



Հայաստանի փոքր քաղաքների ջրամատակարարման ծրագրի
ճարտարագիտական նախագիծ և
տեխնիկական վերահսկողություն

Ծրագիր No. 610-1182



ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ
ԱԲՈՎՅԱՆ

Վերջնական տարբերակ 12/2012



Բովանդակություն

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՐՑԵՐ..... 1-1

2. ՆԱԽԱԳԾԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ 2-1

 2.1 Ծրագրի իրականացման տարածքի ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգերի ընդհանուր նկարագրություն 2-1

 2.2 Ծրագրի իրականացման տարածքում նախատեսված հիմնական աշխատանքներ..... 2-1

3. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ..... 3-1

4. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԴՐԱԿԱՆ և ԲԱՑԱՍԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 4-1

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ..... 5-1

6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ 6-1

 6.1 Մարմիններ, որոնք պատասխանատու են ծրագրի իրականացման թույլտվությունների ձեռք բերման համար 6-1

 6.2 Մարմիններ, որոնք պատասխանատու են վերահսկում իրականացնելու ՇՄԿՊ-ի միջոցառումների իրականացման համար 6-2

 6.3 Պետական մոնիթորինգի մարմիններ, որոնք իրավասու են հսկել ՇՄԿՊ-ի իրականացման արդյունավետությունը 6-2

7. ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԵՐԿԱՑԱՑՈՒՄ 7-1

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ 8-1

9. ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ..... 9-1

 ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1: Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան



Հապավումներ

ՀՓՀՁԾ	Հայաստանի փոքր քաղաքների ջրային ծրագիր
ՀՁԿ	«Հայջրնուղկոյուղի» ՓԲԸ
Բանկ	Եվրոպական վերակառուցման և զարգացման բանկ
Պատվիրատու	«Հայջրնուղկոյուղի» ՓԲԸ
ՇՆԿ	Շինարարական նորմեր և կանոններ
Խորհրդատու	Fichtner Water & Transportation GmbH՝ «Ջրտուք» ՍՊԸ-ի հետ
ՕԿՁ	Օրվա կարգավորման ջրամբար
ՎՁԵԲ	Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկ
EN	Եվրոպական նորմեր
FWT	Fichtner Water & Transportation GmbH
Մգ/լ	Միլիգրամ/լիտր
Մգ-էկվ-լ	Միլիգրամ-էկվիվալենտ-լիտրում
ԿՄԿ	Կեղտաջրերի մաքրման կայան
ՏԻՍ	Տեղական ինքնակառավարման մարմիններ
ՇՄԿՊ	Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան

Գրականություն

- [1] COWI, Հայաստան. Փոքր քաղաքների ջրային ծրագիր. մանրամասն ուսումնասիրություն, 2010



1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՀԱՐՑԵՐ

Նախատեսված աշխատանքները պետք է կատարվեն՝ հաշվի առնելով բնապահպանական քաղաքականության և ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված շրջակա միջավայրի պահպանության բոլոր նորմերը և պահանջները:

Աշխատանքների կատարման ընթացքում բացասական բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունը կանխելու նպատակով կազմվել է բնապահպանական և անվտանգության կառավարման պլան (EMPs) և համապատասխան մոնիտորինգի ծրագիրը նախատեսվող աշխատանքների համար, որոնք երկուսն էլ ներկայացված են սույն գլխում:

Բնակչությունը պարբերաբար տեղեկացվել է նախատեսվող վերականգնման միջոցառումների մասին հանդիպումների, քննարկումների և քաղաքային պաշտոնատար հանդիպումների ժամանակ:



2. ՆԱԽԱԳԾԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

2.1 Ծրագրի իրականացման տարածքի ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգերի ընդհանուր նկարագրություն

Ներկայումս Աբովյան քաղաքի ջրամատակարարումը իրականացվում է երկու իրարից անկախ ջրաղբյուրներից մեխանիկական եղանակով- Հրազդան քաղաքի վարչական տարածքում գտնվող «Մաքրավանի» աղբյուրներից և «Արամուսի» խորքային հորերից:

Հաշվարկներով ստացված մեկ մարդու ջրաքանակը Աբովյան քաղաքի բնակչության համար կազմել է 210լ/օր: Նշված նորմը համապատասխանում է ՀՀ գործող շինարարական նորմերին:

Համաձայն նախագծում կատարված հաշվարկների ներկա պահին բնակչության 47200 մարդու համար ջրապահանջը կազմում է 248,46լ/վրկ, իսկ հեռանկարային ջրապահանջը – 293,00 լ/վրկ:

2.2 Ծրագրի իրականացման տարածքում նախատեսված հիմնական աշխատանքներ

Ուսումնասիրությունները և կատարված հաշվարկները ցույց են տվել, որ Աբովյան քաղաքի բնակչության շուրջօրյա ջրամատակարարումը ապահովելու համար անհրաժեշտ է իրականացնել մի շարք աշխատանքներ, որոնց թվում են՝

- մաշված խողովակների, փականային հանգույցների նորոգում,
- օրվա կարգավորիչ ջրավազանի կառավարման հանգույցի վերակառուցում,
- բաշխիչ ցանցի մասնակի վերակառուցում
- ասֆալտբետոնե ծածկի քանդում և վերականգնում
- առանձնատների տնային միացումների իրականացում՝ ներառյալ ջրաչափական դիտահորեր և այլն:

Նշված միջոցառումների իրականացումը թույլ կտա վերացնել գոյություն ունեցող զգալի չափի ջրակորուստները, խնամքով օգտագործել և պահպանել երկրի ջրային ռեսուրսները:

Աղյուսակ 2-1-ում բերված են վորակառուցման աշխատանքների հիմնական պարամետրերը:

Աղյուսակ 2-1. Վերակառուցման աշխատանքների հիմնական պարամետրերը

Բարելավվող էլեմենտներ	Ջրաքանակ լ/վ	Տրամագիծ մմ	Երկարություն կմ	Ծավալ մ ³
Ջրնդունիչ	-	-	-	-
Ջրատար	-	-	-	-
Օրվա կարգավորման ջրամբար	-	-	-	-
Ջրամատակարարման ցանց	87	50-315	14.3	-



Նախագծում կատարված հաշվարկները ցույց են տալիս, որ նորոգվող, փոխարինվող ջրատարների տրամագիծը չի գերազանցի 300մմ:



3. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Կլիմայական պայմանները բնորոշվում են չափավոր ցուրտ ձմեռով և տաք ամառով: Տարեկան տեղումների միջին քանակը կազմում է 488 մմ, օդի բացարձակ մինիմալ ջերմաստիճանը կազմում է -30°C , իսկ բացարձակ մաքսիմալը $+39^{\circ}\text{C}$: Չյան ծածկույթի միջին բարձրությունն է 25 սմ, գրունտի սառեցման խորությունը՝ 80 սմ:

Արժվյան քաղաքը գտնվում է Հրազդան գետի ջրհավաք ավազանում: Մակերևութային ջրերը բնորոշվում են միջին հանքայնացմամբ՝ 400-500 մգ/լ, չափավոր կոշտությամբ ($\text{Ca}^{2+}+\text{Mg}^{2+}$ իոնների պարունակությունը)՝ 3.0-6.0 մգ-էկվ/լ, բարձր ազրեսիվությամբ՝ HCO_3 իոնների պարունակությունը ավել է 2.0 մգ-էկվ/լ: Շրջակայքի ստորգետնյա ջրավազանի բարձրորակ քաղցրահամ ջրերը օգտագործվում են ջրամատակարարման նպատակով, առանց լրացուցիչ մաքրման: Տարածքի մակերևութային ջրերը ունեն թույլ սելավավտանգություն:

Արժվյան քաղաքի բուսական աշխարհը բնորոշվում է պտղատու այգիների և բանջարաբուստանային կուլտուրաների զարգացմամբ: Կենդանական աշխարհը ներկայացված է ընտանի կենդանիների և թռչունների վերարտադրմամբ:

Հողերը ներկայացված են բաց շականակազույն կարբոնատային տիպով, քարքարոտ են և իրենց ագրոարտադրական խմբավորումը պատկանում է անապատատափաստանային գոտում:



4. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԴՐԱԿԱՆ և ԲԱՑԱՍԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Աբովյան քաղաքի ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգի բարելավման աշխատանքների իրականացման արդյունքում ակնկալվում են մի շարք դրական բնապահպանական և սոցիալական ազդեցություններ:

Դրական ազդեցություններն են.

