության բարեկարգման գործողությունների ծրագրի նախապատրաստում

### Դասակարգում՝ Ռազմավարություններ, նախագծեր և ծրագրեր

#### Նկարագրություն

Այս գործողությունների ծրագիրը պետք է հիմնվի A\_AR\_01-ում ներկայացված և գնահատման եղանակով իրականացված կլիմայի ռիսկի գնահատման արդյունքների և հնարավոր գործողությունների ցանկի վրա, որոնք կարող են իրականացվել՝ Գյումրու դիմակայությունը և հարմարվողականության ներուժը բարելավելու համար։ Սա կլինի ԿՔԳԾ, ԿԷԶԳԾ և ՍԵԿԳԾ (SECAP) գործառույթների հետ համագործակցությամբ և կարող է ընդգրկել հողօգտագործման պլանավորումը, ջրհեղեղի և երողիայի վերահսկումը, շենքերի նախագծումը, վերանորոգումը, կառույցների դիմակայության բարելավումը, ենթակառուցվածքի դիմակայությունը (օրինակ՝ պահեստային էներգամատակարարում, անվտանգություն, ջրամատակարարման անվտանգություն, աղտոտման վերահսկում) և բնական ռեսուրսների կառավարումը (գյուղատնտեսական դիմակայություն, վերականգնվող էներգիայի օգտագործում):



Գործողությունների ծրագրի շրջանակը կիամաձայնեցվի հիմնական շահագրգիռ կողմերի հետ՝ հաշվի առնելով այնպիսի գործոններ, ինչպիսիք են՝ ազդեցություններ կապված նվազեցված զայտնության հետ, կլիմայի փոփոխության ռիսկերի ազդեցություն կամ ավելի մեծ հարմարվողականության ներուժ՝ սահմանված հիմնական խոցելի հարցերին արձագանքելու հնարավորությունը, ծախսերը, օգուտները (այդ թվում՝ վերակառուցման այն ծախսերը, որոնցից կարելի է խուսափել, խախտումներ, որոնցից հնարավոր է խուսափել, ավելի քիչ օգտագործում և ներդրում՝ բնապահպանական, սոցիալական և տնտեսական ավելի մեծ նպատակների նկատմամբ և իրականացման ժամանակացույցը):

Գործողությունների ծրագիրը կներկայացնի հարմարվողականության առաջնահերթ միջոցառումները, ինչպես նաև դրանց ծախսերի, օգուտների, իրականացման, խոշընդուների, ռիսկերի, նաև գործընկերների մասին տեղեկատվություն։ Ծրագիրը նաև պարունակում է այլ տարածաշրջանների/երկրների լավագույն փորձի օրինակներ, որի նպատակն է ներկայացնել որ առաջարկված գործողությունները կարող են կատարվել, և նախնական առաջարկություններ ներկայացվել իրականացման հաշորդ քայլերի վերաբերյալ, օրինակ՝ կապված ֆինանսավորման հնարավոր աղբյուրների և մեխանիզմների հետ։

Սա նախատեսում է իրականացման պայմանների և ԱՏՀ միջոցառումների ներգրավումը համայնքի բյուջե։ Այն նաև ներառում է պատրաստվածության ցուցանիշներ (հետևել հարմարվողականության գործողություններին և դրանց հետ կապված ռիսկերին, հնարավորություններին և ազդեցություններին) և ավելի ընդարձակ առաջարկություններ՝ հարմարվողականության գործողությունների ծրագրի ազդեցությունները վերահսկելու և գնահատելու համար։

#### Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_GSBIO Պահպանված, բարեփոխված և վերականգնված հողի որակ քաղաքի ողջ տարածքում

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

#### Հիմնական օգուտները

- Սոցիալական բարեկարգված սոցիալական դիմակայություն և անվտանգություն
- Տնտեսական տնտեսական աճ

<b>Նույնականացման համար՝</b> <b>A_AR_02</b>		
<b>Վերնագիրը՝</b> Կլիմայի փոփոխության նկատմամբ Գյումրու ենթակառուցվածքի դիմակայության բարեկարգման գործողությունների ծրագրի <b>նախապատրաստում</b>		
<b>Դասակարգում՝ Ռազմավարություններ, նախագծեր և ծրագրեր</b>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Բնապահպանական՝ Կլիմայի փոփոխության հարմարվողականության ավելի մեծ հնարավորություն և բնական աղետներին դիմակայելուն պատրաստվածություն</li> </ul>
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 500,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 265,000,000	<b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)</b> 0 <b>Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 0	<b>Ֆինանսավորման այլընտրանքներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Համայնքային բյուջե</li> <li>Կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ</li> </ul>
<b>Իրականացման սկիզբ և ավարտ՝</b> 2021 – 2022թթ.		
<b>Գործողության պատասխանատու</b> Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքապետարան	<b>Իրականացման գործընկերներ՝</b> ՄՖՀ/դոնոր կազմակերպություններ	<b>Հիմնական շահագործիո կողմերը՝</b> Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Արտակարգ իրավիճակների նախարարություն, Շիրակի մարզպետարան

## Նույնականացման համար A\_AR\_03

**Վերնագիրը՝** Նախապատրաստել արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության գործողությունների ծրագիր

**Դասակարգում՝** Ռազմավարություններ, նախագծեր և ծրագրեր

### Նկարագրություն

Հայաստանն աշխատել է մի շարք միջազգային կազմակերպությունների հետ՝ բնական աղետների ռիսկերի մեղմացման և արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության ծրագրեր մշակելու նպատակով, այդ թվում՝ բնական աղետների վտանգների նվազեցման և վերականգնման գլոբալ հիմնադրամը (GFDRR): Սա ներառում է 2018թ. «Գյումրու աղետների ռիսկերի նվազեցման ծրագիր»-ը:

Այդուհանդերձ, պարզվում է, որ արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության գործողությունների ծրագիր չկա Գյումրու համար:

Այս գործողությամբ քաղաքի համապատասխան հաստատությունների հետ սերտ համագործակցելով (Աերայալ հասարակական կազմակերպությունները, կրթական և նախակրթական հաստատությունները, հանրային/լենցաղային ծառայությունները, համայնքային խմբերը, ՀԿ-ները՝ մշակելու և տվյալ ծրագիրը, որը ներառելու է աղետների ռիսկի նվազեցման, կառավարման պլանները և արձանագրությունները, այդ թվում՝ պրակտիկ տարհանման դրույթները: Ծրագրի մշակումը նաև ուղղված կլինիկ կլիմայի փոփոխությունների ռիսկերի մասին Գյումրու բնակիչների տեղեկացվածության բարձրացմանը:

Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)		Հիմնական օգուտները
SO_GSBIO Պահպանված, բարեփոխված և վերականգնված հողի որակ քաղաքի ողջ տարածքում		<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ բարեկարգված սոցիալական դիմակայություն և անվտանգություն և քաղաքացիների ներգրավում և մասնակցություն</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական աճ</li> <li>Բնապահպանական՝ Կլիմայի փոփոխության հարմարվողականության ավելի մեծ հնարավորություն և բնական աղետների պատրաստվածություն</li> </ul>
SO_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն		
Կապիտալ ծախսեր (Եվրո) 500,000	Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո) 0	Ֆինանսավորման այլընտրանքներ
Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ) 265,000,000	Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ) 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Համայնքային բյուջե</li> <li>Կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ/դունոր կազմակերպություններ</li> </ul>
<b>Իրականացման սկիզբը և ավարտը՝</b> 2023 – 2024թթ.		
Գործողության պատասխանատու Բնակելունակ և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն, Գյումրու քաղաքավետարան	Իրականացման գործընկերներ՝ ՄՖՀ/դունոր կազմակերպություններ	Հիմնական շահագրգիռ կողմերը՝ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Արտակարգ իրավիճակների նախարարություն, Շիրակի մարզպետարան



## Նոյնականացման համար՝

A\_AR\_04

Վերնդիր՝ Կիմայի փոփոխության հարմարվողականության դիմակայության միջոցառումների համար ներդրում

Դասակարգում՝ Կայտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Այս գործողությունը կնպաստի A\_AR\_01-ում սահմանված և A\_AR\_02-ում որպես առաջնահերթություն դասակարգված միջոցառումների իրականացմանը՝ հաշվի առնելով նրանց ներդրում՝ կապված Գյումրու դիմակայության բարձրացման և հարմարվողականության մեծացման համար համապատասխան ներդրումների պահանջների հետ՝ ջրամատակարարման, տրանսպորտի, կոշտ թափոնների, շենքերի, էներգիայի, լուսավորության ոլորտներում:

Հետևաբար, դեռևս չեն սահմանվել համապատասխան ներդրումները, սակայն դրանք կսահմանվեն՝ հարմարվողականության և դիմակայունության տարրերը ԿՔԳԾ-ի միջոցառումներում ընդգրկելու հետ միասին:



### Էկոլոգիական ցուցանիշները (ԿՔԳԾ-ի նպատակների հետ զուգահեռ)

SO\_GSBIO Պահպանված, բարեփոխված և վերականգնված հողի որակ քաղաքի ողջ տարածքում

SO\_AR Բնական աղետների նկատմամբ Գյումրու սոցիալական, տնտեսական և ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների առավել բարձր դիմակայություն

### Հիմնական օգուտները

- Սոցիալական՝ բարեկարգված սոցիալական դիմակայություն և անվտանգություն
- Տնտեսական՝ տնտեսական շահույթ ներդրողի համար, տնտեսական աճ և աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ Կիմայի փոփոխության հարմարվողականության ավելի մեծ հնարավորություն և բնական աղետներին դիմակայելու պատրաստվածություն

### Կայտալ ծախսեր (Եվրո)

15,000,000

### Կայտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

7,950,000,000

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)

0

### Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)

0

### Ֆինանսավորման այլընտրանքներ

- Համայնքային բյուջե
- Կառավարություն
- ՄՖՀ և դրոնոր կազմակերպություններ
- Մասնավոր հատված

### Իրականացման սկիզբ և ավարտ՝ 2024թ. - շարունակական

Գործողության պատասխանառու  
Բնակելունավ և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչություն,  
Գյումրու քաղաքականացման պատասխանառուն

Իրականացման գործընկերներ՝  
ՄՖՀ/դրոնոր կազմակերպություններ

Հիմնական շահագրգիռ կողմերը՝ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Արտակարգ իրավիճակների նախարարություն, Շիրակի մարզպետարան, մասնավոր հատված

## 6.Մոնիթորինգ

Անհրաժեշտ է ուսումնասիրել ԿՔԳԾ-ի իրականացման գործընթացը, զնահատել նրա ազդեցությունը, նպատակներին հասնելու հավանականությունը, ինչպես նաև բարեփոխումների իրականացման հնարավորությունները: Սա պետք է իրականացվի ԿՔԳԾ-ի գործողությունների մոնիթորինգի միջոցով՝ հաշվի առնելով առաջընթացին և միջնաժամկետ ու երկարաժամկետ նպատակներին հասնելու համար դրանց նպաստող գործունները: Շահագրգիռ կողմերին պետք է տեղեկացնել և վերջիններին ներկայացնել մոնիթորինգի արդյունքները: Ստուգված արդյունքները հնարավորություն կընձեռն պարբերաբար վերանայելու և հնարավորինս կատարելագործելու ԿՔԳԾ-ի մարտահրավերները, նպատակները, գործողություններն ու թիրախները:

Այս գլխում ներկայացված է մոնիթորինգի գործընթացի ամփոփ նկարագիրը, որը կծառայի որպես տվյալ գործընթացի և նրա հետ կապված կառավարման մեխանիզմների ուղեցույց: Այն նաև ներկայացնում է հաշվետու կամ պատասխանատու, կամ այն շահագրգիռ կողմերին, ում տրամադրվում կամ շարունակվելու է տրամադրվել մոնիթորինգի, հաշվետվության և ստուգման գործընթացի հետ կապված խորհրդատվություն (մոնիթորինգ, հաշվետվություն, վերահսկում և վավերացում-ՄՀՎ):

### 6.1. Մոնիթորինգ, հաշվետվություն, վավերացում և գործընթաց

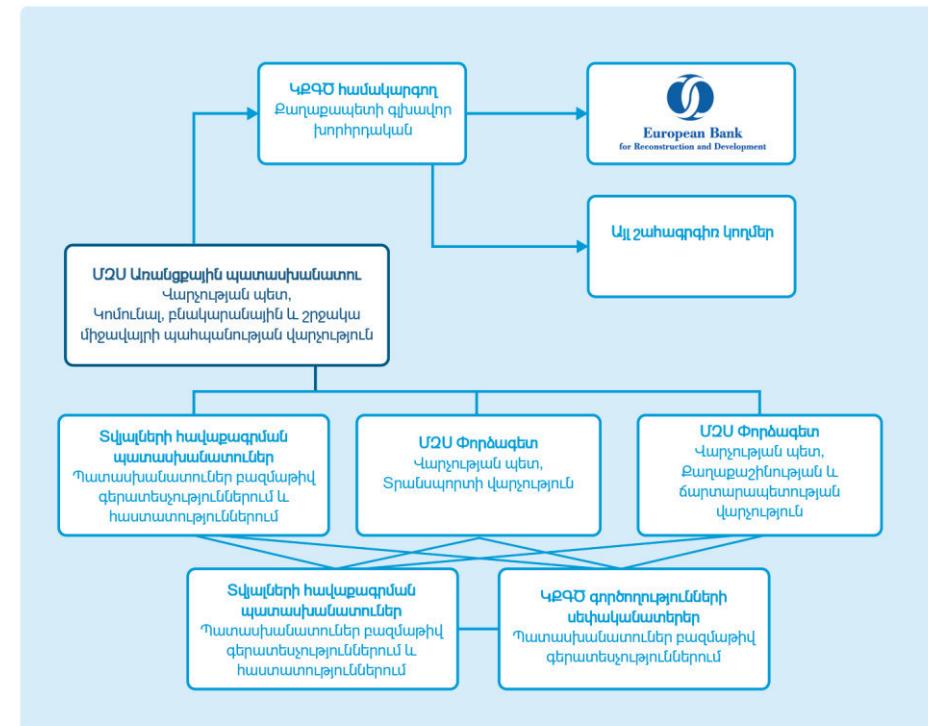
Նշանակված պաշտոնատար անձը (ՄՀՎ համակարգող) Գյումրու քաղաքապետարանում (հնարավոր է բնակեումունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության վարչությունից) պատասխանատու է ԿՔԳԾ-ի գործողությունների իրականացման նպատակով ՄՀՎ-ի՝ պատշաճ ժամկետներում ապահովելու, միջնաժամկետ և երկարաժամկետ նպատակներին հասնելու համար այդ գործողությունների նպատման, ինչպես նաև ԿՔԳԾ-ի նպատակների իրականացմանը հասնելու հավանականության համար: Նրանք պետք է ստանձնեն համակարգողի դերը, որը կիրականացվի քաղաքապետարանի ավելի լայն, ավելի բարձրաստիճան

մարմինների մասնակցությամբ, ինչպես ներկայացված է նկար 6.1.-ում: Առաջարկվում է, որ այդ դերը հանձնվի անհատի լավագույն փորձին համապատասխան, այդուհանդերձ, առաջարկված մոտեցման բոլոր տարրերի համաձայն, այս հարցը պետք է քննարկվի՝ քաղաքում մոնիթորինգի գործընթացը լիովին հաստատվելուց հետո: Օրինակ, համաձայն ուսուլարկության պահանջների, ավելի նպատակահարմար է տվյալ դերը բաշխել նույն բաժանմունքում աշխատող մի քանի անհատների միջև: Տվյալ դերը նախատեսում է հետևյալ գործողությունների իրականացումը.

1. կապ հաստատել ԿՔԳԾ-ի համակարգողի, քաղաքապետի գլխավոր խորհրդականի հետ՝ տվյալների հավաքագրման պահանջները հաստատելու (այդ թվում՝ հաճախականությունը և որակը) ԿՔԳԾ-ի գործողությունների իրականացումը և ազդեցությունը, ինչպես նաև դրանց ժամկետները, բյուջեի և ընդհանուր առմամբ ԿՔԳԾ-ի գնահատման նպատակով: Սա պետք է ներառի յուրաքանչյուր ԿՔԳԾ-ի գործողությունների շնորհիվ նպատակային և բաղադրիչ ցուցանիշներին հասնելու վերլուծությունը, ինչպես նաև յուրաքանչյուր նպատակային ցուցանիշների միջոցով լուծվող նպատակները, որոնք ներկայացված են գլուխ 5-ում: Այս քայլը կօգտագործվի նաև այլ քաղաքի հետ համագործակցության հաստատման, առավել ընդարձակ ներքին գործընթացների և արձանագրությունների, ինչպես նաև յուրաքանչյուր գործընթացի համար պատասխանատու շահագրգիռ կողմին օժանդակելու համար (տե՛ս նաև բաժին 6.2.):
2. ԿՔԳԾ-ի գործողություն(ների) իրականացման համար պատասխանատու յուրաքանչյուր բաժնում սահմանել և նշանակել պաշտոնատար անձ (ՄՀՎ փորձագետ)՝ գործողությունները ՄՀՎ հնարակելու նպատակով: Ամենայն հավանականությամբ տվյալ անձը կինդի բաժնի ղեկավարը (տե՛ս այլուսակ 6.1.): Նախատեսվում է, որպեսզի հիմնականում, եթե ոչ բոլոր դեպքերում, այս անձը կինդի Գյումրու քաղաքապետարանի համապատասխան բաժնի ԿՔԳԾ-ի գործողությունների իրականացման համար նույն պատասխանատու («ԿՔԳԾ գործողության պատասխանատու») անձը: Ընտրված պաշտոնյաները պետք է իրականացնեն մոնիթորինգ, հաստատեն տվյալները և ներկայացնեն հաշվետվություն հետևյալի վերաբերյալ:
- ա) յուրաքանչյուր գործողության իրականացման առաջընթացը,

- բ) յուրաքանչյուր գործողության բյուջեի ծավալը և իրականացման ծրագիրը,
- գ) յուրաքանչյուր գործողության ազդեցությունը՝ համապատասխան նպատակային ցուցանիշների հետ կապված:
3. Սահմանել և նշանակել պաշտոնատար անձ («Տվյալների հավաքագրման պատասխանատու»)\* ԿՔԳԾ-ի յուրաքանչյուր ցուցանիշի վերաբերյալ տվյալների հավաքագրման և վերլուծության պատասխանատվությամբ:
  4. ՄԵՎ-ի փորձագետների և տվյալների հավաքագրման համապատասխան պատասխանատուների միջև ստեղծել կապի պաշտոնական ուղիներ:
  5. Պարբերաբար կապ հաստատել ՄԵՎ-ի պատասխանատու պաշտոնյաների հետ հավաստիանալու համար, որ վերջիններս պատշաճ տեղեկացված են, վերապատրաստված և ստանում են համապատասխան այլ օժանդակություն՝ իրենց դերն արդյունավետ, բարեհանդիսական կատարելու համար: Սա պետք է ներառի պրոֆորմաների և դրանց հետ կապված ուղեցույցների մշակում և տարածում, որը, ԿՔԳԾ-ի մեջողների պահանջներին համաձայն, կօժանդակի համապատասխան և հաջորդական տվյալների ՄԵՎ-ի իրականացմանը: Տվյալ կապի իրականացման նպատակն է նաև հավաստիանալ, որ ՄԵՎ-ի փորձագետների և տվյալների հավաքագրման պատասխանատուներն իրենց հանձնարարությունները կատարում են ԿՔԳԾ-ի համակարգողի կողմից սահմանված որակի, ժամանակացույցի և բյուջեի համապատասխան:
  6. Սահմանել և կիրառել ԿՔԳԾ-ի յուրաքանչյուր գործողությանը և ցուցանիշին վերաբերող կանոնավոր հաշվետվություն ներկայացնելու ժամկետները:
  7. Համեմատել ՄԵՎ-ի փորձագետների կողմից ներկայացված ելակետային տվյալները՝ յուրաքանչյուր ԿՔԳԾ-ի գործողության, ինչպես նաև ընդհանուր առմամբ ԿՔԳԾ-ի առաջընթացի և ազդեցության վերաբերյալ հաշվետվություն ներկայացնելու նպատակով և արդյունքները ներկայացնել ԿՔԳԾ-ի համակարգողին՝ քաղաքապետի գլխավոր խորհրդականին: Քաղաքապետի գլխավոր խորհրդականն իր հերթին տվյալ արդյունքները կներկայացնի այլ շահագրգիռ անձանց (տե՛ս բաժին 6. 2.), մասնավորապես տվյալ արդյունքների հիման վրա որոշում

կայացնելու պատասխանատվություն ունեցող ներքին և արտաքին կառույցներին:



\* Եթե տարբերվում են նշանակված ՄԵՎ-ի համակարգողի և ՄԵՎ-ի փորձագետներից:

**Նկ. 6.1. ՄԵՎ-ի գործընթացի գլխավոր մասնակիցները և այդ գործընթացների իրականացման կառավարման մեխանիզմները**

ԿՔԳԾ ՄԵՎ-ի գործընթացի տարբերի համար պատասխանատու կամ հաշվետու շահագրգիռ կողմերի կամ որպես այդ գործընթացի մաս խորհրդատվություն ստացող կամ ստանալիք շահագրգիռ կողմերի ցուցակը ներկայացված է բաժին 6.2.-ում:

## Աղյուսակ 6.1. ՄշՎ-ի համար պատասխանատու գերատեսչություններն ըստ ԿՔԳԾ ոլորտի

ԿՔԳԾ ոլորտ	ՄշՎ-ի համար պատասխանատու ոլորտ
Շենքեր, էլեկտրաէներգիա լուսավորություն	Կոմունալ, բնակարանային և շրջակա միջավայրի պաշտպանություն
Արդյունաբերություն	Առևտրի և ծառայությունների համակարգման վարչություն
Հողօգտագործում	Քաղաքային շինարարություն և ձարտարապետություն
Կոշտ թափոններ	Բնակլուսունալ և շրջակա միջավայրի պաշտպանության
Տրանսպորտ	Տրանսպորտ
Ջրամատակարարում	Բնակլուսունալ և շրջակա միջավայրի պաշտպանություն

ՄշՎ-ի փորձագետները, որոնք նշանակվել են ՄշՎ համակարգողի կողմից՝ ԿՔԳԾ-ի որոշակի ոլորտներում ՄշՎ-ի գործողությունների համար պատասխանատվություն ստանձնելու, պետք է.

1. Խորապես հասկանան իրենց ԿՔԳԾ-ի գործողությունների համապատասխան թիրախներն ու ցուցանիշները, և թե ինչ եղանակով են ստացվում և վավերացվում յուրաքանչյուրի վերաբերյալ տեղեկատվություն ներկայացնելու տվյալները: Սա պահանջում է համագործակցություն տվյալների համակարգողի և տվյալների հավաքագրման պատասխանատուի հետ:
2. Կանոնավոր կապ հաստատել ԿՔԳԾ-ի յուրաքանչյուր գործողության իրականացման համար պատասխանատու անձի հետ («ԿՔԳԾ գործողության պատասխանատու»), ինչպես նաև, տարբերության առկայության դեպքում, վերանայման, իսկ անհրաժեշտության դեպքում նաև յուրաքանչյուր գործողության բյուջեի, ծավալների և պլանավորման վերահսկման համար պատասխանատու անձանց հետ:

3. Ծանոթանալ յուրաքանչյուր տարրի համար տվյալների հավաքագրման անհրաժեշտ մեթոդներին հաճախականությանը: ԿՔԳԾ-ի գործողությունների իրականացման մոնիթորինգի հետ կապված տվյալների հավաքագրումը պետք է բոլոր դեպքերում լինի շարունակական՝ իրականացման ողջ ժամանակահատվածի ընթացքում, իսկ յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տվյալների հավաքագրման հաճախականությունը կարող է տարբեր լինել: Օրինակները ներկայացված են աղյուսակ 6.2-ում՝ ԿՔԳԾ-ի հատուկ գործողությունների համատեքստում:
4. Կապ հաստատել տվյալների հավաքագրման պատասխանատուների հետ՝ հավաստիանալու համար, որ ցանկացած գործոն, որը կարող է ազդել տվյալների որակի կամ դրանց հասանելիության վրա, ՄշՎ-ի համակարգողի կողմից սահմանված ժամկետների պահանջները բավարարելու համար պատշաճ ժամկետում բացահայտվում են՝ այլընտրանքային եղանակ ներկայացնելու նպատակով:
5. Ստանձնել պատասխանատվություն բոլոր տվյալների վավերացման համար՝ կապված ԿՔԳԾ-ի յուրաքանչյուր գործողության հետ, վերանայելով ստացված տվյալները, երաշխավորելու համար, որ դրանք ամբողջական են, համապատասխանեցված և բոլոր առումներով մանրամասն մշակված:
6. Վերլուծել և համեմատել տվյալների հավաքագրման պատասխանատուների և «ԿՔԳԾ-ի գործողությունների սպատասխանատուի» ներկայացված տվյալները, ԿՔԳԾ-ի յուրաքանչյուր գործողության առաջընթացի և ազդեցության, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվություն ներկայացնելու նպատակով;
7. Փոխանցել ՄշՎ-ի արդյունքները ՄշՎ-ի համակարգողին:

**Աղյուսակ 6.2. ԿՔԳԾ-ի գործողության համար պայմանական մոնիթորինգի սխեման A\_TR\_15**

Ցուցանիշ	Տվյալների հավաքագրման հաճախականություն	Տվյալների հավաքագրման եղանակը	Պատասխանառու գերատեսչությունը
Փոշու կուտակման միջին տարեկան	Շարունակական	Ստացիոնար (ակտիվ նմուշառման) ավտոմատ դիտակայաններ, որոնք վերահսկում են փոշին (այլ աղտոտող նյութեր) ամեն օր՝ օգտագործելով առկա կայանները և A-AAGHC-01-ում	Առկա դիտակայանները կառավարվում են բնապահպանական մոնիթորինգի և տեղեկատվության պետական կենտրոնի կողմից (SEMIC) պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն (ՊՈԱԿ), որը հաշվետու է բնապահպանության նախարարությանը և կապված է Գյումրու քաղաքապետարանի բնակչությունալ և շրջակա միջավայրի պաշտպանության վարչության հետ
ՀՆԱ-ի մեկ միջավայրի	Տարեկան	Ազգային վիճակագրություն	Ազգային վիճակագրական

Ցուցանիշ	Տվյալների հավաքագրման հաճախականություն	Տվյալների հավաքագրման եղանակը	Պատասխանառու գերատեսչությունը
	համար CO <sub>2</sub> -ի տարեկան արտանետումները		ը հրապարակում է ՀՆԱ-ի տվյալները: CO <sub>2</sub> -ի արտանետումները հաշվարկվում են (օգտագործելով IPCC ուղեցույցները՝ վերլուծելով մի շարք աղբյուրներից ստացված գործունեության տվյալները, այդ թվում՝ կոմունալ ընկերություններ, այլ մասնավոր ձեռնարկությունների և կառավարության գերատեսչությունների հաշվետվությունները <sup>46</sup>
Մեկ շնչի հաշվով CO <sub>2</sub> -ի համարժեք	Տարեկան	Տարեկան	ՀՀ Ազգային վիճակագրական կոմիտեն

<sup>46</sup> Գործունեության տվյալների հիմնական աղբյուրներն են՝ ՀՀ հանրային ծառայությունների կարգավորման հանձնաժողովը, ՀՀ էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարությանն առներեր «Հաշվարկային կենտրոն» ՓԲԸ-ն, Գազպրոմ Արմենիա ՓԲԸ-ն և

Ազգային վիճակագրական ծառայությունը (ԱՎԾ): Այս տեղեկատվությունը լրացվում է նախարարությունների կողմից ներկայացվող տվյալներով, այդ թվում՝ ՀՀ գյուղատնտեսության և ՀՀ տնտեսական գարգամման և ներդրումների նախարարությունները:

Ցուցանիշ	Տվյալների հավաքագրման հաճախականություն	Տվյալների հավաքագրման եղանակը	Պատասխանառու գերատեսչությունը
Մարեկան արտանետումն երբ		Իրապարակում է ազգաբնակչության տվյալները: CO <sub>2</sub> -ի արտանետումները հաշվարկվում են (օգտագործելով IPCC ուղեցույցները՝ վերլուծելով մի շարք աղբյուրներից ստացված գործունեության տվյալները, այդ թվում կոմունալ ընկերություններ, այլ մասնավոր ձեռնարկություննե րի և կառավարության գերատեսչությունն երի հաշվետվություննե րը <sup>47</sup>	(հղումը՝ ազգաբնակչությ ան տվյալները), Երկրաբանական գիտությունների ինստիտուտը, որը ներկայումս համակարգում է CO <sub>2</sub> -ի արտանետումներ ի տվյալները կամ Բնապահպանութ յան նախարարությու նը, որը ներկայումս իրականացնում է CO <sub>2</sub> -ի տարեկան արտանետումներ ի տվյալների հավաքագրման վերահսկողությու նը Հայաստանում ջերմոցային գազերի արտանետումներ ի ոլորտում

Ցուցանիշ	Տվյալների հավաքագրման հաճախականություն	Տվյալների հավաքագրման եղանակը	Պատասխանառու գերատեսչությունը
Հասարակական տրանսպորտային միջոցների ըստ տեսակների բաշխումը (մեքենա, մոտոցիկլետ, տաքի, ավտոբուս, մետրո, տրամվայ, հեծանիվ, հետիոտն)	Sarbeckan	Հարցում <sup>48</sup>	Տրանսպորտի վարչություն, Գյումրու քաղաքապետար ան

Այս ԿՔԳԾ-ում ներկայացված է ցուցանիշների ամբողջությունը (վիճակ,  
ձնշում և արձագանք), որն օգտագործվել է՝ Գյումրու առջև ծառացած  
Բնապահպանական խնդիրները բացահայտելու, գնահատելու և որանց  
առաջնահերթությունները սահմանելու համար, ինչպես նաև  
տեղեկատվություն ներկայացնելու այդ խնդիրների լուծմանն ուղղված  
գործողությունների զարգացման և միջնաժամկետ ու երկարաժամկետ  
թիրախների վերաբերյալ որոնց հիման վրա դրանք պետք է գնահատվեն:  
Ինչպես վերևում նշվեց, հավաքագրված տվյալները ներկայացվել են  
համաշխարհային հենակետային արժեքներով (մեծություններով՝ տվյալների  
շտեմարանում, ՎԶԵԲ-ի կողմից ընդունելի այլուսակային տարրերակի  
հիման վրա, որը սահմանում է այն ելակետային ցուցանիշները, որոնց

<sup>47</sup> Տե՛ս նախորդ հղումը:

<sup>48</sup> Այս տվյալները պետք է հավաքագրվեն A\_TR\_12-ի ծրագրի շրջանակներում, որը կստեղծի  
տվյալների հավաքագրման համարարային ծրագիր, ըստ որի նախատեսվում է  
ուսումնասիրել փոխադրամիջոցների սկզբանակետից դեպի վերջնակետ երթևեկության

վերաբերյալ իրականացված տարեկան ուսումնասիրության վերլուծությունը, ինչպես նաև  
հասարակական տրանսպորտի և տաքսիների ուղևորափոխարրումների և դեպի  
աշխատավայրերն ուղևորությունների ուսումնասիրություններ:

համաձայն կարելի է գնահատել ԿՔԳԾ-ի գործողությունների ազդեցությունը: Մոնիթորինգի ընթացքում հավաքագրված տվյալները պետք է համապատասխանեն այն ցուցանիշներին, որոնք ձևավորում են այս ելակետային ցուցանիշները, և, այդպիսով, տվյալների բազան կշարունակի օգտագործվել ՄՀՎ-ի գործընթացում: Նկար 6.2.-ում պատկերված է տվյալների բազայի Էկրանի նկարի պատճենը: ՄՀՎ-ի պահանջները չեն առաջացնում բոլոր ցուցանիշների նորացման պահանջ, այն ցուցանիշների, որոնք համեմատվել են ԿՔԳԾ-ի գործողությունների ու նպատակային ցուցանիշների հետ, ներկայացված են բաժին 5-ում, և դրանք ամենայն հավանականությամբ պետք է կատարելագործվեն (նաև նվազեցվի քանակը), քանի որ ցուցանիշների օպտիմալ փաթեթի մասին ընկալումը տեղի է ունենում ՄՀՎ-ի գործընթացի ժամանակ: Այդուհանդերձ, առաջարկվում է, որպեսզի ֆինանսավորումն ապահովագրված լինի տվյալների բազայի ցուցանիշի համընդհանուր նորացումը երաշխավորելու համար, որը կարող է օգտագործվել ԿՔԳԾ-ի մարտահրավերների, նպատակների, գործողությունների և թիրախների պարբերական ստուգումների և տվյալների վերջնական թարմացման վերաբերյալ տեղեկատվություն տալու նպատակով:

Այս ՄՀՎ-ի գործընթացում տվյալների բազայի ցուցանիշի օգտակարության բարձրացման նպատակով այն կրնդայնվի՝ ի լրումն տարիների արժեքների նորացման ցուցանիշի: Ընդլայնումը և կատարելագործումը, համապատասխան ֆինանսավորման առկայության դեպքում, անհրաժեշտ կլինեն.

