



*ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ 2017*  
*մարտ - ապրիլ*

# ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1.ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆԻ ՏՆՕՐԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	3
1.1. Ջրամատակարարման համակարգի կառավարում	3
1.2. Ջրաչափերի փոխարինում և տեղափոխում	17
1.3. Ջրահեռացման համակարգ	19
1.4. Կեղտաջրերի մաքրում և հեռացում	21
1.5. Էներգոհամակարգ	22
1.6. Մեքենա-մեխանիզմներ	30
2.ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ՏՆՕՐԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	35
2.1.Բաժանորդների տվյալներ	35
2.2.Հասույթ	35
2.3.Գանձում	38
2.4.Ջրաչափեր	38
3.ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏՆՕՐԻՆՈՒԹՅՈՒՆ	39
3.1.Ջրամատակարարման շարունակականություն	39
3.2. Ջրաղբյուրներում իրական ջրաքանակների չափման աշխատանքներ	39
3.3.Էլեկտրաէներգիայի կառավարում	44
3.4.Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ	45
4.ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՑԻՆ ՑԱՆՅ ԵՎ ՍԵՐՎԻՍԱՑԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ	47
4.1.Համակարգչային ցանց	47
4.2.Ինտերակտիվ համակարգ	47
4.3.Բջջային օպերատորներ և Ինտերնետ	48
4.4.Լոկատոր և Scada համակարգեր	49
4.5.Բաժանորդների տվյալների բազա	49
4.6.Նոր սարքավորումներ և ծրագրեր	49

# 1. ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՏԱՐԱԾԱՇՐՁԱՆՆԵՐԻ ՏՆՕՐԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

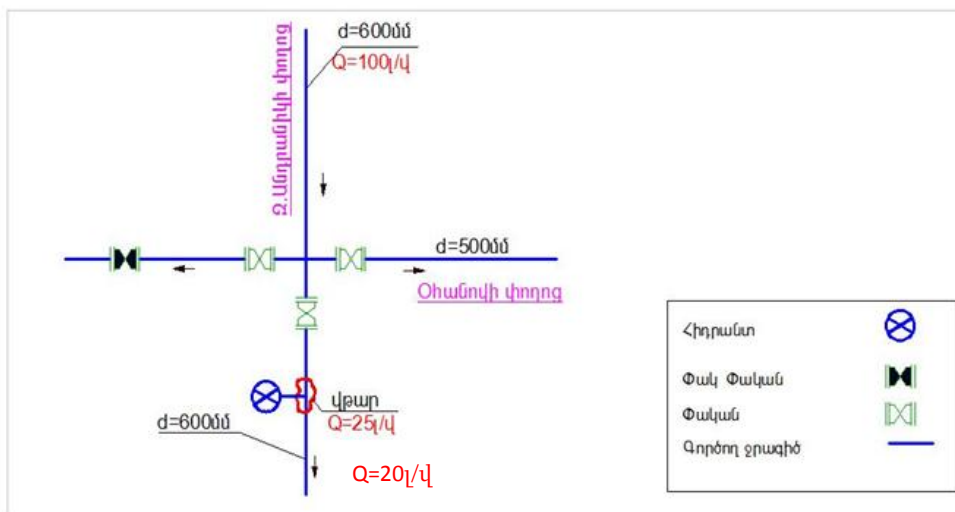
## 1.1. Ջրամատակարարման համակարգի կառավարում

2017թ. մարտ-ապրիլ ամիսների ընթացքում իրականացված բարեկարգման աշխատանքները զգալի հաջողություններ են բերել գործունեության տարբեր ուղղություններում, մասնավորապես՝ ջրի կորուստների նվազեցման, խմելու և տնտեսական նպատակով մատակարարվող ջրի շարունակականության ավելացման, ջրի որակի բարձրացման, էլեկտրաէներգիայի ծախսի կրճատման ուղղությունում:

### Քաղաք Երևան

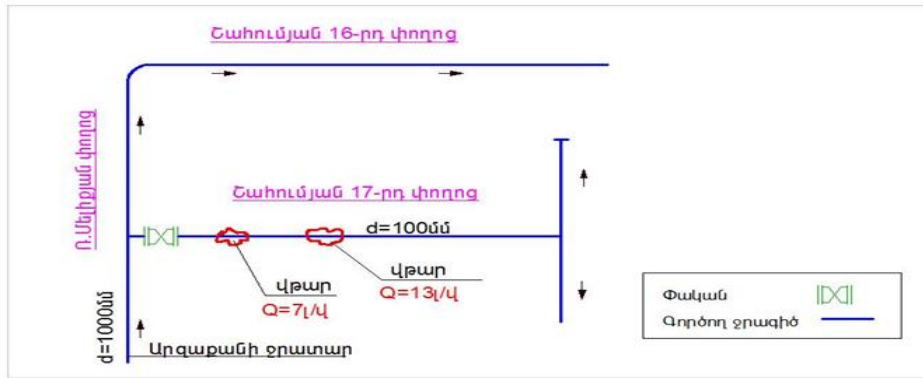
- Հ/Ա թաղամասի Ա1, Ա2 և Ա3 թաղամասերում ջրամատակարարման ցանցի բարելավման նպատակով իրականացված աշխատանքների արդյունքում Ջ.Անդրանիկ փողոցի  $D=600$ մմ ջրագծի վրա հայտնաբերվել և վերացվել է գաղտնի վթար  $Q=20$ լ/վ ջրաքանակով:

### *Ջ. Անդրանիկ և Օհանով փողոցների ջրամատակարարման հանգույցի սխեմա*



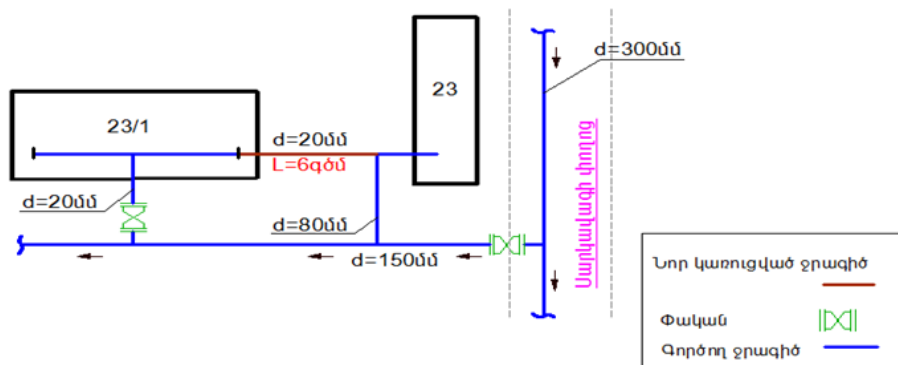
- Շահումյան 17-րդ փողոցում իրականացրած ուսումնասիրությունների արդյունքում  $D=100$ մմ թուջե խողովակի վրա հայտնաբերվել և վերացվել է 2 հատ գաղտնի վթար՝  $Q=20$ լ/վ ընդհանուր ջրաքանակով: Վթարների վերացման արդյունքում դադարել են ջրի ցածր ճնշման հետ կապված խնդիրները:

**Շահումյան 17 փողոցի ջրամատակարարման ցանցի սխեմա**



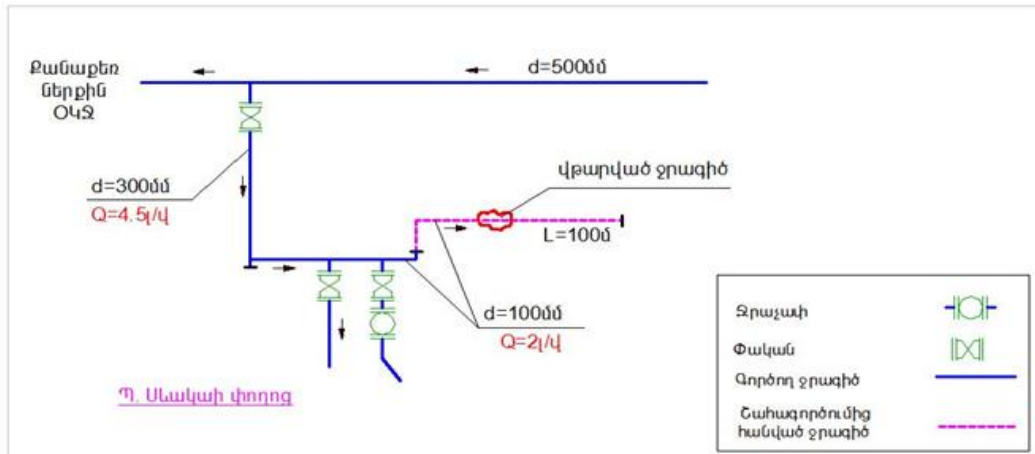
- Մեքաստիա փողոցում կատարված վթարաորոնողական աշխատանքների արդյունքում պարզվել է, որ Մեքաստիա փողոցով անցնող Ախպարաշեն թաղամասի D=500մմ ջրագծից առկա են անհայտ ջրագծեր, որոնք խցափակվել են՝ տնտեսելով  $Q=4.7$ լ/վ ջրաքանակ:
- Սարկավագ փողոցի 23/1 շենքը սնուցող ջրագծի տրամագիծը լինելով նախատեսվածից փոքր՝ ցանցում չէր ապահովում համապատասխան ճնշում: Շենքում ջրի ճնշումը բարձրացնելու և ջրամատակարարումը կարգավորելու նպատակով Սարկավագ փողոցի 23 շենքի D=80մմ ջրագծից կառուցվել է D=20մմ L=6մ նոր ջրագիծ և միացվել Սարկավագ փողոցի 23/1 շենքի ջրագծին:

**Սարկավագի փողոցի 23/1 շենքը սնուցող ջրագծի սխեմա**



- Պ.Սևակ փողոցում կատարված աշխատանքների արդյունքում շահագործումից հանվել է D=100մմ L=100մ վթարված ջրագիծ: Աշխատանքները ավարտելուց հետո տնտեսվել է  $Q=2$ լ/վ ջրաքանակ, ցանցը դարձել է առավել կառավարելի:

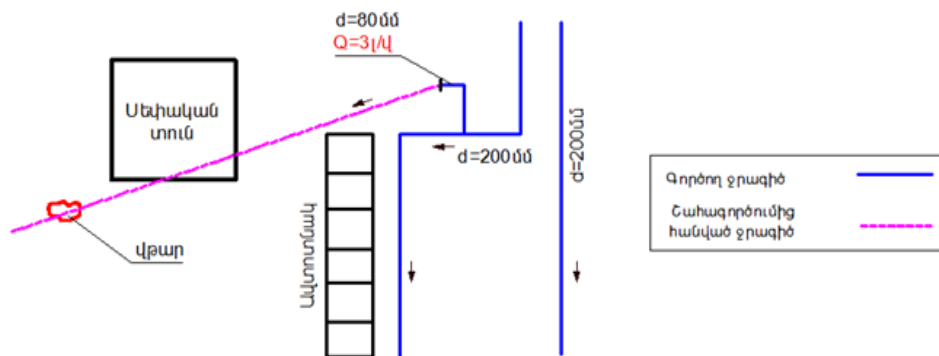
**Պ. Սևակ փողոցի ջրամատակարարման սխեման**



➤ Ս.Կապուտիկյան և Սարմեն փողոցների ջրամատակարարման ցանցի բարելավման նպատակով իրականացված աշխատանքների արդյունքում հնարավոր է դարձել շահագործումից հանել վթարային  $D=100$ մմ  $L=200$ մ ջրագիծը և տնտեսել  $Q=1.5$ լ/վ ջրաքանակ: Այսպիսով ջրամատակարարման ցանցը դարձել է առավել կառավարելի, բարձրացել է համակարգի ջրի ճնշումը, վերացել են ջրի ցածր ճնշման հետ կապված բնակչության բողոքները:

➤ 15-րդ թաղամասում իրականացված աշխատանքների արդյունքում շահագործումից հանվել է վթարային  $D=80$ մմ  $L=150$ մ ջրագիծ: Արդյունքում տնտեսվել է  $Q=3$ լ/վ ջրաքանակ, ջրամատակարարման ցանցը դարձել է կառավարելի:

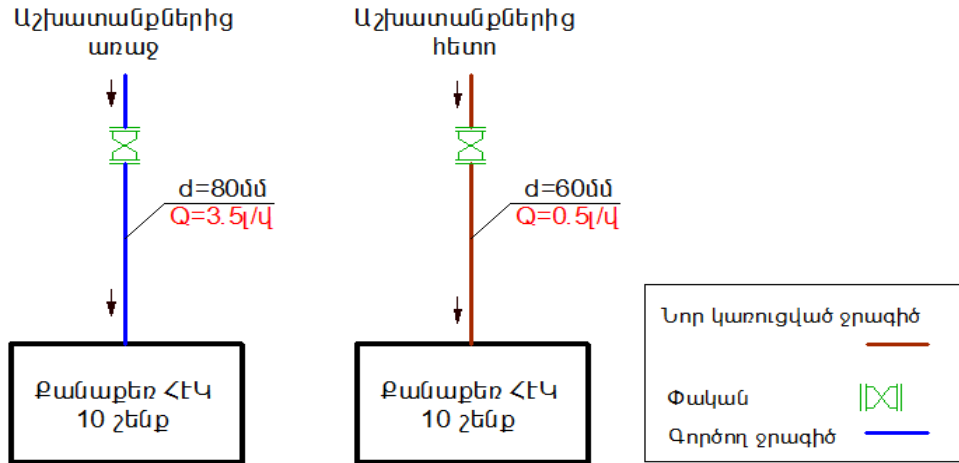
**Շիրազի փողոցի (15-րդ թաղամաս) ջրամատակարարման սխեմա**



➤ Դավթաշեն 4-րդ թաղամասում կատարված աշխատանքների արդյունքում հնարավոր է դարձել շահագործումից հանել վթարային  $D=200$ մմ  $L=70$ մ ջրագիծ: Արդյունքում խնայվել է  $Q=1$ լ/վ ջրաքանակ, ջրամատակարարման ցանցը դարձել է առավել պարզ և կառավարելի:

- Քանաքեռ ՀԷԿ 10 շենքի ջրամատակարարումը բարելավելու նպատակով իրականացված աշխատանքների արդյունքում  $D=80$ մմ  $L=40$ մ պողպատե խողովակը փոխարինվել է  $D=60$ մմ  $L=40$ մ պոլիէթիլենային խողովակով: Արդյունքում տնտեսվել է  $Q=3$ լ/վ ջրաքանակ, բարձրացել է ջրի ճնշումը, վերացել են ջրի ցածր ճնշման հետ կապված խնդիրները:

**Քանաքեռ ՀԷԿ-ի ջրամատակարարման սխեմա**



- Վթարաորոնողական աշխատանքների ժամանակ հայտնաբերվել է և վերացվել է Պուշկին փողոցի 43 հասցեում գտնվող  $D=100$ մմ ջրագծի գաղտնի վթարը, որի արդյունքում տնտեսվել է 4լ/վրկ ջրաքանակ:

- Թումանյան փողոցի 35-41 շենքերի և Սարյան փողոցի 1 շենքի վերին հարկերում ջրամատակարարման բարելավման նպատակով, Թումանյան և Սարյան փողոցների խաչմերուկի դիտահորում, տարանցիկ ջրատարից կատարվել է նոր միացում, տեղադրվել է նոր  $D=100$ մմ փական և կատարվել է վերամիացում Թումանյան փողոցի  $D=150$ մմ ջրագծին, որից սնվում են վերոնշյալ շենքերը: Արդյունքում 3-րդ գոտին սնող ճնշման կարգավորիչ փականի ճնշումն իջեցվել է ևս 3մ-ով և տնտեսվել 3լ/վ ջրաքանակ:



- Պարոնյան փողոցի 7 և 15 հասցեներում հայտնաբերվել և վերացվել է գաղտնի վթար՝  $Q=12լ/վ$  ջրակորուստով:



- Նոր Արեշ թաղամասում վթարաորոնողական աշխատանքների արդյունքում հայտնաբերվել և վերացվել է  $4լ/վ$  արտահոսքով գաղտնի վթար:

- Թևոսյան և Բագրևանդ փողոցների խաչմերուկում վթարաորոնողական աշխատանքների արդյունքում

հայտնաբերվել և վերացվել է գաղտնի վթար՝  $4լ/վ$  արտահոսքով:

- Թաղևոսյան փողոցում,  $D=125$ մ ջրագծի վրա հայտնաբերվել և վերացվել է գաղտնի վթար, որի արդյունքում տնտեսվել է  $Q=4լ/վ$  ջրաքանակ:

- Ջրաշեն գյուղի՝ Գայի և Հաջոյան փողոցներում, փոխարինվել են  $D=50$ մ և  $D=40$ մ  $L=300$ մ շահագործման համար ոչ պիտանի ջրագծերը, որոնց փոխարեն կառուցվել է  $D=75$ մ  $L=280$ մ նոր ջրագիծ: Արդյունքում տնտեսվել է մոտ  $5լ/վ$  ջրաքանակ, ապամոնտաժվել են բազմաթիվ ապօրինի միացումներ, թվով 20 բաժանորդների ջրաչափեր տեղափոխվել են սահմանազատման կետեր:

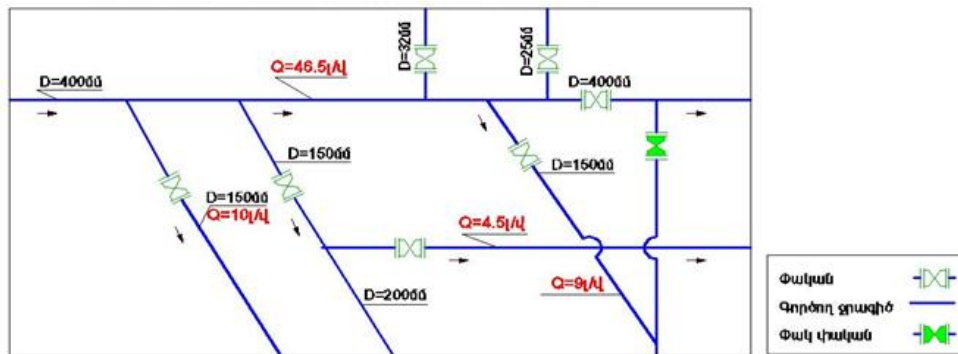


- Արամուս գյուղի Ամառանցային 4-րդ փողոցում և Նոր Նորքի 2-րդ զանգվածի Գայի պողոտայի 1 և 3 հասցեներում ջրագծերը երկար տարիների շահագործման ընթացքում ենթարկվել էին կոռոզիայի, վթարները հաճախակի բնույթ էին կրում, որի հետևանքով առկա էին ջրակորուստներ: Արդյունքում առաջանում էին շահագործման ավելորդ ծախսեր և բաժանորդների արդարացի դժգոհություն: Հաշվետու ամիսներին վերակառուցվել է Արամուս գյուղի 4-րդ փողոցով անցնող  $D=63$ մ  $L=64$ մ ջրագիծը և տնտեսվել է  $4լ/վ$  ջրաքանակ, իսկ Նոր Նորքի 2-րդ զանգվածի Գայի պողոտայի 1 և 3 շենքերի միջև փոխարինվել է  $D=100$ մ  $L=15$ մ ջրագիծ և տնտեսվել է  $2լ/վ$  ջրաքանակ:

**Քաղաք Գյումրի**

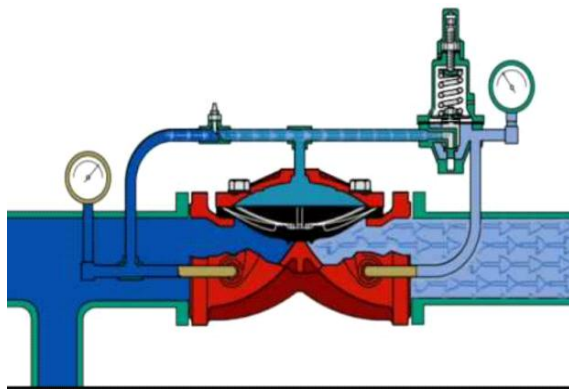
- Դուդկոյի փողոցում իրականացվել են խոշոր ջրամատակարարման հանգուց հանդիսացող դիտահորի վերակառուցման, փականային հանգույցների փոխարինման աշխատանքներ: Արդյունքում պարզեցվել է նախկինում կառուցված և անմխիթար վիճակում գտնվող հանգուցը, խնայվել է  $Q=3$ լ/վ ջրաքանակ, ցանցը դարձել է կառավարելի և վերահսկելի:

**Դուդկոյի փողոցի դիտահորի սխեմա**



**Քաղաք Կասպան**

- Գարեգին Նժդեհ փողոցի չգործող ճնշման կարգավորիչ փականը վերանորոգվել և վերագործարկվել է, որի արդյունքում տնտեսվել է 20 լ/վ ջրաքանակ:



- Քաղաքը սնուցող  $D=700$ մմ ջրագծի վրա հայտնաբերվել և վերացվել է գաղտնի վթար, որի արդյունքում տնտեսվել է  $Q=25$ լ/վ ջրաքանակ:

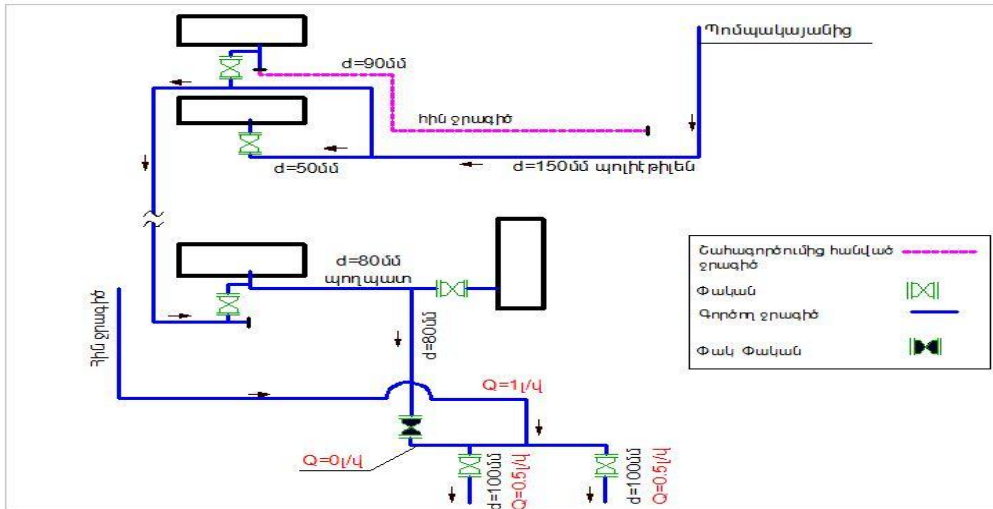
- Շահումյան փողոցի 6-րդ շենքը սնուցող ջրագծի վրա հայտնաբերվել և վերացվել է  $Q=10$ լ/վ ջրակորուստ:

**Քաղաք Էջմիածին**

- Չարենց թաղամասում պոմպակայանից սնվող գոտում կատարված աշխատանքների արդյունքում հայտնաբերվել ու խցափակվել է  $D=90$ մմ  $L=200$ մ վթարային վիճակում գտնվող և նոր ցանցին միացված ջրագիծ: Ինչպես նաև հայտնաբերվել է պոմպակայանի բարձր ճնշման և հարակից ցածր ճնշման գոտիների միջև եղած միջանկյալ կապ՝  $Q=6$  լ/վ ջրաքանակով: Տվյալ կապի անջատումից հետո բարելավվել է ճնշման գոտու ջրամատակարարումը:



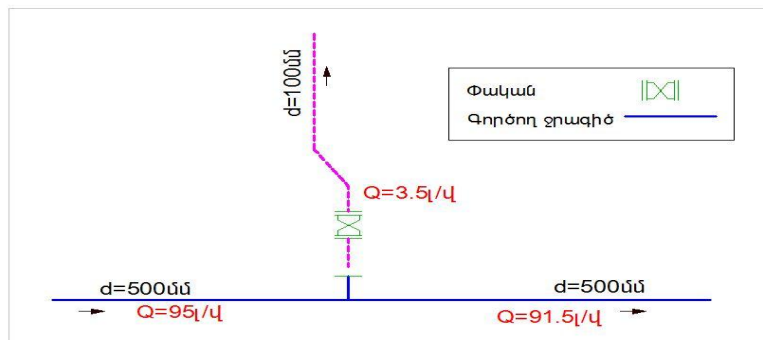
**Էջմիածին քաղաքի Չարենց թաղամասի ջրամատակարարման սխեմա**



**Քաղաք Աշտարակ**

- Աշտարակ քաղաքից Սասունիկ գյուղ գնացող ջրատարի վրա կատարված աշխատանքների արդյունքում հայտնաբերվել է ջրատարին միացված  $Q=3.5$ լ/վ ջրաքանակով  $D=100$ մմ վթարային ջրագիծ, որի խցափակման արդյունքում շահագործումից հանվել է  $D=100$ մմ  $L=150$ մ ջրագիծ և խնայվել  $Q=3.5$ լ/վ ջրաքանակ:

**Սասունիկ գյուղի ջրագծի սխեմա**



**Քաղաք Սևան**

- Սևան քաղաքի Նաիրյան 148 շենքի մոտ հայտնաբերվել և վերացվել է վթար, որի արդյունքում նոր կառուցված դիտահորում Նաիրյան փողոցը սնող ջրագծի ելքը  $38$ լ/վ-ից նվազել է  $28$ լ/վ-ի: Պարզելու համար, թե նշված ջրաքանակը որ տարածքներն է



մատակարարում, Նաիրյան և Սայաթ-Նովա փողոցների խաչմերուկում ապամոնտաժվել են չգործող D=250մմ թվով 2 փականներ և մոնտաժվել են նոր՝

D=50մմ փականներ:



- Փականները փոխարինելուց հետո պարզվել է, որ Սայաթ Նովա փողոցը սնող ջրագծի ելքը, որը կազմում է 7լ/վ, սնուցում է Ոստիկանության շենքի երկհարկանի բաժանմունքը և թվով 3 հասարակական նշանակության շենքեր: Ոստիկանության բաժանմունքի դիմաց խցափակվել են D=250մմ և D=50մմ խողովակները, և ներթափանցման միջոցով կառուցվել է նոր ջրագիծ՝

Ոստիկանության բաժանմունքի և Սայաթ-Նովա փ. 13 շենքի համար:

- Կատարված աշխատանքների արդյունքում տնտեսվել է 6լ/վ ջրաքանակ, ինչպես նաև շահագործումից հանվել են D=250մմ L=500մ թուջե և անհայտ D=50մմ խողովակներ: Արդյունքում գրանցվել է ջրամատակարարման շարունակականության աճ:

#### **Քաղաք Չարենցավան**

- Խանջյան փողոցի D=200մմ, L=98մմ վթարային վիճակում գտնվող ջրագիծը շահագործումից հանելու արդյունքում տնտեսվել է Q=3լ/վ ջրաքանակ:

#### **Քաղաք Իջևան**

- Ջրամատակարարման ցանցում առկա, սակայն չաշխատող 7 հատ ճնշման կարգավորիչ փականների վերանորոգման և աշխատանքային վիճակի բերելու արդյունքում կարգավորվել են համակարգում առկա ճնշումները (որոշ տեղերում 20մթն-ից ճնշումը իջեցվել է 18մթն-ով): Ճնշումների իջեցման արդյունքում տնտեսված ջրաքանակներն ուղղվել են հարևան գոտիներ:

#### **Քաղաք Բերդ**

- Մաքրման կայանի ջրընդունիչների խողովակների առկա վթարների վերացման արդյունքում Q=9լ/վ-ով ավելացել է մաքրման կայան մտնող ջրաքանակը, ինչպես նաև բարելավվել է մատակարարվող ջրի որակը:

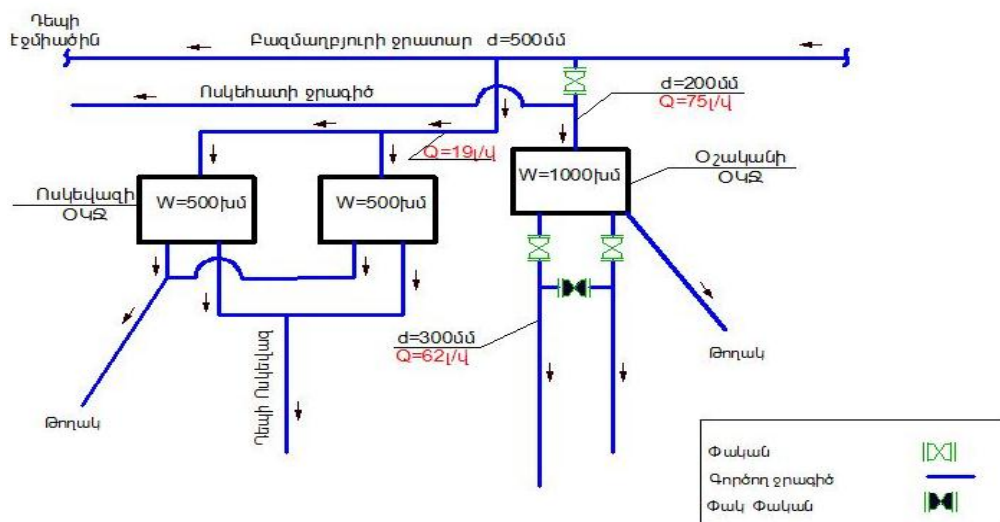
## Քաղաք Աշոցք

- Կոյուղաջրերի ներթափանցումը Աշոցք քաղաքի 4 բազմաբնակարան շենքերի ջրամատակարարման ցանց կանխելու նպատակով իրականացված ուսումնասիրությունների արդյունքում հայտանբերվել ու վերացվել է  $Q=3\text{լ/վ}$  ընդհանուր ելք ունեցող 3 հատ գաղտնի վթար, ինչպես նաև փոխարինվել է  $D=200$  մմ,  $L=6$  մ կոյուղագիծ:

## Օջական և Ոսկեվազ գյուղեր

- Գյուղերի ջրամատակարարման ցանցի և «Բազմաղբյուր» ջրատարի ուսումնասիրությունների ժամանակ պարզվել է, որ ՕԿՁ-ները աշխատում են ծանրաբեռնված ռեժիմով և ՕԿՁ-ների թողարկներից առկա է  $Q=10-12\text{լ/վ}$  արտահոսք: ՕԿՁ-ներ լցվող ջրաքանակները պակասեցնելու միջոցով վերջիններս բերվել են բնականոն աշխատանքային ռեժիմի, իսկ խնայված ջրաքանակը ուղղվել է դեպի Էջմիածին քաղաքի ՕԿՁ-ներ:

### *Օջական և Ոսկեվազ գյուղերի ՕԿՁ-ների սխեմա*



## «Գառնի-Արտաշատ-Երասխավան» ջրատար



Շահագործման Տարածաշրջանի և Տեխնիկական Տնօրինությունների աշխատակիցների կողմից համատեղ ջրակորուստների հայտնաբերման ուղղությամբ կատարվել են ուսումնասիրություններ «Գառնի-Արտաշատ-Երասխավան» ջրատարի վրա, որի

երկարությունը կազմում է մոտ 72կմ: Արդյունքում պարզվել է, որ Գառնիում մոտ 90-95լ/վ խմելու ջուրը թափվում է Ազատ գետ՝ «Գառնի-Արտաշատ-Երասխավան» ջրատարի վրա առկա բազմաթիվ վթարների պատճառով: Հայտնաբերված վթարների քանակը հիմք են հանդիսացել իրականացնելու ջրագրկում, որի հետևանքով Արարատի մարզի 3 քաղաքներում, 53 գյուղերում և Կոտայքի մարզի 1 գյուղում ջրամատակարարումը



դադարեցվել է շուրջ 72 ժամով: Ծրագրի շրջանակներում 1-ին փուլով նախատեսված աշխատանքների իրականացման արդյունքում ջրատարի վրա հայտնաբերվել են ջրակորուստների մեծ մասը, և այժմ բաժանորդների ջրամատակարարումը դարձել է ավելի հուսալի: Շարունակվում են աշխատանքները ջրակորուստների հայտնաբերման ուղղությամբ:

Լանջառատ գյուղի տարածքում հայտնաբերվել և խցափակվել են ջրատարին միացված, դեպի Աբովյան գյուղ գնացող, հին, վթարված և չշահագործվող D=50մմ և D=90մմ ջրագծերը, ինչպես նաև Լանջառատ գյուղի մոտ հայտնաբերված, Աբովյան գյուղը նախկինում սնող D=200մմ ջրագիծը:

«Գառնի-Արտաշատ-Երասխավան» ջրատարի վրա, Լանջառատ գյուղից դեպի Գառնի գյուղ ընկած հատվածում, D=600մմ ջրատարի վրա հայտնաբերվել և վերացվել է Q=15լ/վ ջրակորուստ:

Տարբեր վարկային ծրագրերի շրջանակներում նախկինում Զողի և Երասխի ջրագծերի վրա տեղադրված են եղել D=200մմ-ից D=500մմ ջրաչափեր, որոնք տարիների ընթացքում չեն սպասարկվել և արդյունքում ջրաչափերի գոծիչների ցանցերը



դեֆորմացվել են, առաջացել են տարբեր տեսակի կուտակումներ ցանցերի վրա, որի հետևանքով ջրատարում՝ ջրաչափերից հետո ընկած հատվածում, նկատվել է ճնշման անկում:

Վերոնշյալ խնդիրները կարգավորելու համար վերանորոգվել են ջրաչափերի գոծիչները և վերացվել է ջրատարում՝ ջրաչափերից առաջ,

առկա լրացուցիչ դիմադրությունը:

Հեռացվել է նաև Լանջազատ գյուղի տարածքում «Գառնի-Արտաշատ-Երասխավան» ջրատարի վրա տեղադրված դիմհարը, ինչպես նաև իրականացվել են ջրատարի վրա առաջացած անցքի գոդման աշխատանքներ:

Ջրատարի վրա տեղադրված  $D=150$ մմ,  $D=200$ մմ և  $D=250$ մմ թողարկ փականները գտնվում էին անսարք, կիսափակ վիճակում և առկա էր ջրի արտահոսք: Անսարք փականների փոխարինումը նորերով, ջակորուստների վերացումը և փականների փոխարինումը դյուրին են դարձրել ջրատարի հետագա շահագործումը:

2000թ.-ին տեղի ունեցած քարաթափման հետևանքով կոտրված  $D=600$ մմ թուջե ջրագծի վերականգնումն իրականացվել էր ավելի փոքր տրամագծի խողովակով, ինչը ջրատարում առաջացնում էր մեծ դիմադրություն: Նախկինում տեղադրված  $D=400$ մմ  $L=3$ մ խողովակը փոխարինվել է  $D=600$ մմ խողովակով:



Ջրատարի կապտածի տարածքում տեղի ունեցած քարաթափման ժամանակ թուջե  $D=500$ մմ ջրատարը կոտրվել էր, քարերը լցվել էին խողովակի մեջ՝ առաջացնելով արհեստական դիմադրություն: Ջրատարի կոտրված հատվածը վերականգնվել էր

միայն ջրատարի մակերեսի բետոնացմամբ, ինչը սակայն լիովին չէր կանխել վթարը: Հաշվետու ժամանակահատվածում իրականացվել են ջրատարի կոտրված հատվածի փոխարինման աշխատանքներ նոր  $D=500$ մմ խողովակով: Կատարվել են նաև հողի մնացորդներից, տիղմից և քարերից ջրատարի մաքրման աշխատանքներ:

Կատարվել է նաև կապտածով անցնող  $D=500$ մմ ջրատարերի միջանկյալ միացում, հետագա շահագործումը ավելի դյուրին դարձնելու նպատակով:

Իրականացված աշխատանքների արդյունքում դեպի Արարատյան դաշտավայր գնացող մայր ջրատարի էլքը 680լ/վ-ից հասել է 735լ/վ-ի, սակայն որոշ լրացուցիչ աշխատանքներից հետո, ըստ նախնական կանխատեսումների, այն կավելանա ևս 50լ/վ-ով:



Գառնու ձորից դուրս գալու հատվածում, քլորակայանի մոտ, «Գառնի-Երասխ» ջրատարի թողունակությունը չբավարարելու

հետևանքով, անհրաժեշտություն էր առաջացել Գառնու ձորում և ձորից դուրս հատվածներում միջանկյալ միացումներ իրականացնել «Գառնի-Երևան» և «Գառնի-Երասխ» ջրատարների միջև: Իրականացված աշխատանքների արդյունքում «Գառնի-Երասխ» ջրատարում ավելացել է 15լ/վ ջրաքանակ և հնարավորություն է ստեղծվել ջրաքանակի հետագա ավելացմանը:

Վթարաորոնողական աշխատանքների արդյունքում Արարատի մարզի Աբովյան գյուղի տարածքում՝ «Գառնի-Զոռ» D=400մմ ջրատարի վրա հայտնաբերված և վերացված վթարի արդյունքում տնտեսվել է Q=20լ/վ ջրաքանակ:

### **Մարզեր**

- Մարզերի ջրամատակարարման ցանցերի վիճակի և տեղի ունեցած վթարների տեսակի ուսումնասիրությունները ցույց են տվել, որ վերջին ժամանակներում կառուցված ջրագծերի փոխարինման աշխատանքները իրականացվել են կոպիտ շինարարական նորմերի և կանոնների խախտումներով, մասնավորապես՝
  - ✓ Պահպանված չեն խողովակների թաղման խորությունները, որի արդյունքում ձմռան ամիսներին ի հայտ են եկել բազմաթիվ սառած ջրագծեր: Բացի այդ, շատ հատվածներում ջրագծերի վթարների պատճառ է հանդիսացել դինամիկ ուժերի ազդեցությունը:
  - ✓ Ետլիցքի աշխատանքները իրականացվել են տեղի բնահողով, և շատ դեպքերում պոլիէթիլենային խողովակները ծածկվել են մեծ չափսեր ունեցող քարերով: Մարտ ամսվա ընթացքում պոլիէթիլենային խողովակների վրա տեղի ունեցած վթարների հիմնական պատճառը հանդիսանում էր վերոնշյալ բացթողումը:
  - ✓ Խողովակների նյութի ընտրությունը կատարվել էր ոչ պատշաճ՝ առանց հաշվի առնելու ցանցում առկա ճնշումը: Խնդիրն ավելի է բարդանում շուրջօրյա ջրամատակարարում չունեցող հատվածներում օգտագործված ցածր ճնշման համար նախատեսված խողովակների շահագործման դեպքում, քանի որ գրաֆիկի իրականացման ընթացքում առաջացող հիդրավլիկ հարվածները բերում են խողովակների խափանմանը:
  - ✓ Չասֆալտապատված հատվածներում նախագծվել են չսպասարկվող փականներ, որոնց իլերը ամբողջությամբ լցված են բնահողով, բացի դրանից՝ շատ տեղերում փականների իլերը տեղադրված են ոչ ուղղահայաց: Այս ամենի

արդյունքում ցանցի սպասարկման համար խիստ անհրաժեշտ փականների հանգույցների օգտագործումը դարձել է անհնար:

- ✓ Վերակառուցված ցանցերում նախատեսված չեն ճնշման կարգավորման համար միջոցներ, և ճնշումների նվազեցումը իրականացվում է, այսպես կոչված, «սեղմած փականների» միջոցով: Արդյունքում նվազագույն ջրօգտագործման ժամերին ջրամատակարարման ցանցում տեղի է ունենում ճնշման կտրուկ բարձրացում, և, որպես հետևանք, առաջանում են վթարներ:

Այս և այլ բացթողումների արդյունքում վերջերս շահագործման հանձնված ջրամատակարարման ցանցերում տեղի են ունենում բազմաթիվ վթարներ, որոնք կազմում են վերացված վթարների 22-23 %-ը, իսկ առանձին դեպքերում մինչև 77%-ը: Սույն թվականի մարտ-ապրիլ ամիսների ընթացքում վերացված վթարների հակիրճ նկարագիրը ներկայացվում է ներկայացված է ստորև բերված աղյուսակում:

h/h	Տեղամաս	Տեղի ունեցած վթարների քանակը	
		<i>Պոլիէթիլենային խողովակներ</i>	<i>Մետաղական խողովակներ</i>
1	Արթիկ	27	86
2	Սպիտակ	4	88
3	Թալին	11	15
4	Աշոցք	0	24
5	Շիրակ	110	395
6	Լոռի	35	101
7	Տաշիր	0	6
8	Ստեփանավան	3	39
9	Ապարան	3	28
10	Ալավերդի	11	30
11	Նոյեմբերյան	30	28
12	Իջևան	0	46
13	Բերդ	12	13
14	Չարենցավան	21	32
15	Աշտարակ	8	21
16	Աբովյան	7	56
17	Հրազդան	21	6
18	Էջմիածին	19	66
19	Արմավիր	3	97
20	Արտաշատ	96	70
21	Արարատ	32	64

22	Մասիս	48	49
23	Գավառ	29	32
24	Սևան	9	38
25	Մարտունի	1	16
26	Վարդենիս	0	15
27	Ճամբարակ	4	2
28	Դիլիջան	58	59
29	Վայք	18	20
30	Եղեգնաձոր	20	28
31	Զերմուկ	8	12
32	Սիսիան	30	36
33	Գորիս	9	17
34	Կապան	11	66
35	Մեղրի	5	15
<b>Ընդամենը</b>		<b>703</b>	<b>1716</b>

Ստորև ներկայացվում է հաշվետու ժամանակահատվածում Շահագործման Տարածաշրջանների տնօրինությունների կողմից կատարված աշխատանքները աղյուսակային տեսքով:

<b>Կատարված աշխատանքները</b>	<b>Չափման միավոր</b>	<b>Քանակ</b>
Չափում հոսքաչափով	տեղ	1080
Որոնում խողովակափնտրիչ սարքով	մ	32350
Հոսակորուստի որոնում ակվաֆոնով	մ	32350
Հոսակորուստի որոնում կորեյատորով	մ	2370
Ջրաչափական հանգույցների ուսումնասիրություն, սխեմաների կազմում	հատ	49
Շահագործումից հանված ջրագիծ	մ	6587.8
Կառուցված ջրագիծ	մ	1923.5
Շահագործումից հանված կոյուղագիծ	մ	220
Կառուցված կոյուղագիծ	մ	427.7
Վերացված գաղտնի վթարներ	հատ	134
Փոխարինված փական	հատ	215
Փոխարինված հանգույց	հատ	1
Տեղափոխված/փոխարինված ջրաչափական հանգույց	հատ	46
Մաքրված դիտահոր	հատ	304
Գաղտնի վթարների վերացման արդյունքում տնտեսված ջրաքանակ	լ/վ	314
<b>Վերացված վթարներ</b>		
Ջրամատակարարման ցանցում	հատ	3209
Ջրահեռացման ցանցում	հատ	5984
Պոմպակայաններում	հատ	175
Մաքրված անձրևընդունիչ	հատ	3635



## 1.2 Ջրաչափերի փոխարինում և տեղափոխում

Հաշվետու ժամանակահատվածում փոխարինվել և սահմանազատման կետ են տեղափոխվել տարբեր տրամագծերի ջրաչափեր:

### Կատարված աշխատանքների ամփոփ տեղեկատվություն

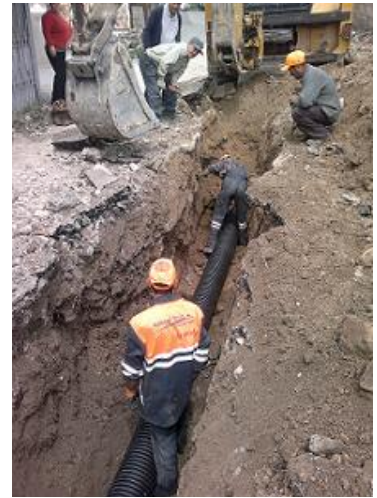
Հ/Հ	Հասցե	Ծ,մմ	Նշում
1.	Բագրատունյաց պողոտա 70	65	Փոխարինված
2.	«Ավշարի գինու գործարան» ՍՊԸ	40	Փոխարինված
3.	Զորամաս N76852	32	Փոխարինված
4.	«Արարատի ճանշին» ՓԲԸ	40	Փոխարինված
5.	Արարատի ցեմենտի գործարան	40	Փոխարինված
6.	Արարատի մարզի կոնյակի գործարան <ԱԿԶ>	40	Փոխարինված
7.	Արին Բերդ 2/1	15	Տեղափոխված
8.	Առինջ Պ. Սևակ թաղամաս 17 փողոց 41	40	Փոխարինված
9.	«Այնթափ-տեքստիլագործ» ՍՊԸ	32	Փոխարինված
10.	Նանսենի 13 շենքի հարևանությամբ	15	Տեղափոխված
11.	Սարի Թաղ 7փողոց 58	15	Տեղափոխված
12.	գ.Այնթափ	32	Փոխարինված
13.	Նանսենի 13 շենքի հարևանությամբ	15	Տեղափոխված
14.	Պուշկինի 43/3	15	Տեղափոխված
15.	Արարատի գինու գործարան	50	Փոխարինված
16.	Այգավանի կոնյակի գործարան	50	Փոխարինված
17.	Արտաշատի 43755 Ջ/Մ	50	Փոխարինված
18.	Արտաշատի 32277 Ջ/Մ	40	Փոխարինված
19.	Արտաշատի 32277 Ջ/Մ	32	Փոխարինված
20.	Գյուրջյան փողոցին կից	32	Տեղափոխված
21.	Ավշարի գինու գործարան	40	Փոխարինված
22.	Շիրակի փողոց	25	Տեղափոխված
23.	Թամանցիների փողոց	50	Տեղափոխված
24.	Վ.Շենգավիթ 10 փողոց 35/1	15	Տեղափոխված
25.	Աճեմյան 20/3	20	Տեղափոխված
26.	Արարատի ցեմենտի գործարան – սպորտ դպրոց	15	Փոխարինված
27.	գ.Այգավանի գյուղապետարան	20	Փոխարինված
28.	Արտաշատի 3292 Ջ/Մ	40	Փոխարինված
29.	Արտաշատի 32277 Ջ/Մ	15	Փոխարինված
30.	Արտաշատի Ջ/Կ	15	Փոխարինված
31.	Վեդիի Ջ/Կ	15	Փոխարինված
32.	Մասիսի Ջ/Կ	15	Փոխարինված
33.	Մասիսի 32822 Ջ/Մ	15	Փոխարինված
34.	Վեդիի 35412 Ջ/Մ	15	Փոխարինված
35.	Նորագյուղ 54	15	Տեղափոխված
36.	Մասիս գյուղ	15	Նոր տեղադրված
37.	Ուռուտ	80	Տեղափոխված
38.	Կաթնաջուր	50	Տեղափոխված
39.	Սարայանջ	50	Տեղափոխված
40.	Ծաղկասար	50	Տեղափոխված
41.	Մաստարա	50	Տեղափոխված
42.	Ցամաքասար	50	Տեղափոխված
43.	Հացաշեն	50	Տեղափոխված
44.	գ. Լոռի-բերդ	50	Տեղափոխված
45.	Արագածոտնի մարզ, գ.Պարտիզակ	32	Տեղափոխված
46.	Արագածոտնի մարզ, Նոր Ամանուս	32	Տեղափոխված

47.	Արագածոտնի մարզ, գ.Ձորակապ	50	Տեղափոխված
48.	Արագածոտնի մարզ, գ.Լանջիկ	50	Տեղափոխված
49.	ք. Եղվարդ, Չարենց 1 «Գինու-կոնյակի գործարան»	50	Տեղափոխված
50.	ք. Գյումրի, 56952 գորամաս	50	Տեղափոխված
51.	գ. Մայակովսկի, «Կոտայք Գարեջրի» գործարան	80	Տեղափոխված
52.	ք. Գյումրի, «Ռաֆ-Արես» ՍՊԸ	50	Տեղափոխված
53.	ք. Գյումրի, «Ավստրիական մանկական հիվանդանոց»	50	Տեղափոխված
54.	ք. Գյումրի, 55035 գորամաս	40	Տեղափոխված
55.	ք. Աշտարակ, «Բժշկական կենտրոն»	50	Տեղափոխված
56.	Ն. Տիգրանյան, 30 տուն	20	Տեղափոխված
57.	Կիկյան 2, «ԷԼ-ԱՆ» ՍՊԸ	25	Տեղափոխված
58.	ք. Գյումրի, գեներալսկի 04436 գորամաս	40	Տեղափոխված
59.	ք. Գյումրի, Սեվերսկի 04436 գորամաս	50	Տեղափոխված
60.	ք. Արթիկ, 70839 գորամաս	50	Տեղափոխված
61.	ք. Գյումրի, «Վանատուր» ռեստորան	2*25	Տեղափոխված
62.	գ. Բալահովիտ, «Գոլդ Կոլաե» ՍՊԸ	-	Տեղափոխված
63.	Լոռու մարզ, գ. Թալին, Բոնիլատ» ՍՊԸ	50	Տեղափոխված
64.	ք. Ստեփանավան, Ստեփանավանի զինկոմիսարիատ	15	Տեղափոխված
65.	ք. Արթիկ, «Արթիկ» ՔԿՀ	50	Տեղափոխված
66.	Բաղրամյան 19, ՀՀ Ազգային Ժողով	80	Տեղափոխված
67.	Զրաբեր, Նուռնուսի պուրակալայան 150 մմ	100	Տեղափոխված
68.	Նոր Եղեսիա, գ. Կոշի տարածք	80	Տեղափոխված
69.	Մայր Աթոռ Սուրբ Էջմիածին	80	Տեղափոխված
70.	ք. Աշոցք, «Կամիլլիանների միաբանություն Տիրամայր, Նարեկ հիվանդանոց»	40	Տեղափոխված
71.	ք. Աշոցք, «Գյումրի-հացե ՍՊԸ	32	Տեղափոխված
72.	Զվարթնոց Օդանավակայան	80	Տեղափոխված
73.	ք. Արմավիր, «Արմավիր» ՔԿՀ	80	Տեղափոխված
74.	Գրիբոյեդով 15, «Հայբուսակ Համալսարան»	20	Տեղափոխված
75.	ք. Էջմիածին, 29500 գորամաս	20	Տեղափոխված
76.	ք. Էջմիածին, Էջմիածնի զինկոմիսարիատ	15	Տեղափոխված
77.	ք. Էջմիածին, 41096 գորամաս	50	Տեղափոխված
78.	Արմավիրի մարզ, գ. Շահումյան, «Հ. Հակոբյան» Ա/Զ	15	Տեղափոխված
79.	Արագածոտնի մարզ, գ. Լանջիկ	50	Տեղափոխված
80.	Զեյթուն գազալցակայան, Թբիլիսյան 13/8	40	Տեղափոխված
81.	Ռուբինյանց փողոց, «Մուլտի-գազ» ՍՊԸ	40	Տեղափոխված
82.	ք. Եղվարդ, «Ժորա Մեսրոպյան» անասնագոմ	20	Տեղափոխված
83.	Պոռշյան 1-ին նրբ., 20տուն	CBK20	Տեղափոխված
84.	ք. Երևան, Սևաբեգի Սաքո 22	20	Տեղափոխված
85.	Չարենցավանի հաստոցաշինական գործարան	50	Տեղափոխված

### 1.3. Ջրահեռացման համակարգ

#### Ք. Երևան

➤ Էրեբունի վարչական շրջանի Սարի Թաղ 18 փողոցում  $D=400$ մմ կոտրված թուջե կոյուղատարը լցված էր խճով և ավազով, որի հետևանքով առաջանում էին խցանումներ և կոյուղաջրերի արտահոսք: Հակասանիտարական իրավիճակը վերացնելու նպատակով իրականացվել է  $D=400$ մմ  $L=36$ մ թուջե կոյուղագծի փոխարինում  $D=250$ մմ երշերտ պոլիէթիլենային խողովակով:



➤ Ավան վարչական շրջանի Իսահակյան 1/1 բազմաբնակարան շենքի  $D=200$ մմ կոյուղագիծը երկար տարիների շահագործման ընթացքում ենթարկվել էր քայքայման, ինչի պատճառով այն հաճախակի խցանվում էր: Օսպերատիվ աշխատանքների շնորհիվ վերակառուցվել է  $D=200$ մմ  $L=42$ մ կոյուղագիծը կառուցվել է դիտահոր և ապահովվել է կոյուղագծի բնականոն շահագործումը:



➤ Իսահակյան 1/1 շենքի բակային ցանցում վերակառուցվել է  $D=200$ մմ  $L=42$ մ կոյուղագիծ, վերանորոգվել են թվով 3 դիտահորեր:

➤ Հաշվետու ամիսներին վերակառուցվել է նաև Մուղովական 41 շենքի բակային հատվածով անցնող  $D=200$ մմ  $L=102$ մ կոյուղագիծը, կառուցվել է թվով 1 դիտահոր, վերանորոգվել են թվով 4 դիտահորեր, փոխարինվել են թվով 2 դիտահորերի երկաթբետոնե

ծածկեր: Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո կոյուղագծերի շահագործումը դարձել է առավել դյուրին, կրճատվել են շահագործման ծախսերը:

#### Ք. Էջմիածին

Չարենց փողոցի 25 շենքի և հարակից տարածքի կոյուղատար համակարգը ավելի քան 30 տարի գտնվում էր անմխիթար վիճակում՝ քանդված դիտահորեր, խցանված կոյուղի, և որպես հետևանք բնակավայրերի հարակից տարածքներում ստեղծվել էր հակասանիտարական վիճակ: Այդ մասին ահազանգը





ստանալուց անմիջապես հետո համապատասխան մասնագետների կողմից երկօրյա ժամկետում վերանորոգվել և մաքրվել է 6 դիտահոր և ավելի քան 150մ կոյուղագիծ: Վերականգնման աշխատանքները շարունակվելու են այնքան ժամանակ, մինչև կապահովվի ամբողջ էջմիածին քաղաքի կոյուղագծի շահագործման բնականոն ընթացքը:

Հաշվետու ժամանակահատվածում ջրահեռացման ցանցում կատարված աշխատանքների հակիրճ նկարագիրը ներկայացվում է ստորև աղյուսակում:

Հ/Հ	Տեղամասի անվանումը	Կոյուղագծերի լվացում	Կոյուղագծերում առաջացած խցանումների բացում	Դիտահորերի մաքրում	Անձրևընդունիչների մաքրում	Կոյուղագծերի կառուցում կամ վերակառուցում
		կմ	հատ	հատ	հատ	մ
1	Մաշտոց	0,29	187	0	73	136
2	Շահումյան	0,29	52	4	107	0
3	Արաբկիի	1,82	180	0	70	0
4	Զեյթուն	0,36	135	6	200	0
5	Աբովյան	0	73	0	10	0
6	Հրազդան	0	171	4	8	0
7	Չարենցավան	0	102	0	0	0
8	Աշտարակ	0	17	0	13	0
9	Էջմիածին	0	216	6	25	0
10	Շիրակ	0,3	1272	450	152	110
11	Աշոցք	0	1	0	0	0
12	Արթիկ	0	76	0	7	0
13	Թալին	0	12	0	0	0
14	Սպիտակ	0	26	0	6	0
15	Լոռի	0	367	135	42	119
16	Տաշիր	15,1	10	123	0	0
17	Ստեփանավան	0,1	34	0	0	0
18	Ապարան	0	24	0	2	0
19	Ալավերդի	2,8	32	0	12	0
20	Նոյեմբերյան	0	15	0	0	0
21	Իջևան	5,8	143	522	0	0
22	Բերդ	0,3	14	0	0	0
23	Կենտրոն	2465	692	0	962	60
24	Հյուսիս	8000	426	0	452	134
25	Հարավ	1475	671	0	214	26
26	Էրեբունի	1535	454	0	449	0
27	Արմավիր	15510	169	0	0	0
28	Արտաշատ	5678	196	0	0	0

29	Արարատ	11500	91	0	0	0
30	Մասիս	660	82	0	0	0
31	Գավառ	0	27	0	0	0
32	Սևան	18340	540	0	0	0.5
33	Մարտունի	640	17	0	0	0
34	Վարդենիս	180	6	0	0	0
35	Ճամբարակ	500	5	0	0	0
36	Դիլիջան	530	47	0	0	0
37	Վայք	565	44	0	0	0
38	Եղեգնաձոր	0	33	0	0	0
39	Ջերմուկ	0	27	0	0	0
40	Միսիս	1049	60	0	0	0
41	Գորիս	10	42	0	0	0
42	Կապան	0	82	0	0	0
43	Մեղրի	0	38	0	0	0
	<b>Ընդամենը</b>	<b>68.637</b>	<b>6.908</b>	<b>1250</b>	<b>2804</b>	<b>585,5</b>

#### 1.4. Կեղտաջրերի մաքրում և հեռացում

Կեղտաջրերի մաքրման կայաններում կատարվել են բազմապիսի վերանորոգման, կարգաբերման և սպասարկման աշխատանքներ:

➤ Սևան քաղաքի N3 և N5 կոյուղու պոմպակայաններում և Ջերմուկ քաղաքի կոյուղու պոմպակայանում կատարվել են անհրաժեշտ սպասարկման աշխատանքներ, որի ժամանակ հորերի միջից հանվել են պոմպերը և ստուգվել է ջրամեկուսացումը, յուղի քանակը, անտիֆրիզի քանակը և աշխատանքի ընթացքում առաջացած կոնդենսատը, որի արդյունքում կատարվել է



յուղի համալրում: Վերը նշված կոյուղու պոմպակայաններում կատարվել է հակադարձ փականների պլանային մաքրում:

➤ Վարդենիս քաղաքի կոյուղու պոմպակայանում պոմպերն աշխատում էին ծանրաբեռնված ռեժիմով, որի պատճառ էր դարձել հակադարձ փականների խցանումը և պոմպի պտտվող անիվի վրա փաթաթված

կեղտի առկայությունը: Հաշվետու ժամանակահատվածում մաքրվել են հակադարձ փականները և պոմպի պտտվող անիվը:

Վարդենիս քաղաքի կոյուղու պոմպակայանի ենթակայանի 10կվ վնասված պարպիչը փոխարինվել է նորով:

- Վերանորոգվել է Գավառ քաղաքի կեղտաջրերի մաքրման կայանի կեղտաջրից զտված յուղի մղման խողովակի կոտրված անկյունը, որը առաջացնում էր արտահոսք:
- Փոխարինվել է նորով Մարտունի քաղաքի կեղտաջրերի մաքրման կայանի օդամղիչի խցանված օդի ֆիլտրը:
- Վերականգնվել են Դիլիջան քաղաքի կեղտաջրերի մաքրման կայանի խախտված մանր ճաղավանդակի մաքրող սանրերը:
- Դիլիջան և Ջերմուկ քաղաքների կեղտաջրերի մաքրման կայաններում արտաքին լուսավորության հետ կապված խնդիրների հետևանքով կայանների ամբողջ տարածքը զրկվել էր արտաքին լուսավորությունից, այրվել էին էլեկտրական ավտոմատ սարքավորումները: Խնդիրը վերացվել է, այրված սարքավորումները փոխարինվել են նորերով:

#### **Աշխատանքների հակիրճ նկարագիրը**

N	Գտնվելու վայրը	Կառույցի անվանումը	Մղված կեղտաջրերի ծավալը, մ <sup>3</sup>	Մաքրված կեղտաջրերի ծավալը, մ <sup>3</sup>	Կեղտաջրից առանձնացած կեղտ, տ
1	Ք. Գավառ	«Գավառ»ԿՄԿ	-	131 448	35.1
2	Ք. Մարտունի	«Մարտունի» ԿՄԿ	-	152 588	59.4
3	Ք. Վարդենիս	«Վարդենիս» ԿՄԿ	-	380 624	11.7
4	Ք. Ջերմուկ	«Ջերմուկ» ԿՄԿ	-	375 039	21.8
5	Ք. Դիլիջան	«Դիլիջան» ԿՄԿ	-	242 680	27.9
6	Ք. Սևան	«Սևանի» N3 պ/կ	34 516	-	-
7	Ք. Սևան	«Սևանի» N5 պ/կ	7 370	-	-
8	Ք. Գավառ	«Գավառ» պ/կ	55 200	-	-
9	Ք. Վարդենիս	«Վարդենիս» պ/կ	32 500	-	-
10	Ք. Ջերմուկ	«Ջերմուկ» պ/կ	2 455	-	-

### **1.5. Էներգոհամակարգ**

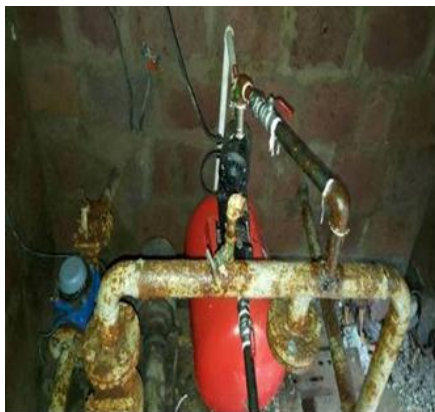
Նպատակ ունենալով բարելավել պոմպակայանների աշխատանքը, տնտեսել էլեկտրաէներգիա, ինչպես նաև բարձրացնել համակարգի հուսալիությունը և ջրամատակարարման շարունակականությունը, որոշ քաղաքների բակային պոմպակայաններում իրականացվել են խորհրդային արտադրության քայքայված ու վատթար վիճակում գտնվող պոմպերի փոխարինում գերժամանակակից, էներգախնայող հուսալի պոմպերով:

**Քաղաք Երևան**

Երկարատև շահագործման հետևանքով Շիրակի 56/1 հասցեում գտնվող պոմպակայանում ջրագծերը ենթարկվել էին կոռոզիայի, փականները չէին աշխատում: Իրականացված աշխատանքների արդյունքում ապամոնտաժվել են կոռոզիայի ենթարկված D=100մմ L=7մ հին ջրագծերը և տեղադրվել են նոր D=50մմ L=2մ ջրագծեր: Տեղադրվել են նաև D=50մմ և D=65մմ փականներ:



**Քաղաք Գյումրի**



Էլեկտրաէներգիայի խնայողությանն ուղղված աշխատանքներ են իրականացվել Գյումրի քաղաքի 6 հատ բակային պոմպակայաններում: Մասնավորապես՝ Շիրակացի փողոցի 20, 25, 52 և 60 շենքերում, ինչպես նաև Կամոյի փողոցի 46 և Իսահակյան փողոցի 8 շենքերում նախկինում տեղադրված էին խորհրդային արտադրության ծախսատար և ցածր ՕԳԳ ունեցող

պոմպեր, որոնք բնակիչների համար ապահովում էին օրական ընդամենը 4-6 ժամյա ջրամատակարարում: Հաշվետու ժամանակահատվածում նշված հասցեների պոմպերը փոխարինվել են ժամանակակից պոմպերով, որոնց բարձր հուսալիության ու արդյունավետության շնորհիվ այժմ բաժանորդները ապահովված են 17-ժամյա ջրամատակարարմամբ: Մինևույն ժամանակ ավելի քան 4 անգամ կրճատվել է էլեկտրաէներգիայի սպառումը:

Կատարված աշխատանքների ամփոփ նկարագիրը ներկայացվում է աղյուսակում:

Հ/Հ	Պոմպակայանի հասցեն	Շենքերի քանակը	Նախկին պոմպ (մակնիշ /քանակ/ հզորություն)	Փոխարինված պոմպ (մակնիշ /քանակ/ հզորություն)	Նվազեցված հզորություն (կՎտ)
1	Իսահակյան 8	1	2K6 /1/4.8	Grundfos /1/0.55	4.25
2	Շիրակացի 20	1	2K6 /1/4.8	Grundfos /1/0.55	4.25
3	Շիրակացի 25	1	2K6 /1/4.8	Grundfos /1/0.55	4.25
4	Շիրակացի 52	1	2K6 /1/4.8	Grundfos /1/0.55	4.25
5	Շիրակացի 60	1	2K6 /1/4.8	Grundfos /1/0.55	4.25
6	Կամոյի 46	1	2K6 /1/4.8	Grundfos /1/0.55	4.25
<b>Ընդամենը</b>					<b>25.5</b>

Գյումրի քաղաքի 4 հատ բակային պոմպակայաններում իրականացվել են նաև էլեկտրաէներգիայի տնտեսմանն ուղղված աշխատանքներ: Ստորև բերված աղյուսակում ներկայացված հասցեների գոյություն ունեցող պոմպերը փոխարինվել են ավելի փոքր հզորության պոմպերով:

Հ/Հ	Պոմպակայանի հասցեն	Շենքերի քանակ	Նախկին պոմպ (մակնիշ/քանակ/ հզորություն)	Փոխարինված պոմպ (մակնիշ/քանակ/ հզորություն)	Նվազեցված հզորություն (կՎտ)
1	Շիրակացի 61թ, 21 շ.	1	3K9 / 1 / 7,5	2K6 / 1 / 4,8	2,7
2	Շիրակացի կենտրոնական	5	4K12 / 1 / 18,5	3K9 / 1 / 7,5	11
3	Ս. Գրիգորյան 10	5	4K12 / 1 / 15	4K12 / 1 / 11	4
4	Պիոներական 3	1	3K9 / 1 / 7,5	2K6 / 1 / 4,8	2,7
<b>Ընդամենը</b>					<b>20,4</b>

Քաղաքի որոշ հատվածներում գոտիավորման և վթարավերացման աշխատանքների արդյունքում հնարավոր է դարձել ջրամատակարարման ցանցում բարձրացնել ջրի ճնշումը՝ ապահովելով շենքերի ինքնահոս ջրամատակարարումը: Արդյունքում շահագործումից հանվել են հետևյալ պոմպակայանները և տնտեսվել է ամսական 2.800կՎտ/ժամ էլեկտրաէներգիա:

Հ/Հ	Պոմպակայանի հասցեն	Շենքերի քանակը	Պոմպ (մակնիշ/քանակ/ հզորություն)
1	Մուսսելյան 39-41	2	2K6 / 1 / 5.5
2	Ղանդիլյան 24	2	3K9 / 1 / 7.5
3	Մուսսելյան 167, 169	2	3K9 / 1 / 7.5
4	Տերյան 94 96 98	3	2K6 / 1 / 4,8
5	Գորկու 80	1	2K6 / 1 / 4,8

### **Քաղաք էջմիածին**

➤ Գոտիավորման աշխատանքներ են իրականացվել նաև էջմիածին քաղաքի Չարենցի 1 հասցեի պոմպակայանում, որտեղ 37կՎտ հզորությամբ պոմպը փոխարինել է 15կՎտ/ժամ հզորությամբ վարիատորային պոմպով, որի սպառած էլեկտրաէներգիայի ծախսը օրվա ընթացքում կարող է իջնել մինչև 8կՎտ/ժամ: Պոմպակայանից սնվող ջրամատակարարման ցանցում հայտնաբերվել և վերացվել է Q=6լ/վ ջրաքանակով վթար, ինչպես նաև հարակից ցածր ճնշման գոտիներից անջատվել են 2 միջանկյալ միացումներ: Աշխատանքներն ավարտված են, իսկ



վարիատորային պոմպի շահագործումը թույլ կտա մոտ 800 բաժանորդի ապահովել շուրջօրյա ջրամատակարարում:

- Շահումյան փողոցի 46, 48, 50, 69, 71 և 73 շենքերում տեղադրված խորհրդային արտադրության պոմպերը նշված հասցեների բաժանորդների համար ապահովում էին օրական ընդամենը 2-ժամյա ջրամատակարարում՝ ժամում ծախսելով 15-30կՎտ/ժամ էլեկտրաէներգիա: Զվարթնոցի բազմաբնակարան 11 և 12 շենքերում



տեղադրված խորհրդային արտադրության և ցածր ՕԳԳ ունեցող պոմպերը բնակիչներին ապահովում էին օրական ընդամենը 4-5 ժամ տևողությամբ ջրամատակարարում: Ի դեպ պոմպերի սպասարկման վճարումները կատարում էին բնակիչները:

Հաշվետու ժամանակահատվածում նշված բոլոր հասցեները սպասարկող պոմպերը փոխարինվել են նոր սերնդի պոմպերով, որոնք ոչ միայն էներգախնայող են, այլև սպառողներին ապահովում են 24-ժամյա ջրամատակարարմամբ: Հարկ է նշել, որ պոմպերի սպասարկումն այսուհետ ապահովում է «Վեոլիա Ջուր» ընկերությունը:

### **Քաղաք Աբովյան**

Կոտայքի մարզի Աբովյան քաղաքի ջրամատակարարման ցանցում իրականացված գոտիավորման աշխատանքների արդյունքում շահագործումից հանվել է Հանրապետության 17 շենքի 3KM6 տիպի 22կՎտ/ժամ հզորության պոմպը: Բարելավման աշխատանքների արդյունքում ամսական խնայվել է 3.000կՎտ/ժամ էլեկտրաէներգիա, ինչպես նաև բարձրացել է համակարգի հուսալիության աստիճանը:

### **Քաղաք Սևան**

Ապրիլ ամսին «Տրեստ» և «Նաիրյան 131» պոմպակայաններում էլ.էներգիայի խնայողության և պոմպերի անխափան աշխատանքը ապահովելու նպատակով կատարվել են որոշակի անհրաժեշտ փոփոխություններ:

- «Տրեստ» պոմպակայանում 18.5կՎտ հզորությամբ պոմպը փոխարինվել է 7.5կՎտ հզորությամբ պոմպով: Մինևույն ժամանակ պոմպի մուտքագծի D=80մմ

խափանված փականը փոխարինվել է D=65մ փականով: Կատարված աշխատանքների արդյունքում տնտեսվել է ամսական 1320կՎտ էլ. էներգիա:

- «Նաիրյան 131» պոմպակայանում 22կՎտ հզորությամբ պոմպը փոխարինվել է 7.5կՎտ հզորությամբ պոմպով և տնտեսվել է ամսական 1740կՎտ էլ. էներգիա:

### **Քաղաքներ Տաշիր և Վանաձոր**

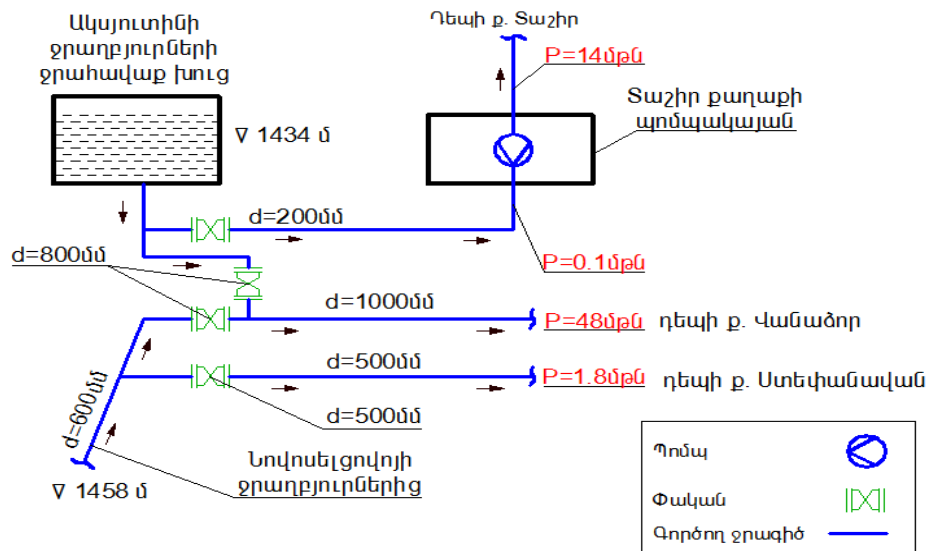
Ակսյուտինի և Նովոսելցովոյի ջրաղբյուրներից ջուր է մատակարարվում Տաշիր, Վանաձոր և Ստեփանավան քաղաքներին: Ակսյուտինի ջրաղբյուրների տարածքում են գտնվում բաժանարար հանգույցները և Տաշիր քաղաքի պոմպակայանը: Ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ ջրատարները իրարից անջատելով, Ակսյուտինում հնարավոր կլինի պոմպակայանի մուտքի ճնշումը բարձրացնել 2 մթն.-ով, ինչը կբերի էլեկտրաէներգիայի տնտեսմանը, քանի որ պոմպին անհրաժեշտ կլինի զարգացնել P=12մթն. ճնշում՝ նախկին P=14մթն.-ի փոխարեն: Այդ նպատակով կառուցվել է D=200մ L=10մ ջրագիծ:

Վանաձոր քաղաքի D=1000մ ջրատարի որոշ ցածրադիր հատվածներում ճնշումը P=48մթն. է, ինչը շատ վտանգավոր է 1990-ականներին կառուցված և այժմ արդեն մաշված վիճակում գտնվող D=1000մ ջրատարի համար: Այդ նպատակով Ակսյուտինի աղբյուրներում D=800մ փականի միջոցով Ակսյուտինի ջրատարը անջատվել է Նովոսելցովոյի ջրատարից: Արդյունքում 24 մետրով իջեցվել է Վանաձոր քաղաքի ջրատարի նիշը, և վերը նշված վտանգավոր հատվածներում ջրատարի ճնշումը նվազել է՝ հասնելով P=45-46 մթն.-ի:

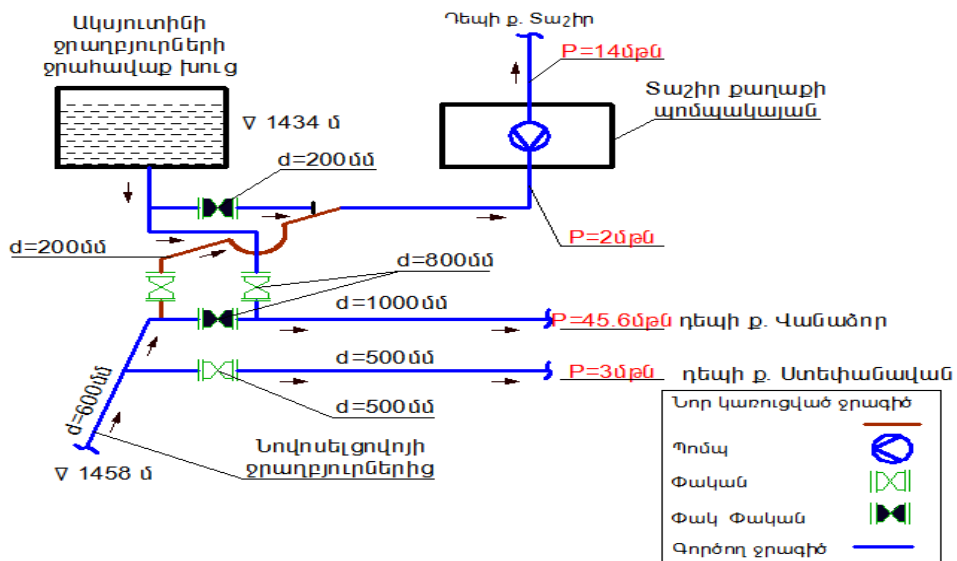
Ստեփանավան քաղաքում՝ Գետավանի պոմպակայանին այլընտրանք համարվող «OXFAM» պոմպակայանում, մուտքի ճնշումը բարձրացնելու նպատակով Ակսյուտինի աղբյուրներում Ստեփանավան քաղաք գնացող D=500մ ջրագծի փականը բացվել է ամբողջությամբ, իսկ D=800մ փականը փակելուց հետո թելադրող նիշը դարձել է Նովոսելցովոյի ջրաղբյուրների 1458մ նիշը, ինչը բերել է «OXFAM»-ի պոմպակայանում P=2.2 մթն.-ով ճնշման բարձրացմանը:

Վերը նշված աշխատանքներից հետո Ակսյուտինի աղբյուրը այլընտրանք է դարձել Նովոսելցովոյի աղբյուրներին:

Ակյուտինի և Նովոսելցովոյի ջրաղբյուրների ջրամատակարարման սխեման աշխատանքներից առաջ



Ակյուտինի և Նովոսելցովոյի ջրաղբյուրների ջրամատակարարման սխեման աշխատանքներից հետո



**Գյուղ Ագարակ**



Էլեկտրաէներգիա խնայելու նպատակով, պոմպակայանի տարածքով անցնող «Ղազարավան» ջրատարի բարձր ճնշումը օգտագործելու համար, պոմպակայանի տարածքում կառուցվել է  $L=32$ մ  $D=200$ մմ ջրագիծ՝ շահագործումից հանելով ՕԿՁ-ն: Այժմ պոմպի մուտքի ճնշումը կազմում է 2մթն, նախկին 0.4մթն-ի փոխարեն: Փոխարինվել է նաև պոմպը. նախկին 220կՎտ

հզորությամբ պոմպի փոխարեն այժմ տեղադրված է 100կՎտ հզորությամբ պոմպ:  
Արդյունքում տնտեսվել է ամսական 64.800կՎտ էլեկտրաէներգիա:

**Կատարված աշխատանքների հակիրճ նկարագիրը**

Հ/Հ	Պոմպակայանների հասցեն	Աշխատանքների հակիրճ նկարագիր
1	Ք. Երևան, Խարբերդ ՕԿՁ	5.5 կվտ շարժիչի վերանորոգում
2	Ք. Երևան, Մասիսի 99/3 շ.	Ռետինե խողովակների միացումների փոխարինում մետաղապլաստե խողովակներով
3	Ք. Երևան, Արշակունյաց փողոց 56	1.5 կվտ այրված էլ. շարժիչի վերանորոգում
4	Ք. Երևան, Շիրակի փողոց 56/1	Փականի փոխարինում D= 50մմ -1հատ
5	Ք. Երևան, Արցախի փողոց 10ա, բ	Փականի փոխարինում D=50մմ -1հատ
6	Ք. Երևան, Ն. Շանգավիթ 11 փողոց 39շ.	Ռետինե խողովակների միացումների փոխարինում մետաղապլաստե խողովակներով
7	Ք. Երևան, Արշակունյաց փողոց 54/1	1.5 կվտ այրված էլ. շարժիչի վերանորոգում
8	ք. Սևան, Կարմիր բանակի փողոց 35շ.	3K9 պոմպի հիմնական վերանորոգում, 50մմ փականի փոխարինում 50մմ -1հատ
9	ք. Կապան	400 կվտ պոմպի էլ. շարժիչի առանցքակալի փոխարինում
10	Ք. Երևան, Ամիրյան 15	Ավտոմատիկայի կառավարիչի փոխարինում
11	Ք. Երևան, Նարեկացու փ. 43	Մտատորի և լիսեռի փոխարինում
12	Ք. Երևան, Բրյուսովի 165	1)500լ մեմբրանի փոխարինում, 2)պոմպի խցուկի վերանորոգում 3) ավտոմատ անջատիչի 12Ափոխարինում
13	Ք. Երևան, Արցախի 14	150-200լ բակի մեմբրանի 1, 1/4 " հետադարձ փականի փոխարինում
14	Ք. Երևան, Արցախի 10	Բարձր ճնշման ռելեի 5-16բար փոխարինում
15	Ք. Երևան, Թումանյան 5ա	Եռաֆազ թողարկիչի 18Ա փոխարինում
16	Ք. Երևան, Նոր Արեշ 15/1	Հետադարձ փական 1", Ավտոմատիկայի կառավարիչի փոխարինում, Եռաֆազ թողարկիչի փոխարինում
17	Ք. Երևան, Նարեկացու 42	Եռաֆազ թողարկիչի 18Ա փոխարինում
18	Ք. Երևան, Մաշտոցի 15	Պոմպի խցուկի փոխարինում
19	Ք. Երևան, Տիգրան Մեծի 39	Եռաֆազ փողորկիչի, ավտոմատ անջատիչի, հետադարձ փականի և 1,1/4 փականի փոխարինում
20	ք. Երևան, Չելտովի 10	Ավտոմատ անջատիչի 12Ա փոխարինում
21	ք. Երևան, Արտաշիսյան 61	Ավտոմատ անջատիչի 12Ա փոխարինում
22	ք. Երևան, Ազաթանգեղոս 7	Ավտոմատ անջատիչի 12Ա փոխարինում
23	ք. Երևան, Ֆրունզե 8/1	Պոմպի շարժիչի առանցքակալների փոխարինում
24	ք. Երևան, Նուբարաշեն 6/1	Պոմպի խցուկի և լիսեռի փոխարինում
25	ք. Երևան, Նալբանդյան 25/14	Պոմպի խցուկի և վնասված դետալների վերանորոգում
26	ք. Երևան, Էրեբունու 21	Ճնշումային 200լ բաքից բանվորական անիվ CMF-3 և առանցքակալի փոխարինում
27	ք. Երևան, Խուդյակովի 70	Ցածր ճնշման ռելե 0.8բար, եռաֆազ թողարկիչի փոխարինում
28	ք. Երևան, Նարեկացի 41	Պոմպի շարժիչի վերանորոգում
29	ք. Երևան, Էրեբունու հրապարակ	Էլ. փականի ղեկավարման վահանակի հավաքում և տեղադրում
30	ք. Երևան, Գաջեգործների 74	Պոմպի խցուկի փոխարինում
31	ք. Երևան, Դիմիտրովի 76	Պոմպի լիսեռի և բարձր ճնշման ռելեի 5-16 բար փոխարինում
32	ք. Երևան, Նալբանդյան 25/14	80մմ փականի փոխարինում
33	ք. Երևան, Շիրակի 56/1	Կոռոզիայի ենթարկված հին ջրագծերի ապամոնտաժում, նոր ջրագծերի մոնտաժում, d50մմ և d65մմ փականների տեղադրում
34	Արարատի մարզ	Նորաբացի պոմպակայանում 45 կվտ հզորության 3 հատ պոմպեր ապամոնտաժվել են և տեղափոխվել է էլեկտրական

		բազմաճախարակի ուղղությամբ
35	Գավառ, Արծվաքար պոմպակայան	Պրոֆիլակտիկ այցելություններ
36	Ք. Երևան, Թումանյան 5ա	Եռաֆազ թողարկիչի փոխարինում 18Ա
37	Ք. Երևան, Հանրապետության 76/1	Վնասված ճնշումային բաքի մեմբրանի 500լ և ավտոմատ անջատիչի փոխարինում 12ա
38	Ք. Երևան, Թաղևոսյան 2,4,6	Հետադարձ փականի փոխարինում 1,1/2, ճնշումային բաքի մեմբրանի փոխարինում 200-300լ, Պոմպի և ճնշման բաքի միացման պլաստիկ դետալների փոխարինում
39	Ք. Երևան, Արտաշիայան 61	Ստատորի, լիսեռի, 12Ա ավտոմատ անջատիչի և պոմպի խցուկի փոխարինում
40	Ք. Երևան, Գ. Մահարի 39	Ճնշումային բաքի և պոմպի միացման պլաստիկ դետալների փոխարինում
41	Ք. Երևան, Դիմիտրովի 72	Պոմպի շարժիչի և 18Ա եռաֆազ թողարկիչի փոխարինում
42	Ք. Երևան, Նիզամի 24,26,28	12Ա վնասված ավտոմատ անջատիչի փոխարինում
43	Ք. Երևան, Բրյուսովի 28	Բարձր ճնշման ռելեի փոխարինում 5-16 բար, 12Ա ավտոմատ անջատիչի փոխարինում
44	Ք. Երևան, Ֆրունզե 6	Լիսեռի, առանքակալի, բարձր ճնշման ռելեի փոխարինում
45	Ք. Երևան, Տերյան 4	Պոմպի խցուկի, 12Ա ավտոմատ անջատիչի և 18Ա եռաֆազ թողարկիչի փոխարինում
46	Ք. Երևան, Մանթաշյան 1	Ցածր ճնշման ռելեի փոխարինում 0-8բար
47	Ք. Երևան, Ագաթանգեղոս 7	Մանոմետրի, պոմպի խցուկի, 12Ա ավտոմատ անջատիչի փոխարինում
48	Ք. Երևան, Լազոյի 4, 6	Ջրի պոմպի փոխարինում CR 5-07
49	Ք. Երևան, Արցախի 14	Առանքակալի, պոմպի շարժիչի, 18Ա եռաֆազ թողարկիչի փոխարինում
50	Ք. Երևան, Արտաշիայան 86	Ավտոմատիկայի կառավարիչի, անջատիչի, պոմպի շարժիչի հետադարձ փականի 1,1/4, առանքակալի փոխարինում
51	Ք. Երևան, Արշակունյաց 30	Առանքակալի և բարձր ճնշման ռելեի փոխարինում 5-16 բար
52	Ք. Երևան, Արցախի 24/1	Ավտոմատիկայի կառավարիչի փոխարինում
53	Ք. Երևան, Մաշտոցի 15	12Ա վնասված ավտոմատ անջատիչի, ցածր ճնշման ռելեի և մանոմետրի փոխարինում
54	Ք. Երևան, Նար Դոսի 1	Մանոմետրի, պոմպի խցուկի և 18Ա եռաֆազ թողարկիչի փոխարինում
55	Ք. Երևան, Վարդանանց 5ա	Պոմպի խցուկի, 12Ա ավտոմատ անջատիչի և 18Ա եռաֆազ թողարկիչի փոխարինում
56	Ք. Երևան, Ն. Շենգավիթ 11 փ., 39շ	Պոմպի խցուկի և բարձր ճնշման ռելեի փոխարինում 5-16բար
57	Ք. Երևան, Ամիրյան 15	պոմպի շարժիչի, թերմոռելեի, լիսեռի, առանքակալի, հոտադարձ փականի 1,1/4, հետադարձ ստատորի փոխարինում
58	Ք. Երևան, Եր. Քոչարի 19,21	Բարձր ճնշման ռելեի 5-16բար և մանոմետրի փոխարինում
59	Ք. Երևան, Նորքի 5-րդ գ-ձ, Մառի 12	Հետադարձ փական 1,1/4 փոխարինում
60	Ք. Երևան, Վրացյան 71	Բարձր ճնշման ռելեի 5-16բար փոխարինում
61	Սեբաստիա 30 - 79	Փոխվել է 1 բար և ճնշման ռելե
62	Վ. Համբարձումյանի 16/1 - 29	Էլ սարքերի կարգավորում
63	Վ. Փափազյանի 11 - 39	1h հետադարձ փական, էլ սարքերի կարգավորում
64	Քանաքեռ 14 Փ. 40 - 48	Էլ. համակարգի վերանորոգում
65	Կոմիտասի 40 - 65	Փոխվել է 1 ավտոմատ անջատիչ
66	Հակոբյանի 9/1 - 55	Փոխվել է 2 եռաֆազ թողարկիչ, 1 խցուկ, կարգավորիչ Կատարվել է պոմպի շարժիչի վերանորոգում
67	Ա. Տիգրանյանի 4 - 70	1h լիսեռ, 2h եռաֆազ թողարկիչ
68	գ.Պռոշյան /2-րդ պոմպ/	2h կոնդեսատորի փոխարինում
69	Հակոբյան 7,9	2h առանցքակալ, 1h բարձր ճնշման ռելե և վնասված դետալների վերականգնում

70	Մամիկոնյանց 26/1	1h բարձր ճնշման ուղե, 1h խցուկ
71	Ռուբինյանց 24	1h ավտոմատ անջատիչ
72	Ռ.Մելիքյան 2ա	Փոխվել է պոմպի միացման դետալներ, 2h բարձր ճնշման ուղե
73	Բաշինջաղյան 1 նրբ. 2շենք	Փոխվել է 2h առանցքակալ Կատարվել է պոմպի շարժիչի վերանորոգում
74	Ազատության 3/1 - 26	2h ստատոր, 1h եռաֆազ թողարկիչ
75	Բարբյուսի 63 - 1	1h հետադարձ փական, 1h ավտոմատ անջատիչ
76	Բաշինջաղյան 1,2շշ	1h եռաֆազ թողարկիչ
77	Ա.Խաչատրյան 1	1հատ խճուկի փոխում
78	Նիկոլ Դումանի 53 - 23	Փականի վերանորոգում և ֆիլտրի փոխարինում
79	Ազատության 3/1Շ	Էլ. սարքերի վերանորոգում
80	Ն. Տիգրանյանի 7 - 73	2h բարձր ճնշման ուղե
81	Փափազյան 2 նրբ. "Կովկասյան" ՕԿՁ-ի տարածքում	Փոխվել է 1 բանվորական անիվ
82	Զիվանի 11/1Շ	1h ավտոմատիկայի կառավարիչ
83	Սոսի 2 ՆՐԲ. 8 - 38	Փոխվել է 1 թերմոեղե, 1 լիսեռ
84	Մամիկոնյանց 47/1 - 55	
85	Ադոնցի 7/1	Պոմպի շարժիչի վերանորոգում, պոմպի միացման դետալներ պլաստիկ, 1h առանցքակալ, 1h եռաֆազ թողարկիչ, 1h ավտոմատ անջատիչ
86	Էստոնական 12/1 Շ ԲՆ 129	Պոմպի վերանորոգում, 2h բարձր ճնշման ուղե
87	գ. Պողոսյան, Երկաթգծի թաղ. 1-7	1ին շարժիչի վերանորոգում 3կվտ

## 1.6. Մեքենա-մեխանիզմներ

Հաշվի առնելով սպասարկման տարածքի սփռված լինելը, ինչպես նաև ձգտելով կրճատել շահագործման ծախսերը և մեքենա-մեխանիզմների վերանորոգման ժամանակահատվածը, հաշվետու ամիսներին Գյումրի և Վանաձոր քաղաքներում ստեղծվել են ավտովերանորոգման կետեր, որտեղ և վերանորոգվում են մարզերի



մեքենա-մեխանիզմների մեծ մասը:

JCB 3CX 1577LS ամբարձիչ էքսկավատորի շարժիչը կապիտալ վերանորոգվել է, փոխարինվել են միսցները, միսցաօղերը, միսցապատերը, ներդիրներն ու ներդրակները: Շարժիչի գլխիկը ենթարկվել է հղկման և կափույրները, խցուկները փոխարինվել են: Նորոգվել է նաև վառելիքի համակարգը, փոխարինվել են վառելիքի մղիչը և բարձր ճնշման պոմպը: Կատարվել է նաև հոսանքի նորոգում, փոխարինվել են անվադողերի թվով 5 հեղուս

մանեկները, յուղեր և գոիչներ:

Իրականացվել են 827UL28 պետհամարանիշի վերամբարձ կռունկի քանդման և զննման աշխատանքները:

HYUNDAI H940S 2561LS ամբարձիչ էքսկավատորի հետևի կամրջակը կապիտալ վերանորոգվել է, փոխարինվել են ստամանհիվներ, առանցքակալներ, խցուկներ և ներդիրներ: Նորոգվել է նաև վառելիքի համակարգը, փոխարինվել են վառելիքի մղիչը և բարձր ճնշման պոմպը: Կատարվել է նաև հոսանքի նորոգում, փոխարինվել են թվով 2 անվադողեր, յուղեր և գոիչներ:



Հաշվետու ամիսներին իրականացվել են թվով 5 մեքենաների շարժիչների կապիտալ վերանորոգում, փոխարինվել են մխոցները, մխոցաօղերը, ներդրակները, խտաբուկերը և կատարվել են հղկման աշխատանքներ, փոխարինվել են խցուկները: Թվով 9 մեքենաների շարժիչները մասնակի նորոգվել են, փոխարինվել են շարժիչի հանդարտիչները, հղկվել և կարգավորվել են գլխիկները, փոխարինվել են կայծամուները և ներդիրները:



Թվով 2 մեքենաների մեկնարկիչները նորոգվել են, փոխարինվել են ածուխները, վռանները, փաթույթները և բենդեքսները:

Իրականացվել է ասֆալտահատիչ սարքավորման նորոգում, ինչպես նաև թվով 1 էքսկավատորի բազուկի նորոգում:

Թվով 3 մեքենաների մարտկոցները փոխարինվել են նորով, թվով 13 մեքենաների հոսանքները կարգավորվել են, վերանորոգվել են մեկնարկիչները, էլ. գեներատորները, էլ.ռելեները, վառոցքի բանալիները և բաշխիչ

մեխանիզմները:

Թվով 12 մեքենաների արգելակման համակարգը նորոգվել է: Փոխարինվել են արգելակման սալիկները, խողովակներ, վակուումներ, ձեռքի ճուպաններ և սկավառակներ:

Թվով 9 մեքենաների փոխանցման տուփերը նորոգվել են, փոխարինվել են ստամանհիվներ, առանձգակալներ, խտաբուկներ, ներդիրներ:

Հովացման համակարգի նորոգում է իրականացվել թվով 12 մեքենաների վրա, փոխարինվել են հովացման ռադիատորներ, հովացման ռադիատորների կափարիչներ,

խողովակներ, փոկեր և ջրի պոմպեր: Կցորդման համակարգի նորոգումներ են իրականացվել թվով 11 մեքենաների վրա, փոխարինվել են կցորդման սկավառակներ, շաղկապման մեխանիզմներ, անջատող առաձգակալներ և խտաբուկեր:

Վերանորոգվել են թվով 5 մեքենաների և էքսկավատորների բարձր ճնշման խողովակներ:

Առջևի համակարգի նորոգում կատարվել է թվով 16 մեքենաների վրա: Փոխարինվել են գնդավորներ, դեկի ձգաձողեր, ուղղորդիչ վռաններ, մեղմիչներ, անվակունդի առանձգակալներ, հարվածագույակներ:



Հետևի կամրջակի նորոգումներ կատարվել են թվով 7 մեքենաների վրա, փոխարինվել են կարդանի խաչուկներ, ատամնանիվներ, առաձգակալներ, կիսաստնիներ, խտաբուկներ, մանեկներ, սատելիտներ:

Բարձր ճնշման հիդրոհամակարգի նորոգումներ կատարվել են թվով 14 մեքենաների և էքսկավատորների վրա, փոխարինվել են հիդրոյուղեր, խտաբուկեր, ռետինե բարձր ճնշման խողովակներ, բարձր ճնշման մղիչներ:

Կատարվել է թվով 3 մեքենաների վառելիքի համակարգի նորոգում, փոխարինվել կամ ստենդավորվել են բարձր ճնշման վառելիքի մղիչները կամ ֆարսունկաները, կարբյուրատորները և ինժեկտորային համակարգերը:

Կատարվել է թվով 5 մեքենաների թափքի նորոգում, ապակիների, ծածկոցի տեղադրում:

Իրականացվել է թվով 1 բեռնատարի հետնամասի կցորդման փոխարինում և նորոգում:

Թվով 5 մեքենաների ուժեղացուցիչները վերանորոգվել են, փոխարինվել են ատամնանիվներ, առանցքակալներ, խտաբուկներ, ներդիրներ:

Իրականացվել է թվով 5 մեքենաների խլացուցիչների նորոգում և փոխարինում, կատարվել են զոդման աշխատանքներ, ռետինների, ներդիրների և խամուտների փոխարինում:





Վերանորոգվել է թվով 1 մեքենայի բարձր ճնշման ջրի մղիչը:

Թվով 87 անվադողեր փոխարինվել են և կատարվել է դրանց հավասարակշռում:

Թվով 4 R16 անվահեծեր փոխարինվել են, իսկ թվով 4 R28 անվահեծերը՝ նորոգվել:

Փոխարինվել են թվով 123 մեքենաների շարժիչի, փոխանցման տուփի, հիդրոհամակարգի յուղեր և գտիչներ:



Մարզերում շարունակվում են շահագործվող

մեքենա-մեխանիզմների տեխնիկական վիճակի գույքագրման աշխատանքները:

Էքսկավատորների բարձր ճնշման խողովակներն ունեին արտահոսքեր՝ բերելով հիդրավլիկ յուղի մեծ կորուստների: Որոշ էքսկավատորների հետևի աղեղի մխոցի խտաբուկները և կովշի վերելակների պոլիէթիլենային դետալները մաշված էին, ինչը բերել էր բռնակների դեֆորմացիային:

Առկա էին ավելի քան 60 մեքենա-մեխանիզմներ, որոնց ագրեգատի մեկնարկիչների և մարտկոցների խափանված լինելու պատճառով մեկնարկը կատարվում էր այլ տեխնիկաների օգտագործման միջոցով:

Զոդման ագրեգատներից մեծ մասը շահագործվում էր անվտանգության տեխնիկայի կանոնների կոպիտ խախտումներով, մասնավորապես՝

- ✓ գոդման ագրեգատներով համալրված բեռնակիրները շահագործվում էին բնական գազ վառելիքով,
- ✓ գոդման ագրեգատի հարևանությամբ, բեռնատարի խցիկում, տեղադրված էին փայտի վառարաններ,
- ✓ գոդման ագրեգատներն ունեին քսայուղերի մեծ արտահոսքեր, և դրանք անարգել լցվում էին մոտակայքում առանց ամրացնելու տեղադրված թթվածնի բալոնների վրա,
- ✓ գոդման ագրեգատներով հագեցած բեռնակիրների բեռնախցիկներում նախատեսված չէին օդափոխության համակարգեր:

Նշված թերությունները վերացնելուց հետո ագրեգատները կհանձնվեն շահագործման:



Կատարված աշխատանքների շնորհիվ մեքենամեխանիզմների շահագործումը դարձել է դյուրին և ապահով աշխատանքի անվտանգության տեսանկյունից, ինչը, բնականաբար, նպաստում է ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգերում առաջացած խնդիրներին արագ և օպերատիվ արձագանքելու և դրանց վերացման հարցում:

## 2. ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ՏՆՕՐԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

### 2.1. Բաժանորդների տվյալներ

Շարունակվում է բաժանորդների հետ նոր պայմանագրերի կնքման գործընթացը: Երևանի տարածաշրջանից բաժանորդների տվյալների բազա է մուտքագրվել 41.800, իսկ Մարզերի տարածաշրջանից 26.500 նոր պայմանագիր: Նախատեսվում է մինչև մայիս ամսվա վերջ ավարտել բոլոր բյուջետային կազմակերպությունների և խոշոր սպառողների հետ պայմանագրերի կնքման գործընթացը:

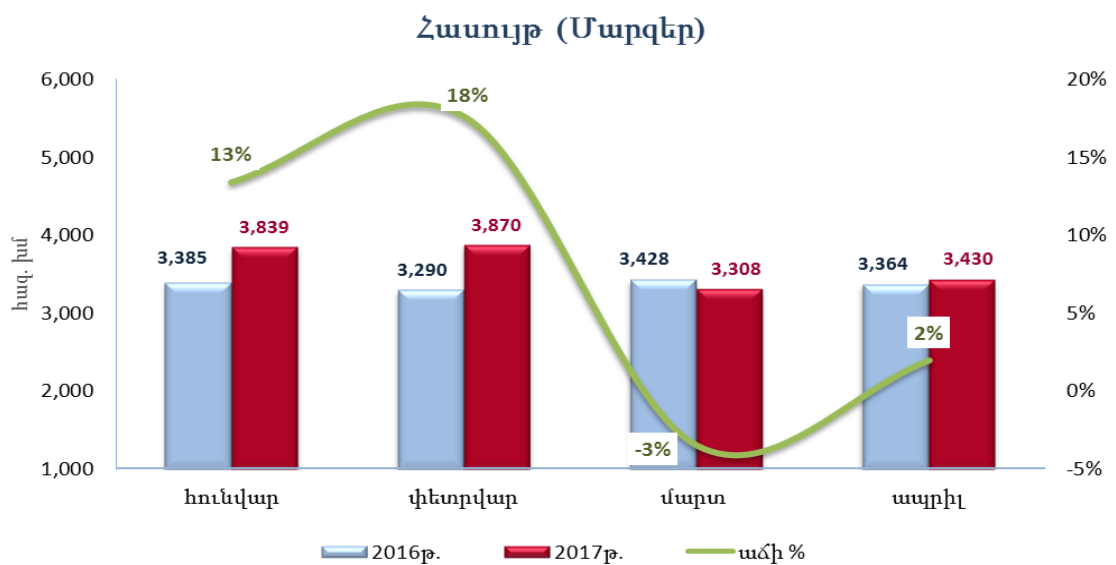
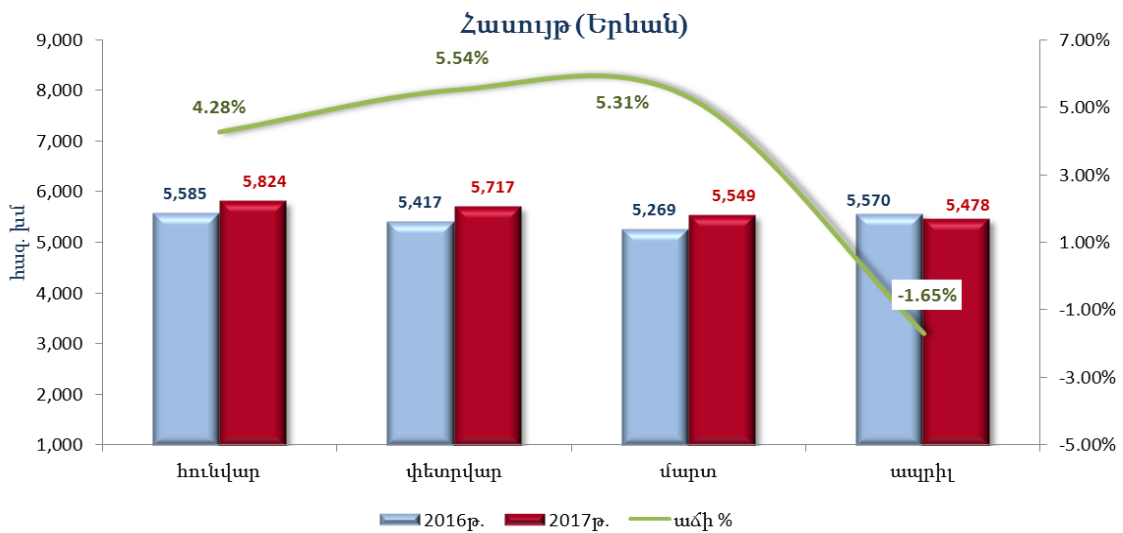
«Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ բաժանորդների տվյալների բազայում 01.05.2017թ. դրությամբ հաշվառված բաժանորդների քանակական տվյալները բերված են ստորև՝ աղյուսակի տեսքով.

h/h	Տարածաշրջան	Սպառողներ	Բաժանորդների ընդհանուր քանակը	Ծախսող բաժանորդների քանակը /միջին տարեկան/	%
1	Մարզեր	Բնակիչ-բաժանորդ	383.683	290.906	75.8
2		Իրավաբանական անձ	16.013	9.806	61.2
1	Երևան	Բնակիչ-բաժանորդ	332.585	252.379	75.9
2		Իրավաբանական անձ	16.896	11.980	70.9
<b>Ընդամենը</b>			<b>893.177</b>	<b>565.070</b>	<b>63.3</b>

Շարունակական աշխատանք է տարվել ապօրինությունների հայտնաբերման և օրինականացման ուղղությամբ: Հաշվետու ամիսների ընթացքում օրինականացվել և բաժանորդների տվյալների բազայում հաշվառվել են Երևանում թվով 529, իսկ Մարզերում թվով 366 նոր բաժանորդային քարտեր:

### 2.2. Հասույթ

Ընկերության հասույթի մակարդակի բարելավման ուղղությամբ ձեռնարկվել են որոշակի գործողություններ, մասնավորապես. ջրաչափական սարքերի ցուցմունքների ճշգրիտ և ժամանակին մուտքագրում, ինչն հանդիսանում է իրատեսական հասույթի ձևավորման նախապայման: Ստորև աղյուսակի տեսքով բերված է 2017թ. մարտ-ապրիլ ամիսների ջրաչափով մեկ բնակիչ-բաժանորդի միջին ամսական սպառման ծավալները նախորդ տարվա նույն ժամանակահատվածի հետ.



Շարունակվում են գրոյական ծախսերի և կասկածելի ջրածախսերի վերաբերյալ վերլուծությունները: Ստորև, աղյուսակի տեսքով, բերված է 2017թ. մարտ-ապրիլ ամիսների Ընկերության Առևտրային տնօրինությունների հասույթի առաջադրանքների կատարողականության տվյալները.

Տարածաշրջան	Ամիսներ	Առաջադրանք	Փաստացի	Տարբերություն
		հազ.մ3	հազ.մ3	%, հազ.մ3
Մարզեր	Մարտ	3893	3308	-15.0
	Ապրիլ	3818	3430	-10.2
Երևան	Մարտ	5454	5549	1.7
	Ապրիլ	5811	5478	-5.7
<b>Ընդամենը</b>		<b>18976</b>	<b>17765</b>	<b>-6.4</b>

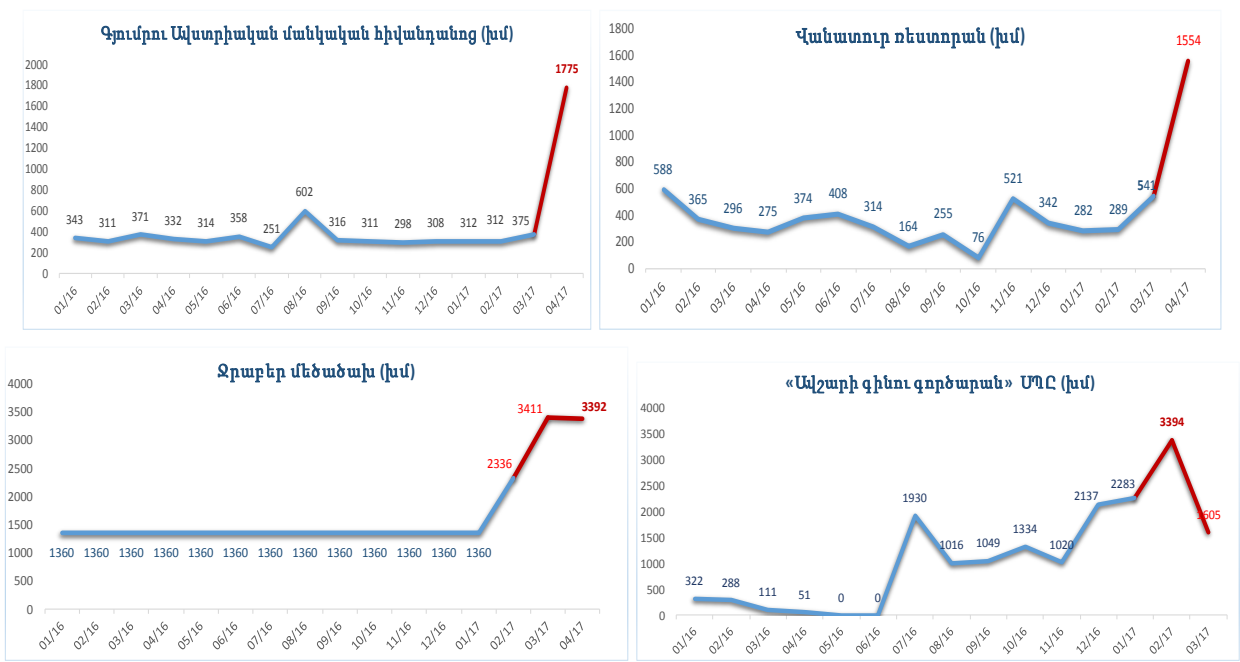
Ստորև բերված աղյուսակում արտացոլված են նախորդ տարվա նույն ժամանակահատվածի համեմատ ջրաչափով մեկ բնակիչ-բաժանորդի միջին ծախսի տվյալները.

Տարեթիվ	Երևան		Մարզեր	
	Մարտ	Ապրիլ	Մարտ	Ապրիլ
2016թ.	12.21	12.95	9.4	9.1
2017թ.	13.60	13.38	9.6	9.7
<b>Տարբերությունը</b>	<b>1.39</b>	<b>0.43</b>	<b>0.2</b>	<b>0.6</b>

Մարզերում առանձնակի ուշադրություն է դարձվում իրավաբանական անձերի հաշվառման ճշգրտմանը: Այդ ուղղությամբ տարվում են մի շարք աշխատանքներ.

- Ջրաչափերի փոխարինում
- Խոշոր սպառողների ջրաչափերի տեղափոխում սահմանազատման կետ և միացում «Լոկատոր» համակարգին
- Ստուգայցերի իրականացում վերահսկողության խմբերի կողմից :

Մարզերի տարածքային տնօրինության աշխատակիցների կողմից կատարված որոշ բաժանորդների տվյալների վերլուծությունները ցույց են տվել սպառման ծավալների կտրուկ աճ.



### 2.3. Գանձում

Հաշվետու ամսներին Ընկերության ձևավորված հասույթի դիմաց գանձման առաջադրանքերի կատարման տվյալները բերված են ստորև ներկայացված աղյուսակում:

Տարածաշրջան	Գանձում	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Ընդամենը
Երևան	Առաջադրանք	1.024.561	1.006.737	971.133	<b>3.002.431</b>
	Հավաքագրում	692.209	1.143.800	887.210	<b>2.723.219</b>
	%	67.56	113.61	91.36	<b>90.70</b>
Մարզեր	Առաջադրանք	582.951	608.945	594.916	<b>1.786.814</b>
	Հավաքագրում	101.954	592.521	468.175	<b>1.162.650</b>
	%	17.49	97.30	78.70	<b>65.07</b>

### 2.4. Ջրաչափեր

«Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ Տվյալների բազայում 01.05.2017թ. դրությամբ հաշվառված ջրաչափով և առանց ջրաչափի (նորմատիվային եղանակով հաշվարկվող) բաժանորդների քանակական տվյալները բերված են ստորև՝ աղյուսակի տեսքով.