- ջրակորուստների կրճատում,
- ջրային ռեսուրսների օգտագործման արդյունավետության բարձրացում՝ ջրի հաշվառման համակարգի ներդրմամբ
- ջրային ռեսուրսների պահպանում անարդյունավետ սպառումից,
- կայուն ջրամատակարարման ապահովում,
- ջրամատակարարման տևողության ավելացում,
- խմելու ջրի անհրաժեշտ որակի ապահովում,
- խմելու ջրի աղտոտման վտանգի նվազեցում,
- խմելու ջրում վարակիչ հիվանդությունների հարուցիչների ներթափանցման կանխում, բացառում,
- բնակչության առողջական վիճակի լավացում:

Աշխատանքների իրականացման ընթացքում հնարավոր բացասական ազդեցությունները մեղմելու կամ կանխարգելելու համար նախատեսվում է մշակել շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը մեղմացնող միջոցառումներ:

Նախնական գնահատումը 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 պլան / ՇՄԿՊ (տես հավելված 1), որտեղ նախատեսված են բացասական ազդեցությունները մեղմելու կամ կանխարգելելու միջոցառումներ:

Աբովյան քաղաքի ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգերի վերականգնման աշխատանքների ժամանակ կարող են առաջանալ հետևյալ բնապահպանական և սոցիալական բացասական ազդեցությունները:

- Օդի աղտոտում
- Աղմուկ
- Հողի էրոզիա և հողատարման պրոցեսներ
- Շրջակա միջավայրի աղտոտում շինարարական և կենցաղային աղբով
- Հողային և ջրային ռեսուրսների աղտոտում վառելանյութով և քսայուղերով



- Ջրային և հողային ռեսուրսների աղտոտում քլորով:



5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Բնապահպանական և սոցիալական բացասական ազդեցությունները մեղմացնելու համար անհրաժեշտ է իրականացնել հետևյալ կանխարգելող և մեղմացնող միջոցառումները

1. Ջրամատակարարման համակարգի բարելավման աշխատանքները սկսելուց առաջ պետք է ձեռք բերել համապատասխան թույլատվություններն ու համաձայնագրերը, մասնավորապես տեղական մարմինների կողմից համապատասխան թույլտվություն՝ ավելցուկային հողի և շինարարական թափոնների տեղադրման համար: Այն դեպքում, երբ թափոնները պարունակում են բարձր տոկոսիկություն ունեցող բաղադրիչներ, ապա դրանց տեղակայման կամ հեռացման համար անհրաժեշտ է ձեռք բերել համապատասխան անձնագիրը ՀՀ բնապահպանության նախարարությունից:
2. Անհրաժեշտ է սահմանել մոտեցնող ճանապարհների, շինհրապարակների, տրանսպորտային միջոցների կայանման վայրերի, սարքավորումների և շինարարական նյութերի պահեստները, ապամոնտաժված խողովակների, հանգույցների, հեղուկ թափոնների և այլնի պահեստները և նախնական կուտակման վայրերը, կազմակերպելով դրանք շրջակա միջավայրին անվտանգ եղանակով: Մասնավորապես շինհրապարակները հնարավորության դեպքում պետք է ցանկապատված լինեն պլաստիկ թաղանթով: Տրանսպորտային միջոցների կայանման վայրերը, սարքավորումների և շինարարական նյութերի պահեստների, ապամոնտաժված սարքերի, հեղուկ թափոնների և այլնի պահեստները և նախնական կուտակման տեղերը , եթե այդպիսիք նախատեսվում են, պետք է հստակ սահմանազատվեն շրջակա միջավայրից, բացառվեն հոսքերը, թափոնների տարածումը կամ դրանց կամայական տեղադրումը որևէ վայրում և այլն: Վերանորոգման աշխատանքների իրականացումից հետո վերոնշյալ պահեստները և կուտակման վայրերը ամբողջովին պետք է վերացվեն և տարածքը բերվի նախնական տեսքի:
3. Ասֆալտե ջարդոնները անհրաժեշտ է պատշաճ կերպով հավաքել և վերջնական տեղադրել շինարարական աղբի համար հատուկ հատկացված տեղերում:
4. Պատրաստել հատուկ տարաներ հեղուկ թափոնների հավաքման և պահեստավորման համար: Անհրաժեշտ է բացառել հեղուկ թափոնների արտահոսքը շրջակա միջավայր: Հավաքված հեղուկ թափոնները պետք է վերօգտագործվեն կամ հեռացվեն՝ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:
5. Շինարարական աշխատանքները մեկնարկելուն պես անհրաժեշտ է հեռացնել հողի բերրի շերտը՝ տեղափոխելով և պահեստավորելով այն, որպեսզի աշխատանքների ավարտից հետո բերել տվյալ տարածքը սկզբնական վիճակի (ռեկուլտիվացիա): Հարկավոր է օգտագործել տվյալ լանդշաֆտի տիպիկ բուսատեսակները:
6. Հարկավոր է օգտագործել բացառապես սարքին վիճակում գտնվող բեռնատարներ և շինտեխնիկա, որոնց արտանետումները կլինեն սահմանված թույլատրելի նորմերի սահմաններում:



7. Փոշիացող շինարարական նյութերի և շինարարական թափոնների տեղափոխման համար օգտագործել փակ ծածկով բեռնատար ավտոմեքենաներ: Շինհրապարակները անհրաժեշտ է պարբերաբար ջրել՝ փոշու տարածումը կանխելու նպատակով:
8. Քանի որ աշխատանքներն իրականացվելու են բնակելի թաղամասերում, անհրաժեշտ է օգտագործել հնարավորինս նոր և սարքին վիճակում գտնվող տեխնիկա՝ աղմուկը և տատանումները նվազագույնի հասցնելու նպատակով: Աշխատանքային ժամերն անհրաժեշտ է համաձայնեցնել տեղի բնակչության հետ՝ նրանց հնարավորինս քիչ անհանգստություն պատճառելու համար:
9. Բուսական և կենդանական աշխարհին վնաս չպատճառելու նպատակով չնախատեսված վայրերում արգելվում են աղբի կուտակումն ու հեռացումը: Չպետք է օգտագործվեն և պահեստավորվեն պայթյունավտանգ և խիստ թունավոր նյութեր: Արգելվում է մեքենաների և այլ շինարարական տեխնիկայի կայանում, լվացումը, վերանորոգումը և այլն դրանց համար չնախատեսված վայրերում: Արգելվում է տարբեր բույսերի կամայական հավաքը կամ ոչնչացումը, ներառյալ թփերի և ծառերի կտրումը:
10. Վերանորոգման աշխատանքների իրականացման ընթացքում կենդանիների բների կամ թաքստոցների հայտնաբերման դեպքում արգելվում է դրանց կամայական քանդումը կամ կենդանիների ոչնչացումը: Նման դեպքերում անհրաժեշտ է դիմել մասնագետների կամ պետական մարմինների օգնությանը:
11. Շինարարական աշխատանքների ժամանակ պատմամշակութային հուշարձանների և իրերի հայտնաբերման դեպքում անհրաժեշտ է անմիջապես դադարեցնել աշխատանքները և դրանց մասին տեղեկացնել ՀՀ մշակույթի նախարարության համապատասխան գործակալությանը:

Շրջակա միջավայրի կառավարման պլանի մատրիցան ներկայացված է հավելված 1-ում:



6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ

Կազմակերպչական պարտավորությունները առաջարկված մեղմացնող միջոցառումների կատարման համար բաշխված են հետևյալ գործակալությունների միջև:

6.1 Մարմիններ, որոնք պատասխանատու են ծրագրի իրականացման թույլտվությունների ձեռք բերման համար

Նախագծման փուլում աշխատանքները սկսելուց առաջ **խորհրդատուն** (ՀՀ Fichtner Water & Transportation GmbH/ Ջրտուրք ՄՊԸ) ձեռք է բերել անհրաժեշտ համաձայնությունները և թույլտվությունները պետական և տեղական մարմիններից, ներառյալ.

- Գրավոր համաձայնություն տեղական ինքնակառավարման մարմիններից ավելցուկային գրունտի և շինարարական աղբի տեղափոխման համար հատկացվող տարածքի համար

Շինարարական աշխատանքները սկսելուց հետո, **ՀՋԿ ՓԲԸ**-ն պետք է ձեռք բերի հետևյալ թույլտվություններն ու հավաստագրերը.

- Գրավոր համաձայնություն կոմունալ ծառայություններից կոմունիկացիաների հատումների համար (գազի խողովակներ, էլեկտրական և հեռահաղորդակցության լարեր, ջրի խողովակներ):
- Շինարարական թույլտվություն:
- Ճարտարապետական և պլանավորման աշխատանքներ:

Կապալառուները (պատասխանատու շինարարական աշխատանքների իրականացման համար որոնք ընտրվում են մրցույթի միջոցով) պատասխանատու կլինի ՇՄԿ-ով նախատեսված մեղմացնող միջոցառումների անմիջական իրականացման համար և լրացուցիչ թույլտվությունների ձեռքբերման համար, եթե շինարարության ընթացքում նմանատիպ փաստաթղթերի անհրաժեշտությունն առաջանա: Այն ներառում է, բայց չի սահմանափակվում հետևյալ թույլտվության ձեռքբերմամբ.