- տվյալների ներկայացման բացերը լրացնելու համար (օրինակ՝ թռչնատեսակների քանակության տարեկան փոփոխության վերաբերյալ):
- Գյումրու համար առկա տվյալների հետ կապված պատժամիջոցների և սահմանափակումների խնդիրները լուծելու համար, ինչպես ներկայացված է ԿՔԳԾ-ի տեխնիկական գնահատման հաշվետվությունում:
- Յուրաքանչյուր ԿՔԳԾ-ի գործողության ցանկը լրացնելու համար, ինչպես նաև այն ցուցանիշները, որոնք օգտագործվում են՝ նրանց ազդեցությունը գնահատելու համար:

Նույնական աշխատանքանի համար	P/S/R	Տեսակ/ոլորտ	Առարկա /աղբյուր	Ցուցանիշ2	Միավոր	Դասակարգում	Կանաչ հենակ2	Դեղին հենակ2	Կարմիր հենակ2	Ազգային շափառնի2	Տվյալներ՝ թափայություն (0/1)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Վերջին տարին՝ հասանելի տվյալներով	Ցուցանիշը՝ մեծությունը (վերջին տվյալներով)	Ցուցանիշը՝ իշխանական շան	Տեղեկատվությունը	Միավոր	Հետևանքը ները	Սոց. սննդանական թյունը	Պատասխանա տու մարմին	Հարակի ցուցանի շներ	Տվյալների աղբյուրը (Եթե հնրավոր է, նշել հղումը)	Ծանոթություններ
1.2	Պետություն	Բնապահպանական ակտիվների որակ	Օդ	SO <sub>2</sub> -ի միջին օրական կոնցենտրացիան	μg/m <sup>3</sup>	Կամընտիք	20/	20 - 50	50	50	1	80	69	37				2017	36.70	Դեղին		Տատանվող			Բնապահպան ուժան նախարարություն		Բնապահպան ուժան նախարարություն	
1.3	Պետություն	Բնապահպանական ակտիվների որակ	Օդ	NOx-ի միջին օրական կոնցենտրացիան	μg/m <sup>3</sup>	Կամընտիք	40	40 - 80	80	40	1	13	15	19				2017	18.60	Կանաչ					Բնապահպան ուժան նախարարություն		Բնապահպան ուժան նախարարություն	
1.1.1	Պետություն	Բնապահպանական ակտիվների որակ	Օդ	TSP-ի միջին տարեկան կոնցենտրացիան	μg/m <sup>3</sup>	Լրացուցիչ	30	30 - 70	70	150	1	280.1	174.8	325.6				2016	325.6	Կարմիր					Բնապահպան ուժան նախարարություն		Բնապահպան ուժան նախարարություն	

#### Նկար 6.2. Գյումրու համար առկա տվյալների բազայի ցուցանիշի հերանի նկարը

ՎՃԵԲ-ի սահմանել է հաշվետվություն ներկայացնելու պահանջները, որոնք կիրարելի են բոլոր ԿՔԳԾ-ների համար: Սա պահանջում է ԿՔԳԾ-ում ընդգրկված գործողությունների իրականացման կարգավիճակի վերաբերյալ նպատակային հաշվետվության ներկայացում, ինչպես նաև մեկ այլ՝ երկրորդ հաշվետվություն, որը վերաբերում է ԿՔԳԾ-ում սահմանված հեռանկարներին և նպատակներին հասնելու կարգավիճակին կամ հավանականությանը: ԿՔԳԾ-ի գործողությունների իրականացման փաստացի իրավիճակի մոնիթորինգի արդյունքները փոխանցելու նպատակով օգտագործվել են և կշարունակվի օգտագործվել նկար 6.3.-ում ներկայացված մոդելը («Զարգացման մոնիթորինգի պլան» (ԶՄՊ)): Ինչպես նշված է նկար 6.3.-ում, այն լրացվել է՝ ներառելով ԿՔԳԾ-ի հեռանկարները, թիրախները և գործողությունները, ինչպես նաև ԿՔԳԾ-ի գործողություններն իրականացնող մարմինների կողմից այս հաշվետվությունը ավագանու կողմից այն

ընդունելուց հետո՝ մեկ տարվա ընթացքում և դրանից հետո, տարեկան առնվազն մեկ անգամ, սահմանելու համար, թե ԿՔԳԾ-ի որ գործողությունն է ենթակա հետևյալ մեկնարանություններին՝ «Գործողությունը պետք չէ», կամ «նախապատրաստական փուլում է», «իրականացման ընթացքում է» կամ «ավարտված է»: Յուրաքանչյուրի համար անհրաժեշտ է տրամադրել բացատրական ծանուցում, իսկ ԿՔԳԾ-ի այն գործողությունների համար, որոնք իրականացման ընթացքում են կամ ավարտվել են, տվյալ ծանուցման մեջ պետք է նշվի այն բոլոր տցիալական, տնտեսական և բնապահպանական օգուտները, որոնք գրանցվել են: Զաշվետվությունում պետք է նաև նշվի ԿՔԳԾ-ի յուրաքանչյուր գործողության համար նախատեսված նպատակներին հասնելու հավանականությունը յուրաքանչյուրի վերաբերյալ բացատրություն տրամադրելով: Յուրաքանչյուր ԶՄՊ պետք է ներկայացվի ՎՃԵԲ-ին և տրամադրվի առավել ընդգրկուն շահագրգիռ կողմերին:

Քաղաք	Երկիր	Ոլորտ	Կողման	Կանխատեսվում	Թիրախ	Գործողություններում	Ներդրում/բաղադրական	Իրականացման կամ մարմին	Ֆինանսավորում բարեկարգություն	Հարականացման մոդել	Ամսաթիվ	Համարական մասնակից ակտ	Ծանոթությունը	Ամսաթիվ	Համարական կամ մարմին	Կարգավիճակի աղբյուրը (€)	Գործառնական ծախսեր (5 տարի և ավելի) (€)	Զարգացում/նորիրայտ վորումն և այլ ծախսեր	Ֆինանսավորման աղբյուրը (բարեկարգություններում)	

#### Նկար 6.3. Զարգացման մոնիթորինգի պլան (ԶՄՊ) հաշվետվության մոդել

Ինչ վերաբերում է երկրորդ հաշվետվության պահանջներին, ԿՔԳԾ-ում սահմանված հեռանկարներին և նպատակներին հասնելու իրական վիճակին և հավանականությանը, ապա լրացվել է՝ նմանատիպ մոդել՝ «Ազդեցության մոնիթորինգի պլան» (ԶՄՊ) (տե՛ս նկար 6.4.): Այս մոդելը կամ լրացվել է՝ նորացվել երեք և հինգ տարի անց՝ ԿՔԳԾ-ի կողմից իրականացված բնապահպանական բարեփոխումների մասին հաշվետվությունն ներկայացնելու նպատակով: Այս մոդելը լրացվել է՝ տվյալների բազայում համապատասխան տվյալի ցուցանիշի նշումով և պետք է

օգտագործվի՝ ծանուցելու համար, թե արդյո՞ք ԿՔԳԾ-ի ցուցանիշները «կարմիր» են, «դեղին» կամ «կանաչ»: Զաշվետվությունում փորձագետների համար պետք է ներկայացվեն համապատասխան տվյալների աղբյուրները և կրնտակտային մանրամասներ՝ կապված յուրաքանչյուր ցուցանիշի հետ, որը հնարավորություն կտա ՎՃԵԲ-ին և այլ լնտրված շահագրգիռ կողմերին՝ իրականացնելու պատշաճ վերահսկողություն:

Ցուցիչ կողման (ցուցիչ տվյալների շուտեմարանից)	Առարկա/ոլորտ	Ճնշում-Վիճակ-Արձագանք	Միտում [առկաչ, բացասական կամ դրական]	Գումարի կողման [կարմիր, դեղին, կանաչ]	Թիվը (ցուցիչ տվյալների շտեմարանում)	Տվյալների աղբյուրը	Հարակից գործողություններ (մեծ աղբյուրություն)	Հարակից գործողություններ (քոյլ աղբյուրություն)	Տվյալների աղբյուրը/Ծթ

ԿՔԳԾ-ի գործողության քայլ 3-ի ժամանակ հաշվետվության ներկայացման ցանկացած լրացուցիչ պահանջ պետք է սահմանվի ԿՔԳԾ-ի սեփականատիրոջ կողմից, որը, ամենայն հավանականությամբ, կլինի քաղաքապետի զիսավոր խորհրդականը, սակայն նկարներ 6.3.-ում և 6.4.-ում, ներկայացված մոդեների համաձայն, այդ հաշվետվությունները պետք է լինեն հակիրճ և առարկայական՝ ներկայացնելով ԿՔԳԾ-ի գործողությունների իրականացման առաջընթացի և ազդեցությունների վերաբերյալ տվյալները, որոնք ցույց կտան, թե ինչ դրական փոփոխություններ են եղել, և թե որտեղ կա բարեփոխումների անհրաժեշտություն: Ինչ վերաբերում է ժամկետներին, ապա ԿՔԳԾ-ի համեմատաբար կարծատն գործողությունների մասին հաշվետվությունը պետք է ներկայացվի տվյալ գործողության ավարտին, իսկ առավել երկարատև գործողությունների մասին հաշվետվությունը պետք է ներկայացվի կատարման յուրաքանչյուր տարվա վերջին:

## 6.2. Շահագրգիռ կողմերի մասնակցությունը

Այս ծրագրի շրջանակներում շահագրգիռ կողմերի մասնակցության նկարագիրը ներկայացված է գլուխ 2.-ում, իսկ ներգրավված շահագրգիռ կողմերի ցուցակը՝ հավելված բ-ում: Շահագրգիռ կողմերի լայն շրջանակին տրամադրվել է խորհրդատվություն, և նրանք ընտրվել են շահագրգիռ անձանց քարտեզագրման միջոցով, որի նպատակն է երաշխավորել, որպեսզի ԿՔԳԾ-ի գործընթացի հենց սկզբից սահմանվեն և ներգրավվեն (Վիճակի, Ճնշման և Արձագանքի հետ կապված) թե՝ հիմնական շահագրգիռ կողմերի խմբերը, թե՝ այդ խմբերի անհատները: Սա հնարավորություն տվեց գործընթացում ներգրավվելու տեղական գիտելիքների և հետաքրքրությունների առավել լայն և խորը մեկնարանությունները: Շահագրգիռ կողմերի շահերի հիման վրա գերակայությունների սահմանումը մարտահրավերների և գործողությունների նույնականացման և վերլուծության հիմնական բաղադրիչն է, իսկ հետադարձ կապի միջոցով հաստատվեցին և համատեքստում վերլուծվեցին տեխնիկական գնահատման արդյունքները: Սա նաև հանգեցրեց ԿՔԳԾ-ի օժանդակության և նրա նկատմամբ պատասխանատվության մեծացմանը, որը, ինչպես նախատեսվում է, առավել դյուրին կդարձնի ծրագրի իրականացումը: Շահագրգիռ կողմերի դերը կարևոր է մնում ՄՀՎ-ի գործընթացում: ՄՀՎ-ի գործընթացի պատասխանատուն Գյումրի համայնքն է, և, ինչպես նշվել է

բաժին 6.1.-ում, արտաքին և ներքին բազմաթիվ շահագրգիռ կողմեր ունեն իրենց դերը:

Յուրաքանչյուր ԿՔԳԾ-ի մասնակցության մոդել և ԿՔԳԾ-ի յուրաքանչյուր ոլորտ տարբեր են, իսկ աղյուսակ 6.3.-ում ներկայացված է տեղական հիմնական շահագրգիռ կողմերի ամփոփ նկարագիրը, որոնք հաշվետու, պատասխանատու են, ստանում կամ շարունակելու են ստանալ խորհրդատվություն ՄՀՎ-ի գործընթացի հետ կապված:

Խորհրդատվություն ստացած շահագրգիռ կողմերի դերը ներառում է տվյալների լրացուցիչ աղյուրների, ինչպես նաև ֆինանսական միջոցների բացահայտմանը օժանդակություն՝ ցուցիչ տվյալների շտեմարանի նորացման և ընդլայնման գործընթացին նպաստելու նպատակով, այդ թվում՝ օգտագործելով նորարարական ֆինանսական մեխանիզմներ:

### Աղյուսակ 6.3. ՄՀՎ-ի գործընթացի տեղական շահագրգիռ կողմերը

#### Սահմանումներ

**Հաշվետու:** Պատասխանատու է ճիշտ, մանրամասն և համապարփակ ՄՀՎ-ի գործողության համար: Հաշվետու շահագրգիռ կողմը պետք է վավերացնի և ուղղակիորեն կամ անուղղակիորեն վերջնական հաստատի ցանկացած պատասխանատու շահագրգիռ կողմի (երի) գործողությունները: Հաշվետու և պատասխանատու (տե՛ս ստորև) դերերը հաճախ բաշխվում են, թեև դրանք կարող են լինել նույն կազմակերպության (կազմակերպություն, որն ընդունում է մյուս կազմակերպության աշխատանքը) տարբեր անհատներ կամ վարչություններ:

**Պատասխանատու:** ՄՀՎ-ի աշխատանքներն իրականացնող կամ դեկավարող: Սա կարող է իրականացվել՝ չսահմանափակվելով կամ սահմանափակվելով մեկ այլ՝ ավելի բարձր (հաճախ հաշվետու) շահագրգիռ կողմի պայմաններով, կանոններով կամ կանոնակարգերով:

**Խորհրդատվություն ստացած:** Երկողմանի հաղորդակցության միջոցով ՄՀՎ-ի վերաբերյալ կարծիք կամ համագործակցության ձեռքբերում:

Ոլորտ	Գյումրու քաղաքավետարանի վարչություն				Շիրակի մարզ <sup>49</sup>	Նախարարություններ		Վեղիա Զուր Շիրակ ՓԲԸ <sup>50</sup>	Գազարում <sup>51</sup> (Շիրակի մարզի մասնաճյուղ)	Հայաստանի էկոնոմիկան ցանցեր ՓԲԸ (ԱրմԷՅՆԵԿ), հյուսիսային մասնաճյուղ	Հատուկ հանձնաժողովներ <sup>52</sup>	ՀԿ-ներ և համայնքայի և այլ խմբեր <sup>53</sup>	Տեղական ակադեմիա <sup>54</sup>
	Բնակչուունալ և շրջակա միջավայրի պահպանության	Քաղաքա շինույթին և ճարտարապետության	Գովազդի, առևտուրի և սպասարկման ոլորտի համակարգման	Տրանսպորտի		Շրջակա միջավայրի նախարարություն	Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն						
Շենքեր, էներգիա, լուսավորություն	Հաշվետու և պատասխանատու	Պատասխանատու	-	-	-	Խորհրդատվություններուն ստացած <sup>55</sup>	Խորհրդատվություններուն ստացած <sup>56</sup>	-	Խորհրդատվություններուն ստացած	Խորհրդատվություններուն ստացած <sup>57</sup>	Խորհրդատվություններուն ստացած	Խորհրդատվություններուն ստացած	
Արյունաքարեր գյուղն	Պատասխանատու	-	Հաշվետու և պատասխանատու	-	-	-	-	-	-	Խորհրդատվություններուն ստացած	Խորհրդատվություններուն ստացած	Խորհրդատվություններուն ստացած	
Հողօգտագործություն	Հաշվետու և պատասխանատու	Պատասխանատու	-	-	-	-	-	-	-	Խորհրդատվություններուն ստացած	Խորհրդատվություններուն ստացած	Խորհրդատվություններուն ստացած	
Կոշտ թափոններ	Հաշվետու և պատասխանատու	-	-	-	-	-	-	Խորհրդատվություններուն ստացած	-	-	-	-	
Տրանսպորտ	Պատասխանատու	-	-	Հաշվետու և պատասխանատու	Խորհրդատվություններուն ստացած	-	Խորհրդատվություններուն ստացած <sup>58</sup>	-	-	-	-	-	
Զբանաւական բարում	Հաշվետու և պատասխանատու	-	Պատասխանատու	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

<sup>49</sup> Ներառյալ մարզպետարանի տրանսպորտի վարչությունը:

<sup>50</sup> Գյումրին սպասարկող ջրմուղ-կեղուղի ընկերությունը:

<sup>51</sup> Գյումրին սպասարկող գաղի և էկոնոմիկան էներգիայի ընկերությունը:

<sup>52</sup> Ներառյալ քաղաքային զարգացման պետական կոմիտեն, ՀՀ ազգային վիճակագրական կոմիտեն և Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամը (R2E2):

<sup>53</sup> Ներառյալ Հ. Դ. Սահմարով, «Առավոտ» բարեգործական, «Բիոտոֆիա կոմպանի», «Կոնտակտ պյուտ», «Էներգախնայողության հիմնադրամ», «Գյումրու ԵՆՎՀԿ», «Մեղմիկ», «Ազգային արժեք ակումբ» ՀԿ, «Շրջակա միջավայրի տարածքային կենտրոն», «Կայունության առաջընթաց», «Երրորդ բնություն» ՀԿ և «Վանանդ»:

<sup>54</sup> Ներառյալ ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիան և Գյումրու Տեխնոլոգիական կենտրոնը:

<sup>55</sup> Կիմայի փոփոխության տեղեկատվական կենտրոնը:

<sup>56</sup> Էնկուսամենտայի վարչությունը:

<sup>57</sup> Տեխնիկական բարեգործական վարչությունը:

<sup>58</sup> Հանապարհների տեխնապարկման վարչությունը և Տրանսպորտային քաղաքականության վարչությունը

## 7. ԿՔԳԾ-ի ծախսերն ու ֆինանսավորման տարբերակները

ԿՔԳԾ-ի այս գլուխը ներկայացնում է կապիտալ և գործառնական ծախսերի նախնական հաշվարկը, ինչպես նաև բարձր մակարդակի մեկնաբանություններ ներդրումներ պահանջող առաջնահերթ գործողությունների համար հնարավոր ֆինանսական աղբյուրների վերաբերյալ։ Այս հիմնականում քաղաքային ակտիվների արդիականացման, վերականգնման, վերակառուցման կամ քաղաքի համար նոր ակտիվներ ձեռք բերելու նպատակով է։ Քաղաքային ակտիվ կարող են լինել Գյումրու կառուցապատված տարածքների բարեփոխումները, ինչպես նաև տեխնոլոգիական միջամտությունները։ Այս գործողությունները նաև ներառում են տեղեկացվածության բարձրացում և տեղեկատվական քարոզչական գործունեություն, հիմնական շահագրգիռ կողմերի իրազեկության բարձրացում՝ կապված այնպիսի հարցերի հետ, ինչպիսիք են քաղաքի բնապահպանական ռեսուրսների պատշաճ պլանավորումը, կառավարումը և պահպանումը։

Նույնկերպ նմանօրինակ գործողությունները, որոնք ֆինանսավորում են պահանջում, ներառում են ռազմավարությունների, քաղաքականությունների և ծրագրերի մշակում, որն իր հերթին կօգնի վերացնել խոշընդուները և ստեղծել բարենպաստ պայմաններ՝ ԿՔԳԾ-ի միջոցառումների համար լրացուցիչ ներդրումների հոսք ապահովելու նպատակով։

Հաճախ այսօրինակ միջոցառումները, ինչպիսիք են՝ իրազեկության բարձրացումը, տեղեկացվածությունն ու քաղաքականությունը, օրենսդրական կամ նորմատիվ միջոցառումներն այն նախապայմաններն են, որոնք օժանդակում են առանձին կամ խմբային կապիտալ ներդրումների միջոցառումներին։

**Գործողության դասակարգումը**

Ներդրումներ պահանջող առանձին գործողություններ դասակարգվել են ըստ տեսակների, հետևյալ կերպ։

- մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրում։
- Տեղեկացվածություն, ցուցադրում և իրազեկության բարձրացում։
- Զափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգումներ։
- Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր։
- Ապրանքների և ծառայությունների պետական գնումներ։
- Կապիտալ ներդրումներ քաղաքի նոր ակտիվների, ենթակառուցվածքի կամ տեխնոլոգիայի համար։
- Կապիտալ ներդրումներ քաղաքի առկա ակտիվների, ենթակառուցվածքների կամ տեխնոլոգիաների համար։

### Համայնքի բյուջեն

Ինչպես ներկայացված է փաստաթղթի գլուխ 3.-ում, Գյումրու համայնքի տարեկան բյուջեն կազմում է մոտ 6 մլն եվրո (3, 200,000,000 ՀՀ դրամ), որից մոտ երկու երրորդը սուբսիդավորվում է ՀՀ պետական բյուջեից։ Այս ծրագրով ներկայացված համայնքի քաղաքիվ կարիքները և նոր առաջնահերթությունները հիմնված են Կանաչ քաղաք մարտահրավերների վրա։ Համայնքի բյուջեի հիմնական մասը ծախսվում է համայնքային ծառայությունների շարունակական գործողությունների վրա, ինչպես օրինակ՝ մանկապարտեզները, մշակութային և մարզական կենտրոնները, համայնքի շինարարական ֆոնդի և ենթակառուցվածքի ընթացիկ տեխսպասարկման արդյունքները։ Եթե համայնքին անհրաժեշտ է առկա ակտիվների կապիտալ վերանորոգում, ապա համայնքը դիմում է պետական լրացուցիչ սուբսիդավորում, դոնորական դրամաշնորհներ կամ վարկեր ստանալու համար։ Համայնքի համար անհրաժեշտ է նաև մասնավոր հատվածի ներդրումների հետ կապված տարբերակների քննարկումը։ Ֆինանսավորման տարբերակները ներկայացված են հաջորդ բաժնում։

### Ֆինանսավորման տարբերակները

Ներդրումները և նրանց ֆինանսավորման հնարավորությունները սահմանվում են համայնքի կարիքների և առաջնահերթությունների հիման վրա, սակայն դրանց իրականացումը չի կարող լինել Գյումրու համայնքի

միանձնյա պատասխանատվությունը: ԿՔԳԾ-ի միջոցառումների արդյունավետ իրականացումը պլանավորված է՝ ընթացիկ գործողությունների, պետական և տեղական մակարդակի նախաձեռնությունների, դոնորների ընդգրկման, ՄՖՀ-ի ռեսուրսների, ինչպես նաև մասնավոր հատվածի ֆինանսավորման հետ այդ միջոցառումների կապն ապահովելով: Ավելի մեղմ գործողություններն, իրենց հերթին, նպատակ ունեն ստեղծելու այն խթանիշ ուժը, որը, ազդելով տեղի բնակչության կոմունալ սպասարկման օպերատորների, գործարարության սեփականատերերի ավելի խոշոր ներդրողների վարքագծի վրա, կօգնի նրանց ավելի լավ հասկանալ զարգացումը, տնտեսությունն ու ենթակառուցվածքը:

Առաջադրված մի շարք գործողություններ, տեղական կառավարման դերերի ու պարտականությունների մասին ՀՀ օրենսդրության համաձայն, գտնվում են Գյումրի համայնքի իրավասությունների շրջանակից դուրս: Այդուհանդեռձ, քանի որ տեխնիկական մարտահրավերների, շահագրգիռ կողմերի քաղաքական առաջնահերթությունների համաձայն՝ դրանք դասակարգվել են որպես առաջնահերթություններ, ապա անհրաժեշտ է հաշվի առնել և ֆինանսավորել այդ գործողությունները, որը կօգնի մեղմել համայնքի բնապահպանական խնդիրները:

Այս գործողությունները պահանջում են, որպեսզի համայնքը սերտորեն համագործակցի պետական կառավարման մարմինների հետ, փորձի ազդել նորմատիվային փոփոխությունների վրա, համակարգի գործողությունները պետական հաստատությունների, կոմունալ ծառայությունների հետ՝ ԿՔԳԾ-ի տեխնիկական գնահատականի հիմնական արդյունքները ներկայացնելով արտաքին պատասխանատու կառույցներին:

Այս միջոցառումներն առաջարկվում են բոլոր ոլորտներում՝ տրանսպորտ, էլեկտրաէներգիա, թափոններ և ջուր, կանաչ տարածքներ և հողօգտագործում:

Առաջարկված մի շարք գործողություններ պահանջում են ուղղակի կապիտալ ներդրում: Հնարավորության դեպքում համայնքը պետք է դրանք ֆինանսավորի համայնքի բյուջեից: Այնուամենայնիվ, հաշվի առնելով

համայնքային ֆոնդերի սահմանափակումները, ԿՔԳԾ-ն առաջարկում է գտնել արտաքին ֆինանսավորման աղյուտներ, որոնք կարող են ներգրավել արտաքին այլնոտրանքային դրամական միջոցներ:

Սա ներառում է հետևյալը.

- պետքուշելի սուբսիդավորում,
- դոնոր ՄՖՀ դրամական միջոցներ,
- մասնավոր հատվածի ֆինանսավորում:

### Պետքուշելի ֆինանսավորում

Հայաստանի Հանրապետությունում կիրառվում է պետության և տեղական ինքնակառավարման մարմինների միջև հորիզոնական համագործակցության մեխանիզմ (կողմեր, որոնք ստեղծվել են յուրաքանչյուր ծրագրի համար)՝ համայնքի կողմից ֆինանսավորումը համապատասխանեցնելով տնտեսական և սոցիալական նախագծերում ինտենսիվ կապիտալ պահանջող ծրագրերին: 2018թ. հունվարից, համայնքի կողմից որպես սեփական ներդրում ավելի քան 1 միլիարդ ՀՀ դրամ (ավելի քան 2 միլիոն եվրո) ապահովելու դեպքում, քննարկվում է այդ համայնքին պետական բյուջեի միջոցներից համաֆինանսավորում ստանալու հնարավորությունը, որն իրականացվում է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության կողմից և կազմում է մոտ 350 մլն ՀՀ դրամ (ավելի քան 650,000 եվրո): Ծրագրերի ընդունելի տեսակները ներառում են ձանապարհաշինություն, շրամատակարարում և կոյուղացրերի ենթակառուցվածք, ոռոգման ցանցեր, արտաքին լուսավորություն, էներգիայի նորացող աղյուտներ, բնակավայրերի զարգացման, հանրային նշանակության կառույցների շինարարություն, տեխնապասարկում և աղբավայրերի վերականգնում կամ փակում, ինչպես նաև սարքավորումների և մեքենաների ձեռքբերում<sup>59</sup>: 2019 թվականի մարտին ֆինանսավորման համար ընտրվեցին Գյումրի համայնքի կողմից առաջարկված չորս ծրագրեր, այդ թվում՝ ավելի քան 0,5 մլն եվրո (ավելի քան 260 մլն ՀՀ դրամ) Գյումրու քաղաքային ձանապարհների ծրագրի համար:

<sup>59</sup> Աղյուտը՝ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, կայք՝ <http://www.mtad.am/hy/mtad31/>

## Դոնոր՝ ՄՖՀ-ի ֆինանսական միջոցներ

### ՄՖՀ-ի վարկեր

Միջազգային ֆինանսական հաստատությունների կողմից տրամադրվող վարկերը համայնքային ենթակառուցվածքների ներդրումների սովորական աղյուրը են: Տեղական ինքնակառավարման մարմինների համար ՀՀ օրենսդրությունը քաղաքապետարանների համար սահմանում է վարկերի ներգրավման և սպասարկման հետ կապված սահմանափակումներ: Տեղական ինքնակառավարման մարմիններին բոլյատրվում է վերցնել փոխառություն հետևյալ պայմանների ու պահանջների բավարարման դեպքում:

- պետական իրավասու մարմնի կողմից համապատասխան գրավոր թույլտվություն, որոնք տվյալ դեպքում Ֆինանսների և Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություններն են:
- Պարտավորության սպասարկման և մարման ընդհանուր գումարը չի գերազանցում համայնքի ֆոնդային բյուջեի 20%-ը: Ֆոնդային բյուջեն կազմվում է քաղաքի «այլ եկամուտներից», որը չի ներառում քաղաքի հիմնական, կենսական կարևորության գործառույթներն իրականացնելու համար անհրաժեշտ սեփական և պետական դրամական միջոցներից կազմված առաջնային բյուջեն:
- Համայնքը չունի մեկից ավելի վարկային պարտավորություն, և նախքան նոր վարկ ստանալը համայնքը կատարել է նախկին վարկային պարտավորությունները: Սա երաշխիք է, որ համայնքը տվյալ պահին չի կարող մեկից ավելի վարկ ունենալ:

Չնայած փաստացի օրենքով նախատեսված չլինելու հանգամանքին՝ ֆինանսների նախարարությունը կտրականապես չի խրախուսում համայնքային գանձապետական հաշիվների գումարների օգտագործումը վարկերի մարման նպատակով: Բացառություն են կազմել այն վարկերը,

<sup>60</sup> Ծանոթություն: «Եվրասիական տնտեսական միության մասին» (ԵՏՄՄ) համաձայնագրի 63-րդ հոդվածի համաձայն՝ համարային ոլորտի պարտքը չի կարող գերազանցել ՀՆԱ-ի 50%-ը: ԵՏՄՄ-ի սահմանումների համաձայն, ի տարբերություն ՄՖՀ-ի սահմանումների, հանրային ոլորտն ընդգրկում է կենտրոնական կառավարման մարմինները, տեղական ինքնակառավարման մարմինները և համայնքները: Այսպիսով, համայնքների կողմից ներգրավված փոխառությունները ներառվում են հանրային պարտքի մեջ: Այսուամենայնիվ, գործնականում

որոնք տրամադրվել են R2E2/ԱԿԲԱ բանկ-ի համաձայնագրի համաձայն՝ էներգաարդյունավետության ծրագրի իրականացման համար:

Վերոնշյալ դրույթները լուրջ սահմանափակումներ են և բարձրաձայնվել են համայնքների և ՄՖՀ-ի կողմից: Արդյունքում նախորդ կառավարությունը ձեռնարկել էր օրենսդրական բարեփոխում, որն ուղղված էր նախկին դրույթների և ալգորիթմների սահմանանը՝ կապված փոխառությունների կարողությունների հետ: Ներկայում պարզ չէ, թե տվյալ գործընթացն ինչպես կընթանա նոր վարչակարգի օրոք: 2019 թվականի աշնան դրույթյամբ օրենսդրական բարեփոխումների նախագծի ըննարկումը հետաձգված է: Քննարկվող նոր կանոնակարգումները նախատեսվում են առավել բարենպաստ լինել համայնքային փոխառությունների համար վերացնելով փոխառության ծավալների կազմը արտաքրուցետային դրամական միջոցների բյուջեի ծավալի հետ, փոխարենը՝ կատարել վճարունակության և փոխառության ծավալների գնահատումը եկամուտների ստեղծման հոսքերի հիման վրա, որ ավելի ընդունված է առևտրային վարկավորումների դաշտում: Ինչ վերաբերում է երրորդ կողմին փոխառությունների համար համայնքի երաշխիքների դրույթներին, ապա, ըստ ՀՀ օրենսդրության, այդ երաշխիքները նույնպես համարվում են պարտավորություններ, ուստի կարգավորվում են այն նույն դրույթներով, որոնցով կանոնակարգվում են փոխառությունները<sup>60</sup>:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ստորագրված և ստանձնած փոխառություններն արդեն «լցրել» են հարկաբյուջետային սահմանափակ տարածքը, որով պետական տուրքի համար ստեղծել են որոշակի իրավիճակ, նոր վարկ դիտարկելու համար հնարավորություն անզամ չկա: ՀՀ ֆինանսների նախարարության հետ բոլոր քննարկումները հանգեցնում են այն եզրակացության, որ Հայաստանում ներկայում տեղի է ունենում պարտավորությունների կուտակում, և այս փուլում հնարավոր չէ փոխառությունը:

Ֆինանսների նախարարությունը բավականին լիբերալ գտնվեց այս կետը մեկնաբանելու հարցում և ուղակիորեն չպարտադրեց այդ դրույթի կիրառումը, պայմանով, որ համայնքները ներգրավում են փոխառություններ՝ առանց ծանրության բեռը ՀՀ պետական բյուջեի վրա դնելու:

Յուրաքանչյուր առանձին փոխառություն, նախքան դրա ստորագրումը, ենթարկվել է մանրամասն ուսումնասիրության. սահմանվել են առաջնահերթությունները, և գնահատվել պարտավորությունները: Ներկայում համայնքների համար փոխառություն ստանալու միակ հնարավորությունն իրականացման փուլում մեկ այլ փոխառություն նվազեցնել կամ չեղարկելն է: Այդուհանդերձ, Գյումրու կարգավիճակն այլ է: «Գյումրի քաղաքի վերականգնման մասին» 2002 թվականի օրենքը սահմանում է, որ պետական ներդրումային ծրագրերի, համայնքի վերականգնման ծրագրերի և ենթակառուցվածքների, տնտեսական զարգացմանը և սոցիալական օժանդակությանն ուղղված բոլոր ծրագրերի համար մյուս համայնքների հետ հավասար պայմանների դեպքում Գյումրին պետք է ունենա առաջնահերթություն<sup>61</sup>:

## Դրամաշնորհներ

Խնայողություններ չձևավորող ներդրումների լրիվ դրամաշնորհային ֆինանսավորումը կամ խառը դրամաշնորհային համաֆինանսավորումը (օրինակ՝ պլանավորում, ուսումնասիրություն, տվյալների հավաքագրում և մոնիթորինգ, տեխնիկական աջակցություն, սոցիալական ծրագրեր, արտակարգ իրավիճակների ծառայություններ, կայունություն և ներառականության արդիականացումը, գեղագիտական բարեփոխումներ) անհրաժեշտ է՝ բարձրորակ ծրագրեր նախապատրաստելու և ծախսարդյունավետ ծրագրեր իրականացնելու գործընթացներին օժանդակելու համար: Հայաստանում նման դրամաշնորհներ հասանելի են Միավորված ազգերի գործակալություններից (ՄԱԶԾ, ՄԱԱԶԿ, ՅՈՒՆԻՄԵՖ), Եվրամիությունից (Հարևանության ներդրումային հարթակ), Արևելյան Եվրոպայի էներգաարդյունավետության և շրջակա միջավայրի համագործակցության (E5P), երկլողմանի ֆոնդերի Հայաստանում ԵՄ պատվիրակության և բազմակողմանի դոնոր կազմակերպություններից: Այս դոնոր կազմակերպությունները տրամադրում են տարբեր, այդ թվում՝ Էկոլոգիական խնդիրների լուծմանն ուղղված դրամաշնորհներ, ինչպիսին է, օրինակ, կլիմայի փոփոխությունը:

Նշենք, որ համայնքի ֆինանսավորման մասին գործող օրենքի համաձայն՝ համայնքային փոխառությունների հնարավորությունները սահմանափակ են: Համայնքի վարկային պարտավորությունը, մասնավորապես՝ տարեկան մարումները սպասարկման վճարները, չեն կարող գերազանցել տարեկան «բյուջետային ֆոնդի հասույթների» 20%-ը:<sup>62</sup>

Համայնքային բյուջեն 2018 թվականի բյուջետային ֆոնդում կազմում է մոտ 320,000 եվրո, որի 20%-ը՝ մոտ 64,000 եվրո է: Վարկունակության այս ծավալի դեպորտմ, 5-7 տարվա մարման ժամկետ ունեցող ծրագրի համար Գյումրի համայնքը չի կարող ստանալ 0,3-0,5 մլն եվրո գումարը գերազանցող փոխառություն:

Քանի որ ԿՔԳԾ-ի իրականացման ընթացիկ ընդհանուր ծախսերը նշանակալիորեն գերազանցում են համայնքի վարկունակությունը, ապա վարկավորման ռեսուրսները պետք է ներառեն այլ արտաքին դրամաշնորհներ և մասնավոր հատվածի ֆինանսավորում:

## Մասնավոր հատվածի ֆինանսավորում

Քաղաքապետարանը պետք է հնարավորություն ստեղծի տարրեր ոլորտներում մասնավոր հատվածի մասնակցության համար խրախուսելով գործարարներին արդիականացնել իրենց ակտիվները կամ մշակել ԿՔԳԾ պահանջներին համապատասխան զարգացման նոր ծրագրեր՝ ներառելով մասնավոր հատվածի ծառայությունների մատակարարներին, կամ փոխադրումներ իրականացնող ծառայությունների արդիականացումը, իրավիրի էներգածառայություններ մատուցող ընկերություններին՝ էներգաարդյունավետության պայմանագրեր ստորագրելու, այսկերպ բաշխելով պարտավորությունների կատարման ռիսկերը և օգտագործելով մասնավոր հատվածի ֆինանսական միջոցները շենքերի շերմաարդիականացման համար: Եթե հնարավոր լինի կիրառել համապատասխան մեթոդոլոգիական և քաղաքական ուղեցույց, որը թույլ կտա մասնավոր հատվածի մասնակցության նմանատիպ պարտավորությունները գրանցել հաշվեկշռից դուրս, ապա սա կօգնի վերացնել երրորդ կողմի ֆինանսավորման հիմնական խոշընդուներից մեկը, հնարավորություն տալով կառավարություններին ներդրումներ կատարել

<sup>61</sup> Աղյուրը՝ «Գյումրի քաղաքի վերականգնման մասին» ՀՀ օրենք, կայք՝ <http://www.parliament.am/legislation.php?sel=show&ID=1299&lang=arm>.

<sup>62</sup> Աղյուրը՝ «Բյուջետային համակարգի մասին» ՀՀ օրենք <http://www.irtek.am/views/act.aspx?aid=150079>.

Ենթակառուցվածքների ծրագրերում՝ պահպանելով պարբտերի և դեֆիցիտի շեմերը:

### ԿՔԳԾ-ի ծախսերի ամփոփ նկարագիր

ԿՔԳԾ-ի առաջնահերթության գործողությունների ծախսերը հաշվարկվել են՝ օգտագործելով, որտեղ կիրառելի է, համեմատական վերլուծության տվյալները՝ լավագույն փորձի և նախորդ ծրագրերի գիտելիքների վրա հիմնվելով, ինչպես նաև օգտագործելով ոլորտային փորձագետների մասնագիտական հիմնավորումները: Բոլոր ծախսերը համապատասխանեցվել են տեղական մակարդակով՝ հաշվի առնելով, օրինակ՝ տեղական նյութերի և աշխատուժի արժեքը:

**Հարկ է նշել, որ նախահաշվի կապիտալ ծախսերը /CAPEX/ չեն ընդգրկում առարման որակը, չունեն լավատեսական հակումներ և կիմայի փոփոխության հարմարվողականություն:**

Գործառնական /OPEX/ ծախսերի գնահատման համար գործում են հետևյալ ընդհանուր սկզբունքները.

- Կապիտալ ներդրումներ, նոր և արդիականացմանն ուղղված՝ ընդհանուր առմամբ, տարեկան OPEX-ը գնահատվում է որպես CAPEX-ի տոկոս՝ գործառնությունների և պահպանման ծախսերը ծածկելու համար: Այս գնահատումը նաև պետք է ներառի համապատասխան աշխատուժի արժեքը:
- Քաղաքականություն, ռազմավարություն, ծրագրեր, պլաներ, մոնիթորինգ, կարողություններ՝ ընդհանուր առմամբ, տարեկան OPEX-ը հիմնված է լրիվ դրույքին համարժեք /FTE/ օրական 10,000 եվրո աշխատուժի ծախսի վրա:

Աղյուսակ 7.2.-ում ներկայացված է հետևյալ տեղեկատվության ամփոփ նկարագիրը.

- ընդհանուր կապիտալ ծախսերն առաջնահերթ բոլոր գործողությունների համար, ըստ ոլորտի, ներկայացված եվրոյով և ՀՀ դրամով:
- Առաջնահերթ բոլոր գործողությունների միջնաժամկետ ծախսերը, ըստ ոլորտի, ներկայացված եվրոյով և ՀՀ դրամով:

- Տարեկան գործառնական ծախսերն առաջնահերթ բոլոր գործողությունների համար, ըստ ոլորտների, ներկայացված եվրոյով և ՀՀ դրամով:

Աղյուսակ 7.3.-ում ներկայացված է այս ԿՔԳԾ-ով սահմանված բոլոր առաջնային ներդրումների համարուն նկարագիրը: Լրացնից ներդրումները, այդ թվում՝ ծախսերը, ներկայացված են հավելված Ա-ում: Տեղական պլանավորման կանոնների համաձայն՝ Գյումրի համայնքն իր ռազմավարական զարգացման երկարաժամկետ և միջնաժամկետ զարգացման ծրագրերում և ներքին ու արտաքին ֆինանսավորման արկայության վրա հիմնված տարեկան բյուջեում պետք է ներառի ստորև ներկայացված ցանկի գործողությունները:

**Կիմայի փոփոխության հարմարվողականության հետ կապված ծախսեր**

Գյումրին ենթարկվում է կիմայի ֆիզիկական մեծ ոիսկերի, որոնցից շատերը հավանաբար առավել հաճախակի և ինտենսիվ կղանան կիմայի փոփոխության պատճառով: Համայնքի համար կարևոր է հարմարվել այս փոփոխություններին և նրանց ազդեցությունների նկատմամբ դառնալ ավելի դիմացկուն: ԿՔԳԾ-ն պարունակում է կիմային փոփոխության հարմարվողականության չորս հատուկ գործողություն, սակայն կիմայի փոփոխության հարմարեցումը պետք է լայնորեն կիրառվի ԿՔԳԾ-ի բոլոր միջոցառումներում, և յուրաքանչյուր միջոցառման համար նախատեսված ծախսերում սա պետք է հաշվի առնվի:

Առաջարկված ներդրումների համար դժվար է սահմանել լրացնից ծախսերը, սակայն մենք սահմանել ենք քաղաքի հիմնական ոլորտներում ներդրումների անհրաժեշտության ընդհանուր (ոչ թե մասնակիորեն կիմայի փոփոխության հարմարվողականությունը բնորոշող) մակարդակը (տե՛ս սահմանական աղյուսակ 7.2.), և, եթե առաջարկվող միջամտությունները ծրագրվում և նախագծվում են՝ հաշվի առնելով կիմայի փոփոխության մեկնաբանությունները, ապա լրացնից ծախսերի անհրաժեշտությունը չի առաջանա: Նոր կապիտալ ենթակառուցվածքի ակտիվներում ներդրումը չի կարող ավելի բարձր լինել, օրինակ, եթե դրանք ծրագրվում, նախագծվում, կառուցվում և շահագործվում են՝ հաշվի առնելով կիմայի փոփոխությունը, որը կարող է առաջանալ այդ ակտիվների շահագործման ժամկետների ընթացքում: Սակայն առկա է արդիականացման հետ կապված ծախս, որն ավելի թանկ է, քան նախնական փուլում ակտիվները կիմայի փոփոխության

Նկատմամբ դիմացկուն դարձնելն է: Գյումրուն համապատասխանող կլիմայի հարմարավետության միջոցառումները և դրանց առաջնայնությունները կներկայացվեն ԿՔԾ-ի A\_AR\_02 գործողության մեջ, նաև տեղեկատվություն կներկայացվի հարակից ծախսերի մասին, ինչպես նաև ուղեցույց կտրամադրվի՝ կլիմայի փոփոխության հարմարվողականության մեկնաբանությունները ԿՔԾ-ի առաջարկված ներդրումային ծրագրերի ավելի մեծ պորտֆելի մեջ ներառելու համար: Հիմնական ծախսերը կլինեն տրանսպորտի և շինությունների, ներզիայի և լուսավորության ոլորտներում, որոնք ջրամատակարարման ոլորտի հետ միասին (աղյուսակ 7.1.) ամենախոցելի ոլորտներն են Գյումրիում կլիմայի փոփոխության ազդեցությունների նկատմամբ: Ներդրումների անհրաժեշտ մակարդակը դեռ պարզ չէ, սակայն մոտավոր ծախսերը ներկայացված են աղյուսակ 7.1.-ում:

### Աղյուսակ 7.1. Կլիմայի փոփոխությունների հարմարվողականության մոտավոր ծախսերը Գյումրու համար

Ներդրումների քայլություն	Տարեկան կազմ. ծախսերի ներդրման պահանջները (Եվրո) <sup>63</sup>	Ծանոթություններ
Կլիմայադիմացկուն ջրամատակարարում	800,000	Գյումրի համայնքը չունի ջրամատակարարման/ ջրահեռացման իրավասություն, այն իրականացնում է «Վեռլիա Չուր» ընկերությունը՝ որպես համազգային ենթակառուցվածքային ծրագրի մաս
Ներդրումներ արտակարգ եղանակային պայմաններում դիմակայելու դեպքում	1,700,000	Այս ծախսերը ներառում են միայն այն միջոցառումները, որոնք նախատեսված են բացառապես կլիմայի հարմարվողականությունը՝ բարձրացնելուն, ինչպես օրինակ՝

<sup>63</sup> Այս աղյուսակում ներկայացված կապիտալ ծախսերը համամասնական հաշվարկներ են, որոնք մշակվել են՝ օգտագործելով հարմարվողականության համար հաշվարկված ազգային ներդրումների կարիքների (Համաշխարհային բանկ, 2010թ.) Կլիմայական փոփոխություններին

		գետերի մերձափնյա հատվածների ոլորտում
Ներդրումներ դիմակայուն ենթակառուցվածքում	6,500,000	Կլիմայի փոփոխության հարմարվողականության ներդրումը պետք է լինի ամենաբարձրը ենթակառուցվածքների համար, իսկ համապատասխան ներդրումների շնորհիվ պետք է նաև բարձրացնել այլ բնական աղետների (ինչպես, օրինակ՝ երկրաշարժի) նկատմամբ դիմացկունությունը:

հարմարվողականության տնտեսական հաշվարկ) հարաբերությունը ազգաբնակչության բանակին (2017):

**Աղյուսակ 7.2. ԿՔԳԾ-ի առաջնայնության գործողությունները, ծախսերն ըստ ոլորտների (Եվրո, ՀՀ դրամ)**

Ոլորտ	Ընդհանուր կապ. ծախսեր (Եվրո)	Ընդհանուր կապ. ծախսեր (ՀՀ դրամ)	Միջնաժամկետ կապ. ծախսեր (Եվրո)	Միջնաժամկետ կապ. ծախսեր (ՀՀ դրամ)	Տարեկան գործառնական ծախսեր (Եվրո)	Տարեկան գործառնական ծախսեր (ՀՀ դրամ)	Գործողությունների քանակը
Տրանսպորտ	27,440,000	14,543,200,000	20,440,000	10,833,200,000	2,327,500	1,233,575,000	8
Շինություններ, էներգիա և լուսավորություն	22,630,000	11,993,900,000	15,270,000	8,093,100,000	405,000	214,650,000	10
Արդյունաբերություն	250,000	132,500,000	250,000	132,500,000	20,000	10,600,000	1
Կոշտ թափոններ	53,220,000	28,206,600,000	38,220,000	20,256,600,000	5,500,000	2,915,000,000	5
Զուր	80,200,000	42,506,000,000	75,200,000	39,856,000,000	2,140,000	1,134,200,000	10
Հողօգտագործում	5,550,000	2,941,500,000	5,550,000	2,941,500,000	145,000	76,850,000	7
Միջուրտային	16,700,000	8,851,000,000	16,700,000	8,851,000,000	20,000	10,600,000	5
<b>Ընդամենը</b>	<b>205,990,000</b>	<b>109,174,700,000</b>	<b>171,630,000</b>	<b>90,963,900,000</b>	<b>10,557,500</b>	<b>5,595,475,000</b>	<b>46</b>



**Աղյուսակ 7.3. ԿՔԳԾ-ի գործողությունների առաջնահերթությունները. ծախսերը (Եվրո և ՀՀ դրամ), ֆինանսավորման տարբերակները**

Գործողության հրում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ընդհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիվ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիվ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշչվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողութ յուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը				Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայնքի բյուջե	Կառավար ություն	ՍՖՀ և դրույ լազմ ակեր պուր ունե լու	Սասնա վոր հաստի ւած	
A_TR_01 Հասարակական տրանսպորտայի ն ցանցի նոր մոդել ընդհանուր սակագներ և տոմսերի միասնական համակարգ	Համայնքի նոր ակտիվներում կապիտալ ներդրումներ	2020- 2024թթ.	2,500,000	1,325,000,000	2,500,000	1,325,000,000	220,000	116,600,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիվը ներառում է բոլոր մասնագետների վճարները՝ օժանդակելու ավտորուսային օպերատորի նոր մոդելի և տոմսերի միասնական համակարգի համապատասխան ենթակառուցվածքի ստեղծմանը	Այս		✓	✓	✓	Սահմանափակ ֆինանսավորում համայնքի ռեսուրսների հաշվին: Քննարկել կառավարության և ՄՏՁ-ի կողմից ֆինանսավորման հարցը: Նշանակալից ֆինանսավորում պետք է ներառել մասնավոր հատվածից, հատուկ ուշադրություն դարձնելով ավտոմատ պտուտակադրունակին
A_TR_02 Ավտորուսային կանգառների արդարականացու մ հաշվի առնելով իրական ժամանակում ուղղորդություն տեղեկատվություն նը (ԲԺՌԻՏ)	Համայնքի առևտին ակտիվներում կապիտալ ներդրումներ	2020 – 2024թթ.	4,000,000	2,120,000,000	4,000,000	2,120,000,000	200,000	106,000,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիվը հիմնված է ավտորուսային նոր՝ 500 կանգառների միավոր արժեքի և 50 կանգառներում ԲԺՌԻՏ ցուցմանների միավոր արժեքի վրա:	ՈՇ		✓	✓	✓	Սահմանափակ ֆինանսավորում համայնքի ռեսուրսների հաշվին: Քննարկել կառավարության և ՄՏՁ-ի կողմից ֆինանսավորման հարցը: Նշանակալից ֆինանսավորում պետք է ներառել մասնավոր հատվածից հատուկ ուշադրություն դարձնելով գովազդի վրա
A_TR_04 Նոր հեծանվային գոտիների և կայանատեղինե րի ենթակառուցված ք	Համայնքի նոր ակտիվներում կապիտալ ներդրումներ	2020 – 2024թթ.	3,240,000	1,717,200,000	3,240,000	1,717,200,000	160,000	84,800,000	Կապիտալ ծախսերը հաշվարկվել են հեծանվային գոտիների մեկ մետրի հաշվով, որն առանձնացված չէ: Առաջարկվել են 60 կմ գոտիներ: Հեծանիվների կայանատեղիների կապիտալ ծախսերը հիմնված են միավոր գին/կանգառ հաշվարկի վրա:	Այս	✓		✓	✓	Պետք է ֆինանսավորվի համայնքի ռեսուրսներից և ՄՏՁ կամ հնարավոր դրույ լազմակերպությունների կողմից: Հնարավոր է ներգրավել մասնավոր հատվածի ներդրումները գովազդի և մարկետինգի միջոցով կապված ենթակառուցվածքի հետ:
A_TR_05 Համաքաղաքայի ն հետխոտնային ճանապարհային ուղեցույցների ցանց	Համայնքի նոր ակտիվներում կապիտալ ներդրումներ	2021 – 2023թթ.	250,000	132,500,000	250,000	132,500,000	15,000	7,950,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիվը կատարվել է 50 նոր ցուցմանների տեղակայման միավոր արժեքի վրա:	Այս		✓	✓	✓	Քննարկել Կառավարության և ՀՀՄ-ի ֆինանսավորման տարբերակները: Որոշ ֆինանսական միջոցներ ներգրավել մասնավոր հատվածից, հատուկ ուշադրություն դարձնելով գովազդի վրա:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որոնք կազմ ակեր պարյ ունե ր		
A_TR_06 Հետիոտնային և հեծանվային փոխադրումների գովազդային քարոզարշավներ	Տեղեկացվածու թյուն, ցուցադրում և ներուժի ավելացում	2020 – 2021թթ.	300,000	159,000	300,000	159,000,000	10,000	5,300,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը նախնական գովազդային քարոզարշավի, շահագրգիռ կողմերի հետ ներգրավման և բոլոր օժանդակ նյութերի ստեղծման համար	Ոչ	✓		✓		Ունենալով սահմանափակ սեփական ռեսուրսներ համանգը կարող է դիմել համաֆինանսավորման բնապահպանական դրոնք կազմակերպությունների հետազոտական փոքր դրամաշնորհների, ծրագրային կամ կլիմայական մարաթոնների միջոցով:
A_TR_09 Քաղաքային կայուն շարժունակությ ան ծրագիր (ՔԿՇԾ) Գյումրու համար	Ռազմավարակ ան պլաններ և ծրագրեր	2020 – 2021թթ.	1,000,000	530,000,000	1,000,000	530,000,000	0	0	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը նախկին ՔԿՇԾ-ի ծրագրերի մշակման հենանիշային ծախսերի հիման վրա	Ոչ	✓		✓		Ռազմավարության ծախսերը պետք է կատարվեն համանգային բյուջեից, և ուսումնասիրվեն դրոնք կազմակերպություններից համաֆինանսավորման տարբերակները:
A_TR_12 Տվյալների հավաքման համարարայի ն ծրագիր և տրանսպորտայի ն համակարգի մոդել	Սոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրու և ուսումնասիրու թյուն	2020 – 2022թթ.	2,150,000	1,139,500,000	2,150,000	1,139,500,000	322,500	170,925,000	Կապ. ծախսերի նախահաշիլը հիմնված է համարարային երթևեկության տվյալների հավաքագրման համակարգի մշակման փորձի և քաղաքի մակարդակով երթևեկության մոդելների վրա Տվյալների հավաքման ծրագիրը պետք է ներառի ինդուկցիոն հանգույցների տեղադրում 50 խաչմերուկներում, լրացուցիչ 50 CCTV /փակ ուրվագծով հեռուստատեսային համակարգ/ տեսահսկման տեսախցիկներով և 50 ANPR պետհամարանիշի ավտոմատ ճանաչման տեսախցիկներով:	Ոչ	✓		✓	✓	Ֆինանսավորվում է համանգի ռեսուրսներից, պետական ուրբագիտական միջոցներում կամ ԱՖՀ-ի վարկերով:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացուց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որոնք կազմ ակեր պար ունե ք		
A_TR_14 Հասարակական ավտոբուսների շարժակազմի նորացում՝ արտանետումնե րի ցածր մակարդակ ունեցող մերձնաներով Re newal of public bus fleet with low emission vehicles	Համայնքի նոր գույքի համար կապիտալ ներդրումներ	2021 -2029թթ.	14,000,000	7,420,000,000	7,000,000	3,710,000,000	1,400,000	742,000,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը հիմնված է միավոր արժեքի վրա 1 մեծ ավտոբուսի արժեքի 450,000 Եվրո հաշվարկով, և նման ենթակա 50 ավտոբուսների դեպքում միաշնորհական 50 ավտոբուսների դ	Այս		✓	✓	✓	Նոր ավտոբուսների համար ֆինանսավորումը կարող է մասամբ սուբսիդավորվել կառավարության կողմից կանաչ դրամաշնորհների կամ վարկերի միջոցով, բայց հնարավորություն կա ուսումնաժողովում մասնավոր հատվածի ֆինանսավորմամբ ավտոբուսի նոր օպերատորի/ զիշման մոդելի օգնությամբ:
A_BEL_01 Բնակարաններո ւմ էներգաարդյուն ավետության տեղեկացվածութ յան բարձրացման և տեղեկատվությա ն տարածման գործունեություն	Տեղեկացվածու թյուն, ցուցաբերում և ներուժի մեծացում	2020թ. – շարունակական	25,000	13,250,000	25,000	13,250,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսերի հիմնական հաշվարկը համապատասխանում է SEAP-ում (կայուն էներգաարդյունավետ գործ. ծրագիր) պարունակվող հաշվարկների հետ, քաղաքապետարանի կողմից հաստատված: Կապիտալ ծախսերի հաշվարկը կատարվել է հանրային կառույցների նախկին էներգաառողիսի փորձի, էներգետիկ առողջապահության վարձավագների և գյումիում առջա հանրային շենքերի հիման վրա: տեղեկացվածության բարձրացման և տեղեկատվության տարածման միջոցառումները ներառված չեն կազ. ծախսերի հաշվարկում՝ նախատեսել գործընկերներից	Ոչ	✓		✓	✓	Համայնքի կողմից սահմանափակ ֆինանսավորման պայմաններում քարոզարշավները կարող են օժանդակություն ստանալ դրուների կամ էներգաարդյունավետ սարքավորումներ և ծառայություններ տրամադրող մասնավոր մատուկարարների կողմից:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացուց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ՍՖՀ և դրամական ակերպություններ		
A_BEL_02 Ցածր էկամուտ ունեցող որակավեն նոր LED ծրագիր և քարոզարշավ	Կապիտալ ներդրումներ համայնքի նոր ակտիվներում	2020 – 2025թթ.	260,000	137,800,000	260,000	137,800,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսերի հիմնական հաշվարկը համապատասխանում է SEAP-ում պարունակվող հաշվարկներին, հաստատված է քաղաքապետարանի կողմից: Ծախսերը հաշվարկվել են LED լամպերի միջին շուկայական գների հիման վրա, ցածր էկամուտ ունեցող ընտանիքների համար 5 լամպ/ընտանիք հաշվարկով:	Այո	✓		✓	✓	Այս ծրագրերը հազվադեպ են ֆինանսավորվում պետության կողմից, բայց համայնքի կղղմից սահմանափակ ֆինանսավորման պայմաններում դրոնորները կամ հանրային ֆինանսավորման մասնակի քարոզարշավները կարող են օգնել այս նախաձեռնության ֆինանսավորմանը, ինչպես օր. “ledify” (Bright Border Campaign) քարոզարշավը:
A_BEL_03 Բնակելի շենքերի չերմա- արդիականացմ ան ՊՄԳ ծրագիր	Համայնքի առկա ակտիվներում կապիտալ ներդրումներ	2020 -2030թթ.	15,000,000	7,950,000,000	8,000,000	4,240,000,000	150,000	79,500,000	Կապիտալ ծախսերի հիմնական հաշվարկը համապատասխանում է SEAPում պարունակվող հաշվարկների հետ, քաղաքապետարանի կողմից հաստատված: Գործողությունն ընդունվել է Գյումրու քաղաքապետարանի կողմից՝ 2018 թ. SEAP- ի համաձայն: Համայնքային բյուջեի հատկացումները բավարար են բնակելի շենքերի հիմնական, ոչ ծախսատար արդիականացման համար: Կապիտալ ծախսերը հաշվարկվել են ավելի մեծ և ավելի ծավալուն էներգաարդյունավետ արդիականացման համար, որը տատանվում է 10-12K Եվրո/շենք մինչև ավելի ընդունուն միջոցառումներ՝ 80- 125K Եվրո/շենք, նախորդ ծրագրերի (HFHH, UNDP) փորձի հիման վրա:	Այո	✓		✓	✓	Շենքերի վերանորոգման և տեխնպասարկման համար համայնքային բյուջեի հատկացումները կարելի են միացնել ջերմա- արդիականացման համար դոնոր կազմակերպություններից հատկացված գրանտների, ՍՖՀ և առևտրային բանկային փոխառությունների հետ: Հարթաքարտ ֆոր հյումենիթի-ն ունի համայնքային համաֆինանսավորման վարկավորման վիճեմա համատիրությունների համար: Ներկայումս դոնոր կազմակերպությունները և ՍՖՀ- ները աշխատում են նախագծել բազմաբնակարան շենքերի (ԲԲԾ) լրացուցիչ ներդրումային ֆինանսական գործիքներ (ՄԱԶԾ/ԿԱԾ, ՎԶԵԲ/ԿՏՖՀ): Սուս ապագայում այսօրինակ վարկերը, համայնքային համաֆինանսավորմամբ, հասանելի կլինեն Գյումրու ԲԲԾ- ների համար: Հայսաստանի Վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամը /ՎԷԷԽ/ նպաստում է էներգաարդյունավետիթյանը և վերականգնվող էներգետիկայի ոլորտի զարգացմանը:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որոնք կազմ ակեր պուր ունե ր		
A_BEL_04 Համայնքային էներգատեղեկա տվական համակարգ և կառավարում	Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրու թյուն	2022 – 2027թթ.	15,000	7,950,000	15,000	7,950,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսերի հիմնական հաշվարկը համապատասխանում է SEAP-ում պարունակվող հաշվարկների հետ՝ քաղաքապետարանի կողմից հաստատված: Կապիտալ ծախսերի մեթոդաբանություն: Սպառման ինտելեկտուալ ծախսը կազմում է մոտ 260- 300 Եվրո մեկ հասարակական շենքի համար <sup>64</sup> :	Այն	✓		✓	✓	Էներգատեղեկատվության և կառավարման շնորհիվ կարելի է ապահովել 13% էներգախնայողություն՝ առանց ներդրումային ծախսերի: Դրամաշնորհային համաֆինանսավորման համար կարելի է դիմել ԵՄ քաղաքապետների դաշնագրին, ՄԶԱԶԾ-ին և այն նմանատիպ դրույր կազմակերպություններին