Տարածաշրջան	Սպառողներ	Բնակիչ-բաժանորդներ			Իրավաբանական		
		Ընդամենը	Այդ թվում՝ ծախսող	%	Ընդամենը	Այդ թվում՝ ծախսող	%
Երևան	Ջրաչափով	327.225	257.006	78.5	16.224	11.942	73.6
	Առանց ջրաչափի	5.360	1.672	31.2	672	14	2.1
Մարզեր	Ջրաչափով	332.978	278.049	78.4	14.420	7407	51.4
	Առանց ջրաչափի	50.704	10.848	21.4	1593	19	1.19

Հաշվետու ամիսների ընթացքում Երևանում փոխարինվել է շուրջ 6.600, իսկ մարզերում շուրջ 1.660 հատ ջրաչափական սարք: «Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ Տվյալների բազայում 01.05.2017թ. դրությամբ հաշվառված պիտանելիության ժամկետը գերազանցող ջրաչափերի քանակական տվյալները բերված են ստորև՝ աղյուսակի տեսքով.

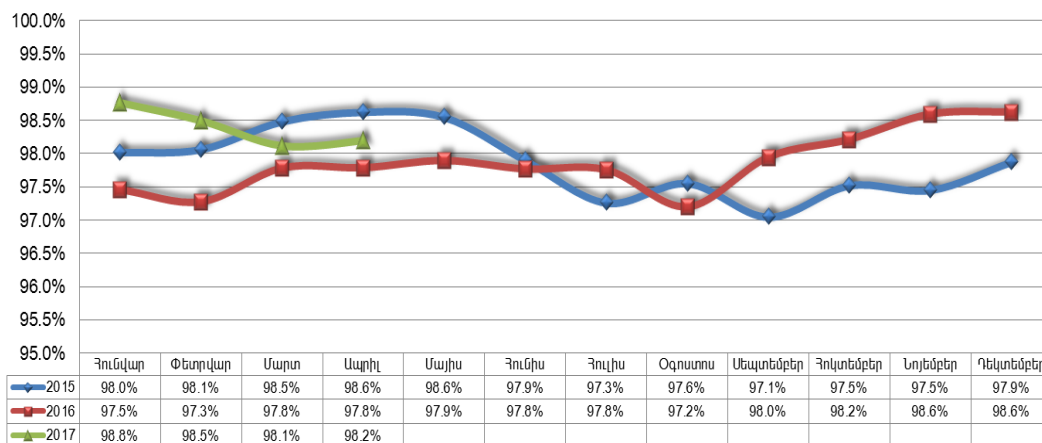
Տարածաշրջան	Բնակիչ-բաժանորդներ			Իրավաբանական		
	Գործող ջրաչափերի քանակը	Այդ թվում՝ ժամկետանց	%	Գործող ջրաչափերի քանակը	Այդ թվում՝ ժամկետանց	%
Երևան	443,167	283,460	63.9	18,921	2,880	15.2
Մարզեր	390.940	65.201	16.7	16.547	1.412	8.5

### 3.ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՏՆՕՐԻՆՈՒԹՅՈՒՆ

#### 3.1.Ջրամատակարարման շարունակականություն

Հաշվետու ամիսներին Երևան քաղաքի ջրամատակարարման շարունակականության տվյալները նախորդ տարվա նույն ժամանակաշրջանի ցուցանիշների համեմատ ավելացել են համապատասխանաբար 0.3% և 0.2%-ով՝ կազմելով է 98.1% և 98.0%, իսկ մյուս բոլոր քաղաքների և գյուղական համայնքների համար, ըստ կատարված ուսումնասիրությունների, ջրամատակարարման փաստացի տևողության և հայտարարված գրաֆիկների միջև դեռևս առկա է զգալի տարբերություն:

Ջրամատակարարման շարունակականությունը (Երևան)



#### 3.2. Ջրաղբյուրներում իրական ջրաքանակների չափման աշխատանքներ

Հաշվետու ժամանակահատվածում իրականացվել են աղբյուրներում ջրառի հաշվառման աշխատանքներ: Ժամանակակից FLUXUS F601 ուլտրաձայնային հոսքաչափով աղբյուրներում կամ դրանց հնարավորինս մոտ վայրերում իրականացված ջրաքանակների փաստացի չափումները համեմատվել են նախորդ շահագործող ընկերությունների կողմից ներկայացված տեղեկատվության հետ: Հարկ է նշել, որ հայտնաբերվել են զգալի շեղումներ նախկին տվյալների համեմատ: Կատարված աշխատանքների արդյունքները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում.

h/h	Տեղամասի անվանումը	Ջրաղբյուրի (պոմպակայանի) անվանումը	Ջրամատ. տեսակ	Ջրաղբյուրից վերցված փաստացի ջրի ծավալը, լ/վ			Չափման վայրը
				Մինչև 01.01.2017թ	01.01.2017թ. հետո	Տարբերություն	
1	Տաշիր	«Նովոսելցովո» պ/կ	Մեխանիկական	33.5	62	28.5	աղբյուրում
		«Հովդարա» աղբ.	Ինքնահոս	40	86	46.0	քլորատանը
		«Կաթնաղբյուր» աղբ.	Ինքնահոս	20	23	3.0	քաղաքի սահմանների մոտ
	<b>Ընդամենը</b>			<b>93.5</b>	<b>171</b>	<b>77.473</b>	
2	Ստեփանավան	«Գյուլիդար» աղբ.	Ինքնահոս	7	13	6	քաղաքի սահմանների մոտ
		«Գետավան» պ/կ	Մեխանիկական	102.5	175	72.5	աղբյուրում
		«Նովոսելցովո» աղբ.	Ինքնահոս	95	155	60	աղբյուրում
	<b>Ընդամենը</b>			<b>204.5</b>	<b>343</b>	<b>138.5</b>	
3	Սպիտակ	«Չախլալի» աղբ.	Ինքնահոս	60	52	-8	ջրատարից սնվող I գյուղի մոտ
		«Ջրաշեն» խ.հ.	Ինքնահոս	45	53	8	աղբյուրում
		«Շիրակամուտ» խ.հ.	Ինքնահոս	54	52	-2	աղբյուրում
		«Ղազանչի» աղբ.	Ինքնահոս	4.5	4.8	0.3	քաղաքի սահմանների մոտ
		ք. Սպիտակ խ.հ.	Մեխանիկական	2.1	15	12.9	աղբյուրում (մղում է 4 ժամ)
<b>Ընդամենը</b>			<b>165.6</b>	<b>176.8</b>	<b>11.2</b>		
4	Աբովյան	«Մաքրավան-2-Աբովյան» պ/կ	Մեխանիկական	291.7	300	8.3	քաղաքի սահմանների մոտ
		«Բուժական» աղբ.	Ինքնահոս	20	35	15	գյուղի սահմանների մոտ
		«Արամուս» խ.հ.	Մեխանիկական	0	0	0	
		«Ակունք N55» պ/կ	Մեխանիկական	8.2	15.5	7.3	աղբյուրում
	<b>Ընդամենը</b>			<b>319.9</b>	<b>350.5</b>	<b>30.6</b>	
5	Չարենցավան	«Ալափարս» աղբ.	Մեխանիկական - Ինքնահոս	32.5	63.8	31.3	աղբյուրում
		«Մաքրավան-2-Աբովյան» ջր.	Մեխանիկական	162.1	180	17.9	միացման կետում
		«Գյումուշ» աղբ.	Ինքնահոս	23	32.5	9.5	աղբյուրում
		«Ֆանտան» խ.հ.	Մեխանիկական	3.3	3.7	0.4	աղբյուրում
	<b>Ընդամենը</b>			<b>220.9</b>	<b>280</b>	<b>59.1</b>	
6	Հրազդան	«Մաքրավան-2-Աբովյան» ջր.	Մեխանիկական	45	45	0	աղբյուրում
		«Մաքրավան-2» պ/կ	Մեխանիկական	219	310	91	աղբյուրում
	<b>Ընդամենը</b>			<b>264</b>	<b>355</b>	<b>91</b>	
7	Ծաղկաձոր	«Մաքրավան-2» պ/կ	Մեխանիկական	35.8	63	27.2	աղբյուրում
		«Թեղենիս» աղբ.	Ինքնահոս	10	3.8	-6.2	քաղաքի սահմանների մոտ
		«Ուլաշիկ» ՋՄԿ	Ինքնահոս	5	80	75	մարիչ հորում
	<b>Ընդամենը</b>			<b>50.8</b>	<b>146.8</b>	<b>96</b>	
8	Բյուրեղավան	«Նուռնուս» աղբ.	Ինքնահոս	54	67	13	աղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>			<b>54</b>	<b>67</b>	<b>13</b>
9	Աշտարակ	«Կարբի» խ.հ.	Մեխանիկական	38.8	42	3.2	աղբյուրում
		«Արտակ» պ/կ	Մեխանիկական	6	0	-6	աղբյուրում



		«Արտաշավան» աղբ.	Ինքնահոս	119	116	-3	աղբյուրում
		«Սաղմոսավան» աղբ.	Ինքնահոս	35	30	-5	աղբյուրում
		«Ոսկեթաս» աղբ.	Ինքնահոս	12	10	-2	աղբյուրում
		«Ղազարավանի» խ.հ.	Մեխանիկական	2.9	7	4.1	աղբյուրում
		«Բազմաղբյուր» աղբ.	Ինքնահոս	183.8	190	6.2	աղբյուրում
		«Ղազարավանի» աղբ.	Ինքնահոս	90	0	-90	աղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>487.5</b>	<b>395</b>	<b>-92.5</b>	
10	Ապարան	«Գեղաձոր» աղբ.	Ինքնահոս	8	6.5	-1.5	ջրատարից սնվող I գյուղի մոտ
		«Եզնակ» աղբ.	Մեխանիկական - Ինքնահոս	45.9	63	17.1	աղբյուրում
		Դերեկ խ/հ	Մեխանիկական	0	0	0	
		<b>Ընդամենը</b>		<b>53.9</b>	<b>69.5</b>	<b>15.6</b>	
11	Էջմիածին	«Ղազարավանի» խ.հ.	Մեխանիկական - Ինքնահոս	71.4	88	16.6	աղբյուրում
		«Բազմաղբյուր» աղբ.	Ինքնահոս	87.1	100	12.9	միացման կետում
		«Ղազարավանի» աղբ.	Ինքնահոս	361.7	420	58.3	աղբյուրում
		«Արտամետի» պ/կ	Մեխանիկական	0	17	17.0	աղբյուրում (մղում է 7 ժամ)
		«Կոզղաշենի» խ.հ.	Մեխանիկական	15.2	20	4.8	աղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>535.426</b>	<b>645</b>	<b>109.574</b>	
12	Աշոցք	«Իաղձուտների» աղբ.	Ինքնահոս	45			*
		«Լուսաղբյուր» աղբ.	Ինքնահոս	8			*
		«Յոթ աղբյուր» աղբ.	Ինքնահոս	1.3			*
		«Սարի» աղբ.	Ինքնահոս	8			*
		«Ղազանչի» աղբ.	Մեխանիկական - Ինքնահոս	7.8			*
		«Թավշուտ» աղբ.	Ինքնահոս	7			*
		«Ղարախաչի» աղբ.	Ինքնահոս	13			*
		Բավրայի խ.հ.	Մեխանիկական	0	8.5	8.5	աղբյուրում (մղում է 8 ժամ)
		<b>Ընդամենը</b>		<b>90.1</b>	<b>8.5</b>	<b>8.5</b>	
13	Թալին	«Զովասար» աղբ. «Զինջ ակներ- Չկաններ» աղբ.	Ինքնահոս	33	62	29	աղբյուրից ներքև, Ծաղկասարի քլորատանը
		«Կենտաղբյուր» և N809 աղբ.	Ինքնահոս	50	78	28	ջրատարից սնվող I (Կարմրաշեն) գյուղի մոտ
		<b>Ընդամենը</b>		<b>83</b>	<b>140</b>	<b>57</b>	
14	Նոյեմբերյան	«Բերդավան» պ/կ	Մեխանիկական - Ինքնահոս	17	29.8	12.8	աղբյուրում (մղում է 8 ժամ)
		«Սրոցահանք» աղբ.	Ինքնահոս	0	0	0	
		«Գիծ սարի» աղբ.	Ինքնահոս	0	14	14	աղբյուրում
		«Սպիտակաշեն» աղբ.	Ինքնահոս	0	0	0	
		«Վարար աղբյուր» աղբ.	Ինքնահոս	0	0	0	
		<b>Ընդամենը</b>		<b>17</b>	<b>43.8</b>	<b>26.8</b>	
15	Բերդ	«Բերդ» ՋՄԿ	Ինքնահոս	29.8	55	25.2	մաքրման կայանում

		«Շարապեյ» աղբ.	Ինքնահոս	1	1.7	0.7	քաղաքի սահմանների մոտ
		<b>Ընդամենը</b>		<b>30.8</b>	<b>56.7</b>	<b>25.9</b>	
16	Իջևան	«Քարքարուտ» աղբ.	Ինքնահոս	35			*
		«Սպիտակ ջուր» աղբ.	Ինքնահոս	20	40	20	քաղաքի սահմանների մոտ
		«Գետահովիտ» աղբ.	Ինքնահոս	5			*
		«Անապատ» աղբ.	Ինքնահոս	10			*
		«Խոզմարագ» աղբ.	Ինքնահոս	20			*
		«Գետափնյա» պ/կ	Մեխանիկական	0.4			*
		«Լուսաձոր» պ/կ	Մեխանիկական	1.1			*
		«Զրաձոր» աղբ.	Ինքնահոս	2			*
		«Գմբեթ» աղբ.	Ինքնահոս	3			*
		«Ազատամուտ» աղբ.	Մեխանիկական	3.7			*
		<b>Ընդամենը</b>		<b>100.2</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	
17	Արթիկ	«Արթիկի» ՋՄԿ	Ինքնահոս	30	0	-30	
		«Մանթաշի» ենթահուն. ջրընդ.	Ինքնահոս	125	270	145	քլորատան մոտ
		«Մանթաշ» ՋՄԿ	Ինքնահոս	120	0	-120	*
			<b>Ընդամենը</b>		<b>275</b>	<b>270</b>	<b>-5</b>
18	Ալավերդի	«Լոռի-Բերդ» աղբ.	Ինքնահոս	280	270	-10	քլորատանը
		«Ագարակ» աղբ.	Ինքնահոս	90	85	-5	քլորատանը
			<b>Ընդամենը</b>		<b>370</b>	<b>355</b>	<b>-15</b>
19	Լոռի	Նովոսելցովո-Ակսյուտին Լեռնապատ		307	560	253	աղբյուրում
		Մայմեխ		40	113	73	քլորատանը
		Ծովասար		1	9	8	քաղաքի սահմանների մոտ
		Սպիտակ Ջուր		25	40	15	քլորատանը
		Ղաղրի ձոր		20	72	52	մաքրման կայանում
		Ղաղրի ձոր		38	100	62	մաքրման կայանում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>431</b>	<b>894</b>	<b>463</b>	
20	Շիրակ	Ղազանչի 1		339	575	236	աղբյուրից ներքև
		Ղազանչի 1		257	405	148	աղբյուրից ներքև
		Վարդ Բաղ		19	29	10	աղբյուրում
		Զույգ Աղբյուր		368	660	292	աղբյուրից ներքև
		Կրասար		176	350	174	աղբյուրից ներքև
			<b>Ընդամենը</b>		<b>1159</b>	<b>2019</b>	<b>860</b>
21	Գավառ	<Կալեր> պ/կ	Մեխանիկական	6	6.0	-0.02	Պոմպոկայանում
		<Հացառատ> պ/կ	Մեխանիկական	159	158.0	-0.90	Պոմպոկայանում
		<Սարուխան> պ/կ	Մեխանիկական	14	33.0	19.28	Պոմպոկայանում
		<Գանձակ> խ.հ	Մեխանիկական	7	7.5	0.60	Խորքային հորում
				<b>Ընդամենը</b>		<b>186</b>	<b>204.5</b>

22	Սևան	<Զկնգետ> աղբյուր	Ինքնահոս	0	5.0		Կապտածուր
		<Հացառատ-Սևան> ջր.	Մեխանիկական	35	50.0	15.00	Զրամբարում
		<Լճաշեն> խ.հ	Մեխանիկական	93	90.0	-3.00	Խորքային հորում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>128</b>	<b>145.0</b>	<b>12.00</b>	
23	Եղեգնաձոր	<Մեծ աղբյուր> աղբյուր	Մեխանիկական-Ինքնահոս	8	10.0	1.78	Զրաղբյուրում
		<Հեր-Հեր> աղբյուր	Ինքնահոս	52	188	135.73	Զրաղբյուրում
		Մալիշկա			50	50.00	Զրաղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>60</b>	<b>248.0</b>	<b>187.51</b>	
24	Միսիան	<Շաքե> աղբյուր	Ինքնահոս	231	420	189.00	Զրաղբյուրում
		<Մուխուրթուրյան> աղբյուր	Ինքնահոս	8	85.0	80.00	Զրաղբյուրում
		<Զոր-Զոր> աղբյուր	Ինքնահոս	1	4	3.00	Զրաղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>239</b>	<b>509.0</b>	<b>272.00</b>	
25	Գավառ	<Ծակքար> աղբյուր	Ինքնահոս	87	130.0	42.90	Զրաղբյուրում
		<Բրսեյի> աղբյուր	Ինքնահոս	0	0.0	0.00	Զրաղբյուրում
		<Հոպոյի Վար> աղբյուր	Ինքնահոս	8	13.0	4.81	Զրաղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>95</b>	<b>143.0</b>	<b>47.71</b>	
26	Գավառ	<Ակունք> աղբյուր	Ինքնահոս	19	100	80.96	Զրաղբյուրում
		<Սուրբ Վարդան> աղբյուր	Ինքնահոս	9	3	-6.33	Զրաղբյուրում
		<Ակներ> աղբյուր	Ինքնահոս	11	66	54.80	Զրաղբյուրում
		<Շատ ջրեք> աղբյուր	Ինքնահոս	6	33	27.40	Զրաղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>45</b>	<b>202.0</b>	<b>156.82</b>	
27	Սևան	<Կուշինսկի>	Ինքնահոս	4	15	10.89	
		<Թաքա> աղբյուր					
		<Ճամբարակ> խ.հ	Մեխանիկական	1		-0.60	
		<b>Ընդամենը</b>		<b>5</b>		<b>10.29</b>	
28	Եղեգնաձոր	<Սպիտակ ջուր> աղբյուր	Ինքնահոս	23	140	117.45	Զրաղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>23</b>	<b>140.0</b>	<b>117.45</b>	
29	Եղեգնաձոր	<Սառնաղբյուր> աղբյուր	Ինքնահոս	19	80	60.55	Քաղաք չհասած
		<40 աղբյուր> աղբյուր	Ինքնահոս	19	90	70.81	Քաղաք չհասած
		<Ոստան> աղբյուր	Ինքնահոս	21	72	50.87	Զրաղբյուրի մոտ
		<b>Ընդամենը</b>		<b>60</b>	<b>242.0</b>	<b>234.91</b>	
30	Գորիս	<Ակներ> աղբյուր	Ինքնահոս	41	133	91.93	Զրաղբյուրում
		<Մուխուրթուրյան> աղբյուր	Ինքնահոս	81	250.0	169.38	Զրաղբյուրում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>122</b>	<b>383.0</b>	<b>261.31</b>	
31	Կապան	<Գեղի> աղբյուր	Ինքնահոս	7	150	143.28	Կապտածի մոտ
		<Սուրին կապ ջրախոր> աղբյուր	Ինքնահոս	14	25	10.98	Կապտածի մոտ
		<Գեղի> ՋՄԿ	Ինքնահոս	237	220	-16.85	Մաքրման կայանում
		<Չանախյի> ՋՄԿ	Ինքնահոս	35	70	35.09	Մաքրման կայանում
		<Վաչագան> ՋՄԿ	Ինքնահոս	3	5	2.35	Մաքրման կայանում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>295</b>	<b>470.0</b>	<b>31.57</b>	
32	Կապան	<Ագարակ> ՋՄԿ	Ինքնահոս	170	50	-119.88	Մաքրման կայանում
		<Սեթենց աղբյուր> աղբյուր	Ինքնահոս	4	20	15.71	Զրաղբյուրում

