

**«Էջմիածին քաղաքի և հարակից չորս գյուղերի  
ջրամատակարարման համակարգերի  
վերակառուցման» ծրագրի**

**ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ  
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ**

**ՖԻՆԱՆՍԱՎՈՐՎՈՒՄ Է  
ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ԲԱՆԿԻ ԿՈՂՄԻՑ  
2013**

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

<b>1. ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ.....</b>	<b>3</b>
1.1. Ներածություն .....	3
1.2. Բնակավայրերի ջրամատակարարման համակարգի նկարագրությունը.....	3
1.3. Ջրամատակարարման կառույցների ներկա իրավիճակը.....	5
1.4. Ծրագրով նախատեսված աշխատանքների նկարագրությունը.....	7
<b>2. ԵԼԱԿԵՏՍՑԻՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ .....</b>	<b>11</b>
2.1. Բնակավայրերի աշխարհագրական դիրքը և կլիման .....	11
2.2. Շրջակա միջավայրի ուսումնասիրություն .....	14
<b>3. ԲՆԱՊԱՀՉԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՄԵՂՄԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ.....</b>	<b>16</b>
3.1. Բնապահպանական ազդեցություն .....	16
3.2. Սոցիալական ազդեցություն.....	19
3.3. Շրջակա միջավայրի կառավարման կառուցվածքային շրջանակներ.....	22
<b>4. ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՑՈՒՄ .....</b>	<b>26</b>
<b>5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ.....</b>	<b>27</b>

**ԱՂՅՈՒՍԱԿՆԵՐ**

Աղյուսակ 1. Ծրագրով նախատեսված բնակավայրերում առաջարկվող բարելավման աշխատանքներ .....	8
Աղյուսակ 2. Սոցիալական անվտանգության զննության տեղեկատվություն .....	19

**ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ**

Հավելված 1. Շրջակա միջավայրի մոնիտորինգի և կառավարման պլանի մատրիցա.....	28
Հավելված 2. Հանրային լուսմների արձանագրություն .....	35
Հավելված 3. Ծրագրի աշխատանքային վայրի լուսանկարներ.....	41

**Նախնական բնապահպանական գնահատումը /զատում/ բացահայտել է, որ Էջմիածին քաղաքի և Այգեշատ, Դաշտ, Շահումյան և Նորակերտ գյուղերի ջրամատակարարման համակարգի բարելավման ծրագիրը պատկանում է Բ կատեգորիայի (ՀԲ «Բնապահպանական գնահատում» 4.01/1999 Գործառնական քաղաքականության):**

## 1. ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

### 1.1. Ներածություն

«Էջմիածին քաղաքի և հարակից 4 գյուղերի ջրամատակարարման համակարգերի վերակառուցման նախագծում» ծրագիրը, որի համար «Հայջրմուկոյություն» ՓԲԸ-ի պատվերով CES Consulting Engineers Salzgitter GmbH կողմից մշակվել է աշխատանքային նախագիծը, իրականացվում է Համաշխարհային Բանկի ֆինանսավորմամբ:

Ավարտական աշխատանքային նախագծով մշակվել են Էջմիածին քաղաքի և Այգեշատ, Դաշտ, Շահումյան, Նորակերտ գյուղերի ջրամատակարարման համակարգի բարելավման միջոցառումներ: Ծրագրի տեխնիկական առաջադրանքի հստակեցման ժամանակ նախագծողներն առաջնորդվել են այն գաղափարով, որպեսզի վերոնշյալ բնակավայրերում ավարտին հասցնեն նախորդ տարիներին իրականացված բարելավման աշխատանքները՝ ունենալու համար բարելավված ջրամատակարարման բաշխիչ ցանցեր և ջրամատակարարման անխափան համակարգ:

Աշխատանքային Նախագծի մշակման ընթացքում ուսումնասիրվել են ծրագրում ներառված բնակավայրերի ներկայումս գործող ջրամատակարարման համակարգի հիմնական կառույցները, ջրահեռացման ցանցի վթարային վիճակում գտնվող կոյուղագծերը, ինչպես նաև պարզաբանվել են լուծում պահանջող հիմնական խնդիրները:

### 1.2. Բնակավայրերի ջրամատակարարման համակարգի նկարագրությունը

Էջմիածին քաղաքի և տարածաշրջանի գյուղական համայնքների ջրամատակարարումն իրականացվում է Աշտարակի տարածաշրջանի Բազմադրյուր և Ղազարավան ստորերկրյա ջրաղբյուրներից երեք հիմնական համակարգերի միջոցով՝

Բազմադրյուր- Էջմիածին ինքնահոս համակարգ (կապտաժներ)	(320 լ/վ)
Ղազարավան-Էջմիածին ինքնահոս համակարգ (խորքային հորեր)	(350 լ/վ)
Ղազարավան-Էջմիածին ինքնահոս համակարգ (կապտաժներ)	(80 լ/վ)

Նշված ջրաղբյուրների որակը համապատասխանում է ՀՀ առողջապահության նախարարի թիվ 876 «Խմելու ջուր» հրամանով հաստատված սանիտարական նորմերի պահանջներին:

Տեղափոխվող ջրաքանակը գլխամասում վարակազերծվում է գոյություն ունեցող 2 քլորակայանների միջոցով:

Գլխամասային կառուցվածքներից ստացվող 750 լ/վ ընդհանուր արտադրված ջրաքանակից 500լ/վ ջրաքանակը սպառվում է Էջմիածին քաղաքի և 26 գյուղական համայնքների կողմից, իսկ 250 լ/վ ջրաքանակը՝ Արագածոտնի մարզի 13 գյուղական համայնքների կողմից:

Ղազարավան-Էջմիածին ջրատարը, որի ընդհանուր երկարությունը 52կմ է, իրականացված է 350-500մմ տրամագծի պողպատե խողովակներից: Ջրատարը սնում է Էջմիածին քաղաքի բաշխիչ ցանցը և օդանավակայանը սպասարկող ՕԿՁ-ները, ինչպես նաև 16 գյուղական համայնք:

Ղազարավանի ջրատարը կառուցվել է դեռևս անցած դարի 60-ական թվականներին և անցնում է մի շարք բնակավայրերով և հետագայում սեփականաշնորհված հողատարածքներով: Այս ջրատարի վրա առկա են ապօրինի միացումներ և չհաշվառված ջրածավալների զգալի կորուստներ:

Բազմադրյուր-Էջմիածին ջրատարը իրականացված է 400-500մմ տրամագծի պողպատյա խողովակներից, որի ընդհանուր երկարությունը 44,5կմ է: Ջրատարը սնում է Էջմիածին քաղաքի բաշխիչ ցանցը սպասարկող ՕԿՁ-ները և տարածաշրջանի շուրջ 26 գյուղական համայնքները:

Մինչև Էջմիածին քաղաքի ՕԿՁ-ները, որոնք տեղաբաշխված են Շահումյան գյուղի հարավ-արևելյան հատվածում, հասնելը մայր ջրատարները անցնում են գյուղական համայնքների տարածքներով, երբեմն սեփական հողատարածքներով, որտեղ բնակիչների կողմից իրականացված են ապօրինի միացումներ, որը և պատճառ է հանդիսանում չհաշվառված ջրօգտագործման բարձր ցուցանիշի: Բացի այդ, երկար տարիների անուշադրության պատճառով, զգալի հոսակորուստներ են առաջանում խողովակաշարերի վնասված տեղամասերից, հիդրոմեխանիկական սարքավորումների խտացման և միացման հանգույցներից:

Գլխամասային կառուցվածքների տարածքում վերանորոգվել են գոյություն ունեցող քլորակայանները, ամբողջությամբ փոխարինվել են գործող համակարգերի քլորացման սարքավորումները՝ տեղադրելով ժամանակակից և հուսալի սարքավորումներ:

Ներկայումս համակարգերում գործում են 10 աղբյուրակապ, 2 քլորակայան: Գոյություն ունեցող ընդհանուր 14 խորքային հորերը Էջմիածին քաղաքի և գյուղերի սպասարկման համար չեն շահագործվում:

Գլխամասային կառուցվածքներից ջուրը տեղափոխվում է 300-600մմ տրամագծերի երեք մայր ջրատարների միջոցով, որոնց ընդհանուր երկարությունը 136 կմ է:

Բազմադրյուրի ջրաղբյուրների կապտածներից սնվող ջրատարը Ոսկեվազ գյուղի տարածքում բաժանվում է երկու ճյուղերի, որոնցից աջ ճյուղը նախատեսված է Ամբերդ, Աղավնատուն, Դողս, Ծաղկունք, Արագած գյուղերի, իսկ ձախ ճյուղը Այգեշատ, Մրգաստան և այլն, թվով 10 գյուղերի ջրամատակարարման համար:

Այս ջրատարի ճյուղավորման հանգույցից մոտավորապես (300-350)մ դեպի ներքև հոսանքի ուղղությամբ, յուրաքանչյուր ճյուղի վրա կառուցված է մարիչ հորեր, որի նպատակն է ապահովել ջրատարը անթույլատրելի մեծ ճնշումներից (տես նկ. 1, 2) ներկայումս այդ մարմիչ հորերի տեխնիկական վիճակը հեռու է բավարար լինելուց: Ծածկի սալերը քայքայված են, չկան մտոցները, որի պատճառով պատահական անցորդները և տեղի բնակիչները ազատ մուտք են գործում դրանց մեջ: Ավելին, ոռոգման շրջանում, շրջակա հողատարածքների սեփականատերերը հարկադրաբար փակում են ջրատարի մուտքը, և հեռացնող խողովակով ջուրը օգտագործում են ոռոգման նպատակներով:

### **1.3. Ջրամատակարարման կառույցների ներկա իրավիճակը**

#### **Արտաքին համակարգ**

Էջմիածին քաղաքի և գյուղական 4 համայնքների ջրամատակարարումն իրականացվում է Բազմաղբյուր-Էջմիածին ինքնահոս համակարգից (կապտաժներ), Ղազարավան-Էջմիածին ինքնահոս համակարգից (խորքային հորեր) և Ղազարավան-Էջմիածին ինքնահոս համակարգից (կապտաժներ), Էջմիածին քաղաքը սնվում է Շահումյանի 934մ նիշի վրա գտնվող,  $W=(1x6000+1x1000+2x 2000)մ^3$  ծավալով ՕԿՁ-ներից և քաղաք է տրվում շուրջ 400լ/վրկ ելք:

Ընդհանուր առմամբ կառուցված է 11000մ<sup>3</sup> ընդհանուր ծավալի 4 հատ ՕԿՁ-ներ, որոնցից 2-ը ունեն 2000-ական մ<sup>3</sup>, 1-ը՝ (Օդանավակայանի ՕԿՁ) 1000մ<sup>3</sup> և 1 հատ ՕԿՁ՝ 6000մ<sup>3</sup> ծավալներ:

Ղազարավան և Բազմաղբյուր ջրաղբյուրների ջրերը  $\Phi 500-600$ մմ տրամագծի 2 ջրատարերով մուտք են գործում Շահումյան գյուղի հարավ-արևելյան տարածքում կառուցված ՕԿՁ-ները, որոնք նախատեսված են Էջմիածին քաղաքի, հարակից գյուղերի և օդանավակայանի ջրամատակարարման համակարգի աշխատանքի հուսալիության բարձրացման համար:

Ղազարավան աղբյուրների ջրերը 500մմ տրամագծի խողովակով մուտք են գործում ՕԿՁ-ների տարածք, և բաշխվում են թվով 4 հատ ՕԿՁ-ների մեջ: Իսկ Բազմաղբյուրից եկող ջրերը 600մմ տրամագծի ջրատարով լցվում են 6000մ<sup>3</sup> ծավալի ՕԿՁ:

Շահումյանի ՕԿՁ-ների տարածք մուտք գործող Ղազարավանի ջրաղբյուրներից սկիզբ առնող ջրատարը, սնուցում է 2 հատ 2000մ<sup>3</sup> ծավալով ջրավազաններին: Մինչև ջրավազաններ մուտք գործելը ջրատարի վրա բաժանման հանգույցից վերև կառուցված է ջրաչափական հանգույց, որը ապամոնտաժված է և չի գործում, բայց ջրատարի վրա առկա սպասարկման փականները և ջրաչափի միացման հանգույցները պահպանված են: Քաղաքի ներքին բաշխիչ ցանցում և սնման ջրատարերում մեծ հոսակորուստների առկայության պայմաններում կառուցված ջրամբարները չեն կատարում կարգավորման դեր: Ջրաղբյուրներից ջրերը անմիջապես տրվում են սպառողներին առանց կուտակման ծավալների առաջացման: Դրա հետևանքով ծայրահեղ պայմաններ են ստեղծվում առավելապես բազմաբնակարանային շենքերի