<sup>64</sup> Համեմատական վերլուծությունը տես՝ <http://www.interreg-danube.eu/media/download/19896>



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները		
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որնոր կազմ ակեր պուր ունե ր			
A_BEL_05 Էներգաարդյուն ավետության պայմանագիր (ԷԱՊ/ЕРС) և Էներգածառայու թյունների ընկերության հետ պայմանագրեր (ESCO)	Հանրային ծառայությունն երի գնումներ	2020 – 2022թթ.	10,000	5,300,000	10,000	5,300,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսերի հիմնական հաշվարկը համապատասխանում է SEAP-ում պարունակվող՝ հաշվարկներին՝ քաղաքապետարանի կողմից հաստատված: Ծանոթություն. Կապիտալ ծախսերի այս նախահաշիվը վերաբերում է քացանապես մարզպետարանին, համապարփակ վերլուծությանը, ՄՎՀ- ի ծախսերին: Եթե նմանօրինակ շենքերը սահմանվեն, և ծրագրերը ձեռք բերվեն, ներդրումները կտրամադրվեն երրորդ կողմից (Բանկ), ֆակտորինգի հիման վրա վճարվելով ուղղակիորեն ESCO կապալառուին, ընթացիկ մոդելի նման, որը գործում է R2E2-ի հետ: Գործառնական ծախսերը ներառում են քաղաքապետարանի անձնակազմի վերահսկողական աշխատանքների վարձատրության մասը:	Այս	✓		✓	✓	✓	Առկա, վերաբետապրելի սխեման առաջարկում է Էներգաարդյունավետության բարձրացման պայմանագրային վարկեր ՀՀ մասնավոր բանկերից (ԱԳԲԱ բանկ, Կոնվերս բանկ), ՄՎՀ-ներից, որոնք, միավորվելով սեփական ռեսուրսների հետ, կարող են օգտագործվել հասարակական շենքերի Էներգաարդյունավետության արդիականացման համար և մարվել խնայողություններից:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ընդհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և դրույց ուննե ր		
A_BEL_06 Հասարակական շենքերի շերմարդիակա նացման ծրագիր	Կապիտալ ներդրում համայնքի առևտունություն	2022 – 2027թթ.	850,000	450,500,000	750,000	397,500,000	50,000	26,500,000	Կապիտալ ծախսերի հիմնական հաշվարկը համապատասխանում է SEAP-ում պարունակվող՝ հաշվարկներին՝ քաղաքապետարանի կողմից հաստատված, որպես քաղաքապետարանի ֆոնդերի հատկացում, որը լրացվել է արտաքին ֆինանսավորման հաշվին՝ R2E2 EPC սիեմայի համաձայն (Էներգապարունակետ ության արդիականացում = Եվրո 25/m <sup>2</sup> դրական ԶՆԱ) m <sup>2</sup> -ի հետ	Այս	✓	✓	✓	✓	Առկա, վերարտադրելի սխեման առաջարկում է Էներգապարունակետության բարձրացման պայմանագրային վարչեր ՀՀ մասնավոր բանկերից (ԱԳԲԱ բանկ, Կոնվերս բանկ), ՄՖՀ-ներից, որոնք, միավորվելով սեփական ռեսուրսների հետ, կարող են օգտագործել հասարակական շենքերի Էներգապարունակետության արդիականացման համար և մարվել ինայողություններից:
A_BEL_07 Մշակել մեխանիզմ՝ հանրային գնումներում Էներգապարուն ավետության բարձրացման համար:	Հանրային գնումներ	2020թ. - շարունակական	50,000	26,500,000	10,000	5,300,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսերը ներառում են տեղական գնումների ընթացակարգերի զարգացում արտաքին աջակցությամբ, տեխնիկական բնութագրերի մշակման նպատակով:	Այս	✓	✓	✓	✓	Առկա, վերարտադրելի սխեման առաջարկում է Էներգապարունակետության բարձրացման պայմանագրային վարչեր ՀՀ մասնավոր բանկերից (ԱԳԲԱ բանկ, Կոնվերս բանկ), ՄՖՀ-ներից, որոնք, միավորվելով սեփական ռեսուրսների հետ, կարող են օգտագործել հասարակական շենքերի Էներգապարունակետության արդիականացման համար և մարվել ինայողություններից:
A_BEL_08 Կանաչ շենքերի աշակերտություն	Ռազմավարութ յուն, պլաններ և ծրագրեր	2021թ. - շարունակական	120,000	63,600,000	50,000	26,500,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսերը ներառում են կանաչ շենքերի շահագործումը, ընդ որում հիմնական ծախսերը ծածկում է մասնավոր հատվածը:	Այս			✓	✓	Կանաչ շենքերի կառուցումը ֆինանսավորվում է մասնավոր ոլորտի կողմից, որը կարող է համաֆինանսավորման համար դիմել բնապահպանական դրույց կազմակերպություններին դրամական օգուտների դրամայինացման համար:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որնոր կազմ ակեր պարյ ունե ր		
A_BEL_09 Համայնքի արտաքին լուսավորության էներգաարդյուն ավետության բարձրացում	Համայնքի նոր ակտիվներում կապիտալ ներդրում	2020 – 2022թթ.	6,000,000	3,180,000,000	6,000,000	3,180,000,000	150,000	79,500,000	Կապիտալ ծախսերի հիմնական հաշվարկը համապատասխանում է SEAP-ում պարունակվող հաշվարկների հետ, ինչպես հաստատվել է քաղաքապետարանի կողմից: Ծախսերը հաշվարկվել են իրագործելիության ուսումնափրության ՎԶԵԲ-ի մրցության գնահատականի հիման վրա ձեռք բերելու համար նոր, սսորգետնյա էլեկտրահաղորդակար երի ցանց, լուսավորության հենայուներ և LED լամպեր՝ Գյումրու քաղաքային ճանապարհների ծրագրի շրջանակներում (ՎԶԵԲ)	Այո	✓		✓		Այս նախաձեռնությունն արդեն ընթացքի մեջ է ՎԶԵԲ-ի «Գյումրու քաղաքային ճանապարհների ծրագրի» շրջանակներում, ինայոդությունների հետագա վերաներդրումը կարող է օգնագործվել՝ ներդրումը մեծացնելու համար, որը կուղղվի այդ ծառայությունների ծածկույթից դուրս գոնսող երկրորդական կամ քաղաքամերձ փողոցներին:
A_BEL_10 Էներգիայի վերականգնելի արդյուների միջին և մեծածավալ համակարգերի մշակում	Համայնքի նոր ակտիվներում ներդրումներ	2020 – 2022թթ.	300,000	159,000,000	150,000	79,500,000	25,000	13,250,000	Միջնաժամկետ նպատակների հիմնական կապիտալ ծախսերը համապատասխանում են SEAP-ում ընդողկանական կապիտալ ծախսերին, ինչպես հաստատվել է քաղաքապետարանի կողմից: Արևային մարտկոցների համար մոտավոր ծախսերը կազմում են 800 Կվ Եվրո, որոնք անհամեշտ են՝ 11-12 մանկապարտեզներու մ արևային համակարգ տեղակայելու համար:	Այո	✓	✓	✓	✓	Գովազդային պատշաճ քարոզաշավի պայմաններում համայնքը կարող է պետական սուբյեկտիաներից ստանալ համաֆինանսավորում՝ Գյումրիում RES-ի (Վերականգնելի էներգահամակարգ) ներդրման համար: Ֆինանսավորումը ապահովվում է դրոնոր կազմակերպությունների և ԱՖՀ վարկերի հաշվին, իսկ փորձը հանրային օրինակի հիման վրա կօգտագործվի մասնավոր հատվածի կողմից:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայնքի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որոնք կազմ ակեր պարյ ունե ր		
A_IN_04 Աղտոտված արդյունաբերակ ան տեղանքների սուուղում և դիմկերի նվազեցում	Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրու թյուն	2020 – 2022թթ.	250,000	132,500,000	250,000	132,500,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը մշակվել է՝ հիմք ընդունելով արտաքին ծառայությունների հնարավոր ծախսերը, որոնք անհրաժեշտ են նախկին հայտնի արդյունաբերական տարածքները ուսումնասիրելու, քարտեզագրման, կատալոգների կազմման, հողի նմուշառման, լարուատոր սուուղումների, տվյալների բազայի կառավարման և նորացման համար	Այն	✓	✓	✓	✓	Համայնքը պետք է փորձի գործարկել դրույց կազմակերպությունների աշակեցությունը՝ համայնքային և պետական ֆինանսական միջոցներ ներգրավելու համար, հողի ուսումնասիրության նպատակով և համաֆինանսավորում մասնավոր հատվածից՝ ոփսկերի նվազեցման նպատակով: Հնարավորության դեպքում դիմկերի նվազեցումը պետք է անել ՊՄԳ-ի միջոցով, որն անվճար է համայնքի համար, օրինակ՝ սեփականության իրավունքով շահավետ փոխանցում, գործարարության գարգացում:
A_SW_02 Ապօրինի բաց աղբավայրերի փակում և աղտոտված տեղանքների վերականգնում	Կապիտալ ներդրում համայնքի առկա ակտիվներում	2020 – 2024թթ.	1,000,000	530,000,000	1,000,000	530,000,000	50,000	26,500,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը կազմվել է՝ վերականգնման ենթակա տեղանքների, թափոնների տեղափոխման կամ վերամշակման այլնուանըների և վերականգնման ենթակա աղտոտված տարածքների մակարդակի մոտավոր զնահատականի հիման վրա:	ՈՇ	✓	✓	✓	✓	Պետք է օգտագործվեն համայնքային բյուջեն և պետական սուբյեկտները՝ հնարավոր կազմ հաստատելով ԱՖՀ-ի վարկային ռեսուրսների հետ:
A_SW_03 Աղբահանության և վճարման համակարգերի ուսումնասիրութ յան և վերամշակման ենթակա թափոնների հավաքման առանձին համակարգի ներդրում	Կապիտալ ներդրում համայնքի առկա ակտիվներում	2020 – 2022թթ.	1,000,000	530,000,000	1,000,000	530,000,000	100,000	53,000,000	Կապիտալ ծախսերը ներառում են անձնակազմի ծախսերը կառավարում, սուուղում, հաշվետվություն, աղբահանության համակարգի կանոնավոր վերահսկում	ՈՇ	✓	✓	✓	✓	Պետք է օգտագործվեն համայնքային բյուջեն և պետական սուբյեկտները՝ հնարավոր կազմ հաստատելով ԱՖՀ-ի վարկային ռեսուրսների հետ:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացուց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը				Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որնոր կազմ ակեր պարյ ունե ր	Մասնա վոր հասուլա ծ	
A_SW_04 Համայնքային կոշտ թափնների (MSW) նոր աղբավայրի կառուցում և ենթակառուցված քի նորացում	Կապիտալ ներդրում համանքի նոր ակտիվներում	2020 – 2027թթ.	50,000,000	26,500,000	35,000,000	18,550,000,000	5,000,000	2,650,000,000	Կապիտալ ծախսերի հաշվարկները կատարվել են հետևյալ նախադրյալների հիման վրա • աղբավայրի արդիականացում, այն է՝ 70տ/օր ծավալ և 10 տարի շահագործման ժամկետ, • անակտորիկ վերամշակման սարքավորումների արդիականացում • մեխանիկական կենսաբանական մշակման սարքավորումների արդիականացում • թափոններից էներգասարքավորմ ան արդիականացում	Այս		✓	✓	✓	Հաշվի առնել պետական սուբյեկտավորումը, որին օժանդակում է ԱՖՀ-ի վարկային ռեսուրսը: Մեծ հնարավորություն կա մասնավոր հատվածի ներդրումների համար՝ ՊՄԳ-ի կամ ԿՇՓ-ի (կառուցել, շահագործել, փոխանցել) միջոցով:
A_SW_05 Շուկայի ուսումնասիրութ յուն վերամշակելի նյութերի համար և թափոնների վերաբերյալ արձանագրության կազմում	Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ	2020 – 2024թթ.	1,000,000	530,000,000	1,000,000	530,000,000	300,000	159,000,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշվի ներառում է ուսումնասիրություն իրականացնելու համար մասնագիտական ծառայությունների բոլոր վարձավճարները, ներառյալ թափոնների որակի մասին արձանագրության կազմումը և շահագրգիռ կողմերի մասնակցությունը:	Այս		✓	✓	✓	Հետազոտությունը կարող է մասնակիորեն ֆինանսավորվել բյուջեից՝ ԱՖՀ-ի դռնոր կազմակերպություններից բազմակողմանի օժանդակությամբ:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացուց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիվ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիվ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիվ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որոնք կազմ ակեր պար ունե ր		
A_SW_06 Քաղաքապետար անում ստեղծել աղբահանության գերատեսչություն և իրականացնել աղբահանության կառավարման տեղեկացվածութ յան կանոնավոր քարոզական համակարգ	Տեղեկացվածություն ցուցադրում, ներուժի ավելացում	2020 – 2024թթ.	220,000	116,600,000	220,000	116,600,000	50,000	26,500,000	Կապիտալ ծախսերը հաշվարկվել են Գյումրու քաղաքապետարանու մ աղբահանության գերատեսչություն, կանաչ քաղաք իրազեկման կենտրոն ստեղծելու, աղբահանության վերաբերյալ իրազեկվածության քարոզարշավ կազմակերպելու ծախսերը ծածկելու հաշվով:	ՈΣ	✓		✓		Հետազոտությունը կարող է մասնակիորեն ֆինանսավորվել բյուջեից՝ ՄՖՀ-ի դռնոր կազմակերպություններից բազմակողմանի օժանդակությամբ:
A_WR_01 Նախապատրաս տել Գյումրու շրամատակարա րման ենթակառուցված քի և գույքի գույքագրում, աշխարհագրակ ան տեղեկատվակա ն համակարգ (ԱՖՀ)	Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրու թյուն	2020 – 2022թթ.	150,000	79,500,000	150,000	79,500,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիվը ներառում է մշակման համար աշխատուժի ծախսերը, միջազգային և տեղական, ինչպես նաև այլ լրացուցիչ ծրագրային ապահովման ծախսերի միասնությունը: Ներառում է ԱՖՀ-ի սարքավորումները, տեղանքային ուսումնասիրությունն երը և վիճակի գնահատումը: Հնարավոր դեպքերում կարելի է միավորել կերտացքերի համակարգերի ծախսերի հետ:	ՈΣ	✓		✓		Քարտեզագրման ծախսերը պետք է լինեն համակարգին բյուջեից ցանքային ֆոնդերով (որպես քաղաքային պլանավորման մաս), այնուամենայնիվ, ֆինանսավայր միջոցներ պետք է ներգրավվեն հնարավոր դռնոր կազմակերպությունների դրամաշնորհների միջոցով:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացուց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որնոր կազմ ակեր պարյ ունե ր		
A_WR_02 Հաստատված օրի առաջարկի և պահանջարկի տվյալներ և վերլուծություն	Սոնհիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրու թյուն	2020 – 2023թթ.	400,000	212,000,000	400,000	212,000,000	60,000	31,800,000	Կապիտալ ծախսերի հաշվարկը ներառում է համակարգում հեռակառավարման չափիչ սարքերի տեղակայում 4-10 համայնքում: Ներառում է մոդելավորումը և տեղական անձնակազմին միջազգային աջակցությունը: Հոսակորստի ուսումնասիրությունն երը պետք է ստանձնվեն համապատասխան մասնագիտական կապալառուների կողմից:	Այս		✓	✓		Կոմունալ ջրամատակարարումը կատարվում է մեկ՝ պետական արտոնագրի համաձայն, ֆինանսավորվում է ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի կողմից և ջրամատակարարման/ջրահեռաց ման ենթակառուցվածքների հասույթից: Ուստի, ֆինանսավորումը կարող է լինել պետության կամ ԱՖՀ- ների/դունոր կազմակերպությունների կողմից:
A_WR_03 Հոսակորստի նվազեցման գործունեության ծրագրի մշակում (ՀՆԳԾ)	Ռազմավարութ յուն, ծրագրեր, պլաններ	2021 – 2022թթ.	100,000	53,000,000	100,000	53,000,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսերը հաշվարկվել են՝ տեղական աջակցությամբ փորձագետներ ձեռք բերելու համար՝ ՀՆԳԾ նախապատրաստելու նպատակով, օգտագործելով ԱՖՀ-ի (աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ) և մոդելավորման մեխանիզմներ, որոնք մշակվել են WR_01002-ում, ներառում է սարքավորումներ ձեռք բերելու համար հաշվարկված ծրագրերը:	Ոչ		✓	✓		Կոմունալ ջրամատակարարումը կատարվում է մեկ՝ պետական արտոնագրի համաձայն, ֆինանսավորվում է ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի կողմից և ջրամատակարարման/ջրահեռաց ման ենթակառուցվածքների հասույթից: Ուստի, ֆինանսավորումը կարող է լինել պետության կամ ԱՖՀ- ների/դունոր կազմակերպությունների կողմից:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ՍՖՀ և որոնք կազմ ակեր պար ունե ք		
A_WR_04 ՀՆԳԾ (LRAP) գործարկելու իրավական և ֆինանսական մեխանիզմները	Չափանիշներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգե ր	2020 – 2022թթ.	50,000	26,500,000	50,000	26,500,000	0	0	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը փորձագետների խորհրդատվության, շահագրգիռ կողմերի հանդիպումների և ներուժի ավելացման համար է:	Այն		✓	✓		
A_WR_05 Բարձր հոսակորուստ ունեցող շրամատակարա րման համակարգերի մասերի վերանորոգում և վերականգնում	Կապիտալ ներդրումներ համայնքի առկա ակտիվներում	Քայլ 1: 2020- 2022թթ. Քայլ 2: 2022- 2025թթ. Քայլ 3: 2022 – 2026թթ.	50,000,000	26,500,000,000	45,000,000	23,850,000,000	1,000,000	530,000,000	Կապիտալ ծախսերը տրնհվել են 3 քայլի. Քայլ 1- փորձագետի խորհրդատվություն և ուսումնասիրություն՝ փաստարդեր նախապատրաստելու համար, Քայլ 2- կապիտալ ծախսեր աշխատանքն երի փուլային ծրագիր՝ 10-50 մին Եվրո վերանորոգման ծախսեր (ցանցի 60%), Քայլ 3- կապիտալ ծախսեր, նշանակել փորձագետներ, ովքեր կստանձնեն մոնիթորինգ և կնախապատրաստեն հաշվետվություններ՝ միայն պայմանագրերի տևողության համար, այսպիսով՝ շարունակական գործառնական ծախսեր չկան:	Այն		✓	✓	✓	Կումոնալ շրամատակարարումը կատարվում է մեկ պետական արտոնագրի համաձայն, ֆինանսավորվում է ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի կողմից և շրամատակարարման/ջրահեռաց ման ենթակառուցվածքների հասույթից: Ուստի, ֆինանսավորումը կարող է լինել պետության կամ ՍՖՀ- ների/դրոնը կազմակերպությունների կողմից:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որոնք կազմ ակեր պար ունե ք		
A_WR_06 Կեղտաշրերի ենթակառուցված քի համար նախապատրաս տել գույքագրում և USZ	Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրու թյուններ	2020 – 2022թթ.	200,000	106,000,000	200,000	106,000,000	10,000	5,300,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը ներառում է մշակման համար աշխատուժի ծախսերը, միջազգային և տեղական, ինչպես նաև այլ լրացրցից ծրագրային ապահովման ծախսերի միասնությունը: Ներառում է USZ սարքավորումները, տեղանքային ուսումնասիրությունն երը և վիճակի գնահատումը: Հնարավորության դեպքում կարելի է միավորել շրամատակարարման համակարգերի հետ	ՈΣ		✓	✓		Կոմունալ շրամատակարարումը կատարվում է մեկ՝ պետական արտոնագրի համաձայն, ֆինանսավորվում է ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի կողմից և շրամատակարարման/ջրահեռաց ման ենթակառուցվածքների հատույթներից: Ուստի, ֆինանսավորումը կարող է լինել պետության կամ ԱՖՀ- ների/դոնոր կազմակերպությունների կողմից:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որնոր կազմ ակեր պուրյ ունե ր		
A_WR_07 Կեղտագրերի գործողություննե րի ծրագրի և մրցութային փաստաթղթերի նախապատրաս տում առաջարկված ենթակառուցված քի համար:	Ռազմավարութ յուն, ծրագրեր, պլաններ	2021 – 2022թթ.	300,000	159,000,000	300,000	159,000,000	10,000	5,300,000	Կապիտալ ծախսերը հաշվարկվել են տեղական աջակցության փորձագետներ ձեռք բերելու համար, կեղտաշրերի գործողության ծրագիր (ԿԳԾ) նախապատրաստելու նպատակով, օգտագործելով ԱՖՀ-ի և մոդելավորման մեխանիզմներ, որոնք մշակվել են WR_08- ում: Հաշվարկվել են սարքավորումների ձեռքբերման ծախսերը: Կոյուղաշրերի հետազոտություն, մոդելավորում, կեղտաշրերի մաքրման նախագիծ, տիղմի մաքրման տեխնիկական բոլոր պայմանները անհրաժեշտ են: Ներառում է նաև գնումների փաստաթղթերի նախապատրաստման ծախսերը:	Ոչ		✓	✓		Կոմունալ ջրամատակարարումը կատարվում է մեկ՝ պետական արտոնագրի համաձայն, ֆինանսավորվում է ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի կողմից և ջրամատակարարման/ջրահեռաց ման ենթակառուցվածքների հասույթներից: Ուստի, ֆինանսավորումը կարող է լինել պետության կամ ԱՖՀ- ների/դոնոր կազմակերպությունների կողմից:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները		
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որոնք կազմ ակեր պար ունե ր			
A_WR_08 Դրենաժային համակարգերի վերականգնում և ընդլայնում	Կասպիտալ ներդրումներ համայնքի առկա ակտիվներում	2021 – 2025թթ.	13,000,000	6,890,000,000	13,000,000	6,890,000,000	260,000	137,800,000	Կասպիտալ ծախսերի նախահաշիլը հիմնված է եվրոպական հանձնաժողովի քնապահպանության գլխավոր վարչության (ԳՎ) «Քաղաքային կելտաշըքերի մաքրման ծախսերի համապատասխանութ յան հրահանգ»-ի վրա, սեպտեմբեր, 2010թ, ՔՕՎՌ: Ըստունենք 28750 մարդու հաշվարկով, (որը կազմում է 115,000 ազգաքնակչության 25%-ը) կելտաշըքերի հավաքնան համակարգի համար նախնական լրացուցիչ պահանջարկը կազմում է 874 Եվրո/մարդ: Ըստունենք 20% նյութեր և 80% տեղական պայմանագրեր, իսկ Հայաստանի գնանշումը քաղաքացիական պայմանագրերի համար եվրոյի նորմայի 50%-ն է: Սպառողական գնի ինդեքսը 2008 – 2018թթ. դանիական 1.15 ցուցանիշի համաձայն՝ կազմում է 13 մլն Եվրո ծախս:	Այս			✓	✓	✓	Կոմունալ ջրամատակարարումը կատարվում է մեկ՝ պետական արտոնագրի համաձայն, ֆինանսավորվում է ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի կողմից, իսկ ջրամատակարարման/ջրահեռաց ման սարքավորումների ներդրումները կատարվում են պետական պաշտոնատար անձանց հրահանգների, պետական երաշխիքով վարկերի և պետականութեն ընդունված ներդրումային ծրագրերի հիման վրա: Այդուհանդերձ, մեծ հնարավորություն կա մասնավոր հատվածի ներդրումների համար ՊՄԳ-ի կամ ԿՇՓ (BOT)-ի միջոցով, սակայն սա պետք է քննարկվի համաձայնություն ձեռք բերելու մեխանիզմի հետ միասին, որի համաձայն՝ իրականացվում են ջրամատակարարման ծառայությունները:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը				Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և որոնք կազմ ակեր պարյ ունե ր	Սասնա վոր հասուլա ծ		
A_WR_09 Կեղտաջրերի մաքրման համակարգի վերականգնում և ընդլայնում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում	2021 – 2025թթ.	14,000,000	7,420,000,000	14,000,000	7,420,000,000	700,000	371,000,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը հիմնված է եվրոպական հանձնաժողովի բնապահպանության գլխավոր վարչության (ԳՎ) «Քաղաքային կեղտաջրերի մաքրման ծախսերի համապատասխանությ յան հրահանգ»-ի վրա, սեպտեմբեր, 2010թ, ՔՕՎԻ: ընդունենք 115,000 մարդ, առաջադեմ երկրորդական վերամշակման, նիտրացման և P –ի հեռացման հաշվարկված ծախսը կազմում է 138 եվրո/մարդ՝ 2008 DK գնային սանդղակով: Ծախսերի 35%-ը եվրոպական գներով է, 65%-ը տեղական քաղ. պայմանագրերն են՝ Եվրոպատասի գների 50% արժեքով: Սպառողի գնային ցուցանիշը (CPI) 2008- 2018-ի 1.15 դանիականն է: Կեղտաջրերի մշակման ընդհանուր արժեքը = 12մլն եվրո: Ավելացրեք 2մլն եվրո տիղմի ջրագերծման և կայունացման համար: Ընդունենք 14մլն եվրո:	Այս	✓	✓	✓	✓	✓	Կոմունալ ջրամատակարարումը կատարվում է մեզ՝ պետական արտոնագրի համաձայն, ֆինանսավորվում է ջրային տնտեսության պետական կոմիտեի կողմից, իսկ ջրամատակարարման/ջրահեռաց ման սարքավորումների ներդրումները կատարվում են պետական մարմնների հրահանգների, պետական երաշխիքով վարկերի և պետականութեն ընդունված ներդրումային ծրագրերի հիմն վիա: Մեծ հնարավորություն կա մասնավոր հատվածի ներդրումների համար՝ ՊՄԳ-ի կամ ԿՇՓ-ի միջոցով:
A_WR_10 Հանրային օգտագործման ջրամատակարա րման ենթակառուցված քի քարեփիստումը կանաչ տարածքներում	Կապիտալ ներդրում քաղաքի առկա ակտիվներում	2021 – 2025թթ.	2,000,000	1,060,000,000	2,000,000	1,060,000,000	60,000	31,800,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը հիմնված է աշխատանքների փուլային ծրագրերի վրա:	Այս	✓	✓	✓	✓	Համայնքի բյուջեի ռեսուրսները կարող են համարվել պետքածելի սուբյեկտի համար միջոցով, կարելի է դիմել բնապահպանական ծրագրերի դրամաշնորհների՝ քաղաքի կանաչապատման բարեփոխմանը օժանդակելու նպատակով:	



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլ ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայնքի բյուջե	Կատավար ություն	ԱՖՀ և դրամական ակեր պարյ ունե ր		
A_LU_01 Գյումրի քաղաքի համար մշակել քաղաքային կայուն նախագծման չափանիշ, ներառյալ գլխավոր հաստակիծը և գոտնորման կանոնակարգեր ը	Ռազմավարություն, պլաններ և ծրագրեր	2020 – 2021թթ.	800,000	424,000,000	800,000	424,000,000	10,000	5,300,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը ներառում է երկու քայլ, այդ թվում՝ քաղմաղործային նախագծման քաղաքականություն և զինավոր հատակագիծը՝ ներայալ գոտնորման ծրագրերը։ Ծախսերի հիմնական մասը նախառեսվում է մասնագետների վարձավճարների և տվյալների հավաքագրման համար։	Ոչ		✓	✓	✓	Համայնքի բյուջեի ռեսուրսները կարող են համարվել պետքութեի սուբյեկտաների միջոցով, ինչպես նաև դոնոր կազմակերպությունների դրամաշնորհների միջոցով, որտեղ կիրառելի է։
A_LU_02 Գյումրի քաղաքի համար մշակել ԱՖՀ-ի վրա հիմնված հողօգտագործմա ն տվյալների քայլ և քաղաքի տեղեկատվական մոդել (ՔՏՄ)	Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրու թյուն	2021 – 2023թթ.	1,000,000	530,000,000	1,000,000	530,000,000	10,000	5,300,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը ներառում է ԱՖՀ-ի հողօգտագործման, բնապահպանական տվյալների քաղայի, կայրէջի վրա հիմնված հարթակի մշակումը։ Աշխատանքի հիմնական մասը կապված է մասնագետների վարձավճարների հետ։	ՈՉ		✓		✓	Համայնքային բյուջեի ռեսուրսները պետք են համարվեն դոնոր կազմակերպությունների դրամաշնորհներով։
A_LU_03 Ստեղծել քաղաքային նախագծման նախառեսվակային ուղեցույց և մեխանիզմներ	Զարգանություն, ուղենիշներ և կանոնակարգե ր	2022 – 2023թթ.	400,000	212,000,000	400,000	212,000,000	15,000	7,950,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը հիմնված է նախագծման ուղեցույցի երկու փաստաթյոթի, իրագործելության ուսումնասիրության և կամ պիլոտային ծրագրի վրա։ Աշխատանքի հիմնական մասը կապված է մասնագետների վարձավճարների հետ	ՈՉ		✓		✓	Համայնքային բյուջեի ռեսուրսները պետք են համարվեն դոնոր կազմակերպությունների դրամաշնորհներով։



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացուց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշիլի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայնքի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և դրույ թազմա ն		
A_LU_04 Գործարկել ծրագրման քաղաքականությ ուն և շինարարական կանոնակարգեր	Չափանիշներ, ուղենիշներ և կանոնակարգե ր	2021թ.- 2030 թ.	200,000	106,000,000	200,000	106,000,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը ներառում է արքանյակային պատկերների ձեռքբերում, ծրագրային ապահովում, համակարգչային ծրագրեր և դրանց հետ կապված մասնագիտական վարձավճարներ	Այս	✓	✓	✓	Համայնքային բյուջեն կարող է համարվել պետական սուբյեկտներից՝ ընդլայնված բնապահպանամկան մոնիթորինգի իրականացման համար, ինչպես նաև դոնոր կազմակերպությունների հնարավոր դրամաշնորհներից	
A_LU_05 Քաղաքային նախագծում և լայնա զարգացում, հանրային ոլորտի ներուժի սպասում	Տեղեկացվածու թյուն, ցուցադրում և ներուժի ավելացում	2020թ.- շարունակական	100,000	53,000,000	100,000	53,000,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսեր- թվային հարթակ ստեղծելու ծախսեր ներուժի ստեղծման նյութերը և մասնագիտական վարձավճարները բաշխելու համար	Ո՛Հ			✓	Դրամաշնորհային ֆինանսավորման ծրագրերին բնորոշ նախաձեռնություն, որը կարող է օժանդակություն ստանալ դրույ կազմակերպությունների տեխնիկական օգնության դրամաշնորհների միջոցով:	
A_LU_06 Հանրային այգիների և կանաչ տարածքների կառավարման ռազմավարությու ն	Սոնմիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրու թյուններ	2020թ.- 2029 թ.	50,000	26,500,000	50,000	26,500,000	40,000	21,200,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը կենտրոնացված է մասնագիտական ծառայությունների օգտագործման մեջանգայթ ծախսերի վրա համապատասխան ընթացակարգեր սահմանելու նպատակով	Ո՛Հ	✓	✓	✓	✓	Համայնքային բյուջեի ռեսուրսները կարող են համարվել պետական սուբյեկտներով: Հնարավորություն կա նաև մասնավոր հատվածի ընկերությունների հետ կարել ապրերական տեխսպասարկման ենթապայմանագրեր:
A_LU_07 Կանաչ ենթակառուցված քի, զբոսայգիների և բաց տարածքների սպահովում	Ներդրումներ համայնքի նոր ակտիվներում	2020 – 2025թթ.	3,000,000	1,590,000,000	3,000,000	1,590,000,000	30,000	15,900,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը կազմված է մոտ 40 հա նոր հասարակական զբոսայգիների և կանաչ ենթակառուցվածքի նախատեսմամբ՝ 7.57.5 եվրո/մ² հաշվարկով	Ո՛Հ	✓	✓	✓	✓	Համայնքային բյուջեի ռեսուրսները կարող են համարվել պետքյունից սուբյեկտավորմամբ: Պետք է ուսումնասիրել մասնավոր հատվածի ներդրումը՝ անվանակոչման, գովազդի և առևտրային իրավունքների հետ կապված:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացուց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիլ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ			Համայնքի բյուջե	Կատավար ություն	ԱՖՀ և դրամակազմ ակերպություններ		
A_AQGHG_01 Մշակել համապատասխան օդի որակի մոնիթորինգի համակարգ	Մոնիթորինգ, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրու թյուններ	2021 – 2023թթ.	200,000	106,000,000	200,000	106,000,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը ներառում է համակարգի ներդրման ծախսերը, մերոդարձանության, մոնիթորինգի, տվյալների գեկուցման, սարքավորումների և համակարգչային ծրագրերի օժանդակության ծախսերը:	ՈΣ	✓	✓	✓	✓	Համայնքային բյուջեի ռեսուրսները կարող են համարվել պետքուժի սուբսիդավորմամբ՝ ՇՌԱԿԱ Միջավայրի համապարփակ մոնիթորինգի համար, ինչպես և անդամագույն կազմակերպությունների հնարավոր դրամաշնորհներով:
A_AR_01 Իրականացնել կլիմայական պայմանների ազդեցության գնահատում ջրամատակարա րման, տրանսպորտի, լրաց թափոնների, շենքերի, եներգիայի և լուսավորության ոլորտների ենթակառուցված քների համար	Ռազմավարութ յուն, պլաններ և ծրագրեր	2020 – 2021թթ.	500,000	265,000,000	50,000	265,000,000	0	0	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը հիմնված է կլիմայական պայմանների ազդեցությունների նմանօրինակ գնահատականների ձեռքբերման և իրականացման փորձի վրա, խորհրդատվական ծառայությունների համար ծախսվող ֆինանսական միջոցներով	ՈΣ	✓	✓	✓	✓	Քաղաքայինստարանը և պետությունը սովորաբար օգտագործում են դրոնոր կազմակերպությունների տեխնիկական օժանդակությունը՝ նմանօրինակ տեխնիկական ուսումնասիրությունները ֆինանսավորելու համար, այնուամենայնիվ, որոշ ֆոնդեր կարող են հասանելի լինել համաֆինանսավորման կամ գույքային ներդրումների միջոցով:
A_AR_02 Նախապատրաս տել կլիմայի փոփոխության նկատմամբ դիմակայության բարձրացման գործողություննե րի ծրագրի Գյումրու ենթակառուցված քնի համար	Ռազմավարութ յուն, պլաններ և ծրագրեր	2021 – 2022թթ.	500,000	265,000,000	500,000	265,000,000	0	0	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիլը հիմնված է նմանօրինակ գործողությունների ծրագրի ձեռքբերման և իրականացման փորձի վրա խորհրդատվական ծառայությունների վրա ծախսվելիք ֆինանսական միջոցներով	ՈΣ	✓	✓	✓	✓	Քաղաքայինստարանը և պետությունը սովորաբար օգտագործում են դրոնոր կազմակերպությունների տեխնիկական օժանդակությունը՝ նմանօրինակ տեխնիկական ուսումնասիրությունները ֆինանսավորելու համար, այնուամենայնիվ որոշ հասանելի ֆոնդեր կարող են հասանելի լինել համաֆինանսավորման կամ գույքային ներդրումների միջոցով:



Գործողության հղում և վերնագիր	Գործողության դասակարգում	Իրականացման ժամանակացույց	Ըստհանուր կազ. ծախսերի նախահաշիվ		Միջնաժամկետ կազ. ծախսերի նախահաշիվ		Տարեկան գործառնական ծախսեր		Կազ. ծախսերի նախահաշվի ծանոթություններ	Եկամուտն երի ստացում կամ խնայողությ ուն	Ֆինանսավորման հնարավոր աղյուրը			Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակները	
			Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ	Եվրո	ՀՀ դրամ		Համայն քի բյուջե	Կառավար ություն	ԱՖՀ և դրույ թագու թ			
A_AR_03 Նպաստարաս տել արտակարգ իրավիճակներին պատրաստված թյան գործունեության ծրագիր	Ռազմավարություն, պլաններ և ծրագրեր	2023 – 2024թթ.	500,000	265,000,000	500,000	265,000,000	0	0	Կապիտալ ծախսերի նախահաշիվը հիմնված է արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության նմանօրինակ գործունեության ծրագրերի ձեռքբերման և իրականացման փորձի վրա խորհրդատվական ծառայությունների վրա ծախսվելիք ֆինանսական միջոցներով	Ոչ	✓	✓	✓	Բաղաքապետարանը և պետությունը ստվորաբար օգտագործում են դոնոր կազմակերպությունների տեխնիկական օժանդակությունը՝ նմանօրինակ տեխնիկական ուսումնասիրությունները ֆինանսավորելու համար, այնուամենայնիվ որոշ հասանելի ֆոնդեր կարող են հասանելի լինել համաֆինանսավորման կամ գույքային ներդրումների միջոցով:	
A_AR_04 Կլիմայական պայմանների փոփոխություններին հարմարվողական նույթան և դիմակայության միջոցառումներում ներդրում	Կապիտալ ներդրում համապնդի նոր ակտիվներում	2024թ. - շարունակական	15,000,000	7,950,000,000	15,000,000	7,950,000,000	0	0	Մշակվել է համամասնական հաշվարկ՝ օգտագործելով հարմարվողականությ ան համար տեղական ներդրումների կարիքները (Համաշխարհային քանկ (2010թ., կլիմայի փոփոխություններին հարմարվողականությ ան տնտեսությունը) և Գյումրու ազգաբնակչության (2016թ.) հարաբերությունը երկրի ազգաբնակչության հետ (2017թ.)	Yes	✓	✓	✓	✓	Միջազգային դոնոր կազմակերպություններից ստացված կլիմայի փոփոխությունների համար ֆինանսական միջոցները պետք է օգտագործվեն հարակից ֆինանսավորման համար, օրինակ՝ դրամաշնորհների ձևով, արտօնյալ կամ շուկայական դրույքավիճակի պարտավորության ձևով, բաժնետիրական կապիտալի կամ համայնքային և պետական համաֆինանսավորման հետ միասին:
Ըստհանուր			205,990,000	109,174,700,000	171,630,000	90,963,900,000	10,557,500	5,595,475,000							

## 8. Հաջորդ քայլերը

### 8.1. ԿՔԳԾ-Ն և նրա կարգավիճակը

ԿՔԳԾ-Ն ռազմավարական ծրագրման փաստաթուղթ է և պետք է օգտագործվի Գյումրի քաղաքի կողմից՝ Կանաչ քաղաքի՝ իր ձգումների մասին տեղեկացնելու, ինչպես նաև որպես գործողությունների պյալն՝ այդ ձգումներն իրականացնելու համար։ Այստեղ ներկայացված են համայնքի բարձր ձգումները և համապատասխան գործողություններն ու ներդրումային առաջնահերթությունները կարձամակետ, միշնաժամկետ և երկարաժամկետ հեռանկարներում։

Բնապահանական, տնտեսական և սոցիալական բարեփոխումները, որոնք կինեն Գյումրիում ԿՔԳԾ-Ն իրականացնելու շնորհիվ, ներկայացված են նպատակների և թիրախների ցուցանիշներ բաժնում, որը կօգտագործվի՝ ԿՔԳԾ-ի առաջընթացը գնահատելու համար, սակայն ծրագրի ներուժն իրականացնելու համար անհրաժեշտ է պահպանել այն շարժիչ ուժը, որը ստեղծել է նրա մշակման ընթացքում։

Ակնկալվում է, որ ԿՔԳԾ-Ն կը նդունվի ավագանու կողմից, և մարզպետարանն այժմ այն կօգտագործի որպես հիմք՝ Գյումրու տարեկան բյուջեն և միշնաժամկետ ու երկարաժամկետ զարգացման ծրագրերը մշակելու համար։ Սա կարևոր հանգամանք է քաղաքական օժանդակության համար։ Անհրաժեշտ է միասնական ջանքեր գործադրել՝ երաշխավորելու համար, որ Կանաչ քաղաք-ի իրականացման ժամանակահատվածի առաջին փուլում ԿՔԳԾ-ի գործընթացի Քայլ 3-ի գործողությունները կսկսվեն ծրագրված ժամկետում՝ 2020 թվականի սկզբներին։ Սա սկիզբ կդնի 60-72 ամիս տևողությամբ ծրագրի իրականացման ժամանակաշրջանին, որի ընթացքում կիրականացվեն մի շարք ԿՔԳԾ գործողություններ՝ օգտագործելով ամբողջական և համընդգրկուն մոտեցում, որը լիովին համաձայնեցված է և ներդրված իր՝ ավելի ընդարձակ շրջանակներում։

### 8.2. ԿՔԳԾ-ի իրականացման պլանավորում

Քաղաքապետարանը պետք է որոշի, թե ԿՔԳԾ-ի որ գործողությունը պետք է իրականացվի։ Մրա համար անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր առաջարկի

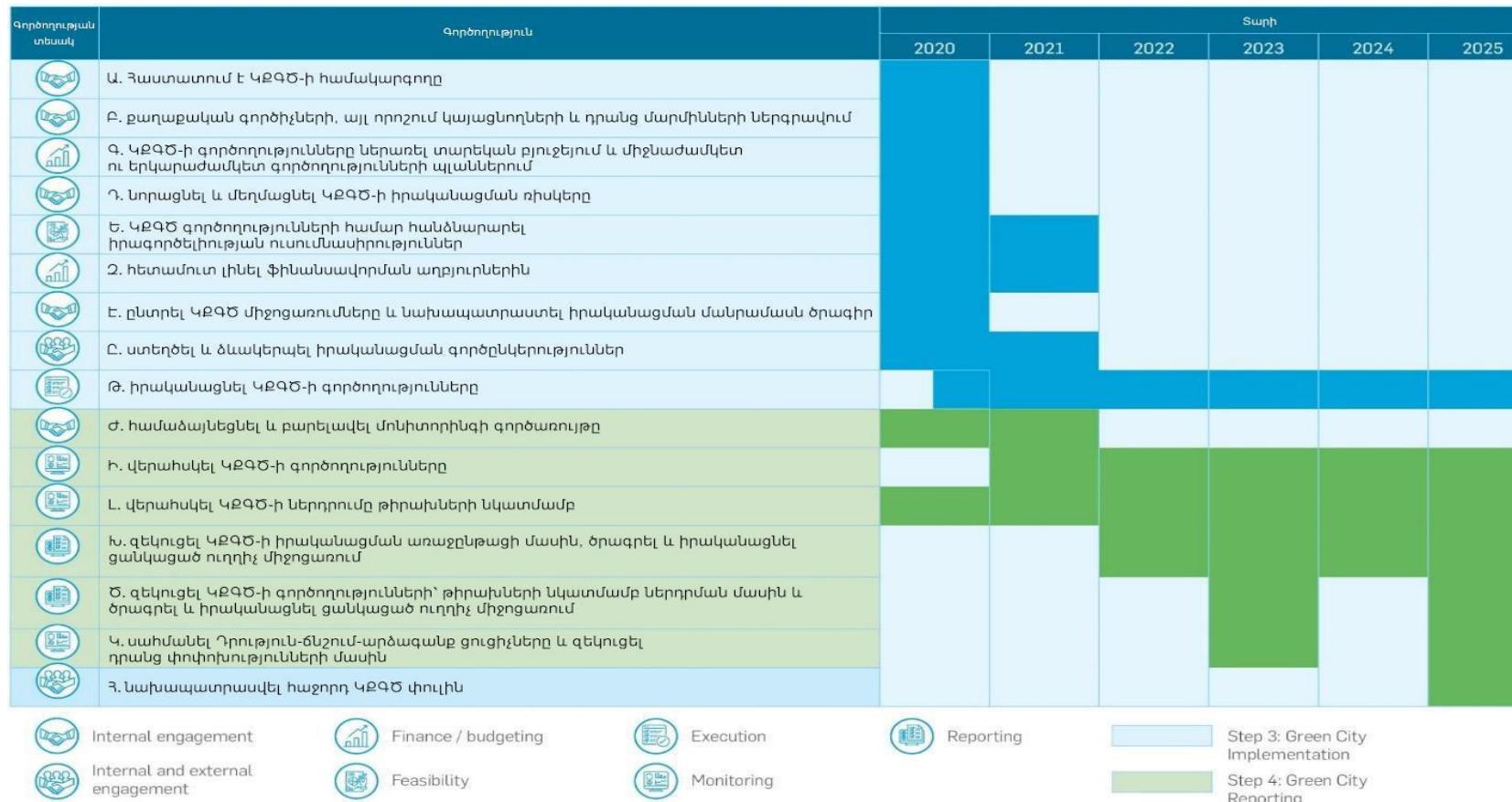
լրացուցիչ վերլուծություն, այդ թվում՝ հաշվի առնելով ֆինանսավորման կարիքները և հասույթ ստեղծելու նրանց ներուժը, ինչպես նաև այս ծրագրով առաջարկված ֆինանսական աղյուրների որոնումը։ Որպես այս գործընթացի մաս՝ անհրաժեշտ կլինի իրականացնել իրազործելիության ուսումնասիրություններ, որոնք առաջարկված միջոցառումների նպատակահարմարության օբյեկտիվ գնահատականն են։ ԿՔԳԾ-ի մշակման ընթացքում մենք հանդիպեցինք բազմաթիվ օրինակների, թե ինչպես են վտանգվում, իսկ որոշ դեպքերում դադարեցվում ուսումնասիրված միջոցառումների իրականացումը և ներդրումը, մի շարք գործոնների պատճառով, ինչպիսիք են ոչ բավարար քաղաքական օժանդակությունը, օժանդակ գործողությունները, ինստիտուցիոնալ կառուցվածքը, մատչելիությունը, շահագրգիռ կողմերի ներգրավման ընթացքում և տվյալները։ Մենք փորձել ենք հաշվի առնել ԿՔԳԾ-ի մշակման ընթացքում ձեռք բերված համապատասխան եզրակացությունները։ Օրինակ՝ իրականացվել են ներուժի ավելացման նպատակային գործողություններ, սահմանվել են գործողությունների սխեմաներ, միջոցառումների միջև օժանդակ կապեր, ինչպես նաև դրանք իրականացնելու ծախսերը և հնարավոր ֆինանսական աղյուրները։ Նախագծել և իրականացվել են նաև շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ գործողություններ, որն ընդգրկել է հիմնական որոշում կայացնողներին՝ ԿՔԳԾ-ի նպատակակետերի և գործողությունների իրականացման համար քաղաքական օժանդակություն ձեռք բերելու նպատակով։ Այդուհանդերձ, ծրագրի գործարկման համար անհրաժեշտ է բնորոշել դրա հետ կապված ռիսկերը, մանրամասն ուսումնասիրել դրանք Քայլ 3-ի իրականացման սկզբում, ինչպես նաև յուրաքանչյուր նախագծված և ընդունված ծրագրի համար, ռիսկերի մակարդակը նվազեցնելու միջոցառումները։ Ռիսկերի մակարդակը նվազեցնելու արդյունավետությունը ակնհայտ կդրսուրվի Կանաչ քաղաք-ի հաշվետվության Քայլ 4-ում, որտեղ կվերլուծվի ԿՔԳԾ-ի առաջընթացը և այդ գործողությունների ազդեցությունը։

### 8.3. ԿՔԳԾ-ի հաշվետվություն

Կանաչ քաղաք հաշվետվությունը ներկայացնում է արդյունքները և այդ արդյունքներին հասնելու եղանակները, ինչպես նաև յուրաքանչյուր ժամանակահատվածի հաջողություններն ու դրանց բարելավման հնարավորությունները։ Այս գործընթացը դեկադարելու գործողությունները կը նայեն և կկատարելագործվեն նախնական փուլում, իսկ ԿՔԳԾ-ի

մշակման ընթացքում ձևավորված և գլուխ 6-ում ներկայացված պայմանական մոտեցումը կօգտագործվի որպես մեկնարկային կետ: Կանաչ քաղաք հաշվետվությունը ԿՔԳԾ-ի գործընթացի 4-րդ և վերջին քայլն է, իսկ ԿՔԳԾ-ի մեթոդաբանությունը պարբերական է և անհրաժեշտ կլինի պարբերաբար վերանայել ԿՔԳԾ-ի մարտահրավերները, նպատակները, գործողությունները և թիրախները՝ բնորոշելու համար «Վիճակ, ճնշում և Արձագանք» ցուցանիշները, որոնք կարող են պահանջել վերանայել

մոտեցումները և նորացնել ԿՔԳԾ-ն: Այս գործընթացի արդյունավետությունը պայմանավորված է քաղաքական մշտական օժանդակությամբ և մարզպետարանի՝ իր գործին նվիրված և շահագրգիռ աշխատակցի գործունեությամբ:



Նկար 8.1. ԿԲԳԾ-ի Քայլ 3-ի (Կանաչ քաղաք իրականացում) և Քայլ 4-ի (Կանաչ քաղաք հաշվետվություն) գործողությունների ծրագիր

# Հավելվածներ



# Հավելված Ա. Լրացուցիչ գործողություններ

Հավելվածում ներառված գործողությունները ներկայացված են որպես լրացում զյուլս 5-ում մանրամասն նկարագրվածների: Տեխնիկական, շահագրգիռ կողմերին վերաբերելի և քաղաքական առաջնահերթությունների սահմանման գործընթացի արդյունքում հատկորշված չինելով որպես խիստ առաջնահերթություններ այս գործողություններն, այդուհանդերձ, ներկայացված են որպես ԿՔԳԾ-ի բաղկացուցիչ մաս, քանի որ դրանք մշակվել են ԿՔԳԾ-ի թիմի կողմից՝ ուղղված լինելով քաղաքում վերհանված բնապահպանական խնդիրների լուծմանը, և որպես այդպիսիք քաղաքային լիազոր մարմինների կողմից կարող են հայեցողաբար դասվել առաջնահերթությունների շարքում՝ ըստ անհրաժեշտության:

Այս հավելվածում ներկայացված են 18 լրացուցիչ գործողություն, որոնք վերաբերում են հետևյալ ոլորտներին.

- տրանսպորտ – 6 գործողություն,
- արդյունաբերություն – 4 գործողություն,
- կոշտ թափոններ – 1 գործողություն,
- ջուր – 3 գործողություն,
- օդի որակ – 1 գործողություն,
- հողեր – 2 գործողություն,
- կանաչ տարածքներ, կենսարազմագանություն և էկոհամակարգեր – 1 գործողություն:

## A.1.1. Տրանսպորտին առնչվող գործողություններ

Տրանսպորտի ուղղությամբ լրացուցիչ գործողությունները ներառում են տրանսպորտային նոր հանգույցներով, հեծանվային ենթակառուցվածքներով ապահովումը, քայլելու և հեծանվալարման խթանման արշավները, քաղաքի փողոցների վերափոխումը հետխոտնայինի, արտանետումների ցածր մակարդակով գոտիների ուսումնասիրությունը, քաղաքային փոխադրամիջոցների շարժունությունը բարելավող թվային հավելվածների ներդրումը

և հասարակական տրանսպորտի շարժակազմի թարմացումը նվազ արտանետումներ ունեցող տրանսպորտային միջոցներով:

## A.1.2. Արդյունաբերությանն առնչվող գործողություններ

Արդյունաբերության ուղղությամբ լրացուցիչ գործողությունները ներառում են «կանաչ բիզնեսի» գաղափարների մշակումը և «կանաչ տնտեսության ակումբների» ստեղծումը, արդյունաբերական/ ՓՄՁ-ների էներգակառավարման համակարգերի և հետազոտությունների իրականացումը, արդյունաբերական թափոնների հեռացման վայրերի նախնական ուսումնասիրությունը և վերականգնումը:

## A.1.3. Կոշտ թափոններին առնչվող գործողություններ

Կոշտ թափոնների ուղղությամբ լրացուցիչ գործողությունները ներառում են թափոնների հեռացման և վերամշակման եղանակների իրազործելիության ուսումնասիրությունները, Գյումրի քաղաքի համար թափոնների կառավարման խնտեգրացված պլանի մշակումը և կոշտ թափոնների վերաբերյալ հասանելի հավաստի տվյալների բազայի ստեղծումը:

## A.1.4. Զրային ռեսուրսներին առնչվող գործողություններ

Զրային ռեսուրսներին առնչվող լրացուցիչ գործողությունները կուղղվեն «Խելացի քաղաքի» փորձացուցարական տարածքի հատկացմանը (ջրային ռեսուրսների ուղղվածությամբ) և գետերի կառավարման գործողությունների պլանի մշակմանը:

## A.1.5. Օդի որակին առնչվող գործողություններ

Օդի որակին առնչվող լրացուցիչ գործողությունները կուղղվեն օդի որակի ուղղիչ միջամտությունների համար ստեղծված մշտադիտարկման քաղաքային համակարգերի ու մեխանիզմների մշակմանը:



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## A.1.6. Հողերին առնչվող գործողություններ

Հողի որակին առնչվող լրացուցիչ գործողությունները ներառում են հողի որակին վերաբերող միջազգային կանոնակարգերի տեղայնացումն ու գործարկումը, ինչպես նաև հողի որակին առնչվող խնդիրների ներառումը քաղաքային զարգացմանը միտված որոշումների կայացման մեջ՝ ներառյալ համընդհանուր իրազեկվածության աստիճանի բարձրացումը:

## A.1.7. Կանաչ տարածքներին, կենսաբազմազանությանը և էկոհամակարգերին առնչվող գործողություններ

Կանաչ տարածքներին և կենսաբազմազանությանն առնչվող գործողությունը կլինի քաղաքի կենսաբազմազանության ելակետային տվյալների ամրագրմանը նվիրված ուսումնասիրություն, քանի որ Գյումրի քաղաքի կենսաբազմազանության վերաբերյալ առկա տեղեկությունները իմաստ սահմանափակ են:

ԿՔԳԾ-ի լրացուցիչ գործողությունների համար անհրաժեշտ ծախսերը և համապատասխան ֆինանսավորման տարբերակները թվարկված են աղյուսակ A-1-ում, որին հաջորդում են յուրաքանչյուր լրացուցիչ գործողության մանրամասն նկարագրությամբ ձևանմուշները:



**ԱԴՅՈՒՄԱԿ A.1. Լրացուցիչ ԿՔԳԾ գործողություններ. կապիտալ և շահագործման ծախսեր (արտահայտված եվրոյով և ՀՀ դրամով) և ֆինանսավորման տարբերակներ**

Նույնականաց-ման համար	Գործողության անվանում	Դասակարգում	Իրականացման ժամանակահատված	Կապիտալ ծախսերի ընդհանուր գնահատական		Կապիտալ ծախսերի միջանկյալ գնահատական (Եվրո)		Շահագործման ծախսերի տարեկան գնահատական (Եվրո)		Նշումներ գնահատված ծախսերի մասին	Եկամուտի գոյացում	Ֆինանսավորման հնարավոր աղբյուր				Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակներ
				Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ			Քաղաքային բյուջե	ՀՀ կառավարություն /պետական բյուջե/	ՄՖՀ և դրանքներ	Մասնակի հատված	
A_TR_03	Հասարակական տրանսպորտի նոր հանգույցներ	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020-2024 թթ.	5,000,000	2,650,000	5,000,000	2,650,000	350,000	185,500,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատականը հիմնված է համանման տրանսպորտային հանգույցների ներդրման մնացած արժեքների վրա:	Կա		✓	✓	✓	Ֆինանսավորման պետական սուբյեկտների, ՍՖՀ-ի վարկավորման, պոտենցիալ կայուն լուծումներին ուղղված «կանաչ» դրամաշնորհների միջոցով, ինչպես նաև ՊՄԳ/ԿԸՀ-ի (կառուցման և շահագործման համանում) մասնավոր հատվածի ներգրավմամբ:
A_TR_07	Քաղաքի փողոցների վերափոխում հետիոտնայինի	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020-2024 թթ.	1,000,000	530,000,000	1,000,000	530,000,000	50,000	26,500,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատականը ներառում է մինչև 5 փողոցի վերափոխման ծախսերը ներայալ նոր կահավորումը, սալարկումը, լրացրությունը և մուտք գործելու նկատմամբ վերահսկողության համակարգը:	Զկա	✓	✓	✓	✓	Այս գործողությունը կարող է մասնակիորեն ֆինանսավորվել՝ քաղաքային միջոցներից՝ ուղեցվելով պետական սուբյեկտով, ՍՖՀ-ի վարկերով՝ որպես տրանսպորտային ներդրումների մաս, ինչպես նաև պոտենցիալ կայուն լուծումներին ուղղված «կանաչ» դրամաշնորհների միջոցով ստացված հնարավոր ֆինանսավորումով:
A_TR_08	Արտանետումների ցածր մակարդակով գոտիներ Գյումրի քաղաքի կենտրոնում	Չափորոշչներ, ուղեցուցներ և կանոնակարգություն	2020-2024 թթ.	5,000,000	2,650,000,000	5,000,000	2,650,000,000	1,000,000	530,000,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատականը հիմնված է արտանետումների ցածր մակարդակով գոտու ենթակառուցվածքի համար անհրաժեշտ ներդրումային ծախսերի փորձագիտական գնահատման վրա:	Կա		✓	✓	✓	Ֆինանսավորման պետական սուբյեկտների, ՍՖՀ-ի վարկավորման, պոտենցիալ կայուն լուծումներին ուղղված «կանաչ» դրամաշնորհների միջոցով:



Նույնականաց- ման համար	Գործողության անվանում	Դասակարգում	Իրականացման ժամանակահատված	Կապիտալ ծախսերի ընդհանուր գնահատական		Կապիտալ ծախսերի միջանկյալ գնահատական (Եվրո)		Շահագործման ծախսերի տարեկան գնահատական (Եվրո)		Նշումներ գնահատված ծախսերի մասին	Եկամուտի գոյացում	Ֆինանսավորման հնարավոր աղբյուր				Ֆինանսավորման հնարավոր տարրերակներ	
				Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ			Քաղաքային բյուջե	ՀՀ կառավարություն /պետական բյուջե/	ՍՖՀ և դրանքներ	Մասնավոր հատկանիություն		
A_TR_10	Քաղաքային (ավտոմոբիլային համատեղված փոխադրման) քաղաքային մեխանիզմ	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2021-2023 թթ.	500,000	265,000,000	500,000	265,000,000	50,000	26,500,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատականը ներառում է մեխանիզմի մշակման համար խորհրդատվական ծառայությունների միանվագ վճարը: Կապիտալ ծախսերը ենթադրում են նաև հանրային ներդրավվածություն և խորհրդատվություն, ինչպես նաև համացանցային կամ հավելվածային տեխնոլոգիայի ապահովման համար կատարվող ներդրում:	Կա	✓	✓			✓	Քաղաքը կարող է հետամուտ լինել այս գործողությունը մասնակիորեն ֆինանսավորելու պետական սուբյեկտակրման միջոցներով: Հնարավոր է նաև քաղաքայինցի մեխանիզմների ստեղծման համար ստանալ ներդրումներ մասնավոր հատվածից, ինչի վորձը առկա է այլ քաղաքներում:
A_TR_11	Քաղաքի տրանսպորտային շարժունակության օժանդակող թվային հավելված	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2022-2026 թթ.	3,000,000	1,590,000,000	0	0	600,000	318,000,000	Շահագործման ծախսերի տարեկան գնահատականը հաշվարկված է որպես կապիտալ ծախսերի 20% և ներառում է շահագործման և մշտադիրական ընդհանուր արժողությունները:	Կա	✓	✓			✓	Քաղաքը կարող է հետամուտ լինել այս գործողությունը մասնակիորեն ֆինանսավորելու պետական սուբյեկտակրման միջոցներով: Հնարավոր է նաև ստանալ մասնավոր հատվածի ներդրումներ համացանցային հավելվածի մշակման համար, որը կարող է ծառայել որպես եկամտի աղբյուր մարքեթինգի և գովազդի միջոցով:
A_TR_13	Քաղաքային տրանսպորտային միջոցների շարժակազմի մասնակի փոխարինում էլեկտրական տրանսպորտային միջոցներով	Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում	2020-2021 թթ.	100,000	53,000,000	100,000	53,000,000	10,000	5,300,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատումը հիմնված է մեկ միավոր տրանսպորտային միջոցի արժեքի վրա (ընդամենը՝ երկու տրանսպորտային միջոց):	Չկա	✓				✓	Քաղաքային սավառադիմիլային շարժակազմի համար էլեկտրական տրանսպորտային միջոցների գնան ծախսերը պետք է կատարվեն քաղաքային բյուջեից, ինչպես նաև դրանքներ կազմակերպությունների կողմից համաֆինանսավորման տարրերակների միջոցով:



Նույնականաց- ման համար	Գործողության անվանում	Դասակարգում	Իրականացման ժամանակահատված	Կապիտալ ծախսերի ընդհանուր գնահատական		Կապիտալ ծախսերի միջանկյալ գնահատական (Եվրո)		Շահագործման ծախսերի տարեկան գնահատական (Եվրո)		Նշումներ գնահատված ծախսերի մասին	Եկամուտի գոյացում	Ֆինանսավորման հնարավոր սոլյուր				Ֆինանսավորման հնարավոր տարբերակներ		
				Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ			Քաղաքային բյուջե	ՀՀ կառավարություն /պետական բյուջե/	ՍՖՀ և դրանքներ	Մասնավոր հատված			
A_IN_01	Գյումրի քաղաքի «Կանաչ բիզնեսի» հայեցակարգ	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2020թ.-ից՝ շարունակական	90,000	47,700,000	90,000	47,700,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսեր. քաղաքապետարանի անձնակազմի կամ ներգրավված արտաքին փորձագետների վճար՝ դոնորների, ՍՖՀ-ների, ՀԿ-ների հետ համատեղ 3-ամյա հիմնական ծրագրի հայեցակարգի մշակման համար:	Չկա				✓	✓	Ուազմավարության մշակմանն ուղղված աշակցության ֆինանսավորումն ակնկալվում է մարուր արտադրությունների օրակարգով հետաքրքրված դոնորներից/ՍՖՀ-ներից, ինչպես նաև արդյունաբերական ոլորտի գործընկերների կողմից հնարավոր համաֆինանսավորումից:
A_IN_02	«Կանաչ բիզնեսի» համակարգման հարթակ «Գյումրի քաղաքի «կանաչ» տնտեսության ակումբ»	Իրազեկվածություն, ցուցաբերում և կարողությունների զարգացում	Իրազեկվածություն, ցուցաբերում և կարողությունների զարգացում	2020թ.-ից՝ շարունակական	120,000	63,600,000	120,000	63,600,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատումը ներառում է տեղացի կամ օտարերկրյա խորհրդասուների անձնակազմի վճարը՝ ծրագրի և կանոնակազմերի մշակման համար, ֆոնդերի հավաքագրումը, կամավորական հիմունքներով համաձայնագրերի, «կանաչ արտոնագրման» մեխանիզմների մշակման իրավաբանական ծախսերը, տեղեկատվական հանգույցի ստեղծման հետ կապված ծախսերը:	Կա				✓	✓	Ուազմավարության մշակմանն աշակցության ֆինանսավորումն ակնկալվում է մարուր արտադրությունների օրակարգով հետաքրքրված դոնորներից/ՍՖՀ-ներից, ինչպես նաև արդյունաբերական ոլորտի գործընկերների կողմից հնարավոր համաֆինանսավորումից:



Նույնականաց- ման համար	Գործողության անվանում	Դասակարգում	Իրականացման ժամանակահատված	Կապիտալ ծախսերի ընդհանուր գնահատական		Կապիտալ ծախսերի միջանկյալ գնահատական (Եվրո)		Շահագործման ծախսերի տոքեկան գնահատական (Եվրո)		Նշումներ գնահատված ծախսերի մասին	Եկամուտի գոյացում	Ֆինանսավորման հնարավոր սոլյուտիոններ				Ֆինանսավորման հնարավոր տարրերակներ		
				Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ			Քաղաքային բյուջե	ՀՀ կառավարություն /պետական բյուջե	ՍՖՀ և դրանք	Մասնավոր հատված			
A_IN_03	Էներգակառավարման համակարգերի զծով աշակերտայան տրամադրում արդյունաբերական սուբյեկտներին/ ՓՄՁ -ներին	Էներգակառավարման համակարգերի զծով աշակերտայան տրամադրում արդյունաբերական սուբյեկտներին/ ՓՄՁ -ներին	Բրագեկվածություն, ցուցադրում և կարողությունների գարգացում	2020-2025 թթ.	250,000	132,500,000	250,000	132,500,000	25,000	13,250,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատումը ներառում է արտաքին մասնագիտական ծառայությունների արժեքը արդյունաբերական էներգակառավարման ծրագրի մշակման համար, տարեկան 10 ձեռնարկություններու էներգետիկ նմուշային առողջի անցկացման ծախսերը, ինչպես նաև ներդրումների տեսանելիության ապահովման ծախսերը ուղղված մասնավոր (սեփական կապիտալ կամ ֆոխտում միջոցներ) կամ դռնրային ֆինանսավորումների խթանմանը:	Կա				✓	✓	Ուզմավարության մշակմանն աջակցության ֆինանսավորումն ակնկալիում է մաքուր արտադրությունների օրակարգով հետաքրքրված դունորներից/ՄՖՀ-ներից, ինչպես նաև արդյունաբերական ոլորտի գործընկերների կողմից հնարավոր համաֆինանսավորումից:
A_IN_05	Նախկին արդյունաբերական տարածքների ռեկուլտիվացիա՝ վերականգնման նպատակով	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	2022-2025 թթ.	1,000,000	530,000,000	1,000,000	530,000,000	25,000	13,250,000	Կապիտալ ծախսերը գնահատված են միայն այն տեղանքների հաշվարկով, որոնք մնայու են որպես սեփականություն և որոնց կառավարումը կպահանջի հատուկ միջոցների կիրառմամբ ռեկուլտիվացիա և կանաչ տարածքների մշակում: ՊՄՁ-ների (պետություն-մասնավոր գործընկերություն) դեպքում Կապիտալ ծախսերը կգնահատվեն առանձին-առանձին դիտարկման հիմունքով:	Կա	✓	✓	✓	✓	Կատարվում է քաղաքային բյուջեի պետական սուբյեկտի միջոցներով՝ ՄՖՀ-ների հնարավոր վարկավորման հետ համատեղ: Մասնավոր հատվածի կողմից արդյունաբերական լրաց տարածքների վերականգնման նկատմամբ մասնավոր հատվածի հետաքրքրության դեպքում ՊՄՁ-ն կարող է գործել որպես ֆինանսավորման հնարավոր մեխանիզմ:	



Նույնականաց- ման համար	Գործողության անվանում	Դասակարգում	Իրականացման ժամանակահատված	Կապիտալ ծախսերի ընդհանուր գնահատական		Կապիտալ ծախսերի միջանկյալ գնահատական (Եվրո)		Շահագործման ծախսերի տարեկան գնահատական (Եվրո)		Նշումներ գնահատված ծախսերի մասին	Եկամուտի գոյացում	Ֆինանսավորման հնարավոր աղբյուր				Ֆինանսավորման հնարավոր տարրերակներ
				Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ			Քաղաքային բյուջե	ՀՀ կառավարություն /պետական բյուջե/	ՍՖՀ և դրանքներ	Մասնավոր հատված	
A_SW_01	Թափոնների հեռացման և մշակման եղանակների իրագործելիության ուսումնասիրություն, Գյումրի քաղաքի համար թափոնների կառավարման խնտեցրացված պյանի մշակում և կոչու թափոնների վերաբերյալ հանրայնուն հասանելի տվյալների բազայի ստեղծում	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն	2020-2023 թթ.	1,000,000	530,000,000	1,000,000	530,000,000	50,000	26,500,000	Կապիտալ ծախսերը գնահատված էն նախկին ծրագրերի փորձի հիման վրա՝ իրագործելիության համեմատական ուսումնասիրություն ների և պյանների առաջարկման նպատակով:	Կա	✓	✓	✓	✓	Կատարվում է քաղաքային բյուջեի և պետական սուբյեկտների միջոցներով՝ ՄՖՀ-ների հնարավոր վարկավորման հետ համատեղ:
A_WR_11	«Խելացի քաղաքի» պիլոտային գործողությունների տարածքի հիմնում	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն	2020-2022 թթ.	20,000	10,600,000	20,000	10,600,000	0	0	Կապիտալ ծախսերի գնահատման մեջ հաշվի են առնված պիլոտային «Խելացի քաղաքների» ջրային սեկտորի որոշակիման և ուսումնասիրության ծախսեր:	Չա	✓	✓	✓	✓	Քաղաքի բյուջենուային ռեսուրսներին կարող են հավելվել պետական բյուջեի սուբյեկտները կամ ՄՖՀ-ների/դրանորների ֆինանսավորումը:



Նույնականաց- ման համար	Գործողության անվանում	Դասակարգում	Իրականացման ժամանակահատված	Կապիտալ ծախսերի ընդհանուր գնահատական		Կապիտալ ծախսերի միջանկյալ գնահատական (Եվրո)		Շահագործման ծախսերի տարեկան գնահատական (Եվրո)		Նշումներ գնահատված ծախսերի մասին	Եկամուտի գոյացում	Ֆինանսավորման հնարավոր աղբյուր				Ֆինանսավորման հնարավոր տարրերակներ
				Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ			Քաղաքային բյուջե	ՀՀ կառավարություն/ պետական բյուջե	ՄՖՀ և դրամներ	Մասնավոր հատված	
A_WR_12	Գետերի կառավարման գործողությունների պլանի մշակում	Ռազմավարություններ, պլաններ և ծրագրեր	Քայլ 1. 2020-2022 թթ. Քայլ 2. 2020-2026 թթ. Քայլ 3. 2020-2022 թթ.	Քայլ 1. 50,000 Քայլ 2. 50,000 Քայլ 3. 50,000	Քայլ 1. 26,500,000 Քայլ 2. 26,500,000 Քայլ 3. 26,500,000	150,000	79,500,000	15,000	7,950,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատումը կատարված է 3 քայլերի հիման վրա. <b>Քայլ 1.</b> Չափագիր կողմերի ներգրավում և հետազոտություններ ի նախապատճառում : <b>Քայլ 2.</b> հետազոտություններ ի նախաձեռնման ծախսեր՝ պատշաճ մշտադիտարկման կազմակերպման նպատակով: Բուն մշտադիտարկման ծախսերն ընդգրկված չեն, բայց որ դրանց ապագան ծավանները հայտնի չեն: <b>Քայլ 3.</b> որոշ միջազգային մասնագետների և տեղացի աշակցող թիմի մասնակցությամբ գործողությունների պլանի կազմմանն ուղղված փորձիկ հետազոտության անցկացման ծախսեր:	Կա	✓	✓	✓	✓	Քաղաքի բյուջեուային ռեսուրսներին կարող են հավելվել պետական բյուջեի սուբվենցիաները: Կարող են հայթայթվել բնապահպանական դրամաշնորհներ ի աշակցություն բնապահպանական օգուտների մոնետիզացիայի:
A_WR_13	Բնակչության ջրօգոսագործման վարքագծային նպատակակետեր	Իրազեկվածություն, ցուցադրում և կարողությունների զարգացում	2020-2026 թթ.	100,000	53,000,000	100,000	53,000,000	5,000	2,650,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատումը ներառում է փորձածավալ հետազոտության անցկացման և շահազգիր կողմերի ներգրավման հետ կապված ծախսեր:	Կա	✓	✓	✓	✓	Քաղաքի բյուջեուային ռեսուրսներին կարող են հավելվել պետական բյուջեի սուբվենցիաները: Կարող են հայթայթվել բնապահպանական դրամաշնորհներ ի աշակցություն բնապահպանական օգուտների մոնետիզացիայի:
A_AQGHG_02	Օդի որակի բարեկամման համակարգի ստեղծում	Մշտադիտարկում, տվյալների համարակում և ուսումնափրություն	2020-2024 թթ.	200,000	106,000,000	200,000	106,000,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատումը ներառում է ուղղիչ գործողությունների ծրագրի կազմումը:	Կա	✓	✓	✓	✓	Բնապահպանական ուժեղացված մշտադիտարկման համար քաղաքի բյուջեուային ռեսուրսներին կարող են հավելվել պետական սուբվենցիաներ, ինչպես նաև պոտենցիալ դուրսներից ստացված դրամաշնորհներ ուղղված բնապահպանական ազգեցությունների մեջմասն:



Նույնականաց- ման համար	Գործողության անվանում	Դասակարգում	Իրականացման ժամանակահատված	Կապիտալ ծախսերի ընդհանուր գնահատական		Կապիտալ ծախսերի միջանկյալ գնահատական (Եվրո)		Շահագործման ծախսերի տարեկան գնահատական (Եվրո)		Նշումներ գնահատված ծախսերի մասին	Եկամուտի գոյացում	Ֆինանսավորման հնարավոր աղբյուր				Ֆինանսավորման հնարավոր տարրերակներ
				Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ	Եվրո	ՀՀ ԴՐԱՄ			Քաղաքային բյուջեն	ՀՀ կառավարություն /պետական բյուջե/	ՍՖՀ և դրանքներ	Մասնավոր հատված	
A_SL_01	Հողի որակին վերաբերող միջազգային կանոնակարգերի տեղայնացում և կիրարկում	Չափորոշիչներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր	2020թ.-ից՝ շարունակական	150,000	79,500,000	150,000	79,500,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսերի գնահատումը ներառում է մեթոդանության մշակման և հաստատման, քարտեզագրման, պարբերական փորձարկումների, տվյալների բաց հարթակում գեկուցների գետերման ուղղությամբ իրականացվող արտապատվիրված (outsourced) ծառայությունների արժեքը:	Չկա	✓	✓	✓	✓	Բնապահպանական ուժեղացված մշտադիտարկման համար քաղաքի բյուջետային ռեսուրսներին կարող են հավելվել պետական սուբյեկտներ, ինչպես նաև պոտենցիալ դոնորներից ստացված դրամաշնորհներ՝ ուղղված բնապահպանական ազդեցությունների մեջմացմանը:
A_SL_02	Հողի որակի գնահատում և ստացված տեղեկությունների ներառում քաղաքային զարգացմանը միտված որոշումների կայացման մեջ	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն	2021թ.-ից՝ շարունակական	150,000	79,500,000	150,000	79,500,000	20,000	10,600,000	Կապիտալ ծախսերով նախատեսված է, որ հարթակի մշակումը կարող է արտապատվիրվել գիտակրթական ոլորտի կամ քաղհասարակության գործնկերների, սակայն պարբերական փոխհարդողակցություն նոր պետք է վարչի քաղաքային լիազոր մարմինների կողմից:	Կա	✓	✓	✓	✓	Բնապահպանական ուժեղացված մշտադիտարկման համար քաղաքի բյուջետային ռեսուրսներին կարող են հավելվել պետական սուբյեկտներ, ինչպես նաև պոտենցիալ դոնորներից ստացված դրամաշնորհներ՝ ուղղված բնապահպանական ազդեցությունների մեջմացմանը:
A_GSBIO_01	Քաղաքի կենսաբազմազա- նության եկակետային տվյալների ամրագրում	Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն	2021թ.-ից՝ շարունակական	300,000	159,000,000	300,000	159,000,000	15,000	7,950,000	Կապիտալ ծախսերով նախատեսված է ապահովել գիտահետազոտական հիմնարկների մրցունակ ծառայությունները՝ կենսաբազմազանությ ան գնահատման, գոտևորման և քարտեզագրման, քաղաքին առնչվող ցուցանիշների տվյալների բաց բազայում պարբերաբար կատարվող քարմացումների ուղղությամբ:	Կա	✓	✓	✓	✓	Բնապահպանական ուժեղացված մշտադիտարկման համար քաղաքի բյուջետային ռեսուրսներին կարող են հավելվել պետական սուբյեկտներ, ինչպես նաև պոտենցիալ դոնորներից ստացված դրամաշնորհներ՝ ուղղված բնապահպանական ազդեցությունների մեջմացմանը:



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար Ա\_TR\_03

**Անվանում:** Հասարակական տրանսպորտի նոր հանգույցներ

**Դասակարգում:** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Այս գործողությամբ նախատեսվում է քաղաքում հանրային տրանսպորտի երկու նոր հանգույցի ստեղծում, որոնցից մեկը կինքի մյուսից ավելի մեծ և կկազմի արդիականացված երկարուղային կայարանի մի մաս, իսկ երկրորդ՝ ավելի փոքր հանգույցը կզբակեցնի առավել կենտրոնական դիրք քաղաքում կամ կտեղակայվի գլխավոր ավտոկայանում։ Օբյեկտներից յուրաքանչյուրը հագեցած կինքի տրանսպորտային միջոցների, ուղևորների և շահագործման համար պատշաճ հարմարություններով՝ ներառյալ նստատեղերը, մանրածախ/առևտրային կետերը և ուսուով կամ հեծանվով տեղաշարժման այլ գոտիներ։ Տեխնոլոգիական բաղադրիչը կազմելու է տրանսպորտային հանգույցների ձևավորման և շահագործման անբաժանելի մաս։ Հողօգտագործման այլ նախագծերի՝ (ներառյալ՝ զարգացման տարանցիկ միջանցքները) հետ համալիր պլանավորման դեպքում այս օբյեկտները կընձեռն հասարակական տրանսպորտի օպտիմալ երթուղավորման (TOD) մշակման հնարավորություն։



### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օյն աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդիանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

SO\_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայություն բնական աղետների նվազումամբ

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ անվտանգության, սոցիալական ներգրավվածության բարելավում, «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն
- Նստական՝ աշխատատեղերի ստեղծում
- Բնապահպանական՝ օդի որակի բարելավում և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

5,000,000

Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)  
2,650,000,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)

350,000

Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)  
185,500,000

### Ֆինանսավորման տարբերակներ

- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ
- Մասնավոր հատված

### Իրականացման մեջնարկը և ավարտը՝ 2020 – 2024թթ.

Գործողության պատասխանատու  
Գյումրու քաղաքապետարան,  
Տրանսպորտի բաժին

Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝  
Հասարակական տրանսպորտի  
օպերատորներ

Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝ Շիրակի մարզպետարան, ՀՀ  
կառավարություն, ՄՖՀ-ներ/ դոնորներ, մասնավոր հատված



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման՝

A\_TR\_07

**Անվանում:** Քաղաքի փողոցների վերափոխում հետիոտնայինի

**Դասակարգում:** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Հետիոտնային փողոցները քաղաքի այն տարածքներն են, որոնք նախատեսված են միայն հետիոտնային անցման համար, և որտեղով տրանսպորտային միջոցների անցումը մեծամասամբ կամ առհասարակ արգելված է: Նման մեխանիզմը նպատակ ունի հետիոտների համար ապահովելու ավելի լավ անցանելիություն և շարժունություն, բարձրացնելու տվյալ տարածքում գործարար/առևտրային գործունեության որակը և ծավալները և/կամ բարելավելու տվյալ միջավայրի գրավչությունը, այդ թվում՝ օդի նվազ աղտոտվածության, աղմուկի նվազեցման և անվտանգության առավել բարձր աստիճանի հասնելով: Այս գործողությամբ նախատեսված է հետիոտնային փողոցների բացումը Գյումրի քաղաքի կենտրոնում, բայց նախնառաջ անհրաժեշտ կլինի վերլուծել երթևեկության տեղաշարժի ազդեցությունը ինչպես շրջակա տարածքների, այնպես էլ գործարար/առևտրային գործունեության վրա, հատկապես ավտովարման ընթացքում կատարվող արագ առևտրի և առարման ծառայությունների լոգիստիկ խնդիրների առումներով:

Ներկայացված է առաջարկ, ըստ որի՝ քաղաքի կենտրոնի նոր հետիոտնային գոտին կգրադարձնի Արագածի, Ռիմկովի և Աբովյան փողոցների երթուղիների և դրանց շրջակա տարածքը: Այդուհանդեռձ, հետիոտնայինի վերափոխված գոտիների ձգգրիտ մակերեսի ու զբաղեցրած տարածքի հաշվարկը պահանջում է իրագործելիության առավել խոր վերլուծություն և խորհրդատվություն տեղական մասնագետների կողմից: Այս սխեման կարող է ընդգրկվել այլ գործողությունների՝ ներառյալ քաղաքաշինական պլանավորման և վերականգնման նոր սխեմաների մեջ, ինչպիսիք են արտանետումների ցածր մակարդակով գոտիները (A TR 08) կամ քայլելու և հեծանվային ուղիները (A TR 04), ինչպես նաև զբոսաշրջիկների համար նախատեսված հարմարությունների և փողոցային տեսարանների բարելավման պլաններում (A TR 05):

Բնապահանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)	Առանցքային օգուտներ
SO_AQGHG Փոշու և օդի աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդհանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ սոցիալական ներգրավվածության բարելավում, «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն, առողջության հետ կապված ոհսկերի նվազեցում:</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական ներառականություն:</li> <li>Բնապահանական՝ օդի որակի բարելավում և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում:</li> </ul>
SO_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ	
Կապիտալ ծախսեր (Եվրո) 1,000,000 Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ) 530,000,000	Շինանսավորման տարրերակներ <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքային բյուջե</li> <li>ՀՀ կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</li> </ul>
Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո) 50,000 Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ) (ՀՀ դրամ) 26,500,000	

Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2024թ.



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

Գործողության պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքապետարան, Տրանսպորտի բաժին	Իրականացնող գործընկեր(ներ)` ՍՖՀ- ներ/ դռնորներ	Առանցքային շահազրգին կողմեր՝ Շիրակի մարզպետարան, տեղական բիզնեսի սուբյեկտներ, ՀԿ-ներ, հանրային և մասնավոր տրանսպորտի օպերատորներ, ՀՀ կառավարություն, մասնավոր հատվածի այլ ներկայացուցիչներ
---	---	---



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_TR\_08

**Անվանում:** Արտանետումների ցածր մակարդակով գոտիներ Գյումրի քաղաքի կենտրոնում

**Դասակարգում:** Չափորոշչիներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր

### Նկարագրություն

Արտանետումների ցածր մակարդակով գոտին այնպիսի տարածք է, որտեղ մոտորային տրանսպորտային միջոցների վարորդներից զանձվում է վճար քաղաքի հատուկ գոտում նախատեսված որոշակի չափանիշներ չպահպանելու համար։ Դրանք հիմնականում տեղակայված են քաղաքի կենտրոնում, որտեղ տրանսպորտային փոխադրամիջոցների հոսքն ամենախնտենակին է, իսկ գործարար հատվածի ու զբոսաշրջիկների հետիոտնային անցուղարձը ամենախիտը։

Գոտիները կարող են ունենալ որոշակի ժամային սահմանափակումներ օրվա ընթացքում։ Այս գործողության շրջանակում նախատեսվող գոտում վճարների զանձումը կմշտարիտարկվի և կիրականացվի հատուկ տեխնոլոգիայի կիրառմամբ։ Ըստ տրանսպորտային միջոցի տեսակի իրականացվող զանձումը կհամապատասխանեցվի հատկ չափորոշչիների, օրինակ՝ վճար կզանձվի «Եվրո 6» ստանդարտներին չհամապատասխանող կամ աղտոտման բարձր ցուցանիշով դիզելային տրանսպորտային միջոցներից։

Նման գոտու համար առանձնացվող տարածքը ենթակա է մանրամասն հետազոտության։ Այդուհանդեռ, ամենայն հավանականությամբ, այն կներառի Վարդանանց իրապարակի և/կամ Անկախության իրապարակի հարակից տարածքները։



### Բնապահպանական կառարողական (համապատասխանություն ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օրին աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համբուղանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

SO\_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն։
- Տնտեսական տնտեսական ներառականություն, տնտեսական ներդրումների ունեցած վերաբարձեր։
- Բնապահպանական օդի որակի բարելավում և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում։

Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

5,000,000

Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

2,650,000,000

Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)

1,000,000

Շահագործման տարեկան ծախսեր

(ՀՀ դրամ) 530,000,000

### Ֆինանսավորման տարբերակներ

- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և դրույներ
- Մասնավոր հատված

### Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2024թ.

#### Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքապետարան,  
տրանսպորտի բաժին

#### Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝

Գյումրու քաղաքապետարան,  
Բնակչունական և շրջակա միջավայրի  
պահպանության բաժին

#### Առանցքային շահագործի կողմեր՝ Շիրակի մարզպետարան, տեղական

բիզնեսի սուբյեկտներ, ՀԿ-ներ, հանրային և մասնավոր տրանսպորտի  
օպերատորներ, ՀՀ կառավարություն, մասնավոր հատվածի այլ  
ներկայացուցիչներ, ՄՖՀ-ներ/ դրույներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_TR\_10

**Անվանում:** Քարշեյրինգի (ավտոմոբիլային համատեղված փոխադրման) քաղաքային մեխանիզմ

**Դասակարգում:** Կապիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Քարշեյրինգի (համատեղ ավտոմոբիլային փոխադրման) քաղաքային մեխանիզմը մի կողմից միտված է ավտոմոբիլների օպտիմալ գրաղվածությանը՝ ցածր գրաղվածությամբ ավտոմոբիլների կրատման միջոցով, մյուս կողմից՝ ավտոսեփականատիրության կրատմանը՝ ավտովարձույթի խթանման միջոցով։ Այս մեթոդը կոչված է՝ իրավուսելու ավտովարորդներին՝ առաջարկելու համատեղ ուղևորություն այլ մարդկանց, որոնց երթուղին կհամընկնի վարորդի ուղղության հետ կամ կունենա վերջինիս ճանապարհին մերձակա նպատակակետ։

Այս գործողության շրջանակում կներդրվի և կիրանվի մի մեխանիզմ, որը կրնակություն կարծ ժամանակահատվածներով ավտովարձույթի ձկուն հնարավորություններ։ Խոշոր սիեմաներ գործարկող օպերատորները, ինչպիս «Zip Car»-ն է, առաջարկում են վարձակալման հարթակներ առցանց հավելվածների միջոցով և տալիս են ոչ ֆիքսված տեղանքներով և նախնական ամրագրմամբ փոխադրումների հնարավորություն։ Գյումրու դեպքում ընտրված սիեմայի հանրայնացումը կապահովվի լրատվության տարբեր միջոցների, բաժանվող գովազդային թերթիկների, հեռուստատեսության և ռադիոյի գովազդի և փողոցային գովազդային վահանակների, ինչպես նաև բիզնես գրասենյակներում անցկացվող գովազդային արշավների միջոցով՝ գործոնկերների հետ դեպի աշխատավայր և դեպի տուն համատեղ ուղևորությունների խրախուսման նպատակով։ Վկիրավեն նաև այդ գործելակերպը աշխատավայրերում խթանող ծրագրեր, որոնք կիրախուսեն աշխատակիցների կողմից միմյանց ավտոմոբիլներ տրամադրվելը կամ այլ անվճար մեխանիզմներ, ինչպես օրինակ՝ ավտոմոբիլային խմբակների հնարավոր բացումը, որի անդամները կարող են վերցնել մեքենաներ կարձաժամկետ վարձակալման հիմունքներով ժամանակածով կամ օրավարձով։ Այս գործողությունը կարող է ներառվել քաղաքային տրանսպորտային շարժունության որևէ այլ տիպի հավելվածի մեջ (A TR 11):

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օյն աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդիանության աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

SO\_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական ֆիզիկական, ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

500,000

Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

265,000,000

Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)

50,000

Շահագործման տարեկան ծախսեր

(ՀՀ դրամ)

26,500,000

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ սոցիալական ներգրավվածության բարելավում, «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն, առողջության հետ կապված ոփսկերի նվազեցում։
- Տնտեսական՝ տնտեսական ներառականություն։
- Բնապահպանական՝ օյն որակի բարելավում և շերմոցային գաղերի արտանետումների նվազեցում։

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

Քաղաքային բյուջե

ՀՀ կառավարություն

Մասնավոր հատված

Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2021 – 2023թ.

Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքապետարան,  
Տրանսպորտի բաժին

Իրականացնող գործոնկեր(ներ)՝ Մասնավոր

հատված

Առանցքային շահագործի կողմեր՝ Շիրակի մարզպետարան, ՀԿ-ներ, ՀՀ կառավարություն, մասնավոր հատվածի այլ ներկայացուցիչներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

**Նույնականացման համար՝  
A\_TR\_11**

**Անվանում:** Քաղաքի տրանսպորտային շարժունությանն օժանդակող թվային համելված

**Դասակարգում:** Կայտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

**Նկարագրություն**

Քաղաքային տրանսպորտի շարժունությանն օժանդակող համելվածը (կամ երթուղու պլանավորող ծրագիրը) կհուշի կայարանների, կանգառների, տեսարժան վայրերի կամ առհասարակ տարբեր փոստային խնդեքներով հասցեների միջև ընկած ամենապահպանագործությունը: Հավելվածում հնարավոր կլինի մուտքագրել երթուղու ցանկալի տևողությունը, ինչպես նաև նախընտրելի ամենակարճ ճանապարհը կամ այն երթուղին, որով հնարավոր կլինի երթուղեկել նվազագույն փոփոխություններով կամ այն անցնել քայլելով:

Այս գործողության շրջանակում մշակվող հավելվածը փոխկապակցված կլինի տեղեկատվական այլ կարեսոր աղյուտների՝ այդ թվում ինտերակտիվ քարտեզների, իրական ժամանակում մատուցվող կամ առողջությունների, ազդանշանների և ուղեռումման ծրագրերի հետ: Հավելվածը տեղեկություններ կտրամադրի երթուղու մասին՝ ելակետից մինչև վերջնակետ ներառյալ ուղեռափոխադրման հասանելի եղանակները և ուղեվարձերը: Գործողությունն անհրաժեշտ կլինի իրականացնել փուլային տարբերակով, որտեղ 1-ինը կլինի տվյալների հավաքագրման և շուկայի ուսումնասիրության, 2-րդը՝ պիլոտային, իսկ 3-րդը՝ հավելվածի զարգացման/կատարելագործման փուլ roll out?:

<b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)</b>		<b>Առանցքային օգուտներ</b>
SO_AQGHG Փոշու և օղն աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդհանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում		<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ ծառայությունների մատչելիության բարելավում, «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն:</li> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական ներառականություն:</li> <li>Բնապահպանական՝ օղի որակի բարելավում և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում:</li> </ul>
<b>Կայտալ ծախսեր (եվրո)</b> 3,000,000	<b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (եվրո)</b> 600,000	<b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b>
<b>Կայտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 1,590,000,000	<b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 318,000,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքային բյուջե</li> <li>ՀՀ կառավարություն</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>
<b>Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2022 – 2026թթ.</b>		
<b>Գործողության պատասխանատու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարան, Տրանսպորտի բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝</b> Մասնավոր հատված	<b>Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝</b> Շիրակի մարզպետարան, տեղական բիզնեսի սուբյեկտներ, համալսարաններ, ՀԿ-ներ, հանրային և մասնավոր տրանսպորտի օպերատորներ, ՀՀ կառավարություն



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_TR\_13

**Անվանում:** Քաղաքային տրանսպորտային միջոցների շարժակազմի մասնակի փոխարինում էլեկտրական տրանսպորտային միջոցներով

**Դաշտակըում:** Կայիտալ ներդրում քաղաքի նոր ակտիվներում

### Նկարագրություն

Գյումրիում առկա են անհրաժեշտ կամքը և ցանկությունը՝ ավանդական բենզինով աշխատող տրանսպորտային միջոցներից դեպի այլնտրանքային՝ առավել մաքուր վառելիքի աղբյուրների անցումը խթանելու համար։ Քաղաքային տրանսպորտային միջոցների զգալի մասն արդեն կիրառում է հեղուկ գազ, սակայն դեռևս քացակայում է համարադրային միասնական ռազմավարություն, որով կորվագծվեր արտանետումների ցածր մակարդակի հետապնդման / ընդունման ձանապարհային քարտեզ կամ գործողությունների պլան։ Լայն հանրության և քաղաքային հասարակական տրանսպորտից օգտվողների կողմից ցածր արտանետումներով տրանսպորտային միջոցների օգտագործումն ակտիվացնելու և խրախուսելու համար առաջարկվում է, որ քաղաքավետարանը և այլ քաղաքային շահագրգիռ կողմեր, մասնավորապես պետական լիազոր մարմինները, փոխարինեն իրենց բենզինային շարժիչով տրանսպորտային միջոցների շարժակազմների մի մասը ցածր արտանետում ունեցող (գերադասելի է էլեկտրական) փոխադրամիջոցներով և կազմեն համապատասխան գործողությունների պլան՝ այս միտումի հետաքա առաջխաղացման համար։ Կախված քաղաքային տրանսպորտային միջոցների շարժակազմի ընդհանուր ծավալից առաջարկվում է, որ այս գործողության շրջանակում քաղաքավետարանի 1 կամ 2 ավտոմոբիլ փոխարինվի էլեկտրականով։

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդին աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդհանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

SO\_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն, առողջության հետ կապված ռիսկերի նվազեցում։
- Տնտեսական՝ տնտեսական ներդրումների հետվերադարձ։
- Բնապահպանական՝ օդի որակի բարելավում և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում։

### Կայիտալ ծախսեր (Եվրո)

100,000

### Կայիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

53,000,000

### Շահագրծման տարեկան ծախսեր (Եվրո)

10,000

### Շահագրծման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)

5,300,000

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- Քաղաքային բյուջե
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ

### Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2021թթ.

#### Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքավետարան,  
Տրանսպորտի բաժին

#### Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝

Մասնավոր հատված

#### Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝ «Գյումրի» էլեկտրացանց, մասնավոր

տրանսպորտի օպերատորներ, ՄՖՀ-ներ/ դոնորներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_IN\_01

**Անվանում:** Գյումրի քաղաքի «Կանաչ բիզնես» հայեցակարգ

**Դասակարգություններ:** Ալաններ և ծրագրեր

### Նկարագրություն

Այս գործողությունը նպատակ ունի մշակելու ռեսուրսների արդյունավետության և մաքուր արտադրության խթանման տեղական հայեցակարգ՝ ստեղծելով բարենպաստ ներդրումային միջավայր՝ աճախանային նվազ արտանետումներով, աղոտուման և թափոնների գոյացման ցածր մակարդակով արտադրության կազմակերպման գործելակերպի համար, այդ թվում՝ ժամանակակից նորարարական տեխնոլոգիաների կիրառմամբ։ Այդ հայեցակարգի բնույթը կքննարկվի գործողության առաջին մասում, սակայն կարելի է նշել, որ այն կարող է ներառել բազմանույթ ենթագործողություններ, ինչպիսին է թափոնների հավաքման սակագնային համակարգի ներդրումը՝ արդյունաբերական թափոնների կրճատումը խրախուսելու նպատակով։ Այն կարող է ներառել նաև թափոնների օգտահանման հարթակների / հավելվածների մշակում, որոնցով արդյունաբերական օդակներին, ՓՄՁ-ներին և այլ առևտրային սուբյեկտներին կցուցաբերվի օժանդակություն և խորհրդատվություն՝ թափոնների բոլոր ձևերի վերաօգտագործման, կրճատման և վերամշակման, կողմնակի արտադրանքի ստացման, արտադրատեսակների մոդիֆիկացման և թափոններից էներգիայի կորզման վերաբերյալ։ Գործողությունը կիրականացվի քաղաքապետարանի կողմից՝ դրույների և ՀԿ-ների հետ սերտ համագործակցության միջոցով, որի առանցքային առավելությունը կլինի ոլորտային երկխոսության խթանումը և լավագույն փորձի փոխանակումը։



### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օղն աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդհանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

SO\_WR Զրամատակարարման, որակի (ներառյալ մակերևութային ջրերը) և արդյունավետ օգտագործման բարելավում, չհաշվառված ջրերի (ՉՀՋ) ընդհանուր կորստի նվազեցում

SO\_GSBIO Հողի որակի պահպանություն, բարելավում և վերականգնում քաղաքի տարածքում

SO\_SL Քաղաքի բնական ակտիվների՝ ներառյալ «կանաչ» և «կապույտ» ենթակառուցվածքների պաշտպանություն, պահպանում, բազմազանեցում և բարելավում

SO\_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

**Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)**

90,000

**Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)**

47,700,000

**Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)**

5,000

**Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)**

2,650,000

**Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020թ. - Շարունակական**

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն:
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ, աշխատատեղերի ստեղծում:
- Բնապահպանական՝ օդի որակի բարելավում և ջերմոցային գագերի արտանետումների նվազեցում:

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- ՄՖՀ-ներ և դրույներ
- Մասնավոր հատված



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

<p>Գործողության պատասխանատու՝ Գյումրու քաղաքապետարան, Գովազդի, առևտրի և սպասարկման ոլորտի համակարգման բաժին</p>	<p>Իրականացնող գործընկեր(ներ)` Մասնավոր հատված</p>	<p>Առանցքային շահազգիր կողմեր՝ Տարածքային կառավարման և Ենթակառուցվածքների նախարարություն, Էկոնոմիկայի նախարարություն, R2E2 (Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամ), ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</p>
---	--	---



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝ A\_IN\_02

**Անվանում:** «Կանաչ բիզնեսի» համակարգման հարթակ՝ «Գյումրի քաղաքի «կանաչ» տնտեսության ակումբ»

**Դասակարգում:** Իրազեկվածություն, ցուցադրում և կարողությունների զարգացում

### Նկարագրություն

Գյումրու համար կստեղծվի արդյունաբերական սուբյեկտների հետ հաղորդակցվելու բաց հարթակ, և կձևավորվի տեղական «կանաչ» գործարարության օրակարգ, որի նպատակն է աջակցել նոր գործընկերությունների հաստատմանը՝ միտված արդյունաբերական էներգակառավարման և ռեսուրսների արդյունավետության օգտագործման գրածելակերպերի ներդրմանն ու խթանմանը։ Հարթակի անմիջական բնույթն ու շրջանակը դեռևս ենթակա են վերլուծության գործողության մեջ, սակայն նախատեսվում է, որ դրանում կներառվեն հետևյալ քայլերը։

- ստեղծել ռեսուրսների օգտագործման կրճատման և աղտոտվածության վերահսկման կամավորական գործողությունների և համաձայնագրերի ծրագիր,
- Օգուլ տեղական և պետական համայստարանական շրջանակների, մաքուր տեխնոլոգիաների կենտրոնի, քույր քաղաքների ցանցի և այլ հաստատությունների ռեսուրսներից,
- կազմակերպել արդյունաբերության ոլորտում էներգետիկ և նյութական արդյունավետությանը և ԶԳ-երի արտանետումների կրճատմանը նվիրված ամենայն էքսպոն,
- ստեղծել և ներդնել «Կանաչ» արտադրության/Էկոլոգիապես անվտանգ արդյունաբերության կամավոր գնահատման համակարգ,
- ներկայացնել Գյումրի քաղաքի կողմից սահմանվող «Տարվա «Կանաչ» բիզնես» մրցանակը,
- հարթակի միջոցով խթանել տեղական տնտեսվարումը, աշխատատեղերի ստեղծումը և տեղական արտադրությունների բնապահպանական «ոտնահետքի» նվազագույնի հասցելու հնարավորությունները,
- արդյունաբերական միավորների համար ստեղծել խթանող գործոններ՝ ներգրավվելու կամավորական «կանաչ արտոնագրման» ծրագրերում, օրինակ՝ քաղաքավետարանի մատակարարման մրցույթներին մասնակցության համար համապատասխան որակավորման ձեռքբերմամբ,
- տեղ տալ տեղական վաճառողների «Կանաչ բիզնես» աջակցությանը պետական գնումների ընթացակարգերում,
- ապահովել կանոնավոր մշտադիտարկում և ահազանգել ծագող ռիսկերի մասին՝ ստեղծելով տեղեկատվական կենտրոն, որը կվերահսկի շրջակա միջավայրի աղտոտվածությունը և բոլոր ոլորտների գործադրած ձնշումները։

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդին աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդհանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

SO\_WR Զրամատակարարման, որակի (ներառյալ մակերևութային ջրերը) և արդյունավետ օգտագործման բարելավում, շհաշվառված ջրերի (ՉՀԶ) ընդհանուր կորստի նվազում

SO\_GSBIO Հողի որակի պահպանություն, բարելավում և վերականգնում քաղաքի տարածքում

### Առանձքային օգուտներ

- Սոցիալական «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն:
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ, աշխատատեղերի ստեղծում, տնտեսական ներդրումների ունեցած վերադարձը:
- Բնապահպանական՝ օդի որակի բարելավում և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում։



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

SO_SL Քաղաքի բնական ակտիվների՝ ներառյալ «կանաչ» և «կապույտ» ենթակառուցվածքների պաշտպանություն, պահպանում, բազմազանեցում և բարելավում		
SO_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 120,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 63,600,000	<b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)</b> 5,000 <b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 2,650,000	<b>Ֆինանսավորման տարրերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ՄՓՀ-ներ և դոնորներ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>
<b>Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020թ. - Շարունակական</b>		
<b>Գործողության պատասխանատու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարան, Գովազդի, առևտի և սպասարկման ոլորտի համակարգման բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝</b> Մասնավոր հատված	<b>Առանցքային շահագործի կողմեր՝</b> համալսարաններ, «ԹՈՒՄՈ» կենտրոն, Գյումրի քաղաքի «Քլինիկ» կենտրոն, Կովկասի տարածաշրջանային բնապահպանական կենտրոնի հայաստանյան գրասենյակ (ԿՏԲԿ Հայաստան), ՄՓՀ-ներ և դոնորներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝ A\_IN\_03

**Անվանում:** Էներգետիկակառավարման համակարգերի գծով աջակցության տրամադրում արդյունաբերական սուբյեկտներին/ ՓՄՁ -ներին

**Դասակարգում:** Իրազեկվածություն, ցուցադրում և կարողությունների զարգացում

### Նկարագրություն

Գյումրու քաղաքային իշխանությունը կրացահայտի նոր գործընկերների և կմշակի գործիքակազմեր, որոնք կներկայացվեն արդյունաբերական և համայնքային սուբյեկտների կողմից արդյունաբերական էներգետիկակառավարմանն ուղղված ջանքերի համատեղման համագործակցային հարթակում: Այս գործողությունը ներառում է աշխատանք դոնորների հետ Գյումրիում բիզնեսի համար օժանդակ ծառայություններ ստեղծելու նպատակով, որոնք կնպաստեն նրանց ներգրավմանը էներգաառուղիտների անցկացման և էներգակառավարման համակարգերի մշակման գործում: Այն կիրործի բացահայտել համապատասխան խթանող մեխանիզմներ, որոնք կարող են ընդունվել նպատելու համար գործարարության շրջանում էներգետիկ խելամիտ վարքագծերի որդեգրմանը: Այս նաև խրախուսելու է ընկերություններին կնքելու կամավոր համաձայնագրեր էներգաառուղիտների անցկացման վերաբերյալ, ինչը ընկերությունների մոտիվացման եղանակներից մեկն է (օրինակ՝ փոքր դրամաշնորհների միջոցով) բարձրացնելու էներգախնայողության աստիճանը՝ իրենց ձեռնարկություններում էներգաառուղիտների անցկացման և առաջարկվող էներգաարդյունավետության միջոցառումների իրականացմամբ:



### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿԲԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օղն աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդհանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

SO\_WR Զրամատակարարման, որակի (ներառյալ մակերևությաին ջրերը) և արդյունավետ օգտագործման բարելավում, չհաշվառված ջրերի (ՉՀՋ) բնդիանուր կորստի նվազում

SO\_SL Քաղաքի բնական ակտիվների՝ ներառյալ «կանաչ» և «կապույտ» ենթակառուցվածքների պաշտպանություն, պահպանում, բազմազանեցում և բարելավում

SO\_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացման դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն:
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ, տնտեսական ներդրումների ունեցած վերադարձեր:
- Բնապահպանական՝ օղի որակի բարելավում և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում:

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ
- Մասնավոր հատված

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

250,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

132,500,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)

25,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)

13,250,000

Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2025թ.

Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքայիտարան,  
Գովազդի, առևտորի և սպասարկման  
ոյորտի համակարգման բաժին

Իրականացնող գործընկեր(ներ)` Մասնավոր հատված

- Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝ ՄՖՀ-ներ/ դոնորներ, ՄԱԿ-ի գործակալություններ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նույնականացման համար՝ A\_IN\_05

**Անվանում:** Նախկին արդյունաբերական տեղանքների ռեկուլտիվացիա՝ քաղաքային վերականգնման նպատակով

**Դասակարգություններ:** Ռազմակարություններ, պլաններ և ծրագրեր

### Նկարագրություն

Այս գործողությամբ կկատարվեն հետևյալ քայլերը.

- անցկացնել Գյումրի քաղաքի օարգացման ուղիների և զիսավոր հատակագծի լրամշակման համապարփակ վերլուծություններ՝ ներառյալ նախկին արդյունաբերական տարածքների մաքրման և ռիսկերի չեղորացման աշխատանքները՝ նույն դիտարկումներն անելով ակտիվ կամ լրված/կանգնեցված արդյունաբերական տարածքների համատեքստում,
- տեղորշել արդյունաբերական այն գոտիները, որոնք անհրաժեշտ ե/կարելի է բարելավել և վերաօգտագործել այլ նպատակներով, ինչպես, օրինակ, կանաչ տարածքների ստեղծումը քաղաքաշինական կարիքների բավարարման համար;
- նախկինում աղտոտված տարածքների օգտագործման խթանման այլընտրանքային վիճակների վշակում, օրինակ՝ արագացված շինարարության թույլտվության ընթացակարգերով, պոտենցիալ բիզնեսի/օարգացման համար ցածրածախս կամ ծախսազուրկ հնարավորությունների ապահովմամբ, կամ վերականգնվող էներգիայի օրեկտների համար այլընտրանքային օգտագործմամբ:

Developing alternative incentive schemes for utilisation of previously contaminated sites through, for example, expedited construction permitting procedures, low-cost/no-cost provision for potential businesses/ development use, and/or alternative use for renewable energy facilities.

Պահանջվող հետազա վերականգնողական գործունեությունը պետք է ծավալվի մասնավոր սուրբեկտների կողմից:

<b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)</b>		<b>Առանցքային օգուտներ</b>
SO_GSBIO Հողի որակի պահպանություն, բարելավում և վերականգնում քաղաքի տարածում		<ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ անվտանգության բարելավում:</li> </ul>
SO_SL Քաղաքի բնական ակտիվների ներառյալ «կանաչ» և «կապույտ» ենթակառուցվածքների պաշտպանություն, պահպանում, բազմազանեցում և բարելավում		<ul style="list-style-type: none"> <li>Տնտեսական՝ տնտեսական աճ, աշխատատեղերի ստեղծում:</li> </ul>
SO_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ		<ul style="list-style-type: none"> <li>Բնապահպանական՝ բարելավված հողեր, կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն:</li> </ul>
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 1,000,000	<b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)</b> 25,000	<b>Ֆինանսավորման տարբերակներ</b>
<b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 530,000,000	<b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 13,250,000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքային բյուջեն</li> <li>ՀՀ կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</li> <li>Մասնավոր հատված</li> </ul>

### Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2022 – 2025թթ.

<b>Գործողության պատասխանառու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարան, Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝</b> Մասնավոր հատված	<b>Առանցքային շահագործիո կողմեր՝</b> Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն, Էկոնոմիկայի նախարարություն, R2E2 (Հայաստանի վերականգնվող էներգետիկայի և էներգախնայողության հիմնադրամ), դոնորներ/ՄՖՀ-ներ
--	--	---



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_SW\_01

**Անվանում:** Թափոնների հեռացման և մշակման եղանակների իրագործելիության ուսումնասիրություն, Գյումրի քաղաքի համար թափոնների կառավարման ինտերացված պյանի մշակում և կոշտ թափոնների վերաբերյալ հանրայնորեն հասանելի տվյալների բազայի ստեղծում

**Դասակարգում:** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն

### Նկարագրություն

Թափոնների գոյացման և քաղադրակազմի վերաբերյալ տեղեկությունների պակասը մեծապէս խոչընդոտում է գոյացող թափոնների օրինական կարգով հեռացումն ու թափոնների տարբեր տեսակների համար պահանջվող մշակման կարողությունների գնահատումը: Ուստի անհրաժեշտ է տարեկան կտրվածքով իրականացնել թափոնների նկարագրի ուսումնասիրություն նմուշային օրինակների վրա՝ հատկորշելու թափոնների այն հատվածները, որոնք կարող են վերամշակվել կամ վերականգնվել: Հավաքված տեղեկությունների հիման վրա պետք է անցկացվի իրագործելիության ուսումնասիրություն՝ Գյումրիում գոյացող թափոնների հավաքման, մշակման և հեռացման լավագույն տարբերակների գնահատման համար: Քննարկվելիք տարբերակներում անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել վերամշակման ենթակա նյութերի վերականգնման, օրգանական թափոնների մշակման և համապատասխան աղբավայրեր հեռացման հարցերին: Ընտրված տարբերակները և դրանց իրականացման վերաբերյալ մանրամասն տեղեկություններն այնուհետև կցետեղվեն Գյումրու համար այս գործողության շրջանակում մշակվելիք թափոնների կառավարման ինտերացված պյանում: Թափոնների համարի կառավարման պյանը կներառի գործողությունների պյան, որն ուղղված է թափոնների առաջացման նվազեցմանը և վերամշակման մակարդակի բարելավմանը: Թափոնների նկարագրության ուսումնասիրության արդյունքները և Գյումրիում թափոնների գոյացման մասին տեղեկությունների հասանելիությունը կապահովվի կոշտ թափոնների վերաբերյալ տվյալների առցանց բազայի ստեղծման միջոցով: Տվյալների բազայի թարմացումը պետք է կրի շարունակական բնույթ:



### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օյն աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համբնիանոր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

SO\_WR Զրամատակարարման, որակի (ներառյալ մակերևութային ջրերը) և արդյունավետ օգտագործման բարելավում, չհաշվառված ջրերի (ՉՀՋ) ընդհանուր կորստի նվազեցում

SO\_SL Քաղաքի բնական ակտիվների՝ ներառյալ «կանաչ» և «կապույտ» ենթակառուցվածքների պաշտպանություն, պահպանում, բազմազանեցում և բարելավում

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

1,000,000

Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)  
530,000,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո) 50,000

Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ) 26,500,000

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ ծառայությունների հասանելիության բարելավում:
- Տնտեսական՝ տնտեսական ներառականություն:
- Բնապահպանական՝ հողի որակի, ջրային ռեսուրսների և օդի որակի բարելավում և ջերմոցային գազերի արտանետումների նվազեցում:

### Ֆինանսավորման տարբերակներ

- Քաղաքային բյուջե
- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և դրույներ

Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2023թ.

### Գործողության պատասխանատու

Գյումրու քաղաքապետարան,  
Քննակումունական և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին

### Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝ ՄՖՀ-ներ և դրույներ

Առանցքային շահագործի կողմեր՝ Շիրակի մարզպետարան, ՀԿ-ներ, ՀՀ կառավարություն



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_WR\_11

**Անվանում:** «Խելացի քաղաքի» պիլոտային գործողությունների տարածքի հիմնում

**Դասակարգում:** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

### Նկարագրություն

Մենսորային ցանցի փորձարկման նպատակով առաջարկվում է նախանշել որևէ տեղանք՝ մշտադիտարկելու համար կանաչ ենթակառուցվածքների ջրային պահանջը: Այս գործողությունը կներառի պիլոտային գործողությունների տարածքի հիմնում՝ միաժամանակ ուսումնասիրելով առավել մասշտաբային «խելացի» թվային ակտիվների կառավարման համակարգի մշակման հնարավորությունները՝ «ֆրերի համացանցի» (IoT) հայեցակարգի հիման վրա, որտեղ փոխկապակցված սարքավորումները կարող են օգտագործվել ակտիվների վիճակի «խելացի» մշտադիտարկում անցկացնելու նպատակով: Այս գործողության շրջանակում նաև կուսումնասիրվի, թե ինչպես վերոնշյալները կարող են համարվել քաղաքային այլ «խելացի» համակարգերի հետ:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_WR Զրամատակարարման, որակի (ներառյալ մակերևութային ջրերը) և արդյունավետ օգտագործման բարելավում, շհաշվառված ջրերի (ՉՀԶ) ընդհանուր կորսուի նվազում

SO\_GSBIO Հողի որակի պահպանություն, բարելավում և վերականգնում քաղաքի տարածքում

SO\_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

**Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)**  
20,000

**Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)**  
10,600,000

**Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)**  
0

**Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)**  
0

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն:
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ և աշխատատեղերի ստեղծում:
- Բնապահպանական՝ ջրային ռեսուրսների բարելավում, կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն:

### Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2022թթ.