- Թույլտվություն պատմամշակութային հուշարձանների պահպանության պետական կոմիտեի հողային աշխատանքների ժամանակ կատարված հայտնաբերումների դեպքում



6.2 Մարմիններ, որոնք պատասխանատու են վերահսկում իրականացնելու ՇՄԿՊ-ի միջոցառումների իրականացման համար

- **Խորհրդատուն** (ՀՁ Fichtner Water & Transportation GmbH/ Ջրտուրք ՍՊԸ) կապահովի շինարարական աշխատանքների տեխնիկական վերահսկողության իրականացումը, ներառյալ՝ շրջակա միջավայրի և անվտանգության վերահսկողությունը: Տեխնիկական վերահսկողները շինարարության ընթացքում կվերահսկեն մեղմացնող միջոցառումների՝ ժամանակին, պատշաճ և հուսալի կերպով իրականացումը, կպատրաստեն հաշվետվություններ կանոնավոր կերպով (եռամսյակային) և կհանձնեն պատվիրատուին:
- ՀՁԿ ՓԲԸ շրջակա միջավայրի և սոցիալական ազդեցության մասնագետը պատասխանատու կլինի ՇՄԿ-ով իրականացվող աշխատանքների և միջոցառումների՝ ժամանակին, պատշաճ և հուսալի կերպով իրականացման համար: Խորհրդատուի շրջակա միջավայրի և անվտանգության վերահսկողության մասնագետները և ՀՁԿ ՓԲԸ շրջակա միջավայրի և սոցիալական ազդեցության մասնագետը կանոնավոր կերպով պետք է այցելեն շինարարության տարածքը կատարվող աշխատանքների ազդեցության մեղմացնող միջոցառումների պատշաճ կերպով իրականացումը վերահսկելու համար: Այցելությունների ժամանակ մեղմացնող միջոցառումների հնարավոր բացթողումներն ու թերությունները, ինչպես նաև շինարարության ժամանակ կապալառուի կողմից կատարված խախտումները բացահայտվելու դեպքում միջոցառումներ կձեռնարկեն դրանց վերացնելու նպատակով: ՀՁԿ շրջակա միջավայրի և սոցիալական ազդեցության մասնագետը վերահսկում է տեխնիկական վերահսկողություն իրականացնող կազմակերպության (ՏՎԿ) գործունեությունը բնահպանական հարցերի կատարման առումով: Աշխատանքների որակի ապահովման նպատակով, տեխնիկական վերահսկողություն իրականացնող կազմակերպությունը կիրականացնի եռամսյակային հաշվետվությունների վերանայում և կներկայացնի վավերացման ՀՁԿ շրջակա միջավայրի և սոցիալական ազդեցության մասնագետին:

6.3 Պետական մոնիթորինգի մարմիններ, որոնք իրավասու են հսկել ՇՄԿՊ-ի իրականացման արդյունավետությունը

- ՀՀ Բնապահպանության նախարարության բնապահպանական պետական տեսչություն,
- Պետական հիգիենիկ և հակահամաճարակային տեսչություն,
- Պատմամշակույթային հուշարձանների պաշտպանության պետական գործակալություն (անհրաժեշտության դեպքում),
- ՀՀ տեղական ինքնակառավարման մարմիններ,
- ՀՀ տրանսպորտի և կապի նախարարություն (անհրաժեշտության դեպքում):



7. ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆԵՐԿԱՅԱՑՈՒՄ

Հաշվի առնելով ծառայության մատուցման մեկնարկման շրջանը, խորհրդատուն կներկայացնի եռամսյակային հաշվետվություն հաջորդ եռամսյակի 15 օրվա ընթացքում:

Հաշվետվությունը կներկայացվի հայերեն և անգլերեն լեզուներով և կներառի նկարագրություն (շրջակա միջավայրի և սոցիալական մասի վերաբերյալ եռամսյակային առաջընթաց), կներկայացվեն նկարներ և շրջակա միջավայրի մեղմացնող միջոցառումների մոնիտորինգի աղյուսակ:



8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

ՇՄԿՊ-ը մշակվել է ներդրումային ծրագրի շրջանակներում իրականացվող բնապահպանական ուսումնասիրությունների արդյունքների հիման վրա և ներառում է համապատասխան մեղմացնող միջոցառումներ:

ՇՄԿՊ բաղկացած է 2 բաղադրիչներից.