ջրամատակարարման ժամանակ, քանի որ ցանցում չի ստեղծվում անհրաժեշտ ճնշում: Այդ պատճառով բազմաբնակարանային շենքերի ջրամատակարարումը իրականացվում են տեղական պոմպերի միջոցով: Դա կտրուկ նվազեցնում է համակարգի շահագործման արդյունավետությունը:

*Էջմիածին քաղաքի* ջրամատակարարման համակարգի սպասարկումը իրականացվում է ՀայԶԿ ՓԲԸ-ի կողմից: Քաղաք է տրվում շուրջ 400լ/վրկ ելք, որը բավարարում է միայն 16 ժամ ջրամատակարարման համար:

### **Ջրամատակարարման բաշխիչ ցանց**

*Էջմիածին քաղաքի* ջրամատակարարման բաշխիչ ցանցը մոտ 62.7կմ իրականացված է 50-600մմ տրամագծի մետաղական, թուջե և պոլիէթիլենե խողովակներով, որից շուրջ 15.4կմ-ը արդեն փոխարինվել է նորով: Ցանցի չվերանորոգված մասը գտնվում է վատթար վիճակում և հնարավոր չէ ապահովել բավարար ճնշումներ: Ցանցի քայքայված լինելու հիմնական պատճառն այն է, որ այն իրականացված է մետաղական և թուջե խողովակներից: Առկա են բազմաթիվ ապօրինի միացումներ, խողովակների վնասված հատվածներ, անվերահսկելի և անհայտ ջրագծեր: Փականային հանգույցներում տեղադրված փականային սարքավորումները ամբողջովին մաշված են, ենթակա են ապամոնտաժման և նորերի տեղադրման:

*Զվարթնոց թաղամասի* ջրամատակարարման բաշխիչ ցանցը մոտ 16.9կմ իրականացված է 50-150մմ տրամագծի մետաղական խողովակներից: Հասակորուստները այս համակարգում կազմում են 87%:

Թաղամասի բաշխիչ ցանցի խողովակները հիմնականում քայքայված են, ինչպես նաև փականային սարքավորումները չեն աշխատում:

### **Ջրահեռացման համակարգ**

*Էջմիածին քաղաքի* գործում է կենտրոնացված ջրահեռացման համակարգ, որը իրականացված է 150-500 մմ տրամագծով թուջե, կերամիկական և ասբեստե խողովակներից 40 կմ ընդհա-նուր երկարությամբ: Կոյուղին հավաքվում է 1000 մմ տրամագծով կոլեկտորով և գնում մաքրման կայան: Մաքրման կայանի արտադրողականությունը 35000 մ<sup>3</sup>/օր է, բայց այսօր այն չի աշխատում լրիվ հզորությամբ և կատարում է կեղտաջրերի միայն մեխանիկական մաքրում: Մաքրումից հետո կեղտաջրերը լցվում են Սևջուր գետը: 2008-2011թթ Ասիական Ջարգացման Բանկի <<ՀՀ բնակավայրերի ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակար-գերի>> բարելավում ծրագրի շրջանակներում մշակվել է <<Էջմիածին քաղաքի ջրահեռացման համակարգի վերակառուցում>> աշխատանքային նախագիծը, որի շինարարական աշխատանքները իրականացվել են նույն ծրագրի շրջանակներում: Արդյունքում քաղաքի ջրահեռացման ցանցում վերակառուցվել է de110-de200 տրամագծի շուրջ 0.4 կմ կոյուղագիծ:

Գյուղական բնակավայրերը կոյուղացված չեն և բնակչությունն օգտվում է բակային գուգարաններից:

#### **1.4. Ծրագրով նախատեսված աշխատանքների նկարագրությունը**

##### **Ջրամատակարարման արտաքին համակարգի բարելավում**

Ծրագրի հիմնական նպատակն է Էջմիածին քաղաքի, Այգեշատ, Դաշտ, Շահումյան և Նորակերտ գյուղերի խմելու ջրի մատակարարման բարելավումը:

Ծրագրով նախատեսվում է իրականացնել աշխատանքներ՝ երկու ուղղություններով.

- ջրամատակարարման արտաքին համակարգի բարելավում,
- բնակավայրերի ջրամատակարարման բաշխիչ ցանցի վերականգնում:

Արտաքին համակարգի բարելավման աշխատանքներն ներառում են.

- Շահումյանի ՕԿՋ-ների սանիտարական գոտու և փականային հորերի վերակառուցում, մետաղական խողովակների մաքրում ժանգից և ներկում, լողանային փականների տեղադրում ՕԿՋ-ներում, ՕԿՋ-ների մուտքագծերի և հեռացնող խողովակների միացումների կառուցում, որոնցով կապահովեն ջրի կենտրոնացված մուտք և հեռացում ջրամբարներից, ջրաչափական հանգույցների կառուցում մուտքագծի և հեռացնող խողովակների տեղամասերում: Դա հնարավորություն կտա վերահսկելի դարձնել ինչպես ՕԿՋ-ների այնպես էլ արտաքին ջրագծերի աշխատանքը:
- Բազմադրյուր և Ղազարավանի հորատանցքերից Էջմիածին քաղաք սնուցող ջրատարի վթարային հատվածների վերակառուցում L=100մ, DN600 պողպատե խողովակով,
- Բազմադրյուր կապտաժներից գյուղական համայնքների սնող ջրատարի վթարային հատվածների վերակառուցում L=20մ, DN400 և L=20մ, DN300 պողպատե խողովակներով,
- Ղազարավան կապտաժներից Այգեշատ, Դաշտ Շահումյան գյուղերը սնող ջրատարի վթարային հատվածների վերակառուցում L=100մ, DN500
- Ղազարավան կապտաժներից Նորակերտ գյուղը սնող d=270մմ թուջե ջրատարի փոխարինում de250 պոլիէթիլենե խողովակով L=2300մ:

Բնակավայրերի ջրամատակարարման բաշխիչ ցանցի վերականգնման աշխատանքներն ընդգրկում են.

- Բաշխիչ ցանցի ջրագծերի կառուցում,
- բազմաբնակարանային շենքերի մուտքագծերի կառուցում,
- ներքին բաշխիչ ցանցի մագիստրալային և բաժանարար ճյուղերի ջրագծերի կառուցում,
- ներքին բաշխիչ ցանցի կառավարման և կարգավորման փականային հորերի կառուցում,
- բաժանորդների ջրաչափական հանգույցների և անհատական տների մուտքագծերի կառուցում,

- հրշեջ հիդրանտների կառուցում,
- թաղված տեղադրման փականային հանգույցների կառուցում,
- ջրամատակարարման հորերի կառուցում:

Աշխատանքները ամփոփված են ստորև ներկայացված աղյուսակ 1-ում:

**Աղյուսակ 1. Ծրագրով նախատեսված բնակավայրերում առաջարկվող բարելավման աշխատանքներ**

Բնակավայր	Ջրատար (կմ)	Ներքին ցանց (կմ)	Ջրամատակարարման հոր և փականային հանգույց (հատ)	Ջրաչափական հոր (հատ)	Անհատական տների ջրաչափական հանգույց (հատ)	Անհատական տների մուտքագիծ (կմ)
Էջմիածնի տարածաշրջան	2.3	-	4	1	-	-
Շահումյան ՕԿՁ	-	-	11	2	-	-
ք. Էջմիածին	-	30.94	20	-	2700	25.2
Զվարթնոց թաղամաս	-	6.26	2	-	590	4.1
<b>Ընդամենը</b>	<b>2.3</b>	<b>37.2</b>	<b>37</b>	<b>3</b>	<b>3290</b>	<b>29.3</b>

Վերը նշված շինարարական աշխատանքները իրականացվելու են համայնքային սեփականություն հանդիսացող տարածքներում, որոնք հանրային օգտագործման ճանապարհներ են և ծառայում են որպես կոմունալ ենթակառուցվածքների սպասարկման տարածքներ (էներգիա, տրանսպորտ, հաղորդակցություն և այլն) և համարվում են չօգտագործվող հողատարածքներ: Ներկայումս այդ հողատարածքները չեն օգտագործվում տնտեսական նպատակների համար: Աշխատանքային տեղամասեր այցելությունների ժամանակ արված լուսանկարները կցված են Հավելված 3-ին:

Համաձայն ԱՆ-ի նախատեսվում է կառուցել l=140մ երկարությամբ de225մմ տրամագծի պոլիէթիլեն ջրատար, որի l=20մ երկարությամբ հատվածը անցնում է ՕԿՁ-ի տարածքով, իսկ l=120մ երկարությամբ հատվածը նախկինում ՕԿՁ-ի տարածք հանդիսացող, ներկայումս Շահումյան համայնքի սեփականություն հանդիսացող տարածքով: Այս տարածքը ոչ գյուղատնտեսական նշանակության հողեր են, որտեղ առկա են հրաբխային ապառներ սակավ բուսածածկով, որոնք արագ չորանում են: Տվյալ տարածքով ջրատարի շինարարություն կատարելու համար առկա է Շահումյանի համայնքապետի համաձայնությունը (տես Գիրք I):

Մույն ծրագրի շրջանակներում նախատեսվում է այս ջրատարի l=2300մ վթարված հատվածի վերակառուցում: Վերակառուցվող տեղամասի l=630մ հատվածը անցնում է միջհամայնքային ճանապարհի եզրով չհատելով ոչ մի սեփականաշնորհված տարածքներ: Ծրագծի այս



հատվածում չկան հազվագյուտ տեսակի խոտաբույսեր, թփեր կամ ծառեր: Առկա են սեզոնային սակավ ծածկույթի խոտեր, որոնք շատ արագ չորանում են: Ուստի այս հատվածում անհրաժեշտություն չկա հատուկ բնապահպանական միջոցառումների իրականացման: Շինարարության ավարտից հետո նախատեսվում է տեսքի վերականգնում, ավելցուկային գրունտի տեղափոխում և բուսահողի տեղադրում:

Վերակառուցման ենթակա ջրատարը Նորակերտ գյուղի տարածքում անցնում է անմշակ հողերով 1=750մ երկարությամբ:

Ջրատարի տեղադրման վերաբերյալ գրավոր համաձայնությունը վերցված է տեղական ինքնակառավարման մարմիններից և կցված է Գիրք I.

Բազմադրբուրի ջրատարը Ոսկեվազ գյուղի տարածքում բաժանվում է երկու ճյուղերի՝ յուրաքանչյուր ճյուղի վրա կառուցված է մարիչ հոր: Ճյուղերից մեկը սնում է Աղավնատուն, Ամբերդ, Դոդս, Արագած, Ծաղկալանջ գյուղերը (Աղավնատան ջրատար), մյուսը՝ Արտամետ, Սամահար, Հայթադ, Ֆերիկ, Արշալույս գյուղերը (Արշալույսի ջրատար): Վերջինը ներկայումս անցնում է Այգեշատ, Շահումյան համայնքների սեփականաշնորհված տարածքներով, որտեղ առկա են բազմաթիվ ապօրինի միացումներ և չհաշվառված ջրակորուստներ: Այս իրավիճակից խուսափելու համար, նոր ջրատարը մինչև Քասախ գետի անցումը միացվում է d=600մ տրամագծի պողպատե ջրատարին: Գետանցումից հետո ջրատարը գտնվում է ոչ բավարար տեխնիկական վիճակում: ԱՆ-ով նախատեսվում է ջրատարի ստորգետնյա հատվածը ապամոնտաժել և իրականացնել վերգետնյա մոնտաժում: Այս աշխատանքների արդյունքում կբարելավվի խողովակաշարի տեխնիկական վիճակը: Շինարարական աշխատանքները չեն ունենա սոցիալական և բնապահպանակ բացասական ազդեցություն, քանի որ շինարարության ենթակա տարածքը չի ծառայում գյուղատնտեսական և այլ նպատակների համար, քանի որ այն լցված է գետաբերուկներով, խճաքարերով և այլ գոյացություններով: Բացի այդ, տարածքը զուրկ է բուսածածկույթից:

Սպառողների մակարդակով տեղական միացումներ կկատարվեն հանրային սեփականության հիման վրա, այդ թվում ճանապարհների, հատման կետերի ինչպես նաև բնակարանային կառույցների: Ծրագրում չեն ընդգրկվի մասնավոր հողատարածքները: Այդ թվում, բնակելի կամ ժամանակավորապես չբնակեցված տարածքները չեն ներառվի ծրագրում: Գիրք 4-ում տես խողովակաշարերի տեղադրման հատակագծերը: Բոլոր քննարկումներն ու թույլատրությունները կներառվեն, այդ թվում, համայնքային հողատարածքների օգտագործման իրավունքի, ինչպես նաև դրա թույլտվության համար այլ նպատակներով, մինչև չսկսվեն շինարարական աշխատանքները:

Շինարարական աշխատանքների իրականացման ժամանակ որոշ անհարմարություններ կպատճառվեն, ինչպիսիք են ձայնի կամ փոշու առկայություն: Դրանց մեղմացման միջոցառումները նկարագրված են սույն ՇՄԿՄՊ-ի բաժին 3.1 և 3.2 –ում:

Էջմիածին ենթածրագրի շրջանակներում ընթացող շինարարական աշխատանքների ժամանակ նախատեսված է 186մ ընդհանուր երկարությամբ պողպատե խողովակաշարերի ապամոնտաժում, որոնք հանդիսանում են ՀՋԿ-ի սեփականություն: Այս խողովակները

կտեղափոխվեն և կպահեստավորվեն կազմակերպության պահեստում: Ապամոնտաժման և տեխափոխման ծախսերը ներառված են աշխատանքային ծավալներում:

## **2. ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ**

### **2.1. Բնակավայրերի աշխարհագրական դիրքը և կլիման**

Էջմիածին քաղաքը և Այգեշատ, Դաշտ, Շահույան և Նորակերտ գյուղերը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության հարավ-արևմտյան մասում և ընդգրկում է վերը նշված համայնքների տարածքները:

Շրջանի կլիման բնութագրվում է ցուրտ ձմեռով և շոգ ամառով: Տարեկան օդի միջին ջերմաստիճանը  $+11.8^{\circ}\text{C}$  է: Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը  $-31^{\circ}\text{C}$  է, առավելագույնը՝  $+41^{\circ}\text{C}$ : Օդի միջին հարաբերական խոնավությունը 60%: Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը 280մմ է: Տարեկան կտրվածքով հիմնական տեղումները լինում են ապրիլ-մայիս ամիսներին: Չյան շերտի հաստությունը հասնում է 40-45սմ-ի: Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը 60սմ է:

Ուսումնասիրվող տարածքը գեոմորֆոլոգիական տեսակետից ընդգրկված է Արարատյան հարթավայրի հյուսիսային ծայրամասի մեջ: Մակերեսը ունի ոչ մեծ թեքություններ հյուսիսից-հարավ և արևելքից-արևմուտք: Ուսումնասիրվող շրջանի երկրաբանական կտրվածքում մասնակցում են Չորոքդականի հասակի ապարները, որոնք ներկայացված են բազալտներով, անդեզիտային բազալտներով, տուֆերով և նշված ապարների խոշորաբեկոր առաջացումներով, այս ապարները հիմնականում մերկանում են ուսումնասիրվող տարածքի հյուսիսային մասերում, արտաքին ջրագծերի որոշ հատվածներում:

Էջմիածին քաղաքի տարածքի երկրաբանական կտրվածքում մասնակցում են Չորոքդականի հասակի լճային-ալյուվիալ նստվածքները, որոնք ներկայացված են՝ ավազակավերով, ավազներով, լճային կավերով և գլաքարա-ճալաքարա-կոպճային առաջացումներով:

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքը հանդիսանում է հյուսիսային հատվածում լավ ջրաթափանց և ջրանցիկ գոտի, իսկ հարավային հատվածում ստորերկրյա ջրերի կուտակման գոտի:

Ստորերկրյա ջրերի մակարդակը Էջմիածին քաղաքի տարածքում տատանվում է 8-45մ սահմաններում: Ուսումնասիրվող տարածքում ֆիզիկա-երկրաբանական երևույթները արտահայտված են ուժեղ ֆիլտրացիոն գոտների առկայությամբ (Հարամիներ), որոնք հաճախ պատճառ են դառնում ջրագծերի խախտման և նստվածքների: Այս երևույթները հիմնականում տարածված են Նորակերտի արտաքին ջրագծերի ուղեգծերի տարածքներում:

Համաձային ՀՀՇՆ II-6.02-2006 ուսումնասիրվող տարածքը մտնում է III սեյսմիկ գոտու մեջ: Սեյսմականությունը 9 բալ:

Ուսումնասիրելով նախկինում կատարված աշխատանքների արդյունքները տվյալ տեղամասերում և կատարելով գրունտների տարանջատումներ, կարելի է ասել, որ ուսումնասիրվող տարածքների գրունտները ներկայացված են հետևյալ մշակման կարգերով ըստ ՇՆԿ IV-2-82 ժ-1/ժ-3 և ունեն հետևյալ տոկոսային հարաբերությունը:

9<sup>վ</sup>/8<sup>վ</sup>-3%

33<sup>գ</sup>/33<sup>գ</sup>-40%

8<sup>ա</sup>/7<sup>ա</sup>-10%

12/13-20%

6<sup>ա</sup>/5<sup>ա</sup>-12%

19/20<sup>ա</sup>-15%

Նկատի առնելով, որ նշված տոկոսային հարաբերակցությունը տրվում է արխիվային նյութերի հիման վրա, ուստի նախագծման հաջորդ փուլում այն կճշտվի և կտրվի ըստ ջրագծերի ուղեգծերի նշակետերի:

Էջմիածին քաղաքը և Այգեշատ, Դաշտ, Շահումյան, Նորակերտ գյուղերը գտնվում են Արմավիրի մարզում: Արմավիրի մարզի տարածքը գտնվում է Արարատյան հարթավայրի արևմտյան-հարավ-արևմտյան մասում, Արաքս գետի ձախափին և տարածքի մեծությամբ ամենափոքրն է 1200կմ<sup>2</sup>: Մարզն ունի 3 քաղաք 95 գյուղ: Մարզկենտրոնը՝ Արմավիր քաղաքն է:

### **Քաղաք Էջմիածին**

Էջմիածին քաղաքը գտնվում է մարզկենտրոն Արմավիր քաղաքից 25կմ հեռավորության վրա, իսկ Երևանից 20կմ հեռավորության վրա: Հեռավորությունը երկաթուղուց (Էջմիածին կայարան) 15 կմ է, ճանապարհային հատումների հանգույցները հանդիսանում են Երևան-Արմավիր-Գյումրի, Աշտարակ-Մարգարա միջպետական նշանակության մայրուղիների և տեղական նշանակության ավտոճանապարհների հատումները: Էջմիածին քաղաքը գտնվում է ծովի մակերևույթից 870-894մ նիշերի վրա: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը +11.40C, իսկ տարեկան միջին տեղումները կազմում են 238մմ: Օդի համեմատական խոնավությունը կազմում է 59%:

Քաղաքապետարանից ստացված տվյալների համաձայն քաղաքի վարչական տարածքը 15կմ<sup>2</sup> է: Քաղաքի առկա բնակչությունը կազմում է 40 500 մարդ:

Էջմիածինը արագ զարգացող արտադրական կենտրոն է: Քաղաքում գործում են տասնյակից ավել արդյունաբերական ձեռնարկություններ: Արդյունաբերական վերելքին զուգընթաց աճում է բնակչությունը: Էջմիածին քաղաքում են գտնվում Մայր Աթոռ եկեղեցին, մի քանի այլ եկեղեցական համալիրներ, գործում են Ռաստր՝ գործարանը և Արմենիա միջազգային օդանավակայան՝ փակ բաժնետիրական ընկերությունը:

Համաձայն քաղաքապետարանի վիճակագրական ծառայության կողմից տրամադրած տվյալների քաղաքի բնակչությունը կազմում է 39600 մարդ: Անհատական տների քանակն է՝ 6000: Քաղաքում կան 175 բազմաբնակարան շենքեր. 9 հարկանի՝ 2 շենք, 5 հարկանի՝ 151 շենք, 4 հարկանի՝ 2 շենք, 3 հարկանի՝ 10 շենք և 2 հարկանի՝ 10 շենք:

Քաղաքի ջրամատակարարման համակարգի սպասարկումը իրականացվում է ՀայԶԿ ՓԲԸ-ի կողմից: Գործող ջրամատակարարման բաշխիչ ցանցը մոտ 62.7կմ իրականացված է 50-600մմ տրամագծի մետաղական, չուգունե և պոլիէթիլենե խողովակներով: 2007թ-ին ԱԶԲ-ի Էջմիածին քաղաքի ջրամատակարարման համակարգի բարելավման ծրագրի շրջանակներում փոխարինվել

է շուրջ 15.4կմ երկարությամբ պոլիէթիլենէ ջրագծեր: Քաղաքը սնվում է Շահումյանի 934մ նիշի վրա գտնվող,  $W=(1x6000+1x1000+2x 2000)m^3$  ծավալով ՕԿՁ-ներից:

Էջմիածին քաղաքի ջրապահանջը բավարարվում է Բազմադրյուր- Էջմիածին ինքնահոս համակարգից (կապտածներ), Ղազարավան-Էջմիածին ինքնահոս համակարգից (խորքային հորեր) և Ղազարավան-Էջմիածին ինքնահոս համակարգից (կապտածներ) ստացվող էլքերով: Քաղաք է տրվում շուրջ 400լ/վրկ էլք, որը բավարարում է միայն 16 ժամ ջրամատակարարման համար: Այս պայմաններում ջրամատակարարման համակարգի շահագործումը տնտեսապես շահավետ չէ:

Որոնք են իրավիճակի այսպիսի անմխիթար պատկերի պատճառները: Այս ծրագրի շրջանակներում իրականացրած ուսումնասիրությունների, դիտարկումների, վերլուծությունների, հաշվարկների արդյունքում հանգում ենք հետևյալ եզրակացությունների՝

1. Քաղաքի բաշխիչ ցանցի հիմնական մայրուղային գծերը կառուցված են  $d=400-500, 600$ մ տրամագծի թուջե խողովակներից, որոնց միացման հանգույցներից առկա են մեծ հոսակորուստներ: Դրա պատճառով ցանցում անհրաժեշտ ճնշում չի ստեղծում, որի պատճառով զգալի քանակությամբ բաժանորդներ չեն ստանում համապատասխան քանակությամբ ջրածավալ:
2. Ներքին բաշխիչ ցանցը տեխնիկապես մաշված է, որի պատճառով առկա են զգալի մեծ հոսակորուստներ: Դրա պատճառով սպառողներին ջուրը մատակարարվում է ցածր ճնշման պայմաններում:
3. Ներքին բաշխիչ ցանցում առկա ցածր ճնշման պատճառով բազմաբնակարանային շենքերի ջրամատակարարումը իրականացվում է տեղական երկրորդ աստիճանի պոմպերի միջոցով:
4. Բազմաբնակարանային շենքերի ներքին բաշխիչ ցանցը մեծամասամբ մաշված է, որի հետևանքով զգալի են այդ շենքերում չհաշվառված ջրածավալները: Դրանք հոսակորուստների տեսքով անցնում են գրունտի շերտեր թուլացնելով շենքերի հիմնատակերի գրունտների ամրությունը:
5. Ներքին բաշխիչ ցանցի մաշվածության պատճառով առկա մեծ հոսակորուստների գոյացման պարագայում ջրամատակարարումը իրականացվում է ժամային գրաֆիկով: Ջրամատակարարման ընդհատման ժամանակներում ցանցը ամբողջությամբ դատարկվում է, որի պատճառով ջրագծեր են ներթափանցվում նրա շրջակայքում առկա ջրահագեցված շերտերի ֆիլտրացիոն հոսքերը և կոյուղու կեղտաջրերը: Այս պայմաններում ջրագծեր են ներթափանցում մարդու օրգանիզմի համար վտանգավոր թունանյութեր որոնք հաճախակի առաջացնում են բնակչության թունավորումներ:
6. Հիմնական ջրագծերի անթյուլատրելի մեծ տրամագծերի առկայության պայմաններում նրանցում կուտակվում են մեծ ջրածավալներ շուրջ  $W=1000m^3$ : Լցված այս ջրածավալը ջրամատակարարման ընդհատումների ընդացքում ամբողջովին հոսակորուստների տեսքով հեռանում է ցանցից: Հաջորդ սնուցման ժամանակ հարկ է լինում նորից լիցքավորել ցանցը: Այս հանգամանքը առաջացնում է ցանցի արդյունավետ աշխատանքի կտրուկ նվազեցում:

7. Անհատական ջրասպառողների թաղամասերում առկա են ապօրինի միացումները, որոնցով ցանցից վեցվում են չհաշվառված ծավալներ:
8. Առկա ջրաչափերը ունեն անթուլատրելի չափազանց ճշտություն: Այս հանգամանքը անհատական ջրասպառողներին հնարավորություն է տալիս ջրաչափի ճշտության սահմաններում իրականացնել չհաշվառված ջրածավալների օգտագործում:
9. Քաղաքի ներքին բաշխիչ ցանցը գոտիավորված չէ, որը դժվարեցնում է նրա առանձին հատվածների տեխնիկական վիճակի հսկողություն սահմաննելու գործառնությունները:
10. Առավելապես վատ տեխնիկական վիճակի մեջ են գտնվում ներբակային թաղամասերի ջրագծերը:
11. Բազմաբնակարանային շենքերի գերակշիռ մասի նկուղային հարկի օղակային կոլեկտորները 80%-ով մաշված են:

Միայն նշված թերությունները վերացնելուց հետո կարելի է ակնկալել համակարգի բարելավում:

### ***Թաղամաս Զվարթնոց***

Քաղաքապետարանից ստացված տվյալների համաձայն Զվարթնոց թաղամասը գտնվում է 887-906մ նիշերի վրա, բնակչության թիվը 18000 մարդ է: Զվարթնոց թաղամասի ջրամատակարարման համակարգը սպասարկվում է ՀայԶԿ ՓԲԸ-ի կողմից: Թաղամասը բաղկացած է սեփական սեկտորից և բազմաբնակարան շենքերից: Սեփական սեկտորը, որը կազմում է թաղամասի հիմնական մասը, մեծամասամբ գրունտային ճանապարհներ են, իսկ բազմաբնակարան շենքերով թաղամասը հիմնականում ասֆալտապատ է:

Ջրամատակարարումը իրականացվում է Շահումյանի ՕԿՋ-ներից օդանավակայան գնացող Փ400մ տրամագծի պողպատե ջրատարից: Բաշխիչ ցանցը իրականացված է Փ50-Փ150մ տրամագծի պողպատե և թուջե խողովակներից, որոնք գտնվում են տեխնիկապես անբավարար վիճակում: Գոյություն ունեցող ջրագծերը քայքայված են, որի հետևանքով հոսակորուստները մեծ տոկոս են կազմում: Չհաշվառված ջրաքանակը այս համակարգում կազմում է ավելի քան 87%: Գոյություն ունեցող բաշխիչ ցանցը առանձին տեղամասերում ենթակա է ամբողջովին վերակառուցման:

## **2.2. Շրջակա միջավայրի ուսումնասիրություն**

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքը հանդիսանում է հյուսիսային հատվածում լավ ջրաթափանց և ջրանցիկ գոտի, իսկ հարավային հատվածում ստորերկրյա ջրերի կուտակման գոտի:

Ստորերկրյա ջրերի մակարդակը Էջմիածին քաղաքի տարածքում տատանվում է 8-45մ սահմաններում: Ուսումնասիրվող տարածքում ֆիզիկա-երկրաբանական երևույթները արտահայտված են ուժեղ ֆիլտրացիոն գոտների առկայությամբ (Հարամիներ), որոնք հաճախ պատճառ են դառնում ջրագծերի խախտման և նստվածքների: Այս երևույթները հիմնականում տարածված են Նորակերտի արտաքին ջրագծերի ուղեգծերի տարածքներում:

Արմավիրի մարզի տարածքում տարածված են հումուսից աղքատ գորշ հողեր, աղու-  
ալձալի, ցածրադիր ողողատներում՝ գերխոնավ հողերն ու ճահճուտները:

Լանդշաֆտը կիսաանապատային է կան նաև անապատային տեղամասեր: Տիրապետում են  
կիսաանապատային չորասեր բուսատեսակներ, իսկ ցածրադիր, ճահճապատ  
տարածություններում՝ եղեգնի մացառուտներ: Տարածված կենդանիներն են եղեգնակատուն,  
ջրասամույրը, աղվեսներ, շատ են սողունները և միջատները:

Մարզի տարածքը գտնվում է Երևանի և Արագածի ֆլորիստիկ շրջաններում: Երևանի  
ֆլորիստիկ շրջանում ներառված են Հայաստանի ֆլորայի 140 հազվագույտ և անհետացող և 36  
էնդիմիկ տեսակներ: Արագածի 34 հազվագույտ և անհետացող և 20 էնդիմիկ տեսակներ:  
Հայաստանի բույսերի կարմիր գրքում գրանցված հազվագույտ և անհետացող տեսակներից  
մարզի տարածքում հանդիպում են աղուտների և կիսաանապատային բուսականություն հետևյալ  
ներկայացուցիչները՝ թելուկազգիներ, վարդատերեփուկ, կարմրան ութառեզունի:

Ծրագրի իրականացման տարածքում կան հատուկ պահպանվող գոտիներ: Այդ  
տարածքները հիմնականում ներկայացված են Մայր աթոռին պատկանող եկեղեցական  
համալիրներով և պատմա-ճարտարապետական հուշարձան հանդիսացող Զվարթնոց տաճարով:  
Նախագծի իրականացման ժամանակ նշված տարածքները հաշվի են առնված:

Ծրագրի իրականացման տարածքում հատուկ պահպանվող տարածքներ չկան: Որոշ  
պատմամշակութային հուշարձաններ (Էջմիածնի Մայր տաճար և Զվարթնոցի հուշահամալիր)  
տեղակայված են Արմավիրի մարզում: Այնուամենայնիվ, շինարարական աշխատանքները  
կիրականացվեն վերոնշյալ պատմամշակութային տարածքներից դուրս և որևէ ազդեցություն  
դրանց վրա չեն ունենա:

### **3. ԲՆԱՊԱՊՀԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՄԵՂՄԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

Ստորև բերված է ծրագրի շինարարական աշխատանքների իրականացման ինչպես նաև ջրային համակարգի շահագործման ընթացքում առաջացած շրջակա միջավայրի վրա դրական և բացասական ազդեցությունները և վերջիններս մեղմացնող միջոցառումների մանրամասն նկարագրությունը:

#### **3.1. Բնապահպանական ազդեցություն**

Սույն ծրագրի շրջանականերում իրականացված շրջակա միջավայրի նախնական ուսումնասիրության արդյունքում բացահայտվել է, որ ծրագրի իրականացման ընթացքում հնարավոր են շրջակա միջավայրի և մարդու առողջության վրա դրական և բացասական ազդեցություններ: Դրական ազդեցություններն են.

- ջրակորուստների կրճատում,
- ջրի հաշվառման համակարգի ներդրմամբ, ջրի սպառման արդյունավետության բարձրացում,
- կայուն ջրօգտագործման ապահովում,
- ջրամատակարարման տևողության ավելացում,
- խմելու ջրի բարձր որակի ապահովում,
- խմելու ջրի աղտոտման վտանգի նվազում,
- խմելու ջրում վարակիչ հիվանդությունների հարուցիչների ներթափանցման կանխում, բացառում,

Նախնական բնապահպանական գնահատումը (զատում) բացահայտել է, որ բնակավայրերի ջրամատակարարման համակարգի բարելավման աշխատանքների իրականացման տարածքում լանդշաֆտների, բուսական ու կենդանական աշխարհի վրա անդառնալի բացասական ազդեցություն չի ակնկալվում:

Հնարավոր բացասական ազդեցությունը հիմնականում առնչվում է շինարարական աշխատանքների հետ՝ ուստի նրանք սահմանափակ են և կարճատև: Ծրագրի շրջանականերում մշակվել է Շրջակա միջավայրի կառավարման (ՇՄԿՊ) ու մոնիտորինգի պլան (ՇՄԿՄՊ) (տես հավելված 1), որտեղ նախատեսված են բացասական ազդեցությունները մեղմելու կամ կանխարգելելու միջոցառումներ:

Շրջակա միջավայրի կառավարման և մոնիտորինգի (ՇՄԿՄՊ) պլանը հանդիսանում են շրջակա միջավայրի գնահատման փաստաթուղթ և ներառված են աշխատանքային նախագծերում: Այն ենթակա է պարտադիր իրականացման շինարարի, հսկող և վերահսկող միավորների կողմից:



Հիմնվելով շրջակա միջավայրի նախնական գնահատման վրա, այս ծրագրի իրականացման ժամանակ հնարավոր են հետևյալ բացասական ազդեցությունները շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա՝

- Օդի աղտոտում և աղմուկ շինարական մեքենաներից և սարքավորումներից,
- Հողի էրոզիա և հողատարման պրոցեսներ
- Շրջակա միջավայրի աղտոտում շինարարական և կենցաղային աղբով
- Հողային և ջրային ռեսուրսների աղտոտում վառելիանյութով և քսայուղերով
- Ջրային և հողային ռեսուրսների աղտոտում քլորով:

**Օդի աղտոտումը** կանխելու նպատակով անհրաժեշտ է օգտագործել փակ/ծածկված բեռնատար մեքենաներ՝ փոշիացող շինանյութերի տեղափոխման ժամանակ: Բնակավայրերում շինարարական տարածքը պարբերաբար ջրել և պահել խոնավ վիճակում, որպեսզի քամու և մեքենաների աշխատանքի ժամանակ բացառվի փոշու առաջացումը:

Եթե աշխատանքների ընթացքում հնարավոր չէ կանխել փոշու առաջացումը, ապա բանվորներին անհրաժեշտ է ապահովել պաշտպանիչ հարմարանքներով (շնչադիմակով):

**Աղմուկի և տատանումների** բացասական ազդեցությունը նվազեցնելու նպատակով պետք է խուսափել աղմկահարույց մեքենաների և սարքավորումների օգտագործումից, անհրաժեշտության դեպքում տեղադրել խլացուցիչներ: Կանոնավոր կերպով պետք է ստուգել շինարարական սարքավորումների վիճակը և թույլ չտալ աղմուկի գերազանցում նորմից:

Շինարարական աշխատանքները պետք է իրականացնել աշխատանքային ժամերին, հակառակ դեպքերում ըստ սահմանված կարգի՝ տեղադրել խլացուցիչներ:

Աղմկահարույց սարքերով աշխատող բանվորներին անհրաժեշտ է ապահովել պաշտպանիչ հարմարանքներով (ականջակալներով):

**Հողի էրոզիան ու հողատարման** պրոցեսները կանխելու նպատակով ջրագծերի անցկացման թեք տեղանքում պետք է իրականացնել թեքությունները պահպանող միջոցառումներ, նվազագույնի հասցնելով ջրագծերի խրամուղիները, ինչպես նաև կարգավորիչ ու ջրաչափական հանգույցների համար փոստրակները բաց թողնելու ժամանակը:

Շինարարական աշխատանքներն ավարտից հետո բոլոր աշխատանքային տեղանքները պետք է մաքրվեն և բերվեն նախնական տեսքի.

- հողահանդակների ետլիցք
- բարեկարգ վիճակում գտնվող ասֆալտբետոնե ծածկույթներով բանուկ փողոցներում վերականգնել ծածկույթը,

- քայքայված և կիսաքանդ վիճակում գտնվող ասֆալտբետոնե ծածկույթներով փողոցներում և գրունտային ծածկույթներով փողոցներում վերականգնել գրունտային ծածկույթը:

***Շրջակա միջավայրի աղտոտումը շինարարական ու կենցաղային աղբով***

Մինչև շինարարություն սկսելը կապալառուն պետք է տեղական իշխանություններից ստանա շինարարական ու կենցաղային աղբը, ինչպես նաև ավելցուկային գրունտը աղբավայրերում տեղադրելու գրավոր թույլտվության:

Շինարարության ընթացքում շինհրապարակում տեղադրի աղբամաններ՝ կենցաղային աղբի համար և պարբերաբար կենցաղային ու շինարարական աղբը տեղափոխի դրանց համար հատկացված վայրեր:

Շինարարության ավարտից հետո Կապալառուն պետք է կազմակերպի շինարարական աղբի տեղադրում՝ այդ նպատակով հատկացված կուտակման տեղերում՝ ըստ սահմանված կարգի:

***Հողային և ջրային ռեսուրսների աղտոտում*** վառելանյութով և քսայուղերով բացառելու համար անհրաժեշտ է վերջիններս պահեստավորել մեկուսացված մակերեսի վրա՝ հողային և ջրային ռեսուրսներից հեռու տարածքներում:

Օգտագործված քսայուղերի հավաքման համար նախատեսել հատուկ տարողությունների օգտագործում, որոնք հետագայում կհեռացվեն հատուկ տեղադրման վայրեր կամ վերամշակման համար հատկացված տեղանքներ:

***Ջրային և հողային ռեսուրսների քլորով*** աղտոտումը բացառելու նպատակով ջրամատակարարման բաշխիչ ցանցը քլորով լվանալու և ախտահանելու աշխատանքները կազմակերպել ըստ հաշվարկների: Ապահովել համապատասխան տեխնիկական հնարավորություններ: Խողովակների լվացումից հետո քլորը դեպի մակենությային ջրային օբյեկտ կամ ցամաքային տարածք արտահոսքն իրականացնել ըստ Ջրամատակարարման խողովակների սանիտարական հսկողության և տեխնիկական շահագործման մեթոդական ուղեցույցի: Մեթոդական ուղեցույցն ապահովում է ջրի խողովակների անվտանգ վարակազերծումը և կալցիումի հիպոքլորիդի լուծույթի դոզայի հաշվարկը, որը բավարար է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունից խուսափելու համար: Խողովակների վարակազերծման ժամանակ կալցիումի հիպոքլորիդի լուծույթը ավելացվում է մինչև խողովակաշարի վերջում ջրում ազատ քլորի կոնցենտրացիան կազմի տրված դոզայի 50%- ը: Այնուհետև, անհրաժեշտ է ապահովել քլորի 5-6 ժամ կոնտակտը և լվանալ խողովակները, մինչև մնացորդային քլորի կոնցենտրացիան դառնա 0.3-0.5մգ/լ:

### 3.2. Սոցիալական ազդեցություն

Սույն ծագրի իրականացումը դրական սոցիալական ազդեցություններ կունենա վերոնշյալ համայնքների բնակչության վրա: Այն անմիջականորեն կբարելավի Էջմիածին քաղաքի և տարածաշրջանի 4 գյուղական համայնքների (միջնորդավորված ևս 10 համայնքների) բնակչության կյանքի որակը՝ ապահովելով կայուն և հուսալի ջրամատակարարում և ջրային ռեսուրսների խնայողաբար օգտագործում մոտ 16 541 մարդու համար:

Այս ծրագրի շրջանակներում իրականացվել է սոցիալական անվտանգության զննում, որը մանրամասն ներկայացված է աղյուսակ 2-ում:

**Աղյուսակ 2. Սոցիալական անվտանգության զննության տեղեկատվություն**

N	Ազդեցություն	Այո	Ոչ	Նշումներ
1.	Ծրագիրը սահմանափակելու է արդյո՞ք մարդկանց մուտքը դեպի իրենց տնտեսական ռեսուրսները՝ հողատարածք, արոտավայր, ջրի աղբյուր, հանրային ծառայություններ կամ այլ ռեսուրսներ, որոնցից կախված են		V	
2.	Ծրագրի իրականացման արդյունքում առաջանալու է արդյո՞ք անհատների կամ ընտանիքների տարաբնակեցման կամ հողատարածքի ձեռքբերման անհրաժեշտություն (հանրային կամ մասնավոր, ժամանակավոր կամ մշտական)		V	
3.	Ծրագրի իրականացման արդյունքում վնաս հասցվել՞ու է բերքին, մրգատու ծառերին, տնային ենթակառուցվածքներին (պահեստային տարածքներ, դրսի զուգարաններ և խոհանոցներ և այլն)		V	
4.	Ծրագրի իրականացման նպատակով պահանջվել՞ու են հորատման աշխատանքներ պատմամշակութային, հնէաբանական նշանակություն ունեցող հուշարձանների մոտակայքում		V	
5.	Կարո՞ղ է ծրագրի իրականացումը բացասական ազդեցություն գործել տարածքում բնակվող խոցելի խմբերի վրա (օրինակ՝ ծեր, աղքատ թոշակառուներ, հաշմանդամներ, տնտեսությունը ղեկավարող միայնակ կանայք կամ այրիներ)		V	

Ծրագրի իրականացման արդյունքում չի ակնկալվում որևէ ազդեցություն սեփականատերերի հողի կամ սեփականության վրա, ինչպես նաև բերքի և ծառերի: Չի ակնկալվում ազդեցություն խոցելի խմբերի վրա, չի սահմանափակվի սեփականատերերի մուտքը սեփական տարածքներ: Ավելին չի ակնկալվում ազդեցություն պատմամշակութային հուշարձանների վրա:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում որոշ անհանգստություններ կպատճառվի տեղի բնակչությանը, որոնք կկրեն ժամանակավոր բնույթ և կմեղմացվեն մեղմացման միջոցառումների միջոցով (ներառված են ՇՄԿՄՊ-ում): Շինարարական աշխատանքների իրականացման ժամանակ անհրաժեշտ է ապահովել բնակչության անվտանգ տեղաշարժ, որի համար նախատեսվում են մշակված խրամուղիների լայնքով կառուցել կամրջակներ: Հնարավոր է նաև ավտոմեքենաների երթևեկության խախտում: Այդ իսկ պատճառով Կապալառուն պարտավոր է ավտոմեքենաներին ապահովել շրջանցող ճանապարհներով: Շահագրգիռ համայնքների հանդիպումների ժամանակ բոլոր այս ժամանակավոր անհանգստությունները կքննարկվեն բնակչության հետ և կներկայացվեն ՇՄԿՄՊ-ում ներառված մեղմացման միջոցառումները:

Ծրագրի իրականացման արդյունքում նախատեսվում է սոցիալական հետևյալ դրական ազդեցությունները.

- կանոնավոր և կայուն ջրամատակարարում,
- խմելու ջրի որակի լավացում,
- ջրով փոխանցվող հիվանդություններով վարակվելու հավանականության կրճատում ,
- կանանց հոգսերի թեթևացում,
- օգտագործողների համար ջրի սպառման հսկողության և կառավարման հնարավորության ապահովում:

Ծրագրի սոցիալական բացասական ազդեցությունները հիմնականում կարող են առաջանալ շինարարության ընթացքում, որը սակայն կարելի է մեղմացնել շինարարության ընթացքի գրագետ կազմակերպման միջոցով:

Սոցիալական բացասական ազդեցություններն են.

**Ճանապարհների խաթարման և ծանրաբեռնվածության** հետևանքով բնակչությանը պատճառած անհանգստություն, որը նվազեցնելու համար Կապալառուն պետք է ճիշտ կազմակերպի շինարարական հրապարակը՝ տրամադրելով ապահով տարածք բեռնատար մեքենաների համար, շինարարական ու կենցաղային աղբը չկուտակի և չայրի շինարարական հրապարակում, շինարարությունն իրականացնի ըստ փուլերի՝ շինարարական աշխատանքների

վերաբերյալ համապատասխան տեղեկություններ տրամադրելով բնակչությանը, տեղադրի համապատասխան ճանապարհային նշաններ, շրջանցումներ և/կամ պատնեշներ:

**Աղմուկի ազդեցությունը** կանխելու նպատակով շինարարը պարտավոր է դադարեցնել գիշերային աշխատանքը բնակեցված տարածքներում, խուսափել աղմկահարույց մեքենաների և սարքավորումների օգտագործումից, իսկ խիստ անհրաժեշտության դեպքում՝ տեղադրել խլացուցիչներ:

Շինարարության ժամանակ **բնակչությանը և շինարարներին սպառնացող վտանգները** կանխելու նպատակով Կապալառուն պարտավոր է ցանկապատել շինհրապարակը, վերահսկել չլիազորված անձանց մուտքը շինհրապարակ, վտանգավոր տեղերում տեղադրել նախազգուշացնող նշաններ, իրականացնել սարքավորումների պարբերական զննումներ որակավորված աշխատակիցների միջոցով, ինչպես նաև պարբերաբար անվտանգության աուդիտներ, շինարարների համար կազմակերպել առաջին օգնության և անվտանգության դասընթացներ:

#### **Ջրի որակի փոփոխություն**

Շինարարության ժամանակ խողովակները պետք է տեղափոխվեն երկու կողմից փակ վիճակում, բացառելու համար նրանց մեջ տարբեր տիպի նյութերի, հաճախ նաև կենդանիների առկայությունը: Տեղադրելուց հետո դրանք անպայման պետք է լվացվեն և ախտահանվեն (СНИП2.04.02-84\*- Водоснабжение наружной сети и сооружений), նոր միայն միացվեն ջրամատակարարման ցանցին:

Էջմիածին քաղաքում և գյուղական համայնքներում խմելու ջրի որակը ապահովելու նպատակով Հայջրմուկոյուղի ՓԲԸ-ն (ՀԶԿ ՓԲԸ) պետք է իրականացնի խորքային հորերի ջրի պլանային նմուշառում՝ ստուգելով Առողջապահության նախարարության կողմից պահանջված բոլոր պարամետրերը: Ջրի որակի մոնիտորինգ իրականացվում է նաև Պետական հիգենիկ և հակահամաճարակային տեսչության կողմից, ըստ <<Խմելու ջուր: Ջրամատակարարման կենտրոնացված համակարգերի ջրի որակին ներկայացվող պահանջներ: Որակի հսկողություն №2-III-U2-1 սանիտարական կանոններ և նորմեր>> (գրանցված է 28.12.2002թ), փաստաթղթի, որով սահմանվում են խմելու ջրի որակին ներկայացվող պահանջները, ինչպես նաև արտադրվող ու բնակավայրերին ջրամատակարարման համակարգերով տրվող խմելու ջրի որակի հսկողության կանոնները:

Ընդհանուր առմամբ խորքային հորերի ջուրը բավարարում է խմելու ջրի որակին և համապատասխանում է ՀՀ Առողջապահության նախարարության կողմից սահմանված խմելու ջրի որակին: Այնուամենայնիվ պահանջվում է վարակազերծում և քանի որ այն կատարվում է քլորով, ապա կարևոր է նաև խմելու ջրում մնացորդային քլորի մոնիտորինգը:

## Համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողերի վրա ազդեցությունը

Ծրագիրը ներառում է ջրամատակարարման համակարգերի որոշ հատվածների ներանորոգում և, ինչպես նաև վերակառուցում և նոր ջրատարների կառուցում: Ծրագիրը որոշ դրական ազդեցություն կունենա նաև ծրագրի տարածքից դուրս գտնվող գյուղերի վրա, մասնավորապես՝ Բաղրամյան, Այգեկ, Լեռնամերձ և Արշալույս: Նշված գյուղերի գոյություն ունեցող արտաքին ջրամատակարարման համակարգերի քանդված հատվածների վերականգնմամբ, մենք բարելավում են այդ տարածքի ամբողջ արտաքին ջրամատակարարման համակարգը, որը սպասարկում է Այգեշատ, Դաշտ, Նորակերտ և Շահումյան գյուղերը:

Համաձայն ԱՆ՝ ջրատարը կառուցվելու է ամբողջովին համայնքային հողատարածքներով և շրջանցվելու են և մասնավոր հողատարածքները և գյուղատնտեսական նշանակության հողերը: Շինարարական աշխատանքներն իրականացվելու են ավտոճանապարհներով և համայնքային հողերով, որոնք դասակարգված են ըստ էներգիայի, տրանսպորտի, հաղորդակցության և կոմունալ ենթակառուցվածների: Համայնքի ոչ մի կատեգորիայի հողերի վրա որևէ ազդեցություն չի ակնկալվում (այսինքն գյուղատնտեսական): Շինարարական աշխատանքները չեն ունենա որևէ ազդեցություն ցանքատարածությունների և արոտավայրերի վրա, և անասունների տեղաշարժը չի սահմանափակվի՝ պայմանավորված այդ ճանապարհների բավարար լայնությամբ: Հողօգտագործողների վրա էլ որևէ այլ ազդեցություն չի ակնկալվում

Զվարթնոց թաղամասի ներքին ցանցի գոյություն ունեցող ջրագիծը անցնում է մասնավոր հողատարածքով, որտեղ նախկինում գործում էր մանկապարտեզը: Այդ ջրագծի շահագործումը ներկայումս որոշ դժվարություններ է ստեղծում ՀԶԿ համար: Ծրագրով առաջարկվող աշխատանքները կվերացնեն այդ իրավիճակը՝ նոր ջրագիծ կառուցելով, որը կշրջանցի մասնավոր սեփականությունը (տես համապատասխան գծագիր Գիրք IV): Գոյություն ունեցող ջրագծերը նույնպես կխցափակվեն համայնքային տարածքների մուտքի մասից: Շինարարական աշխատանքների ընթացքում մասնավոր հողատարածքներին որևէ ազդեցություն չի ակնկալվում, քանի որ բոլոր շինարարական աշխատանքները պետք է իրականացվեն համայնքային հողատարածքներում:

### 3.3. Շրջակա միջավայրի կառավարման կառուցվածքային շրջանակներ

- *Ծրագրի իրականացման համար թույլտվություններ ստանալու համար պատասխանատու գործակալություններ*

**Նախագծային փուլում** Խորհրդատուն (CES Consulting Engineers Salzgitter GmbH) պետք է ապահովի բոլոր անհրաժեշտ համաձայնությունների ու թույլատվությունների ձեռքբերումը

համապատասխան պետական ու տեղական իշխանության մարմիններից՝ նախքան շինարարական աշխատանքները սկսելը, այդ թվում..

- ստանալ շահագործող կազմակերպությունների գրավոր համաձայնությունը կոմունիկացիաների (գազի խողովակաշարեր, էլեկտրականության և հեռախոսագծեր, և այլն) հատման համար,
- ստանալ սահմանված վայրերում թափոնների, շինարարական աղբի և ավելցուկային գրունտի տեղադրման վերաբերյալ գրավոր համաձայնություններ՝ տեղական ինքնակառավարման մարմիններից,
  - ստանալ ջրատարի շինարարության և մոնտաժման համար գրավոր համաձայնություն Շահումյան, Նորակերտ և Բաղրամյան համայնքերի տեղական կառավարման մարմիններից:

***Շինարարության փուլում*** շինարարական աշխատանքներն սկսելիս Հայջրմուղկոյուղի ՓԲԸ-ի կողմից պետք է ձեռք բերվեն հետևյալ թույլտվությունները և վկայականները՝

- շինարարության թույլտվություն:

***Շինարարության փուլում*** շինարարական կազմակերպությունները (շինարարության կապալառուներ) պետք է պատասխանատվություն ստանան ՇՄԿՄՊ-ով նախատեսված մեղմացման միջոցառումների ֆիզիկական իրականացման և շինարարական աշխատանքների կատարման հետ կապված բոլոր թույլատվությունների ու համաձայնությունների ստացման համար: Դրանք են՝ պատմա-մշակութային հուշարձանների պահպանության պետական գործակալության համաձայնությունը, եթե անսպասելիորեն հայտնաբերվում են պատմամշակութային կամ հնագիտական հուշարձաններ շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում:

- Վերահսկող գործակալություններ, որոնք պատասխանատու են վերահսկել իրականացնող միավորներին՝ ապահովելու վերջիններիս կողմից ՇՄԿՄՊ պլանի միջոցառումների կատարումը:

Ազգային օրենսդրության պահանջների համապատասխան ՀԶԿ ՓԲԸ-ն պետք է հրավիրի լիզենզավորված տեխնիկական/բնապահպանական վերահսկիչ կազմակերպություն, որը պետք է իրականացնի տեխնիկական վերահսկողություն՝ ներառյալ նաև բնապահպանական և սոցիալական բաղադրիչները: Մասիս, Աշտարակ և Էջմիածին ենթածրագրերի համար CES Consulting Engineers Salzgitter GmbH ընտրվել է որպես տեխնիկական հսկողության կազմակերպություն:

- CES Consulting Engineers Salzgitter GmbH-ը բնապահպանության և սոցիալական հարցերի մասնագետը պատասխանատու է

- Իրականացնել ծրագրի ժամանակային հսկողություն, համաձայն մեղմացման միջոցառումների, որոնք նախատեսված են շինարարության ընթացքում,
  - Պարբերաբար ներկայացնել “Բնապահպանական կառավարում” խորագիրը կրող ամսեկան հաշվետվություն և այն ներկայացնել Պատվիրատուին,
  - Հավաստիացնել, որ աշխատանքները բասացական ազդեցություն չեն ունենա հողօգտագործողների վրա (գյուղատնտեսները, ովքեր չեն կարող օգտագործել հողատարածքները աշխատանքների ընթացքում և հողագործները, որոնց հողատարածքի ոռոգման համակարգերը փակված են՝ երկարաժամկետ աշխատանքների ընթացքում),
  - Հավաստիացնել, որ ոչ մասնավոր հողատարածքներն են օգտագործվելու աշխատանքի ընթացքում:
- “Հայջրմուկոյուղի” ՓԲԸ-ի ծրագրերի իրականացման գրասենյակի բնապահպանության և սոցիալական հարցերի մասնագետը պատասխանատու է.
- աշխատանքների ու միջոցառումների ՇՄԿՊ-ով նախատեսված հաջորդականությամբ ժամանակին, պատշաճ և հուսալի կատարելու համար, ապահովելով տեխնիկայի գործածությունը ծրագրի իրականացման համար,
  - ստուգայցեր կատարելու շինարարական տեղամասեր, որպեսզի ապահովեն աշխատանքների և ազդեցությունների մեղմացմանն ուղղված համապատասխան միջոցառումների պատշաճ իրականացումը: Այցերի ընթացքում ստուգաթերթիկի միջոցով կվերհանվեն առկա թերություններն ու բացթողումները, ինչպես նաև կբացահայտվեն Կապալառուի կողմից մեղմացման միջոցառումների իրականացման խախտումները,
  - վերահսկելու ՏՀԿ գործողությունների որակը՝ բացահայտելու համար նրա կողմից ներկայացվող ամսական հաշվետվությունների ճշտությունն ու հաստատելու ներկայացվող տեղեկատվությունը:

“Հայջրմուկոյուղի” ՓԲԸ-ի ծրագրերի իրականացման գրասենյակն իրավունք ունի նաև պահանջել և ստուգել ստացված թույլտվությունների առկայությունն ու վավերականությունը, ՇՄԿՊ-ի ազդեցությունները մեղմացնող միջոցառումների և մոնիտորինգի իրականացումը շինարարության փուլում, հաշվի առնելով Համաշխարհային Բանկի (ՀԲ) բնապահպանական ուղեցույցները և ՀՀ բնապահպանական ու սոցիալական օրենսդրությունը:



- Մոնիտորինգ իրականացնող գործակալություններ, որոնք պատասխանատու են ՇՄԿՄՊ-ի իրականացման ընթացքը և արդյունավետությունը հսկելու և անհրաժեշտության դեպքում ուղղումներ կատարելու համար:

Ջրտնտեսությունը ապահովելով ՔՁԾ-ի իրականացման ընդհանուր վերահսկողություն և աջակցություն, հետևում է կապալառուների աշխատանքին, ներառյալ ՇՄԿՄՊ-ում տեղ գտած շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության մեղմացնող միջոցառումների իրականացումը, որը շինարարության կապալառուի պայմանագրերի անբաժանելի մասն է կազմում:

- Պետական մոնիտորինգ իրականացնող գործակալություններ, որոնք պատասխանատու են ՇՄԿՄՊ-ի իրականացումն ու ազդեցությունները մեղմացնող միջոցառումների արդյունավետությունը դիտարկելու և անհրաժեշտության դեպքում, ծրագրի մեջ ճշտումներ մտցնելու համար:

Մոնիտորինգ իրականացնող պետական գործակալություններն են՝

- ՀՀ Բնապահպանության նախարարության Պետական բնապահպանական տեսչությունը,
- ՀՀ Առողջապահության նախարարության Պետական հակահակահամաճարակային տեսչությունը,
- Ահրաժեշտության դեպքում, ՀՀ Մշակույթի նախարարության Պատմամշակութային հուշարձանների պահպանության գործակալությունը
- ՀՀ Տեղական ինքնակառավարման մարմինները
- ՀՀ տրանսպորտի և կապի նախարարությունը

#### 4. ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՄ

Ծրագրի իրականացման շինարարության փուլում ընտրված տեխնիկական վերահսկիչ կազմակերպության կողմից պետք է իրականացվի նաև բնապահպանական հսկողություն՝ ըստ ՇՄԿՊ-ի: Արդյունքների վերաբերյալ բնապահպանական վերահսկիչը յուրաքանչյուր ամիս, մինչև հաջորդ ամսվա 5-ը ՀԶԿ ՓԲԸ-ին ներկայացնում է ամսական հաշվետվություն՝ կատարված այցելությունների և դիտարկումների վերաբերյալ:

Հաշվետվությունը ներկայացվում է հայերեն և անգլերեն լեզուներով և պետք է պարունակի նկարագրական մաս, նկարներ և աղյուսակներ:

ՀԶԿ ՓԲԸ-ն ամսական հաշվետվությունների, ինչպես նաև իր կողմից կատարված դիտարկումների հիման վրա եռամսյակը մեկ Ջրային Տննետության Պետական Կոմիտե ներկայացնում է եռամսյակային հաշվետվություն:

Հաշվետվությունը ներկայացվում է հայերեն և անգլերեն լեզուներով և պետք է պարունակի նկարագրական մաս, նկարներ և աղյուսակներ:

ՀԶԿ ՓԲԸ-ն բնապահպանական հաշվետվությունները ՀԲ է ներկայացնում ըստ պայմանագրով նախատեսված պայմանների:

## 5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ

Շրջակա միջավայրի կառավարման և մոնիտորինգի պլանը (ՇՄԿՄՊ) պետք է հիմնված լինի ներդրումային ծրագրի շրջակա միջավայրի նախնական գնահատման վրա և պետք է ներառի համապատասխան մեղմացման միջոցառումներ:

ՇՄԿՄՊ-ն ունի երկու բաղադրիչ.

1. Մեղմացման միջոցառումներ և իրականացման համար կառուցվածքային պատասխանատվություններ:
2. Շրջակա միջավայրի մոնիտորինգ:

Կապալառուն պետք է հստակ հետևի ՇՄԿՄՊ-ում նկարագրված մեղմացման միջոցառումների իրականացմանը: ՇՄԿՄՊ-ում նշված բոլոր գործողությունների իրականացման համար նախատեսված արժեքները ներառված են Պայմանագրի ընդհանուր արժեքի մեջ և արտահայտված են աշխատանքային ծավալների մասնագրերում:

Տեխնիկական վերահսկողության կազմակերպության (ՏՎԿ) կամ Պատվիրատուի կողմից միջոցառումների իրականացման ձախողում հայտնաբերելու դեպքում, այդ մասին պետք է գրավոր ծանուցում ներկայացվի Կապալառուին: Աշխատանքները շտկելու վերաբերյալ ծանուցում ստանալուց հետո, հաջորդ արձանագրված խախտումը ուժի մեջ կդնի վնասի հատուցման մեխանիզմը՝ պայմանագրի ընդհանուր արժեքի 0,1 %-ի չափով: Վնասի հատուցումը չի ազատի Կապալառուին խախտումը վերացնելուց: Խախտումը պետք է վերացվի երկու աշխատանքային օրվա ընթացքում: Հատուցված վնասները պետք է պահվեն հաջորդ կատարողականներից և շինարարական աշխատանքներն ավարտելուց հետո գրանցված խախտումների համար վնասների հատուցումը կպահվի գանձված գումարների հաշվին: Երեք անգամ խախտումները չվերացնելու դեպքում Պայմագիրը կարող է խզվել միակողմանիորեն:

ՇՄԿՄՊ-ի խախտման վերը նկարագրված միջոցառումները կներառվեն ՔՁԾ-ի շրջանակներում Ջրտնտեսական կողմից կնքված աշխատանքների ապահովման պայմանագրերում:

Շրջակա միջավայրի կառավարման և մոնիտորինգի պլանը ներկայացված է Հավելված 1-ում:

Ծրագրի իրականացման տարածքում ՇՄԿՄՊ-ի վերաբերյալ հանրային քննարկումների արձանագրությունը և մասնակիցների ցուցակը ներկայացված է Հավելված 2-ում:

**Հավելված 1. Շրջակա միջավայրի մոնիտորինգի և կառավարման պլանի մատրիցա**

<i>Անկալվող ազդեցություն</i>	<i>Մեղմացնող միջոցառում</i>	<i>Մոնիտորինգի ցուցանիշ</i>	<i>Մոնիտորինգի մեթոդ</i>	<i>Մոնիտորինգի իրականացման ժամանակահատված</i>	<i>Իրականացնող գործակալություն</i>	<i>Վերահսկող գործակալություն</i>	<i>Միջոցառման գնահատված արժեք</i>
<b>ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՓՈՒԼ</b>							
<b>Բնական և քաղաքային լանդշաֆտների և կենսաբազմազանության վրա ազդեցություն:</b>	Ջրատարների և ներքին ցանցի ուղեգծերի ընտրություն՝ հաշվի առնելով տեղանքի ինժեներա-երկրաբանական պայմանները, նվազագույն վնաս հասցնելով բնական և քաղաքային լանդշաֆտներին:	Նախագծային փաստաթղթերում համապատասխան ցուցումների առկայություն	Նախագծային փաստաթղթերի ուսումնասիրություն	Նախնական նախագծի փաստաթղթերի ներկայացման ժամանակ	Խորհրդատու	“Հայջրմուկոյուղի” ՓԲԸ ՏԻՄ	
	Նախագծային փաստաթղթերում ջրատարները և ներքին ցանցը քլորով լվանալու և ախտահանելու աշխատանքների կազմակերպման վերաբերյալ ցուցումներ՝ նշելով համապատասխան նորմերը և ուղեցույցները:						
<b>Հողերի եռոզիայի և սողանքային երեվոյթների ակտիվացում:</b>	Ջրատարների ուղեգծերի ընտրություն, հաշվի առնելով տեղանքի ինժեներաերկրաբանական պայմանները:	Նախագծի զգայունություն ինժեներաերկրաբանական պայմանների նկատմամբ:	Նախագծային փաստաթղթերի ուսումնասիրություն	Նախնական նախագծի փաստաթղթերի ներկայացման ժամանակ	Խորհրդատու	“Հայջրմուկոյուղի” ՓԲԸ ՏԻՄ	

*Էջմիածին քաղաքի և հարակից չորս գյուղերի  
ջրամատակարարման համակարգերի վերակառուցման  
ծրագրի*

<i>Ակնկալվող ազդեցություն</i>	<i>Մեղմացնող միջոցառում</i>	<i>Մոնիտորինգի ցուցանիշ</i>	<i>Մոնիտորինգի մեթոդ</i>	<i>Մոնիտորինգի իրականացման ժամանակահատված</i>	<i>Իրականացնող գործակալություն</i>	<i>Վերահսկող գործակալություն</i>	<i>Միջոցառման գնահատված արժեք</i>
<b>ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՓՈՒԼ</b>							
<b>Մեղմացման միջոցառումների ծախսերը պետք է ներառվեն Պայմանագրի ընդհանուր արժեքում և արտացոլվեն ծավալների ամփոփագրերում</b>							
<b>Շինարարական և կենցաղային թափոնների հավաքում և տեղափոխում</b>	Շինհրապարակում աղբի հավաքում հատկացված վայրերում և ժամանակին տեղափոխում վերջնական տեղադրման վայրեր	Սփռված և ցվրված աղբից ազատ շինհրապարակ	Շինհրապարակի ստուգում	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ,	
	Շինարարական և կենցաղային աղբի տեղադրման վերաբերյալ համապատասխան թույլտվության ստացում տեղական իշխանություններից:	Աղբի տեղադրման թույլտվության առկայություն	Առկա փաստաթղթերի ստուգում Կապալառուի գրասենյակում	Մինչև շինարարության սկիզբը	Շինարարության կապալառու	“Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	500դր/մ3 գինը ներառված է նախահաշվի մեջ:
	Աղբի տեղադրման կազմակերպում ըստ սահմանված կարգի՝ այդ նպատակով հատկացված կուտակման տեղերում:	Շինարարական և կենցաղային աղբի մեծ ծավալների բացակայություն շինարարության տարածքում Շինարարության ավարտին տարածքում աղբի բացակայություն	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում, մինչև վերջնական ավարտված աշխատանքների հանձնումը	Շինարարության կապալառու	“Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	-
<b>Փոշու առաջացում</b>	Փոշիացող շինանյութերի տեղափոխման ժամանակ փակ/ծածկված բեռնատար մեքենաների օգտագործում:	Փոշու բացակայություն	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ, “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	-
	Բնակավայրերում շինարարական տարածքի ջրում	Տարածքում չափազանց փոշոտ պայմանների բացակայություն					10դր/մ <sup>2</sup>
<i>Ակնկալվող</i>	<i>Մեղմացնող միջոցառում</i>	<i>Մոնիտորինգի</i>	<i>Մոնիտորինգ</i>	<i>Մոնիտորինգի</i>	<i>Իրականաց-</i>	<i>Վերահսկող</i>	<i>Միջոցառում</i>

*Էջմիածին քաղաքի և հարակից չորս գյուղերի  
ջրամատակարարման համակարգերի վերակառուցման  
ծրագրի*

<i>ազդեցություն</i>		<i>ցուցանիշ</i>	<i>ի մեթոդ</i>	<i>իրականացման ժամանակա- հատված</i>	<i>նող գործա- կալություն</i>	<i>գործակալություն</i>	<i>ան գնահատվ ած արժեք</i>
<b>Հողային և ջրային ռեսուրսների աղտոտում վառելանյութով և քսայուղերով</b>	Անհրաժեշտ վառելանյութերի և քսայուղերի պահեստավորում արտահոսքը բացառող մեկուսացված մակերեսի վրա:	Պահեստավորման մեկուսացված տարածքների առկայություն: Տարածքում վառելանյութերի և քսայուղերերի արտահոսքի բացակայություն:	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	-
	Օգտագործված քսայուղերի հավաքման համար հատուկ տարողությունների նախատեսում, հետագայում դրանց հեռացում հատուկ տեղադրման վայրեր կամ վերամշակման համար հատկացված տեղանքներ:	Քսայուղերի հավաքման տարաների առկայություն: Օգտագործված քսայուղերի տեղադրման կամ հանձնման համար պաշտոնական պայմանավորվածությունների առկայություն:	Դաշտային այցելություն, փաստաթղթերի ստուգում	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	-
<b>Աղմուկ և տատանումներ</b>	Շին. աշխ. իրականացում աշխատանքային ժամերին	Աշխատանքային ժամերին ուժեղ աղմուկի բացակայություն, ազդակիր համայնքից բողոքների բացակայություն	Այցելություն շինհրապարակ, ազդակիր համայնքի խորհրդատվություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	
	Շին. սարքավորումների վիճակի կանոնավոր ստուգում	Շարժիչներից ուժեղ աղմուկի բացակայություն, ազդակիր համայնքից բողոքների բացակայություն	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	

*Էջմիածին քաղաքի և հարակից չորս գյուղերի  
ջրամատակարարման համակարգերի վերակառուցման  
ծրագրի*

<i>Անկախվող ազդեցություն</i>	<i>Մեղմացնող միջոցառում</i>	<i>Մոնիտորինգի ցուցանիշ</i>	<i>Մոնիտորինգի մեթոդ</i>	<i>Մոնիտորինգի իրականացման ժամանակահատված</i>	<i>Իրականացնող գործակալություն</i>	<i>Վերահսկող գործակալություն</i>	<i>Միջոցառման գնահատված արժեք</i>
<b>Շինհրապարակում և դրա շուրջ հետիոտների և երթևեկության անվտանգություն</b>	Համապատասխան ճանապարհա-յին նշանների կամ պատնեշների տեղադրում, որոշ դեպքերում շրջանցի կազմակերպում	Երթևեկության ընդ-հատման բացակա-յություն և հետիոտ-ների մուտքի համար սահմանափակումնե-րի բացակայություն	Դաշտային այ-ցելություն, ազ-դակիր հա-մայնքի խոր-հրատվություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարու-թյան կապա-լառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկո-յուղի” ՓԲԸ	-
<b>Ազդեցություն մշակույթային և պատմական հուշարձանների վրա</b>	Հողային աշխատանքներ կատա-րելու ժամանակ մշակութային ար-ժեք ներկայացնող առարանների հայտնաբերման դեպքում, աշխա-տանքների անմիջապես դադարե-ցում և հաղորդագրի ուղարկում մշակութային և պատմական հու-շարձանների պաշտպանության պետական գործակալություն	Զվնասված պատմա-մշակութային հուշարձաններ	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարու-թյան կապա-լառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկո-յուղի” ՓԲԸ ՀՀ ՄՆ	-
<b>Լանդշաֆտների վրա ազդեցություն և հողի էրոզիա</b>	Բուսական շերտի առանձին պա-հեստավորում և դրա վերականգ-նում շինարարական աշխատանք-ների ավարտից հետո:	Առանձին պահեստա-վորված բուսական շերտ: Շինհրապարա-կում վերականգնված բուսական շերտ:	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարու-թյան կապա-լառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	
	Փորված խրամուղիների ժամանակին հետլիցք	Չափազանց երկար ժամանակ բաց խրա-մուղիների բացակա-յություն	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարու-թյան կապա-լառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	
	Թեք տեղանքում խողովակաշա-րերի անցկացման համար գաբիոնների տեղադրում	Գաբիոնների առկայություն	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարու-թյան կապա-լառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ	

*Էջմիածին քաղաքի և հարակից չորս գյուղերի  
ջրամատակարարման համակարգերի վերակառուցման  
ծրագրի*

						ՀՀ ՄՆ	
--	--	--	--	--	--	-------	--

<i>Ակնկալվող ազդեցություն</i>	<i>Մեղմացնող միջոցառում</i>	<i>Սոնիտորինգի ցուցանիշ</i>	<i>Սոնիտորինգի մեթոդ</i>	<i>Սոնիտորինգի իրականացման ժամանակահատված</i>	<i>Իրականացնող գործակալություն</i>	<i>Վերահսկող գործակալություն</i>	<i>Միջոցառման գնահատված արժեք</i>
	Անմիջապես աշխատանքների ավարտից հետո շինհրապարակի ներդաշնակեցում լանդշաֆտի հետ	Հնարավորության սահմաններում նախկին տեսքով վերականգնված շինհրապարակ	Դաշտային այցելություն	Կառուցված ենթակառուցվածքի հանձնումից առաջ	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ ՀՀ ՄՆ	
<b>Շրջակա միջավայրի աղտոտում նոր կառուցված խողովակաշարերի ախտահանման համար օգտագործված քլորով</b>	Ակտիվ և մեծ կոնցենտրացիաներով ախտահանող նյութերի՝ շրջակա միջավայրի արտանետման կանխում	Քլորի դեակտիվացում և նուրացում՝ մինչև շրջակա միջավայր ախտահանող նյութերի արտանետումը	Դաշտային այցելություն	Խողովակաշարերի ախտահանման ժամանակ	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ ՀՀ ՄՆ	
<b>ԲԱՆՎՈՐՆԵՐԻ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒ ԱՆՎՏԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆԸ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ՓՈՒԼՈՒՄ</b>							
<b>Ծախսերը ներառված են աշխատանքների միավոր գներում</b>							
<b>Փոշու և աղմուկի ազդեցություն բանվորների վրա</b>	Փոշու ժամանակ բանվորներին անհրաժեշտ պաշտպանիչ հարմարանքներով (շնչադիմակ, ականջակալ) ապահովում՝ արտադրական և աղմկոտ միջավայրում օգտագործման համար	Անհրաժեշտ պաշտպանիչ հարմարանքներ կրող բանվորներ	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ ՀՀ ՄՆ	
<b>Աշխատատանքային տեղամասի և աշխատանքային ճամբարի (եթե առկա է) սպասարկում</b>	Աշխատանքային տեղամասում ջրի, կոյուղու և կենցաղային աղբի տարաների ապահովում	Բավարար սանիտարական պայմաններ	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուղկոյուղի” ՓԲԸ ՀՀ ՄՆ	



*Էջմիածին քաղաքի և հարակից չորս գյուղերի  
ջրամատակարարման համակարգերի վերակառուցման  
ծրագրի*

<i>Ակնկալվող ազդեցություն</i>	<i>Մեղմացնող միջոցառում</i>	<i>Մոնիտորինգի ցուցանիշ</i>	<i>Մոնիտորինգի մեթոդ</i>	<i>Մոնիտորինգի իրականացման ժամանակահատված</i>	<i>Իրականացնող գործակալություն</i>	<i>Վերահսկող գործակալություն</i>	<i>Միջոցառման գնահատված արժեք</i>
<b>Շինարարական մեխանիզմների անվտանգություն</b>	Պաշտոնապես ձևակերպված շին. մեխանիզմների ստանդարտ տեխնիկական պայմաններ	Աշխատող ամբարձիչների և շին. հրապարակում աշխատող այլ մեխանիզմների վերաբերյալ դրական փորձաքննության հաշվետվությունների առկայություն	Փաստաթղթերի ստուգում կապալառուի գրասենյակում	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուկոյուղի” ՓԲԸ ՀՀ ՄՆ	
<b>Փորման աշխատանքների իրականացում</b>	Բաց խրամուղիների և այլ փորված մասերի սահմանների առանձնացում	Մահմանագծված բաց խրամուղիներ և այլ փորված մասեր	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուկոյուղի” ՓԲԸ ՀՀ ՄՆ	
<b>Աշխատող ազբեստե խողովակներով տեղամասերում հողային աշխատանքների իրականացում</b>	Ճշգրիտ սահմանագծել ազբեստե խողովակների տեղերը և զգուշորեն իրականացնել հողային աշխատանքները նշված սահմաններում՝ խուսափելու համար գոյություն ունեցող խողովակների հետ կոնտակտից: Ազբեստե խողովակների պատահաբար բացման դեպքում անմիջապես հետլիցք կատարել, տոփանել և տեղադրել նախազգուշացնող նշաններ:	Ազբեստե խողովակների՝ համապատասխանաբար սահմանանշված տեղամասեր	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուկոյուղի” ՓԲԸ ՀՀ ՄՆ	
<b>Աշխատանքային տեղամասում դժբախտ պատահարների</b>	Առաջին բուժօգնության միջոցների և հակահրդեհային սարքավորումների ապահովում	Տարածքում առկա առաջին բուժօգնության միջոցներ և հակահր-	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ընթացքում	Շինարարության կապալառու	ՏՀԿ “Հայջրմուկոյուղի” ՓԲԸ	

*Էջմիածին քաղաքի և հարակից չորս գյուղերի  
ջրամատակարարման համակարգերի վերակառուցման  
ծրագրի*

պատրաստվածու- թյուն		դեհային սարքավո- րումներ				ՀՀ ՄՆ	
------------------------	--	-----------------------------	--	--	--	-------	--

<b>ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈՒԼ</b>							
<i>Ակնկալվող ազդեցություն</i>	<i>Մեղմացնող միջոցառում</i>	<i>Մոնիտորինգի ցուցանիշ</i>	<i>Մոնիտորինգի մեթոդ</i>	<i>Մոնիտորինգի իրականացման ժամանակա- հատված</i>	<i>Իրականա- ցնող գործա- կալություն</i>	<i>Վերահսկող գործակա- լություն</i>	<i>Միջոցառման գնահատված արժեք</i>
<b>Քլորացման գործընթացներում զբաղված անձնակազմի անվտանգություն<sup>1</sup></b>	Քլորակայանների մշտական հսկո- ղություն: Օպերատորների վերա- պատրաստում (իրականացվում է քլորի հաբերի մատակարարների կողմից): Օպերատորների համար պաշտպանիչ և արտակարգ իրա- վիճակների արձագանքման սար- քավորումների ապահովում	Քիմիական նյութերի ազդեցության հետե- վանքով քլորակայան- ների օպերատորների անձնակազմի առող- ջությանը վնասի բա- ցակալություն	Այցելություն քլորակայան- ներ	Ջրամատակարար ման համակարգի շահագործման ժամանակ	“Հայջրմուղկո- յուղի” ՓԲԸ	Ջրտնտայետկոմ	
<b>Հողի և ջրի աղտոտում ջրի մաքրումից առա- ջացած տիղմով (զետ, հոր, աղբյուրակապ կառուցվածք)</b>	Տիղմի հեռացում խստորեն այդ նպատակով ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված տեղանքներ	Տիղմը անվտանգ հեռացված է հաստատված տեղամաս	Այցելություն մաքրման կայան, զննում	Ջրամատակարար ման համակարգի շահագործման ժամանակ	“Հայջրմուղկո- յուղի” ՓԲԸ	Ջրտնտայետկոմ	
<b>Ջրի աղբյուրների աղ- տոտում կենցաղային աղբյուրներից և ըն- տանի կենդանիներից</b>	Սանիտարական գոտիների պահպանություն ներթափանցումից	Անվտանգ և մաքուր սանիտարական գոտիներ	Այցելություն- ներ սանիտա- րական գոտի- ներ	Ջրամատակարար ման համակարգի շահագործման ժամանակ	“Հայջրմուղկո- յուղի” ՓԲԸ	Ջրտնտայետկոմ	

<sup>1</sup> ՀՀ Կառավարության 2011թ. ապրիլի 21-ի որոշում N-529 Ն “Քլորի արտադրության, օգտագործման, պահեստավորման և տեղափոխման ժամանակ  
անվտանգության կանոնների հաստատման մասին”:

## Հավելված 2. Հանրային լսումների արձանագրություն

29 ապրիլի 2013թ., ք. Էջմիածին, Այգեշատ, Դաշտ,  
Շահումյան և Նորակերտ գյուղեր

**«Աշտարակ, Էջմիածին քաղաքների և հարակից տասը գյուղերի ջրամատակարարման համակարգերի վերակառուցման նախագծում» շրջանակներում մշակված «Շրջակա միջավայրի կառավարման և մոնիտորինգի պլանի» հասարակական իրազեկման վերաբերյալ**

### Հաշվետվություն

Սույնթվականի ապրիլի 29-ին ՀՀ Արմավիրի մարզի Էջմիածին քաղաքի «Հայջրմուղ» ՓԲԸ «Կենտրոն-Արևմտյան» տարածքային մասնաճյուղի «Էջմիածին» տեղամասում տեղի ունեցան հասարակական լսումներ՝ նվիրված Էջմիածին քաղաքի, Զվարթնոց թաղամասի, Այգեշատ, Դաշտ, Շահումյան և Նորակերտ գյուղերի ջրագծերի վերակառուցման ծրագրի շրջանակներում մշակման փուլում գտնվող Աշխատանքային նախագծի և «Շրջակա միջավայրի կառավարման և մոնիտորինգի պլանի» ներկայացմանը: Հայտարարությունները լսումների անցկացման վերաբերյալ նախապես տպագրվել են Հայաստանի Հանրապետության օրաթերթում, տեղադրվել են ՀԶԿ ՓԲԸ-ի պաշտոնական կայքում <http://www.armwater.am/en/announcements.php> և Էջմիածինի տեղամասի ցուցատախտակին:

Հանդիպմանը մասնակցում էին նախագծային կազմակերպության կողմից ինժեներական թիմը և շրջակա միջավայրի պահպանության մասնագետ Կ. Հակոբյանը (CES Consulting Engineers Salzgitter GmbH), ինչպես նաև «Հայջրմուկոյուղի» ՓԲԸ-ի ծրագրերի իրականացման գրասենյակի բնապահպանության և սոցիալական ազդեցության մասնագետ՝ Ա. Սավադյանը և ջրամատակարարման ինժեներ՝ Զ. Իսաջանյանը: Ներկայեին շահագրգիռ Հանդիպմանը ներկա էին համայնքների ղեկավարները և այդ համայնքների բնակիչները (մասնակիցների ամբողջ ցուցակը կցվում է):

Ա. Սավադյանը ներկայացրեց հանդիպման նպատակը և շրջակա միջավայրի կառավարման պլանի իրագործման կարևորությունը համայնքի բնակչության առողջության ու անվտանգության համար:

Այնուհետև նախագծի ինժեներ՝ Ա. Մանուկյանը ներկայացրեց աշխատանքային նախագիծը, որը հիմնականում ներառում է գոյություն ունեցող արտաքին ցանցի բարելավման աշխատանքներ: Ջրամատակարարման ինժեները հայտնեց, որ նախագծային աշխատանքները գտնվում են ավարտական փուլում: Ս.թ. մայիս ամսվա երկրորդ կեսին վերջնական Աշխատանքային նախագիծը կներկայացվի «Հայջրմուկոյուղի» ՓԲԸ, որից հետո կհայտարարվի մրցույթ շինարարական կազմակերպության ընտրության համար:

Բնակիչները ղժգոհություն արտահայտեցին ջրամատակարարման տևողության, ինչպես նաև ջրի քանակի անբավարարության վերաբերյալ: Նրանք բողոքում էին անուշկանոն ավոր ջրամատակարարումից և հստակ գրաֆիկի բացակայությունից: Ջրի որակի ղժգոհությունների վերաբերյալ մասնավորապես նշվեց, որ վատ որակի պատճառը մաշված ցանցն է, որի պատճառով գրաֆիկով ջրամատակարարման պարագայում հնարավոր է գրունտային ջրերի ներթափանցում ջրամատակարարման ցանց և ջրի որակի վատացում:

**Նորակերտ** համայնքի ղեկավարը բարձրացրեց գյուղերի ջրամատակարարման ներքին ցանցի վերակառուցման վերաբերյալ հարցը: ՀԶԿՓԲԸ նախագծման թիմի ներկայացուցիչների կողմից պարզաբանվեց, որ սույն ծրագրի շրջանակներում իրականացվում է միայն Էջմիածին քաղաքի և Զվարթնոց թաղամասի ներքին ցանցի վերակառուցման աշխատանքները: Ծրագրում ընդգրկված մնացած գյուղերի ջրամատակարարման համակարգերի ներքին ցանցերի վերակառուցման աշխատանքներն իրականացվելու են Ասիական Զարգացման Բանկի ֆինանսավորմամբ իրականացվող ծրագրի շրջանակներում:

**Ղաշտ** համայնքի ղեկավարի կողմից բարձրացվեց գոյություն ունեցող հին խողովակների հետագա ճակատագրի հարցը: ՀԶԿՓԲԸ նախագծման թիմի ներկայացուցիչների կողմից պարզաբանվեց, որ վերջիններիս ապամոնտաժման աշխատանքներ ծրագրով նախատեսված չեն: Ի պատասխան **Շահումյան** համայնքի ղեկավարի կողմից բարձրացված հարցերի՝ ՀԶԿՓԲԸ նախագծման թիմի ներկայացուցիչները հայտնեցին, որ Շահումյանի ՕԿՁ-երի վերակառուցման արդյունքում կապահովվի Էջմիածին քաղաքի և Զվարթնոց թաղամասի 24-ժամյա ջրամատակարարումը:

Բոլոր համայնքների ղեկավարներին անհանգստացնում էր քանդված ասֆալտ-բետոնե ծածկի վերականգնման հարցը, որին ի պատասխան ՀԶԿՓԲԸ նախագծման թիմի ներկայացուցիչները հայտնեցին, ասֆալտապատ ճանապարհներով անցնող

հատվածներում վերականգնվելու է նաև փորված ասֆալտ-բետոնե ծածկույթը՝ փորված խրամուղու լայնության չափով: Տարածքի վերջնական տեսքի վերականգնումը նախատեսված է ՇՄԿՄՊ-ով և ծինարարական կազմակերպությունը պարտավորություն ունի կատարել այդ միջոցառումը:

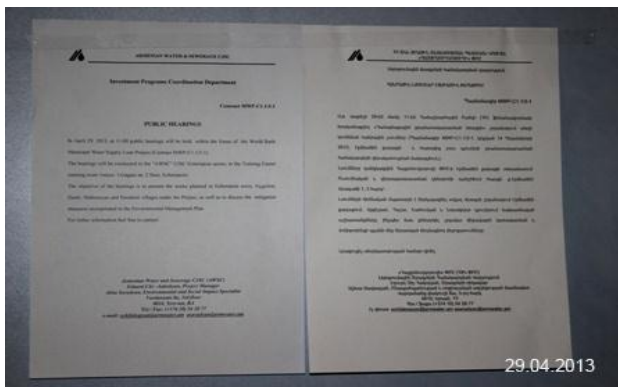
“ՀՋԿ” ՓԲԸ-ի բնապահպանության մասնագետը ներկայացրեց ծրագրի շրջանակներում մշակված շրջակա միջավայրի կառավարման և մոնիտորինգի պլանը և հորդորեց բնակիչներին իրենց իսկ շահերից ելնելով նույնպես ներգրավվել այդ պլանով նախատեսված միջոցառումների իրականացմանը շինարարական փուլում: Եվս մեկ անգամնշեց, որ շինարարական աշխատանքների իրականացման ժամանակ կարևոր է համայնքի մասնակցությունը և բնակչությունը իր դժգոհությունը կարող է հայտնել ինչպես շինարարական կազմակերպությանը, այնպես էլ տեխնիկական վերահսկիչներին և ՀՋԿՓԲԸ-ին՝ տեղեկատվական պաստառների վրա փակցված հեռախոսահամարներով: Հանրության համար ծրագրի թափանցիկությունը և յուրաքանչյուր դժգոհության դեպքում ծրագրի պատասխանատու անձանց դիմելը նույնպես ամրագրված է ՇՄԿՄՊ-ի մեջ: Հանրային լուումների անցկացումը ևս մեկ քայլ է լրացուցիչ տեղեկատվության տրամադրման և բացատրական աշխատանքների համար:

Առանձնահատուկ ընդգծվեց, որ դժբախտ դեպքերից խուսափելու համար շինարարական աշխատանքների իրականացման ժամանակ անհրաժեշտ է խիստ հետևել բնակիչների անվտանգության հարցերին: Շինարարական կազմակերպությունը պետք է խստիվ տեղադրի անվտանգության միջոցները՝ ժապավենները, անցումային կամրջակները, նշանները և հենարանները: Տեխնիկական վերահսկիչները իրենց հերթին պետք է հետևեն այդ միջոցների կատարմանը, իսկ խախտումները արձանագրության տեսքով պետք է ներկայացվեն ՀՋԿՓԲԸ-ին և համապատասխան շինարարական կազմակերպության ղեկավարությանը:

ՀՋԿ ՓԲԸ-ի բնապահպանության և սոցիալական ազդեցության մասնագետը անդրադարձավ շինարարական աղբի և ավելցուկ գրունտի տեղափոխության հարցին: Տվյալ հարցի վերաբերյալ նշվեց որ մինչ շինարարական աշխատանքների մեկնարկը շինարարական կազմակերպությունները նախապես պետք է ձեռք բերած լինեն շինարարական աղբի տեղադրման համաձայնություն: Այդ խնդիրը կլինի շինարարության վերահսկողության թիմի առանձնահատուկ ուշադրության կենտրոնում:

Հանրության ուշադրությունը հրավիրվեց նախապատրաստվող սոցիոլոգիական հարցումներին նույն պես: Նշվեց, որ ՀԲ պահանջով շինարարական աշխատանքների մեկնարկային փուլում և ավարտից հետո Էջմիածին քաղաքի և հարակից վերոնշյալ չորս գյուղերի շահագրգիռ բնակչության շրջանում կաանցկացվ են սոցիոլոգիական հարցումներ, որոնք կարտացոլեն բնակչության կարծիքը ծրագրի իրականացման արդյունքների վերաբերյալ: ՀԶԿ ՓԲԸ և նախագծման թիմի ներկայացուցիչները հայտնեցին, որ հայցում են համայնքի ղեկավարների աջակցությունը այդ գործընթացի իրականացման ժամանակ:

Հասարակական լսումներ Էջմիածին քաղաքում







**Հավելված 3. Ծրագրի աշխատանքային վայրի լուսանկարներ**



քաղաք Էջմիածին – համայնքային հող  
Զվարթնոց թաղամասում



Էջմիածնի ենթածրագիր – չօգտագործվող  
համայնքային հող Նորակերտ  
համայնքում