**Գործողության պատասխանատու՝**  
Գյումրու քաղաքապետարան,  
Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին

**Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝**  
«Վեռլիա Ջուր» ՓԲԸ

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- Քաղաքային բյուջե
- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ

**Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝** Գյումրու քաղաքապետարան, ՀՀ կառավարություն, մասնավոր հատված, ՄՖՀ-ներ/ դոնորներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_WR\_12

**Անվանում:** Գետերի կառավարման գործողությունների պլանի մշակում

**Դասակարգում:** Ռազմակարություններ, պլաններ և ծրագրեր

### Նկարագրություն

**Սահմանել գետի ջրի հոսքի և որակի թիրախային ցուցանիշներ:** Այս գործողությամբ նախևառաջ նախատեսվում է ազգային լավագույն փորձի հիման վրա ձեռք բերել համաձայնություններ, որոնք առնչվում են վերաբերելի կանոնակարգերին և մշտադիտարկման կետերի տեղակայմանը Գյումրիով հոսող գետերի վրա, ինչպես նաև սահմանել համապատասխան թիրախային նպատակներ՝ շրջակա միջավայրի ջրային հոսանքների, ջրի քիմիական որակի և կենսաբանական / էկոլոգիական ջրային միջավայրի որակական գնահատման համար։ Հաշվի կառնվեն նաև առկա սահմանափակումները, ինչպես օրինակ՝ այն հանգամանքները, որ ջրի հոսքի մշտադիտարկումը հնարավոր է միայն հեռավոր տեղանքներում, որտեղ գետի վրա առկա են համապատասխան ենթակառուցվածքներ, և որ հոսքի տեղայնացված գնահատումը անհրաժեշտ կլինի կատարել նույն տեղանքներում, որտեղ մշտադիտարկվում է ջրի որակը։



**Անցկացնել գետի հոսքի և ջրի որակի մշտադիտարկում՝ վերլուծելով առաջընթացը սահմանված թիրախների համեմատությամբ:** Մշտադիտարկման ուժիմների սահմանմանը և տվյալների արձանագրմանն ուղղված գործողություններ. կիամաձայնեցվեն և կիրականացվեն ձեռք բերված տվյալների փոխանակման և մշակման գործընթացները։ Այդպիսով, հետազոտություններն ու չափումները կանցկացվեն պատշաճ միջակայքերով (օրինակ՝ հոսքի համար՝ ամեն օր, քիմիական որակի համար՝ ամիսը մեկ, կենսաբանական և էկոլոգիական որակի համար՝ յուրաքանչյուր 3-5 ամիսը մեկ անգամ)։ Գյումրիով հոսող գետերում կտեղադրվեն ջրի հոսքի և որակի մշտադիտարկման համակարգեր։

**Մշակել գետի կառավարման թիրախային նպատակներին հասնելու գործողությունների պլան:** Գործողության վերջին մասում նախատեսվում է 5-ամյա և 20-ամյա ծրագրերի նախամշակում՝ հիմնված այն գործողությունների ազդեցության գնահատման վրա, որոնք ուղղված են եղել գետի որակի թիրախային նպատակներին՝ դրա հոսքի, քիմիական, կենսաբանական, էկոլոգիական և ձևաբանական որակի առումներով։ Գնահատման համար կարող են կիրառվել մի շարք տարբեր մոտեցումներ, սակայն, ամենայն հավանականությամբ, կանցկացվի ջրի որակի որոշակի բազային մոդելավորում՝ օգտագործելով որևէ պարզեցված համակարգ (SAGIS, SimBasinQ կամ QUAL2K)։ Մակերևությային ջրերի մշտադիտարկման բացերը կհատկորոշվեն ձեռք բերված տվյալների հիման վրա, և կնախապատրաստվի գործողությունների պլան։

**Բնապահանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)**

SO\_WR Զրամատակարարման, որակի (ներառյալ մակերևութային ջրերը) և արդյունավետ օգտագործման բարելավում, շհաշվառված ջրերի (ՉՀՉ) ընդհանուր կորսուի նվազում

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն:
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ:
- Բնապահանական՝ ջրային ռեսուրսների բարելավում, կանաչ տարածքներ և կենսաբազմազանություն:



European Bank  
for Reconstruction and Development



**ATKINS**  
Member of the SNC-Lavalin Group

SO_GSBIO Հողի որակի պահպանություն, բարելավում և վերականգնում քաղաքի տարածքում		
SO_AR Գյումրիի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ		
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> Քայլ 1՝ 50,000 Քայլ 2՝ 50,000 Քայլ 3՝ 50,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> Քայլ 1՝ 26,500,000 Քայլ 2՝ 26,500,000 Քայլ 3՝ 26,500,000	<b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)</b> 15,000 <b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 7,950,000	<b>Ֆինանսավորման տարրերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Քաղաքային բյուջե</li> <li>• ՀՀ կառավարություն</li> <li>• ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</li> </ul>
<b>Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ Քայլ 1՝ 2020 – 2022թթ., Քայլ 2՝ 2020 – 2026թթ., Քայլ 3՝ 2020 – 2022թթ.</b>		
<b>Գործողության պատասխանատու՝</b> Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիթորինգի կենտրոն /ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարություն/	<b>Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝</b> Գյումրու քաղաքապետարան, Բնակչությունայի և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	<b>Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝</b> Շրջակի մարզպետարան, Ախուրյան գետի ավազան, մասնավոր հատված, ՀՀ կառավարություն, ՄՖՀ-ներ/ դոնորներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_WR\_13

**Անվանում:** Բնակչության ջրօգտագործման վարդագծային նպատակակետեր

**Դասակարգում:** Իրազեկվածություն, ցուցադրում և կարողությունների զարգացում

### Նկարագրություն

Բնակչության ջրօգտագործման օբյեկտների և քաղաքային լիազոր մարմինների կողմից ջրօգտագործման նպատակների սահմանում. որոշարկել մեկ շնչի հաշվով ջրօգտագործման, արտադրական տարրեր գործընթացների համար արդյունաբերական ջրօգտագործման, քաղաքային իշխանությունների կողմից փողոցների մաքրման, հանրային տարածքների ոռոգման կամ այլ նպատակների համար ջրօգտագործման լավագույն փորձի ձևավորման գործնական թիրախային չափանիշներ:

Ուսումնասիրել արդյունաբերական և առևտրային ջրօգտագործողների կողմից կեղտաշրերի հեռացման գործելակերպ, կեղտաշրերի՝ ընդհանուր կոյուղացրերին միանալու և հեռացումից առաջ մշակման ենթարկվելու պահանջները:

Ջրօգտագործման չափորոշիչները կահմանվեն և կհաստատվեն բնակչության, արդյունաբերական սուբյեկտների և քաղաքային լիազոր մարմինների կողմից:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_WR Զրամատակարարման, որակի (ներառյալ մակերևությային ջրերը) և արդյունավետ օգտագործման բարելավում, չհաշվառված ջրերի (ՉՀԶ) ընդհանուր կորստի նվազում

SO\_AR Գյումրի քաղաքի սոցիալական, տնտեսական, ֆիզիկական ենթակառուցվածքների և բնապահպանական ակտիվների ուժեղացված դիմակայունություն բնական աղետների նկատմամբ

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

100,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

53,000,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)

5,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)

2,650,000

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն, սոցիալական դիմակայունություն, քաղաքացիների ներգրավում և մասնակցություն:
- Տնտեսական՝ տնտեսական ներդրումների ունեցած վերադարձեր:
- Բնապահպանական՝ ջրային ռեսուրսների բարելավում;

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- Քաղաքային բյուջե
- ՀՀ կառավարություն
- ՄֆՀՀ-ներ և դոնորներ

Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2026թթ.

### Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքապետարան,  
Բնակչության պահպանության բաժին

### Իրականացնող գործընկեր(ներ)

«Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ

Առանցքային շահագործի կողմեր՝ Շիրակի մարզպետարան, Ախուրյան գետի ավազան, մասնավոր հատված, ՄֆՀՀ-ներ/ դոնորներ, ՀՀ կառավարություն



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_AQGHG\_02

**Անվանում:** Օդի որակի բարելավման համակարգի ստեղծում

**Դաշտակարգություն:** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություն

### Նկարագրություն

Ուղղիչ միջոցառումները կարենոր դեր են խաղում աղտոտման կարճաժամկետ կարգավորման և օդի որակի երկարաժամկետ բարելավման գործում: Դա հաշվի առնելով՝ այս գործողության մեջ Գյումրիում նախատեսվում է.



1) Ստանալ և գնահատել իրական ժամանակում առկա տեղեկատվությունն այն դեպքերում, եթե օդի աղտոտվածությունը գերազանցում է նորմերը ենթակա Ա\_AQGHG\_01-ով ներդրվելիք մշտադիտարկման ինտեգրացված համակարգով ստացված տվյալներից, ինչպես նաև ուսումնասիրել և գնահատել աղտոտման նվազեցման ուղղությամբ ձեռնարկվելիք կամ արդեն ձեռնարկված հարակից միջոցառումները:

2) Ձերք բերված տվյալների հիման վրա, ըստ անհրաժեշտության, ձեռնարկել միջոցներ կամ համագործակցել տեղական շահագրգիռ կողմերի և պետական մարմինների հետ՝ աղտոտվածության մակարդակը իջեցնելու հնարավորությունների բացահայտման և իրականացման համար:

3) Ներդնել ուղղիչ գործողությունների ձեռնարկման մեխանիզմ անբարենպաստ օդերևութաբանական այնպիսի պայմանների դեպքում, եթե վտանգված է մարդկանց առողջությանը (հիմնվելով ԵՄ / ԱՀԿ չափանիշներին համապատասխանեցված ազգային նորմերի վրա):

4) Արդյունաբերական ոլորտում կամավորական հիմունքներով համաձայնագրերի սխեմայի միջոցով (Ա IN 03-ում առաջարկվող կարգով) հաստատել գործընկերություններ աղտոտող արդյունաբերությունների հետ՝ աղտոտման նվազեցման ուղղությամբ համագործակցության նպատակով:

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)

SO\_AQGHG Փոշու և օդի աղտոտող այլ արտանետումների (տեղային և համընդհանուր աղտոտման նյութեր) ծավալների նվազեցում

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ «կանաչ» վարքագիծ և իրազեկվածություն,
- Առողջապահական ռիսկերի նվազում:
- Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում:
- Բնապահպանական՝ օդի որակի բարելավում և շերմոցային զագերի արտանետումների նվազեցում:

### Կապիտալ ծախսեր (եվրո)

200,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

106,000,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (եվրո)

20,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)

10,600,000

### Ֆինանսավորման տարրերակներ

- Քաղաքային բյուջե
- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ

Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020 – 2024թ.

### Գործողության պատասխանատու՝

Գյումրու քաղաքապետարան,  
Բնակչությունալ և շրջակա  
միջավայրի պահպանության բաժին

### Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝ ՀՀ

կառավարություն

Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝ Հիդրոօբերևութաբանության ծառայություն, Շրջակա միջավայրի նախարարություն, Առողջապահության նախարարություն, ՄՖՀ-ներ / դոնորներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_SL\_01

**Անվանում:** Հողի որակին վերաբերող միջազգային կանոնակարգերի տեղայնացումը և կիրարկումը

**Դասակարգում:** Չափորոշիչներ, ուղեցույցներ և կանոնակարգեր

### Նկարագրություն

Այս գործողությամբ նախատեսվում է կիրառել և տարածել հողի որակի չափորոշիչների միջազգային լավագույն փորձը համապատասխան տեղական շահագրգիռ կողմերի շրջանում՝ ապահովելով նրանց իրազեկվածությունը և այդ չափորոշիչների հստակ ըմբռումը։ Սա հնարավորություն կտա ընդունելու և կիրառելու այդ չափորոշիչները քաղաքային մակարդակում։ Այս գործողության ընթացքում կուտումնասիրվեն դրանց ընդունման և կիրառման ստանդարտներն ու պահանջները, որոնք կներառեն միջոցառումներ։

- քաղաքային հողերի որակի փորձարկման և մշտադիտարկման անհրաժեշտության գնահատում՝ հետազոտությունների ինտենսիվության, հաճախակիության, ճշգրտության և այլ առումներով։
- քաղաքային հողերի որակի մշտադիտարկման, հաշվետվությունների կազմման և տվյալների տարածման մեթոդաբանության ու պլանի մշակում։
- Գյումրի քաղաքի տարածքում անցկացվող հողի որակի ստուգումների, չափումների և գեկուցումների պարբերականության սահմանում՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով քիմիական, ֆիզիկական և կենսաբանական հատկանիշներին ու ազդեցություններին։
- հողի առկա որակի և աղտոտված տեղանքների պատշաճ քարտեզագրում և գեկուցում, հողի բարելավման միջոցառումների մշակում։

### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_SL Քաղաքի բնական ակտիվների՝ ներառյալ «կանաչ» և «կապույտ» ենթակառուցվածքների պաշտպանություն, պահպանում, բազմազանեցում և բարելավում

### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ անվտանգության բարելավում։
- Տնտեսական՝ տնտեսական ներառականություն։
- Բնապահպանական՝ հողի որակի բարելավում։

### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

150,000

### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

79,500,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)

20,000

### Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)

10,600,000

### Ֆինանսավորման տարբերակներ

- Քաղաքային բյուջե
- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ

### Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2020թ. - շարունակական

Գործողության պատասխանատու՝  
Գյումրու քաղաքապետարան,  
Բնակչության և շրջակա  
միջավայրի պահպանության բաժին

Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝ ՀՀ  
կառավարություն

Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝ Արտակարգ իրավիճակների  
նախարարություն, Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների  
նախարարություն, ՄՓՀ-ներ դոնորներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_SL\_02

### Անվանում

Հողի և օդի որակի գնահատում և ստացված տեղեկությունների ներառում քաղաքային զարգացմանը միտված որոշումների կայացման մեջ

### Դասակարգում՝ Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

#### Նկարագրություն

Այլ գործողությունների արդյունքում [աղտոտված տեղանքների քարտեզագրում (A IN 04) և օդի որակի մշտադիտարկման համակարգի բարելավում (A\_AQGHG\_01)] ստացված լրացուցիչ տվյալները կկիրառվեն հողի և օդի որակի գնահատման մեջ, որից ձեռք բերված արդյունքները կօգտագործվեն քաղաքային մակարդակում երկխոսության խթանման համար: Այդ երկխոսությունը ենթադրում է թեժ կետերին և վերականգնման միջոցառումներին առնչվող քննարկումներ բոլոր շահագրգիր կողմերի հետ, ինչպես նաև առանձին թաղամասերում բնապահպանական ակտիվների նկատմամբ աղտոտման տարաբնույթ սպառնալիքների ազդեցության և դրանց հետ կապված մեղմացման գործողությունների պահանջների վերլուծություն: Այս գործողության մաս կկազմեն նաև կարողությունների զարգացման միջոցառումները, որոնց շրջանակում կանցկացվեն իրազեկության բարձրացմանը նվիրված աշխատարաններ՝ ուղղված հողի և օդի որակի մասին տեղեկատվության ներառմանը քաղաքաշինական որոշումների կայացման գործընթացում:



#### Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԳԾ-ի նպատակներին)

SO\_SL Քաղաքի բնական ակտիվների՝ ներառյալ «կանաչ» և «կապույտ» ենթակառուցվածքների պաշտպանություն, պահպանում, բազմազանեցում և բարելավում

#### Առանցքային օգուտներ

- Սոցիալական՝ ուժեղացված անվտանգություն և սոցիալական դիմակայունություն:
- Տնտեսական՝ տնտեսական աճ:
- Բնապահպանական՝ հողի որակի բարելավում:

#### Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)

150,000

#### Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)

79,500,000

#### Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)

20,000

#### Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)

10,600,000

#### Ֆինանսավորման տարբերակներ

- Քաղաքային բյուջե
- ՀՀ կառավարություն
- ՄՖՀ-ներ և դոնորներ

#### Իրականացման մեկնարկ և ավարտ՝ 2021 թ.- շարունակական

Գործողության պատասխանատու՝  
Գյումրու քաղաքավետարան,  
Բնակչությունայի և շրջակա  
միջավայրի պահպանության բաժին

Իրականացնող գործնկեր(ներ)՝ ՀՀ  
կառավարություն

Առանցքային շահագրգիր կողմեր՝ Շրջակա միջավայրի նախարարություն,  
Շրջակա միջավայրի վրա ներգործության մոնիթորինգի կենտրոն  
, Գիտությունների ազգային ակադեմիա («Էկոնոսֆերա» կենտրոն), ՄՖՀ-ներ/  
դոնորներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Նոյնականացման համար՝

A\_GSBIO\_01

**Անվանում:** Քաղաքի կենսաբազմազանության ելակետային ցուցանիշների ամրագրում

**Դասակարգում:** Մշտադիտարկում, տվյալների հավաքագրում և ուսումնասիրություններ

### Նկարագրություն

Այս գործողությունը կներառի քաղաքի կենսաբազմազանության մշտադիտարկման տեղանքների տեղորոշում և հիմնում՝ Գյումրի քաղաքի բնական միջավայրի վերաբերյալ առավել խոր տեղեկություններ հաղորդող տվյալների հարստացման նպատակով, որոնք ներկայումս սակավաթիվ են: Ցուցանիշների տվյալների բազայում զետեղված ցուցանիշներին համապատասխան՝ մշտադիտարկումը կենտրոնացած կլինի Գյումրի քաղաքի թոշնատեսակների վրա:

<b>Բնապահպանական կատարողական (համապատասխանություն ԿՔԾ-ի նպատակներին)</b> SO_GSBIO Հողի որակի պահպանություն, բարելավում և վերականգնում քաղաքի տարածքում		<b>Առանցքային օգուտներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Սոցիալական՝ քաղաքացիների ներգրավում և մասնակցություն:</li> <li>Տնտեսական՝ աշխատատեղերի ստեղծում:</li> <li>Բնապահպանական՝ կանաչ տարածքների և կենսաբազմազանության բարելավում:</li> </ul>
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 300,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 159,000,000		<b>Շինանսավորման տարրերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքային բյուջեն</li> <li>ՀՀ կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</li> </ul>
<b>Կապիտալ ծախսեր (Եվրո)</b> 300,000 <b>Կապիտալ ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 159,000,000	<b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (Եվրո)</b> 15,000 <b>Շահագործման տարեկան ծախսեր (ՀՀ դրամ)</b> 7,950,000	<b>Շինանսավորման տարրերակներ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Քաղաքային բյուջեն</li> <li>ՀՀ կառավարություն</li> <li>ՄՖՀ-ներ և դոնորներ</li> </ul>

Իրականացման մեջնարկ և ավարտ՝ 2021 – 2030թթ.

<b>Գործողության պատասխանատու՝</b> Գյումրու քաղաքապետարան, Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժին	<b>Իրականացնող գործընկեր(ներ)՝</b> Հայաստանի կառավարություն	<b>Առանցքային շահագրգիռ կողմեր՝</b> Շրջակա միջավայրի նախարարություն, ՀՀ ԳԱԱ կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոն, Հայաստանի ազգային ակադեմիայի տարածաշրջանային բնապահպանական կենտրոն, Բնության համաշխարհային հիմնադրամ (WWF), Հայաստանի ամերիկյան համալսարան (ՀԱՀ), Թոշնադիտողների ասոցիացիա, ՄՖՀ-ներ/ դոնորներ
--	--	---



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

## Հավելված B. ԿՔԾ-ի շահագրգիռ կողմեր

Կազմակերպության անվանումը	Ղեկավարի ազգանուն, անունը
Ա.Դ. Սախարովի ՄԻԴ	Մեյրան Մարտիրոսյան
Ա.Դ. Սախարովի ՄԻԴ	Արմեն Պետրոսյան
Ա.Դ. Սախարովի ՄԻԴ	Վարդան Գոլշենկո
«Մրացան հող» ՀԿ	Սուսաննա Էլբակյան
«Գենֆոն» ՀԿ	Լևոն Մարտիրոսյան
«Մեղմիկ» ՀԿ	Վեհանուշ Հովհաննիսյան
Ժուրնալիստների «Ասպարեզ» ակումբ ՀԿ	Անուշ Մարտիրոսյան, համակարգող
«Կոմպաս» ՀԿ	Ղարիբ Հարությունյան
«Կոմպաս» ՀԿ	Մարինե Ավետիսյան, Ծրագրերի ղեկավար
«Երրորդ բնություն» ՀԿ	Ռաֆայել Միսիթարյան
«Բիոսոֆիա» ՀԿ	Գևորգ Պետրոսյան
«Բիոսոֆիա» ՀԿ	Արմեն Ավետիսյան
«Բիոսոֆիա» ՀԿ	Կարեն Գևորգյան
«Երեխաների հասարակություն» ՀԿ	Արա Սուքիասյան
«Հարթակների իրավաստեղծ» գործունեության հիմնադրամ	Մարգարիտ Գրիգորյան, ծրագրի համակարգող



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

Կազմակերպության անվանումը	Ղեկավարի ազգանուն, անունը
«Քաղաքային հետազոտությունների կենտրոն» ՀԿ	Աշոտ Միրզոյան
«Կոնտակտ պլյուս» ՀԿ	Հասմիկ Պետրոսյան
Արարու կենտրոն	Հայկ Զավարյան, իրավաբան
Արարու կենտրոն	Հայկ Զավարյան,, ՀԿ նախագահ
«Կումայրի պատմամշակութային արգելոց-թանգարան» ՀՈԱԿ	Ստեփան Տեր-Մարգարյան, գործադիր տնօրին
«Կումայրի պատմամշակութային արգելոց-թանգարան» ՀՈԱԿ	Բնակ Ավագյան, տնօրին
Հայէկոմոնիտորինգի պետական ծառայություն, Շիրակի մասնաճյուղ	Ռուլան Գասպարյան
ՀՀ Բնապահպանության նախարարություն	Արմենուի Մարտիրոսյան, գլխավոր մասնագետ
ՀՀ Բնապահպանության նախարարություն	Միկենա Հարությունյան, առաջատար մասնագետ
ՀՀ Էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարներինախարարություն	Գոհար Մկրտչյան, Արտաքին կապեր, գլխ մասնագետ
ՀՀ Էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարներինախարարություն	Սուսաննա Սարգսյան, Էներգետիկայի վարչություն, գլխ մասնագետ
ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարություն	Ս Գասպարյան, Շիրակի մարզային փրկարար վարչություն
Ազգային արժեք ակումբ ՀԿ	Վարդան Սրտաշյան, Նախագահ
զգային արժեք ակումբ ՀԿ	Մհեր Խաչատրյան
Ազգային արժեք ակումբ ՀԿ	Անահիտ Հովհաննիսյան
Ազգային արժեք ակումբ ՀԿ	Դիաննա Սմբատյան
Ազգային արժեք ակումբ ՀԿ	Մամիկոն Ստեփանյան



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

Կազմակերպության անվանումը	Ղեկավարի ազգանուն, անունը
Up'Gyumri նախաձեռնություն	Թոմաս Տրոմիլլ, Ճարտարապետ
Up'Gyumri նախաձեռնություն	Հյուգո Դագվիլլոն, Ճարտարապետ
Up'Gyumri նախաձեռնություն	Ինգա Ավագյան, թարգմանիչ
«Դիմմ Քոմյունիքյշնզ» ընկերություն	Բաֆֆի Նիզիբյան, Հիմնադիր տնօրեն
«Դիմմ Քոմյունիքյշնզ» ընկերություն	Կարինե Արոյան
Գյումրու ԵՆԿ ՀԿ	Կարեն Տերտերյան
Կանաչ տեխնոլոգիաների կենտրոն	Վաչիկ Սահակյան, Տնօրեն
«Կայունություն» ՀԿ ԵՏԻ կենտրոն	Լևոն Մազմանյան
«Կայունություն և Առաջընթաց» ՀԿ	Շուշանիկ Ունուսյան
Առավոտ բարեգործական ՀԿ	Արուսյակ Գրիգորյան
«Վանանդ» համայնքային զարգացման ՀԿ	Համլետ Ղազարյան, Նախագահ
ԿԱԶԱ Հիմնադրամ	Լուսինե Ավագյան, Ծրագրի համակարգող
Հայկական Կարիտաս	Արմեն Մարտիրոսյան, Ծրագրի ղեկավար
Թիվ 4 արհեստագործական ուսումնարան	Լևոն Իգիթյան, Կարիերայի ուղղորդ կենտրոնի ղեկավար
Թիվ 4 արհեստագործական ուսումնարան	Լյուտվիգ Հակոբյան, ուսանող
Թիվ 4 արհեստագործական ուսումնարան	Էմմա Տեր-Հովհաննիսյան, ուսանող
Թիվ 4 արհեստագործական ուսումնարան	Աշոտ Տրդատյան, ուսանող



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

Կազմակերպության անվանումը	Ղեկավարի ազգանուն, անունը
Թիվ 4 արհեստագործական ուսումնարան	Նարինե Հովակիմյան, ուսանող
Շիրակի Պետ Համալսարան	Անգին Գրիգորյան, դասախոս
Շիրակի Պետ Համալսարան	Կ Պետրոսյան, դոցենտ
Շիրակի Պետ Համալսարան	Դիանա Սմբատյան, ուսանող
ՀՀ Վիճակագրական կոմիտե	Ասյա Պողպոնդովա, Վիճակագիր
ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարություն	Սուրեն Գրիգորյան, Շիրակի մարզային փրկարար վարչություն
Շիրակի մարզ, Մարմաշեն համայնք	Հովիկ Մելքոնյան, Համայնքապետի խորհրդական
Շիրակի Մարզպետարան	Մեղա Թումասյան, Բնապահպ բաժնի առաջտար մասնագետ
Շիրակի Մարզպետարան	Կարեն Սարուխանյան, Շիրակի մարզպետ
Շիրակի Մարզպետարան	Ալբերտ Մարգարյան, քաղաքաշինության վարչության պետ
Շիրակի Մարզպետարան	Մովսես Մանուկյան Գյուղատնտեսության եվ բնապահպանության վարչության պետ
Գյումրի համայնքի ավագանի	Գրիգոր Գրիգորյան
Գյումրի համայնքի ավագանի	Ավետիս Առաքելյան
Գյումրի համայնք	Ռուբեն Սանոյան, Համայնքի ղեկավարի առաջին տեղակալ
Գյումրի համայնք	Արարատ Բալաբեկյան, Գլխավոր խորհրդական
Գյումրի համայնք	Կնյազ Մանասյան, Բնակչության և շրջակա միջավայրի պահպանության բաժնի պետ
Գյումրի համայնք	Արտյոմ Մարգարյան Տրանսպորտի բաժնի պետ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

Կազմակերպության անվանումը	Ղեկավարի ազգանուն, անունը
Գյումրի համայնք	Վարդղես Սամսոնյան Բնակտնտեսության և համատիրությունների համակարգման բաժնի պետ
Գյումրի համայնք	Մկրտիչ Ճարտարյան, մասնագետ
Գյումրի համայնք	Կարեն Գրիգորյան, տեսուչ
Գյումրի համայնք	Հենրիկ Գասպարյան
Գյումրի համայնք	Արամ Սարգսինյան, Տրանսպորտի վարչության մասնագետ
Գյումրի համայնք	Խաչատուր Ալբունյան, Բնակչության և շրջակա միջավայրի պաշտպահին
Գյումրի համայնք	Արտուր Ավագյան, Բնակչության և շրջակա միջավայրի պաշտպահին
Գյումրի համայնք	Դավիթ Հարությունյան, Բնակչության և շրջակա միջավայրի պաշտպահին
Գյումրի համայնք	Կարինե Կյուրենյան, Բնակչության և շրջակա միջավայրի պաշտպահին
Գյումրի համայնք	Ելենա Շահինյան, Բնակչության և շրջակա միջավայրի պաշտպահին
«Գյումրու կոմունալ ծառայություն» ՀԲՀ	Արման Շաբոյյան
«Գյումրու կոմունալ ծառայություն» ՀԲՀ	Հարություն Միհիթարյան, պետի տեղակալ
«Գյումրու կոմունալ ծառայություն» ՀԲՀ	Արտուր Մովսիսյան, դենքրուլող
«Գյումրու կոմունալ ծառայություն» ՀԲՀ	Աշոտ Խաչատրյան, բրիգադիր
Հայաստանի Էլեկտրական ցանցերի «Ղարս»մասնաճյուղ, Գյումրի	Կարեն Գրիգորյան, Ճարտարագետ
Հայաստանի Էլեկտրական ցանցերի «Ղարս»մասնաճյուղ, Գյումրի	Գագիկ Ֆարզայյան, տնօրեն
Վեռլիա ջուր ՓԲԸ, Շիրակ տեղամաս	Սարիբեկ Պեպանյան, Ավագ ինժեներ



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

Կազմակերպության անվանումը	Ղեկավարի ազգանուն, անունը
Գաղպյում Արմենիա, Շիրակի ԳԳՄ	Սերգեյ Ամիրբեկյան, տնօրեն
ՇՊՀ	Նելլի Ղազարյան, Լրագրող
ՇԱՆԹ ՀՀ	Լուսինե Հայրապետյան, Լրագրող
Ասպարեզ	Անի Մկրտչյան, Լրագրող
Շիրակ ՀՀ	Կիմա Եղշատյան, Լրագրող
«Խորան Արդ» ՀԿ	Արմեն Պետրոսյան
«Կանայք հանուն զարգացման» ՀԿ	Գոհար Մարկոսյան
«Կարիտաս» բարեսիրական ՀԿ	Գագիկ Տարապյան
«Կարիտաս» բարեսիրական ՀԿ	Զառա Աղանյան
«ՄԵԿ» ՀԿ	Արթուր Գևորգյան
«Լոգոս» ՀԿ	Լևոն Իգիթյան
«Գյումրու երիտասարդական նախաձեռնությունների կենտրոն» ՀԿ	Արթուր Նաջարյան
«Շիրակ-տուր» զբոսաշրջային գործակալություն	Ալեքսան Տէր-Մինասյան
Ախուրյան համայնքի ավագանի	Արտաշես Գևորգյան
ՎՃԵԲ	Ռուբիկ Թադևոսյան, բանկիր
ԱՏԿԻՆՍ ընկերություն	Ռիչարդ Բրայթմոր, Ծրագրի ղեկավար
ԱՏԿԻՆՍ ընկերություն	Վիկտորիա Պուես



European Bank  
for Reconstruction and Development



ATKINS  
Member of the SNC-Lavalin Group

Կազմակերպության անվանումը	Ղեկավարի ազգանուն, անունը
LDK խորհրդասուներ	Աստղինե Պատոյան, ազգային թիմի ղեկավար
LDK խորհրդասուներ	Մարտիրոս Շառուկյան, փորձագետ
LDK խորհրդասուներ	Դշիումի Սահակյան, փորձագետ
LDK խորհրդասուներ	Նաթելլա Միրզոյան, փորձագետ
LDK խորհրդասուներ	Կարինե Թասլակյան, փորձագետ