- **Մեղմացնող միջոցառումներ և իրականացման համար անհրաժեշտ պատասխանատու մարմիններ**

Կապալառուն պետք է խստիվ կերպով հետևի ՇՄԿՊ-ում սահմանված շրջակա միջավայրի մեղմացնող միջոցառումներին: ՇՄԿՊ-ում սահմանված բոլոր միջոցառումների իրականացման կանխատեսված ծախսերը ներառված են պայմանագրի ընդհանուր արժեքի մեջ և արտացոլված են ծավալաթերթում:

- **Բնապահպանական մոնիտորինգ**

Յուրաքանչյուր եռամսյակ խորհրդատուն պետք է թարմացնի ինֆորմացիան շրջակա միջավայրի մեղմացնող միջոցառումների մոնիտորինգի վերաբերյալ և ներառի այդ աղյուսակը եռամսյակային հաշվետվության մեջ (շինարարության իրականացման ընթացքում):

Խորհրդատուի կամ պատվիրատուի կողմից սահմանված միջոցառումները չիրականացնելու դեպքում Կապալառուին գրավոր տեքստ կներկայացվի ծանուցում: Ճշգրտման ծանուցումից հետո, հաջորդ խախտման դեպքում կառաջանա տուգանք, պատճառված վնասների փոխհատուցման համար, պայմանագրի ընդհանուր արժեքի 0.1%-ի չափով: Փոխհատուցված վնասները Կապալառուին չեն ազատում խախտումների վերացումից: Արձանագրված խախտումները պետք է վերացվեն 2 աշխատանքային օրվա ընթացքում: Վնասները կպահվեն հաջորդ իրականացման վճարումից և շինարարական միջոցառումների իրականացումից հետո արձանագրված խախտումների փոխհատուցված վնասները կպահվեն պահված գումարից: 3 փոխհատուցված վնասների դեպքում պայմանագիրը կարող է միակողմանի կկասեցվել:

Վերը նկարագրված ՇՄԿՊ-ի խախտման վերաբերալ պարբերությունը կներառվի ծրագրի շրջանակներում ՀՋԿ-ի կողմից սահմանված աշխատանքների իրականացման պայմանագրում:



9. ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1: Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան



Հավելված 1: Շրջակա միջավայրի կառավարման պլան

Կանխատեսվող ազդեցություն	Մեղմացուցիչ միջոցառումներ	Մոնիտորինգի ցուցանիշ	Մոնիտորինգի մեթոդ	Մոնիտորինգի տևողություն	Իրականացնող մարմին	Վերահսկող մարմին
Բնական և քաղաքային լանդշաֆտների քանդում և կենսաբազմազանության վերացում	Ջրատարների և ներքին ցանցի ուղեծրերի ընտրում՝ հաշվի առնելով տարածքի ինժեներաերկրաբանական պայմանները, նվազեցնելով կողմնակի ազդեցությունը բնական և քաղաքային լանդշաֆտների վրա: Ցուցումներ նախատեսված ջրատարի և ցանցի՝ քլորով լվացման և ախտահանման համար՝ վկայակոչելով պաշտոնական ուղեցույցները	Նախագծային փաստաթղթերում ցուցումների առկայությունը	Նախագծային աշխատանքների վերանայում	Նախնական նախագծային փաստաթղթերի հանձնումից հետո	Խորհրդատու	ՀԶԿ ՓԲԸ, ՏԻՄ
Հողի էրոզիայի և սողանքային գործընթացի ակտիվացում	Ջրատարների ուղեծրերի ընտրում՝ հաշվի առնելով տարածքի ինժեներաերկրաբանական պայմանները	Ծրագրում ընդգրկված տարածքի նախագծի երկրաբանական պայմանների սեյսմիկություն	Նախագծային աշխատանքների վերանայում	Նախնական նախագծային փաստաթղթերի հանձնումից հետո	Խորհրդատու	ՀԶԿ ՓԲԸ , ՏԻՄ



<p>Շինարարական և կենցաղային թափոնների (աղբ) կուտակում և տեղափոխում</p>	<p>Թափոնների տեղային հավաքում նախատեսված վայրերում և ժամանակին տեղափոխում վերջնական աղբավայր</p>	<p>Շինհրապարակներ առանց աղբի և ցրված շինաղբի</p>	<p>Տեղանքի ուսումնասիրություն</p>	<p>Շինարարական աշխատանքների ժամանակ</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>
	<p>Շինարարական աղբի տեղափոխման վերաբերյալ գրավոր թույլտվության ձեռքբերում տեղական ինքնակառավարման մարմիններից</p>	<p>Թափոնների հեռացման թույլտվության առկայություն</p>	<p>Փաստաթղթերի գնում կապալառուի օֆիսում</p>	<p>Շինարարական աշխատանքները սկսելուց առաջ</p>	<p>Կապալառու</p>	
	<p>Թափոնների հեռացում դեպի պաշտոնապես սահմանված վայրեր</p>	<p>Կենցաղային և շինարարական աղբի մեծածավալ բացակայություն շինհրապարակում Թափոնների բացակայություն տեղանքում շինարարության ավարտից հետո</p>	<p>Դաշտային այցելություն</p>	<p>Շինարարության ժամանակ Նախքան իրականացված աշխատանքների հանձնումը</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>



<p>Փոշու առաջացում</p>	<p>Շինարարական նյութերի տեղափոխումից առաջացած փոշու արտանետումներ</p>	<p>Փակ/ ծածկված տրանսպորտային միջոցների օգտագործում փոշոտ շինանյութերի տեղափոխման համար</p>	<p>Դաշտային այցելություն</p>	<p>Շինարարության ժամանակ</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>
	<p>Բնակելի տարածքներում շինհրապարակների ջրում կանոնավեր կերպով</p>	<p>Ոչ չափազանց փոշոտ պայմաններ տեղանքում</p>	<p>Դաշտային այցելություն</p>	<p>Շինարարության ժամանակ</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>
<p>Հողի և ջրի աղտոտում վառելիքով և քսուանյութերով</p>	<p>Վառելիքի և քսանյութերի պահպանում և օգտագործում առանց արտահոսքի</p>	<p>Տարածքը, հատկացված վառելիքի և քսանյութերի պահպանման և օգտագործման համար առանձնացված և սահմանափակված Վառելիքի և/կամ քսանյութերի ոչ մի արտահոսք տեղանքում</p>	<p>Դաշտային այցելություն</p>	<p>Շինարարության ժամանակ</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>



	<p>Օգտագործված քսանյութերի պահպանում տեղում և անվտանգ հեռացում և վերջիններիս տեղափոխում հատկացված վայր կամ վերամշակման միջոցառումների իրականացում</p>	<p>Տարաների առկայությունը օգտագործված քսանյութերի պահպանման համար Օգտագործված քսանյութերի հեռացման և հանձման համար պաշտոնական պայմանավորվածությունների առկայություն</p>	<p>Դաշտային այցելություն , Փաստաթղթերի գնում</p>	<p>Շինարարության ժամանակ</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>
<p>Աղմուկ և տատանում</p>	<p>Շինարարական աշխատանքների սահմանափակում</p>	<p>Ոչ մի աշխատանքային աղմուկ աշխատանքային ժամերից հետո Բողոքների բացակայություն համայնքի ներկայացուցիչների ց</p>	<p>Դաշտային այցելություն, Խորհրդակցություն համայնքի ներկայացուցիչների հետ</p>	<p>Շինարարության ժամանակ</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>



	Շինարարական մեքենաների և սարքավորումների տեխնիկական պայմաններ	Շարժիչների ավելորդ աղմուկի բացակայությունը Բողոքների բացակայությունը համայնքի ներկայացուցիչների ց	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ
Հետիոտների և երթևեկության անվտանգություն և շինհրապարակում և շրջապատող տարածքում	Համապատասխան ճանապարհային նշանների տեղադրում և ժամանակավոր անցումների տրամադրում ըստ պահանջի	Անխափան երթևեկություն և հետիոտների համար սահմանափակումների բացակայություն	Դաշտային այցելություն , Խորհրդակցություն համայնքի ներկայացուցիչների հետ	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ
Հնագիտական հուշարձանների վրա ազդեցություն	Հողային աշխատանքների անհապաղ դադարեցում պատահական հայտնաբերումների դեպքում և տեղեկացում մշակութային ժառանգության պահպանման գործակալությանը	Զվնասված հնագիտական իրեր	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ, RA MC
Լանդշաֆտի դեգրադացիա և հողի էրոզիա	Բնահողի առանձին պահում և դրա վերականգնում շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո	Բնահող պահված առանձին կույտերով Բնահող վերատեղադրված շինհրապարակում	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ



	Մշակված խրամուղիների ետլիցք ժամանակին	Ոչ մի խրամուղի բաց թողնված երկար ժամանակով	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ
	Գաբիոնների տեղադրում խողովակաշարերը թեք վայրերում տեղադրելու համար	Գաբիոնների առկայությունը	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ
	Շինհրապարակների համապատասխանեցումը լանդշաֆտներին անմիջապես աշխատանքների ավարտից հետո	Շինհրապարակ վերականգնված գրեթե սկզբնական վիճակի մինչև թույլատրելի սահմանը	Դաշտային այցելություն	Նախքան կառուցված ենթակառուցվածքների հանձնումը	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ
Շրջակա միջավայրի աղտոտում քլորով օգտագործված նոր կառուցված խողովակաշարերի ախտահանման համար	Ակտիվ և բարձր կենտրոնացված ախտահանիչ նյութի բնության արտանետման կանխում	Քլորի ապակտիվացում մինչև ախտահանիչ նյութի արտանետումը բնություն	Դաշտային այցելություն	Խողովակների ախտահանման ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ
Փոշու և աղմուկի ազդեցությունը աշխատողների վրա	Աշխատողներին պաշտպանիչ հանդերձի ապահովում (դիմակներ, ականջակալներ) անդյունաբերական և աղմկոտ վայրերում օգտագործելու համար	Աշխատողներ՝ պաշտպանիչ հանդերձներով	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ



Աշխատանքային վայրի և աշխատանքային ճամբարի (եթե գոյություն ունի) պահպանում	Ջրի, սանիտարական և կենցաղային աղբի տարաների տրամադրում աշխատանքային վայրում	Բավարար սանիտարական պայմաններ	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ
Շինտեխնիկայի և անվտանգություն	Շինտեխնիկայի պաշտոնապես վավերացված ստանդարտ տեխնիկական պայման	Փորձաքննության դրական հաշվետվության առկայություն շինհրապարակում տեցակայված ամբարձիչների և այլ տեխնիկայի օգտագործման համար	Փաստաթղթերի զննում կապալառուի օֆիսում	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ
Մշակման աշխատանքների իրականացումը	Բաց խրմուղիների և այլ փորվածքների սահմանազատում	Սահմանազատված բաց խրամատներ և այլ փորվածքներ	Դաշտային այցելություն	Շինարարության ժամանակ	Կապալառու	ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ



<p>Հողային աշխատանքներ ի իրականացում տեղում՝ շահագործման գտնվող ասբեստի խողովակներով</p>	<p>Ասբեստի խողովակների սահմանազատում ճշգրիտ կերպով և զգուշորեն մշակում նշված տարածքի երկայնքով շփումը գոյություն ունեցող խողովակների հետ խուսափելու համար Ասբեստի խողովակի չնախատեսված լինելու դեպքում անմիջապես իրականացնել փորված հողի ետլիցք, տոփանում և տեղադրել զգուշացնող նշան</p>	<p>Համապատասխան արար նշված ասբեստի խողովակի տեղադրություն</p>	<p>Դաշտային այցելություն</p>	<p>Շինարարության ժամանակ</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>
<p>Պատրաստվածությունը աշխատավայրում վթարների դեպքում</p>	<p>Առաջին օգնության բժշկական գործիքների փաթեթի և հակահրդեհային սարքավորումների տրամադրում</p>	<p>Առաջին օգնության բժշկական գործիքների փաթեթի և հակահրդեհային սարքավորումների առկայությունը տեղանքում</p>	<p>Դաշտային այցելություն</p>	<p>Շինարարության ժամանակ</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>ՏՎԿ, ՀՋԿ ՓԲԸ</p>



<p>Քլորացման գործընթացում ընդգրկված աշխատակազմի անվտանգությունը¹</p>	<p>Քլորակայանների շարունակական վերահսկողությունը Դասընթացների կազմակերպում օպերատորների համար (իրականացվող HTH ցուցանակներ մատուցողների կողմից) Օպերատորների համար պաշտպանության և արտակարգ իրավիճակների արձագանքման սարքավորումների տրամադրում</p>	<p>Քլորակայանների օպերատորների առողջությանը սպառնացող վնասի բացառում առաջացած քիմիկատներից</p>	<p>Այցելություն քլորակայան</p>	<p>Ջրամատակարարման համակարգի շահագործման ընթացքում</p>	<p>ՀՋԿ ՓԲԸ</p>	<p>SCWM</p>
<p>Հողի և ջրի աղտոտումը նստվածքներից (գետ, հոր, աղբյուր)</p>	<p>Նստվածքների հեռացումը պաշտոնապես սահմանված է ՀՀ օրենսդրությամբ</p>	<p>Նստվածքի անվտանգ հեռացում հաստատված վայր</p>	<p>Այցելություն մաքրման կայան և դիտարկում/զննում</p>	<p>Ջրամատակարարման համակարգի շահագործման ընթացքում</p>	<p>ՀՋԿ ՓԲԸ</p>	<p>SCWM</p>

¹ RA Government Decree N-529 Ü dated April 21, 2011 on “Approval of safety rules during production, use, storage and transportation of chlorine”.



Ջրային աղբյուրների աղտոտում կենցաղից և տնային կենդանիներից	Սանիտարական պաշտպանություն ոտնձգություններից	Սանիտարական գոտիներ՝ անվտանգ և մաքուր	Այցելություն սանիտարական գոտի	Ջրամատակարարման համակարգի շահագործման ընթացքում	ՀՋԿ ՓԲԸ	SCWM
--	--	---------------------------------------	-------------------------------	---	---------	------