		<Մեղրի> ՋՄԿ	Ինքնահոս	16	90	73.95	Մաքրման կայանում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>190</b>	<b>160.0</b>	<b>-30.23</b>	
33	Դիվիզան	<Գոլյուվինո> ՋՄԿ	Ինքնահոս	36	15.8	-20.48	Մաքրման կայանում
		<Ֆրոլովի բակ> ՋՄԿ	Ինքնահոս	49	17.4	-31.87	Մաքրման կայանում
		<Բլյան> ՋՄԿ	Ինքնահոս	61	21.9	-38.93	
		<Շամախյան> աղբյուր	Ինքնահոս	0	0.0	0.00	
		<Ջիլուտ թալա> աղբյուր	Ինքնահոս	2	1.5	-0.75	
		<b>Ընդամենը</b>		<b>149</b>		<b>-92.02</b>	
34	Մասիս	<Արարատյան 1/2> պ/կ	Մեխանիկական	197	160.0	-36.56	Պոմպակայանում
		<Գաննի> աղբյուր	Ինքնահոս	35	80.0	45.10	
		Արզաքան Լորաբացի ՕԿՋ			125.0	125.00	ՕԿՋ-ում
		<b>Ընդամենը</b>		<b>231</b>	<b>365.0</b>	<b>134.00</b>	
35	Արտաշատ	<Գաննի> աղբյուր	Ինքնահոս	388	560.0	172.41	Լանջազատ գյուղի մոտ
		<b>Ընդամենը</b>		<b>388</b>	<b>560.0</b>	<b>304.10</b>	
36	Վեդի	<Գաննի> աղբյուր	Ինքնահոս				Լանջազատ գյուղի մոտ
		<b>Ընդամենը</b>			<b>200.0</b>		
37	Վեդի	<Գաննի> աղբյուր	Ինքնահոս	121		-120.80	Նոր Ուղի գյուղի մոտ
		<Ջեմանիս> աղբյուր	Ինքնահոս	43	105	62.25	Ջրաղբյուրից 3կմ հեռու
		<b>Ընդամենը</b>		<b>164</b>		<b>-58.55</b>	
<b>Ընդամենը</b>				<b>7385.601</b>	<b>10385.1</b>	<b>3152.499</b>	-
*	Եղանակային պայմաններից էլնելով՝ չափումներ չիրականացված ջրաղբյուրներ:						

Ջրաղբյուրներում կատարված չափումների արդյունքում պարզ է դարձել, որ նախկին շահագործող ընկերությունների կողմից ներկայացված հաշվետվություններում ջրաքանակի արժեքները 36%-ով պակաս են ներկայիս փաստացի չափումներով ստացված արժեքներից:

Փաստացի չափումների արդյունքում ստացված տվյալները կտրամադրվեն Անկախ տեխնիկական աուդիտորին՝ «Բազիսային տարվա տվյալների հաշվետվության» մեջ ներառելու նպատակով:

### 3.3. Էլեկտրաէներգիայի կառավարում

Հաշվետու ժամանակահատվածում ուսումնասիրության աշխատանքներ են իրականացվել թվով 200 պոմպակայաններում: Թվով 14 պոմպակայաններում հայտնաբերվել և վերացվել են ռելեների անսարքության հետևանքով առաջացած թերությունները:

Կատարված աշխատանքները ստորև ներկայացված են աղյուսակային տեսքով

h/h	Հասցե	Կատարված աշխատանք	Ամսական Կվտ
1.	Սեբաստիա 30շ.	Ռելեի կարգաբերում	6984
2.	Սեբաստիա 141/1,	Ռելեի կարգաբերում	
3.	Սեբաստիա 18 շ.	Ռելեի կարգաբերում	
4.	Ամիրյան 15	Ռելեի կարգաբերում	
5.	Ա.Սերոբի 11/3	Ռելեի կարգաբերում	
6.	Գ.Արծրուն 92,90,88	Ռելեի կարգաբերում	
7.	Գայդար 97	Ռելեի կարգաբերում	
8.	Կոնդ 5 թաղ	Վթարի վերացում	
9.	Կոմիտաս 1	Փոխարկիչի փոխարինում	360
10.	Բագրատունյաց 14 շ.	Հողանցում	1080
11.	Կոմիտաս 8	Վնասված մալուխի պատճառով առաջացած կորուստը	6120
12.	Մամահիկոնյանց 29	Վնասված մալուխի պատճառով առաջացած կորուստը	
13.	Ագարակ պ/կայան	Ջրատար համակարգի օպտիմալացման աշխատանքներ	77000
14.	Կոշի պ/կայան	Ջրատար համակարգի օպտիմալացման աշխատանքներ	6200

### 3.4. Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգ

Հաշվետու ամիսներին ԱՏՀ խմբի աշխատակիցների կողմից իրականացվել են հետևյալ աշխատանքները.

- Վանաձոր քաղաքի քարտեզի տեղայնացում կոորդինատային համակարգում:
- Նարեկացի թաղամասի քարտեզի կազմում իրավաբանական և ֆիզիկական բաժանորդների տեղանշմամբ՝ բաժանորդների տվյալների բազային կցելու նպատակով:
- Հրզադան քաղաքի ջրագծերի պրոֆիլի կազմում:
- Մոնումենտի տարածքի քարտեզի կազմում բաժանորդների տեղանշմամբ:
- Էջմիածին քաղաքի Զվարթնոց թաղամասի պոմպակայանի, Երևան քաղաքի Ա-2 թաղամասի, Գյումրի քաղաքի Բուլվարային թաղամասի ջրամատակարարման սխեմաների կազմում:
- Նոր Եղեսիա և Ջրաբեր գյուղերի ջրամատակարարման հանգույցների սխեմաների կազմում:
- Հրազդան քաղաքի ներհամայնքային պոմպակայանի սխեմայի գծագրում AutoCad ծրագրով:

- Շահումյան և Փարպի գյուղերի քարտեզների կազմում և տպագրում A0 ֆորմատով:
- Նուռնուս գյուղի պոմպակայանի սխեմատիկ քարտեզի գծագրում («Մաքրավան-Սբովյան» D=700մմ ջրագիծ, D=50մմ, D=25 մմ քլորացման գիծ):
- Բաբաջանյան, Մայակ-Բանավան,Նարեկացի, Էլ.Լամպեր ջրամատակարարման գոտիների քարտեզների կազմում ԱՏՀ ծրագրով:
- Արմավիրի մարզի կադաստրային քարտեզի տեղայնացում կոորդինատային համակարգում և ներմուծում ԱՏՀ:
- Կարգավարների խմբի համար մայր ջրատարերի սխեմատիկ գծագրերի թարմացում “AutoCAD” ծրագրում:
- Իրավաբանական բաժնի համար Քանաքեռ-Զեյթուն վարչական շրջանի Թբիլիսյան խճուղու որոշ հատվածի քարտեզի կազմում և տպագրում, ինչպես նաև վիդեովերժանում նկարների տեսքով և թվով 72 սլայդերի գունավոր տպագրում:
- «Գառնի-Երևան» ջրատարի վթարավերականգնողական աշխատանքների ներկայացուցչական քարտեզի կազմում:
- Հրազդան քաղաքի ներհամայնքային պոմպակայանի ներկայացուցչական քարտեզի կազմում:
- Հրազդանի և Ագարակ քաղաքների պոմպակայանների, Արմավիր քաղաքի, Մեծամոր քաղաքի ջրամատակարարման սխեմների կազմում AutoCad ծրագրով:
- ՊԿԱ ծրագրով վերանորոգված և վերակառուցված ջրագծերի և կոյուղագծերի գծագրում և տպագրում A4 ֆորմատով՝ 16 ջրամատակարարման և 14 կոյուղու համակարգի սխեմաներ:
- Լոռու մարզի Ամրակից, Անտառամուտ, Դարպաս, Ձորագետ, Ձորագյուղ, Եղեգնուտ, Գյուլագարակ, Հոբարձ, Կուրթան գյուղական համայնքների քարտեզների կազմում և տպագրում A1 և A3 ֆորմատներով:
- Գոտիավորման խմբի աշխատանքների իրականացման համար թվով 345 գյուղական և 37 քաղաքների քարտեզների կազմում և տպագրում են A1 և A3 ֆորմատներով:

## 4. ՀԱՄԱԿԱՐԳՉԱՅԻՆ ՑԱՆՑ ԵՎ ՍԵՐՎԻՍԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ

### 4.1. Համակարգչային ցանց

Հաշվետու ժամանակահատվածում կատարվել են սերվերային և ցանցային սարքավորումների տեղափոխություններ:

Ներկայումս Վարդանանց 8<sup>ա</sup> հասցեում գտնվող բոլոր սերվերները տեղափոխվել են Աբովյան 66ա հասցեում տեղակայված ընդհանուր սերվերային սենյակ, որի արդյունքում Ընկերությունը շուտով կունենա մեկ միասնական սերվերային համակարգ: Հաշվապահության աշխատանքները առավել արդյունավետ դարձնելու նպատակով արդեն տեղադրվել են նոր HP համակարգիչներ՝ «Windows 10» լիցենզավորված արտոնագրերով: Գնումների վարչության աջակցությամբ Ֆրանսիական «Insight» ընկերության միջոցով ձեռք են բերվել «Kaspersky» հակավիրուսային փաթեթի արտոնագրերը: Այսպիսով հնարավոր եղավ մոտ 4 անգամ կրճատել տվյալ փաթեթի համար նախատեսված ծախսերը: Ներկայումս բանակցություններ են ընթանում «Microsoft» ընկերության արտոնագրեր ձեռք բերելու ուղղությամբ:

Գրանցվել է նոր դոմենային անուն՝ vjur.am, ընկերության էլ. նամակգրության և ցանցային այլ ծառայությունների համար: Շուտով նամակագրության և վեբ կայքի դոմենային անվանումները՝ yerevandjur.am, veoliadjur.am, նույնպես կտեղափոխվեն նոր համակարգ:

### 4.2. Ինտերակտիվ համակարգ

Ինտերակտիվ համակարգում Առևտրային տնօրինությունների մասնագետ-տեսուչների տիպերի հետ կապված կատարվել են փոփոխություններ: Մասնագետ-տեսուչները բաժանվել են 4 տիպի, և ամեն տիպի համար մշակվել է առանձին ինտերֆեյս: 1-ին տիպ՝ իրավաբանական. այն մասնագետ-տեսուչներն են, որոնք սպասարկում են միայն իրավաբանական բաժանորդներին: 2-րդ տիպ՝ սեփական, այն մասնագետ-տեսուչներն են, որոնք սպասարկում են միայն սեփական տների բաժանորդներին: 3-րդ տիպ՝ շենքեր. այն մասնագետ-տեսուչներն են, որոնք սպասարկում են միայն բազմաբնակարան շենքերի բաժանորդներին: 4-րդ տիպ՝ իրավաբանական և ֆիզիկական. այն մասնագետ-տեսուչներն են, որոնք սպասարկում են ինչպես իրավաբանական, այնպես էլ ֆիզիկական բաժանորդներին:

Ինտերակտիվ համակարգում տարանջատվել է Երևանի տարածաշրջանի առևտրային տնօրինությունը Մարզերի տարածաշրջանի առևտրային տնօրինությունից: Յուրաքանչյուր տնօրինություն, տեղամաս և բաժին ցուցմունքների գրանցման էջում հնարավորություն ունի տեսնելու միայն իր սպասարկման տարածքը: Մշակվել է նաև մասնագետ-տեսուչների համար «պարտքացուցակ» հասկացությունը: «Պարտքացուցակ»-ի ստեղծման գաղափարը կայանում էր նրանում, որ «ֆիքսման բլանկից» տարանջատվի պարտքը, հասույթը, վճարումները և այլն:

«Ակտեր»-ի բաժնում կատարվել են հաշվարկի փոփոխություններ և համապատասխանեցվել N378Ն որոշման հաշվարկի մեթոդին: «Երևան Ջուր» ընկերության ակտերն արխիվացվել են՝ ապահովելով բոլոր տվյալների պահպանումը:

Ծրագրային ապահովման խումբը տվյալների բազայի կառավարման վարչության հետ համատեղ, համապատասխան ստորաբաժանման համար, հնարավորություն են ստեղծել 1-85 հեռախոսակենտրոնում գրանցվող ջրաչափական սարքավորումներին վերաբերող դիմումներին արձագանքել առցանց:

Ջրաչափերի կառավարման բաժնի և Մարզերի տարածաշրջանի առևտրային տնօրինության համար Ինտերակտիվ համակարգում մշակվել է նոր հնարավորություն՝ տալ առաջադրանք անմիջապես կատարողին:

Մարզերի տարածաշրջանի առևտրային տնօրինությունում ներդրվել է փաստաթղթաշրջանառության ծրագիր, որը ապահովում է բոլոր բաժանորդների դիմում-բողոքների ընդունման և վերահսկման գործընթացը: Փաստաթղթաշրջանառության ծրագրում հաշվի է առնվել դիմումների ավտոմատ հասցեագրման մեխանիզմը: Օրինակ՝ ջրաչափական սարքերին վերաբերող դիմումները հասցեագրվում են անմիջապես կատարողին:

### 4.3. Բջջային օպերատորներ և Ինտերնետ

«Ucom» և «Ռոստելեկոմ» ընկերությունների աջակցությամբ ընթանում են ֆիքսված կապի օպերատորի փոփոխության աշխատանքները, որոնք կբերեն ծախսերի կրկնակի կրճատմանը: Արդյունքները տեսանելի կլինեն մայիս-հունիս ամիսներին: Ընթացքում են նաև ֆիքսված և բջջային հեռախոսակապի ներքին ցանց ստեղծելու



աշխատանքները, որոնք հնարավորություն կստեղծեն անվճար կապ հաստատել բոլոր տեղամասերի և «Ucom» բջջային կապի օգտվողների համար:

Կատարվել են 1-85 հեռախոսակենտրոնի արդիականացման աշխատանքներ: Ներկայումս բոլոր օպերատորները օգտվում են նոր սերնդի IP հեռախոսներից, մուտքային զանգերի քանակը ավելացել է շուրջ 4 անգամ: Ավելացել է նաև 011-300-185 նոր հեռախոսահամարը, այն հնարավորություն է տալիս մարզերի բաժանորդներին կապ հաստատել հեռախոսակենտրոնի հետ, ինչը նախկինում հնարավոր չէր: Հեռախոսակենտրոնի աշխատանքների ամբողջական մոնիտորինգը կատարվում է առցանց եղանակով, ելքային զանգերը կատարվում են մեկ միասնական համարով: Աշխատանքներ են ընթանում տվյալ համակարգը կապակցելու «ՀԶանգ» ծրագրի հետ (1-85 հեռախոսակենտրոնի կողմից կիրառվող ծրագիր):

#### **4.4. Լոկատոր և Scada համակարգեր**

Աշտարակ քաղաք տեղափոխված Կարգավարման խմբի համար ստեղծվել է հնարավորություն՝ վերահսկելու մոնիտորինգի համար նախատեսված ծրագրերը (Locator, PCWIN և այլն): Ընթացքում են «Լոկատոր» ընկերության մի քանի ծրագրերի (Flow Locator.am, Scada Locator.am և այլն) մեկ միասնական համակարգի բերելու օպտիմալացման աշխատանքները: Այդ նպատակով արդեն ստեղծվել է նոր դոմենային անուն՝ scada.vjur.am: Քննարկումներ են ընթանում՝ Scada բջջային հավելվածում նոր հնարավորությունների ավելացման մասին:

#### **4.5. Բաժանորդների տվյալների բազա**

Աշխատանքներ են տարվել նոր՝ Արա Սարգսյան 6, հասցե տեղափոխված բաժանորդների տվյալների բազայի համար՝ ընդհանուր ցանց ստեղծելու ուղղությամբ: Կատարվել են ծրագրային փոփոխություններ՝ մուտքագրված ցուցմունքների ստուգման արագությունն ապահովելու նպատակով:

#### **4.6. Նոր սարքավորումներ և ծրագրեր**

Մարզերի տարածաշրջանի առևտրային տնօրինության տեսամասերում անցկացվում են Ծրագրավորման խմբի կողմից ներդրված փաստաթղթաշրջանառության և «Ինտերակտիվ» ծրագրերի ուսուցման դասընթացներ:

Տնօրենների աշխատասենյակներում տեղադրվում են նոր սերնդի IP հեռախոսներ, որոնք հնարավորություն կտան առավել արդյունավետ օգտագործել կապի միջոցները: Նոր սարքավորումների ներդրումը հնարավորություն կտա կատարել կոնֆերանս զանգեր, գրանցել 500-ից ավել կոնտակտային տվյալներ և այլն: