



Ecoline  
International

# ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՅԱՏՈՒՄ (ՇՄՍԱԳ)

## ՍԻՍԻԱՆ-ՔԱԶԱՐԱՆ (ՐՅՈՒՄԻՍ-ՅԱՐԱԿ ՄԻՋԱՆՑՔ) ՃԱՆԱՊԱՐՅԱՅԱՏՎԱԾԻ ԾՐԱԳԻՐ, ՀԱՅԱՍՏԱՆ

### Հատոր 6. Բնապահպանական և Սոցիալական Կառավարման Պլան (ԲՍԿՊ)



Աղբյուր՝ նկարները Սիսիան-Քաջարան առաջարկվող ճանապարհի 3D հոլովակից, Ճանապարհային դեպարտամենտ, 2022  
[<https://www.youtube.com/watch?v=fu-dgAwjSsU>]

Հուլիս 2023

Էկոլայն Ինթերնեյշնլ ՍՊԸ, Բուկղարիա, 1000, Սոֆիա, Ռաչո Դիմչև 1, [www.ecoline-int.org](http://www.ecoline-int.org)

# ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ (ՇՄՍԱԳ)

## ՍԻՍԻԱՆ-ՔԱԶԱՐԱՆ (ՀՅՈՒՄԻՍ-ՀԱՐԱՎ ՄԻՋԱՆՑՔ) ՃԱՆԱԴԱՐՀԱՀԱՏՎԱԾԻ ԾՐԱԳԻՐ, ՀԱՅԱՍՏԱՆ

### Հատոր 6. Բնապահպանական և Սոցիալական Կառավարման Պլան (ԲՍԿՊ)

#### Մշակված է



Ecoline  
International

Էկոլայն Ինթերնեյշնլ ՍՊԸ  
(Սոֆիա, Բուլղարիա)



Տնօրեն. Մայա Գաչեչիլաձե-Բոճեկու  
Հեռ. +38095 11 00 727 /  
+ 359 876 63 0522  
Էլ.փոստ.  
[mgachechiladze@ecoline-int.org](mailto:mgachechiladze@ecoline-int.org)



SE SOLUTIONS  
Advancing Environmental Sustainability

ՍԻ Ի Սոլյուշնս ՍՊԸ (ՀԱՀ)

Տնօրեն. Շոն Օ Բեյրն  
Հեռ. +27 (0)12 643 0190  
+27 (0)82 903 9751  
Էլ.փոստ.  
[sobeirne@tiscali.co.za](mailto:sobeirne@tiscali.co.za)



ATMS Solutions

ԷՅ ԹԻ ԷՍ ԷՍ Սոլյուշնս ՍՊԸ  
(Երևան, Հայաստան)

Տնօրեն. Արտակ Տեր-Թորոսյան  
Հեռ. +37491 497128  
+37499 109495  
Էլ.փոստ.  
[artak.ter-torosyan@atms.am](mailto:artak.ter-torosyan@atms.am)

#### Մշակված է

Հայաստանի Հանրապետության Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության «Ճանապարհային դեպարտամենտ» հիմնադրամի համար

© Էկոլայն Ինթերնեյշնլ ՍՊԸ, 2023

Բոլոր իրավունքները պահպանված են:  
Սույն փաստաթղթի ամբողջական կամ մասնակի օգտագործումը կարող է կատարվել միայն հղում անելով սկզբնաղբյուրին:

## ՓԱՏԱՂԹԹԻ ՄՇԱԿՈՒՄԸ ԵՎ ԹՈՂԱՐԿՈՒՄԸ

Տարբերակ	Մշակված է	Ստուգված է	Հրապարակված է	Հրապարակման ամսաթիվը	Նկարագիրը
1	ՇՄՍԱԳ խորհրդատուի փորձագետների խումբ	Կլեր Փենի Շոն Օ Բեյրն	Մայա Գաչեչիլադե-Բոժեսկու	13.06.2023	Պատվիրատուի և վարկատուների վերանայման տարբերակ
2	(ներկայացված է Հատոր 1-ում)՝ Կլեր Փենիի օժանդակությամբ	Մայա Գաչեչիլադե-Բոժեսկու		12.07.2023	Վերջնական տարբերակ վարկատուների և պատվիրատուի հաստատման, հայերեն թարգմանության և հրապարակման համար

### ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ԱԶԱՏՈՒՄԸ

Շրջակա Միջավայրի վրա և Սոցիալական Ազդեցության Գնահատումը (ՇՄՍԱԳ) հիմնված է կանխատեսումների վրա, քանի որ այն ավարտվում է նախքան գնահատման ենթակա հանդիսացող ծրագրի իրականացումը: Տեղեկատվությունը, որի վրա հիմնված է գնահատումը, ստացվում է բազմաթիվ աղբյուրներից, ներառյալ տեխնիկատնտեսական հիմնավորումը, մանրամասն նախագծային փաստաթուղթը, ուսումնասիրությունների հաշվետվությունները, որոնք իրականացվել են տեխնիկատնտեսական հիմնավորման շրջանակներում, հանդիպումների գրառումները, այլ հրապարակումները, տարբեր տվյալների բազաները, ինչպես նաև ՇՄՍԱԳ խմբի կողմից հավաքագրված նյութերը: Չափազանց դժվար է հաստատել այն տեղեկատվությունը, որն անտրամաբանական է: Սույն փաստաթղթի մշակման ընթացքում մեծ աշխատանք է կատարվել ապահովելու համար, որ առկա բոլոր տեղեկությունները ճշգրտորեն վերարտադրվեն ՇՄՍԱԳ-ում: Եթե սույն փաստաթղթում առկա է տեղեկատվություն, որը սխալ է, խնդրում ենք դրա վերաբերյալ մեկնաբանություններ կատարվեն, որի հիման վրա կթարմացվի ՇՄՍԱԳ-ը: Մենք պատասխանատվություն չենք կրում այն տեղեկատվության համար, որը մենք բարեխղճորեն ընդունել և օգտագործել ենք՝ չիմանալով, որ այդ թերի կամ սխալ է: Յուրաքանչյուր ոք, ով վերարտադրում է այս ՇՄՍԱԳ-ում առկա տեղեկատվությունը, դա անում է բացառապես իր ռիսկով:

## ՀԱՊԱԿՈՒՄՆԵՐ

AASHTO (ՊՍՏՊԱԱ)	Պետական Մայրուղիների և Տրանսպորտի Պաշտոնյաների Ամերիկյան Ասոցիացիա
ԱԶԲ	Ասիական Չարգացման Բանկ
ԿՄՊ	Կենսաբազմազանության Միջոցառումների Պլան
ՎՉԵԲ	Վերակառուցման և Չարգացման Եվրոպական Բանկ
ԲԱԱԱ	Բնապահպանական, Աշխատանքի Անվտանգության և Առողջության Պահպանության
ՇՄԱԳ	Շրջակա Միջավայրի վրա Ազդեցության Գնահատում
ԵՆԲ	Եվրոպական Ներդրումային Բանկ
ԲԱՍ	Բնապահպանական և Սոցիալական
ԲՍՄՊ	Բնապահպանական և Սոցիալական Միջոցառումների Պլան
ՇՄՍԱԳ	Շրջակա Միջավայրի վրա և Սոցիալական Ազդեցություն Գնահատում
ԲՍԿՊ	Բնապահպանական և Սոցիալական Կառավարման Պլան
ԲՍԿՅ	Բնապահպանական և Սոցիալական Կառավարման Համակարգ
ԲՍՍ	Բնապահպանական և Սոցիալական Ստանդարտներ (ԵՆԲ-ի)
ՈՆՄԺ	Ոչ Նյութական Մշակութային Ժառանգություն
ISO (ՍՄԿ)	Ստանդարտացման Միջազգային Կազմակերպություն
ՀՀՃՍ	Հյուսիս-Հարավ Ճանապարհային Միջանցք
ՈՏԱ	Ոչ-Տեխնիկական Ամփոփագիր
ԱԱ	Աշխատանքի Անվտանգություն
ԻՊ	Իրագործման Պահանջներ (ՎՉԵԲ-ի)
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ՃԴ	"Ճանապարհային Դեպարտամենտ" Հիմնադրամ
ՀՀՏՎ	Հողային Հանույթի Տեղադրման Վայր
ՇՆՊ	Շահառուների Ներգրավվածության Պլան
Ս-Ք	Սիսիան-Քաջարան (ճանապարհ)

**ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ**

**Նախաբան ..... 6**

**1       Նպատակը եվ շրջանակը..... 7**

**2       Ծրագրի նկարագիրը ..... 10**

**3       Դերերը եվ պատասճանատվությունը ..... 13**

    3.1   Ճանապարհային Դեպարտամենտ ..... 13

    3.2   Վերահսկող ճարտարագետ ..... 13

    3.3   Շինարարության կապալառու..... 14

    3.4   Վարկատուներ..... 14

    3.5   ԾԻԳ Խորհրդատու ..... 14

**4       Բնապահպանական եվ սոցիալական կառավարման մոտեցումը..... 15**

    4.1   Բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականություն ..... 15

    4.2   Պլանավորումը..... 16

    4.3   Իրականացում և շահագործում..... 56

    4.4   Ստուգումը և ուղղիչ գործողությունը..... 59

    4.5   Դեկավարության վերլուծություն ..... 78

    4.6   Մոտավոր ծախսերի գնահատումները ..... 79

**Հավելված 1.   գեոլտանգների ռիսկերի վերլուծությունը..... 82**

**Հավելված 2.   Ջրի որակի հարաչափերը գետավազանների համար սահմանված դասերի համաձայն ..... 86**

**Հավելված 3.   Ազդակիր բնակավայրերում իրականացված հարցազրույցների եվ խորհրդատվությունների արդյունքում առաջարկված տնային կենդանիների լրացուցիչ անցուղիների տեղադիրքերը ..... 89**

**Հավելված 4.   Ազդակիր բնակավայրերում իրականացված հարցազրույցների եվ խորհրդատվությունների արդյունքում առաջարկված հետիոտնային անցուղիների տեղադիրքերը ..... 92**

**Հավելված 5.   վայրի կենդանիների համար առաջարկվող անցուղիների տեղադիրքերը ..... 94**

**Հավելված 6.   ՄԺ հատուկ մեղմացնող միջոցառումներ, գնահատված բյուջե եվ ժամանակացույց ..... 96**

**ԱՂՅՈՒՄԱԿՆԵՐԻ ԵՎ ՆՎԱՐՆԵՐԻ ՑԱՆԿ**

Աղյուսակ 1. Կիրառելի ՀՀ օրենսդրական պահանջները..... 16

Աղյուսակ 2. ԲևՍ ոլորտում կիրառելի միջազգային կոնվենցիաները և համաձայնագրերը .. 18

Աղյուսակ 3. Ծրագրի կողմից ընդունված բնապահպանական սահմանային արժեքները..... 21

Աղյուսակ 4. Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացում/վերահսկում և բարելավում .. 24

Աղյուսակ 5. Շինարարության փուլի մշտադիտարկումը ..... 60

Աղյուսակ 6. Շահագործման փուլի մշտադիտարկումը ..... 68

Աղյուսակ 7. Ծրագրի ԲևՍ հաշվետվությունների պահանջները..... 75

Աղյուսակ 8. Կապալառուի գործիքային մոնիտորինգի ծախսերի մոտավոր գնահատում..... 80



Նկար 1. Սիսիան-Քաջարան ճանապարհահատվածի ծրագրի ԲևՍ կառավարման մոտեցման սխեմատիկ պատկերը ..... 9

Նկար 2. Ծրագրի տեղադիրքը..... 11

Նկար 3. Առաջարկվող Սիսիան-քաջարան ճանապարհի ուղեծիրը..... 12

## ՆԱԽԱԲԱՆ

Սույն փաստաթուղթը՝ Հյուսիս-Հարավ ճանապարհային միջանցքի առաջարկվող գրոյից կառուցվող Սիսիան-Զազարան ճանապարհային հատվածի Բնապահպանական և Սոցիալական Կառավարման Պլանն է: Այն կազմում է Ծրագրի Շրջակա Միջավայրի վրա և Սոցիալական Ազդեցության Գնահատման (ՇՄՍԱԳ) հաշվետվության **Հատոր 6**-ը:

ՇՄՍԱԳ հաշվետվությունը բաղկացած է համապատասխան հավելվածներով յոթ հատորներից՝

- Հատոր 1 - Ծրագրի սահմանումը, ներառյալ Ծրագրի ներկայացումը, ենթատեքստը և հիմնավորումը, Ծրագրի նկարագիրը, այլընտրանքները, իրավական շրջանակը և ՇՄՍԱԳ մեթոդակարգը,
- Հատոր 2 - Կենսաբազմազանությունը, ներառյալ ելակետային վիճակի վերլուծությունը, ռիսկերը/ազդեցությունների գնահատումը և մեղմացումը,
- Հատոր 3 - Ֆիզիկական միջավայրը, ներառյալ օդի որակի ու կլիմայի, աղմուկի ու թրթռման, լադնշաֆտի և այլնի ելակետային իրավիճակը, ռիսկերը/ազդեցությունների գնահատումը և մեղմացումը,
- Հատոր 4 - Սոցիալական միջավայրը, ներառյալ սոցիալ-տնտեսական, գեոդերային և պատմամշակութային ելակետային իրավիճակը, ռիսկերը/ազդեցությունների գնահատումը և մեղմացումը,
- Հատոր 5 - Գումարային ազդեցության գնահատումը,
- **Հատոր 6 - Բնապահպանական և Սոցիալական Կառավարման Պլանը (ԲՍԿՊ),**
- Հատոր 7 - Եզրակացությունները և առաջարկությունները:

ՇՄՍԱԳ-ը ենթակա է հրապարակման նվազագույնը 120 օրվա ընթացքում միջազգային վարկատուների պահանջներին համապատասխան: Ի լրումն ՇՄՍԱԳ հաշվետվության, հրապարակման փաթեթը ներառում է՝

- Ոչ Տեխնիկական Ամփոփագիր (ՈՏԱ), որը ՇՄՍԱԳ-ի արդյունքները ոչ տեխնիկական լեզվով հակիրճ և համապարփակ ներկայացնող փաստաթուղթ է,
- Շահառուների Ներգրավման Պլան (ՇՆՊ), որն ուղղորդում է տեղեկատվության հրապարակումը և Ծրագրի շահագրգիռ կողմերի հետ բովանդակային ներգրավվածությունը, ինչպես նաև բողոքարկման մեխանիզմը,
- Տարաբնակեցման Շրջանակ (ՏՇ), որն ուղղորդում է Ծրագրի հետևանքով ֆիզիկական և տնտեսական տեղաշարժի, հողի ձեռքբերման, փոխհատուցումների և ապրուստի միջոցների վերականգնման հետ կապված հարցերը,
- Կենսաբազմազանության Գործողությունների Պլան (ԿԳՊ), որը հստակեցնում է այն գործողությունները, որոնք կարող են օգնել ապահովել հատուկ պահպանման արժեք համարվող պոտենցիալ ազդեցության ենթարկված կենսամիջավայրերի և տեսակների պահպանումը կամ բարելավումը,
- Բնապահպանական և Սոցիալական Միջոցառումների Պլան (ԲՍՄՊ), որը պարունակում է Ծրագրի իրականացման համար անհրաժեշտ գործողություններ՝ միջազգային վարկատուների պահանջներին համապատասխան:

**Սույն հատորում բերված բոլոր քարտեզները և սխեմաները մշակված են խորհրդատուի կողմից, եթե այլ բան նշված չէ:**



# 1 ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՇՐՋԱՆԱԿԸ

Սույն ԲՍԿՊ-ի նպատակն է՝

- Տրամադրել Ծրագրի համար կիրառելի Բնապահպանական և Սոցիալական (ԲևՍ) քաղաքականության և օրենսդրական դաշտի ընդհանուր նկարագրություն:
- Ապահովել, որ համապատասխան Վարկատուների ԲևՍ քաղաքականության պահանջները բավարարված են:
- Նախանշել կազմակերպչական կառուցվածքը և հիմնական դերերն ու պատասխանատվությունը, որոնք կապված են ԲևՍ կառավարման հետ:
- Փաստաթղթավորել, թե ինչպես են կառավարվելու ՇՄԱԳ և ՇՄՍԱԳ գործընթացների արդյունքում նույնականացված ԲևՍ ռիսկերն ու ազդեցությունները: Կառավարումը ենթադրում է խուսափել կամ սահմանափակել բացասական ազդեցությունները, ինչպես նաև առավելագույնի հասցնել Ծրագրի դրական ազդեցությունները (օգուտները):
- Սահմանել ԲևՍ մշտադիտարկման և հաշվետվողականության պահանջները:

Սույն ԲՍԿՊ-ի շրջանակը ներառում է Ծրագրի և՛ շինարարական, և՛ շահագործման փուլերը: Հետևաբար, Պլանը կկիրառվի բոլոր Կապալառուների և ենթակապալառուների և ճանապարհային դեպարտամենտի (ՃԴ) նկատմամբ, որոնք ներգրավված են Ծրագրի բոլոր բաղադրիչների շինարարության, շահագործման և պահպանման գործընթացում, ներառյալ.

- Ճանապարհն ինքը՝ ներառյալ հատումները, շեպերը, հենապատերը, հեղեղատարները և այլն,
- Թունելները,
- Կամուրջները,
- Քարհանքերը և ազակոպճային հանքերը,
- Անֆալտի գործարանը,
- Բետոնի գործարանը,
- Շինարարական ճամբարը(ները),
- Կապալառուի զբաղեցրաց այլ տարածքերը:

Սույն ԲՍԿՊ-ի մշակումը համահունչ է ISO 14001:2015 ստանդարտի պահանջներին, որոնք սահմանված են Ստանդարտացման Միջազգային Կազմակերպության (ISO) կողմից բնապահպանական կառավարման համակարգերի համար: ISO14001-ը միջազգայնորեն ճանաչված ստանդարտ է՝ բնապահպանական պարտավորությունները համակարգված կերպով կառավարելու և բնապահպանական արդյունավետությանը հասնելու համար: Որպես այդպիսին, այս ԲՍԿՊ-ն նպատակ ունի հասնել կառավարման այնպիսի մոտեցման, որը կլինի կայուն, արդյունավետ ու հարմարվող և կարտացոլի կառավարման համակարգերի ստանդարտի հետևյալ բաղադրիչները, ինչպես սխեմատիկորեն պատկերված է



Նկար 1-ում (անգլերեն): Այն բաղկացած է՝

1. Բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականությունից,
2. Պլանավորումից,
3. Ներդրումից և իրագործումից,
4. Ստուգումից և ուղղիչ գործողություններից, և
5. Ղեկավարության վերլուծությունից:



## 2 ԾՐԱԳՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

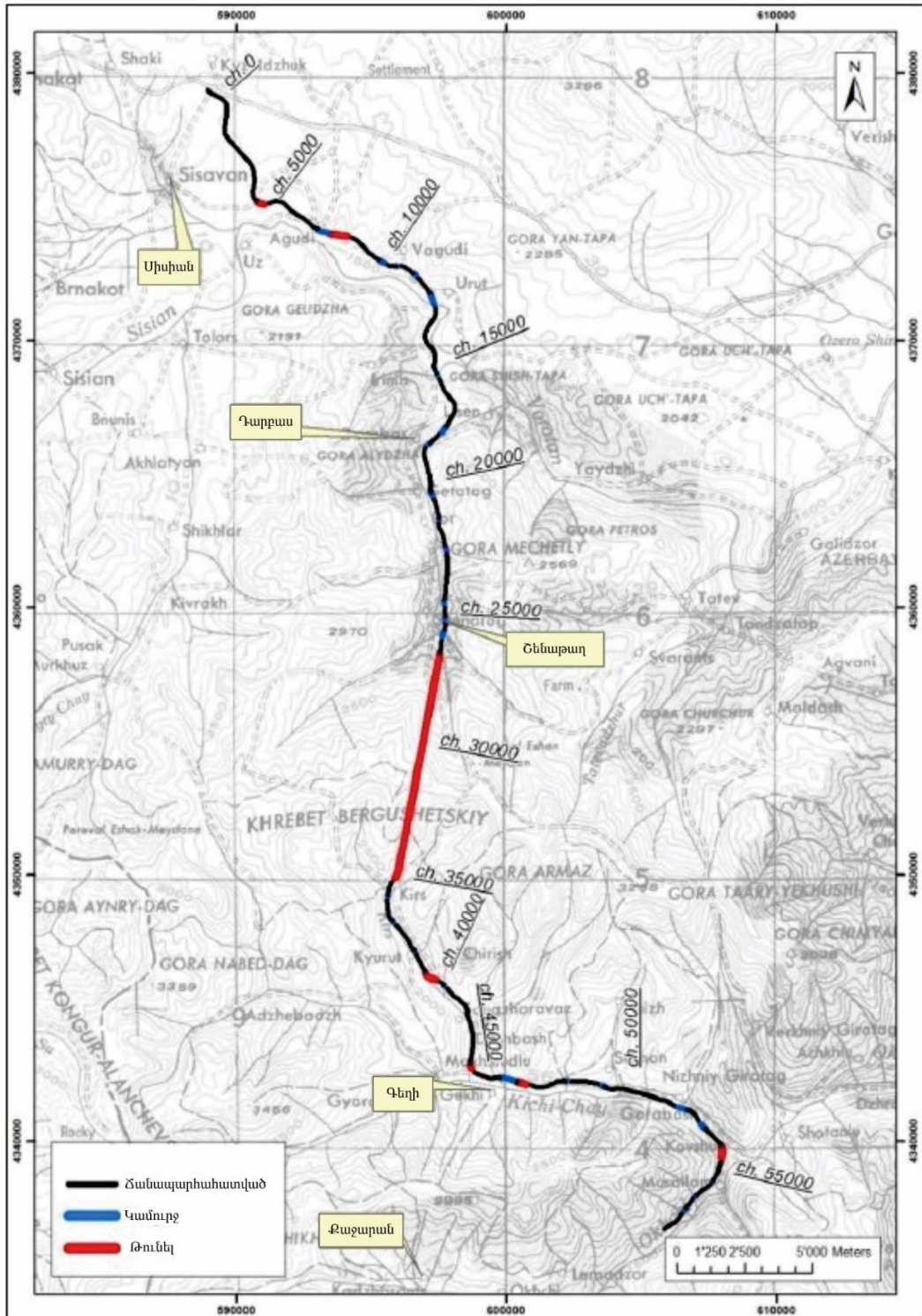
Հայաստանի Հանրապետությունում (ՀՀ) Միսիան-Քաջարան ճանապարհի ծրագիրը ներառում է նոր ճանապարհի կառուցում, մոտ 60 կմ երկարությամբ, նախագծային 100 կմ/ժ արագությամբ և բաղկացած է. 27 կամուրջներից (60մ-ից մինչև 560մ երկարությամբ, որոնք հատում են գետերն ու հովիտները), 9 թունելներից, ներառյալ 8600մ երկարությամբ Բարգուշատի թունելը և երեք հիմնական խաչմերուկներից, որոնք միացնում են նոր ճանապարհը (հյուսիսային և հարավային եզրերը) գոյություն ունեցող Ս2 մայրուղու, ինչպես նաև կապում են Շամբի ջրամբարի շուրջ գոյություն ունեցող ճանապարհների հետ: Գոյություն ունեցող ճանապարհի անվանական լայնությունը մոտ 16 մ է:

Նոր ճանապարհը, հանդիսանալով Հյուսիս-Հարավ ճանապարհային Միջանցքի մաս, նախատեսված է այլընտրանքային երթուղի ապահովել Միսիան և Քաջարան քաղաքների միջև և կարևոր նշանակություն ունի երկրի ներսում կապի ապահովման և սոցիալ-տնտեսական զարգացման խթանման համար: Ծրագիրն առաջարկում է փոխարինում երկու գոյություն ունեցող երթուղու տարբերակների. Ս2 Գորիս-Կապան ճանապարհը, որը չի կարող օգտագործվել հայկական համարանիշներով մեքենաների համար, և Հ-45 Տաթևով անցնող ճանապարհը, որն ունի զառիթափ թեքություններ, խիստ ոլորաններ և ծանրաբեռնված է ծանր բեռնատար մեքենաներով, որոնց համար նախատեսված չէ: Նոր ճանապարհը կապահովի ուղիղ երթուղի Միսիանի և Քաջարանի միջև և կհամապատասխանի ճանապարհային անվտանգության միջազգային չափանիշներին:



Ծրագրի գտնվելու վայրը ներկայացված է **Նկար 2**-ում և Ծրագրի երթուղու ավելի մանրամասն ակնարկը՝ **Նկար 3**-ում:





Աղբյուրը՝ Միսիան-Քազարան հատված, Մանրամասն աշխատանքային նախագիծ, Գլխավոր հաշվետվության, 2019թ. ապրիլ

**Նկար 3. Առաջարկվող Միսիան-քազարան ճանապարհի ուղեծիրը**

### 3 ԴԵՐԵՐԸ ԵՎ ՊԱՏԱՍԾԱՆԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆԸ

#### 3.1 Ճանապարհային Դեպարտամենտ

Հայկական ՃԴ-ը Ծրագրի իրականացնող մարմինն է, որն ընդհանուր պատասխանատվություն է կրում Ծրագրի և այս ԲՍԿՊ-ի իրականացման համար: ԾԴ-ը պատասխանատու է Հայաստանի բոլոր ԲևՍ օրենսդրական պահանջներին համապատասխանությունն ապահովելու և ՇՄՍԱԳ հաշվետվությամբ ստանձնած պարտավորությունները կատարելու համար: Թեև ԲՍԿՊ-ի պահանջներից շատերը պետք է կատարվեն Շինարարության Կապալառուի (և ենթակապալառուների) կողմից, ՃԴ-ը կպահպանի ընդհանուր պատասխանատվությունը Ծրագրի ԲևՍ կատարման համար: ԾԴ-ը նաև պատասխանատվություն է կրում Շահառուների ներգրավվածության պլանի, Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանի, Մշակութային ժառանգության կառավարման պլանի և Տարաբնակեցման պլանի, ինչպես նաև շահագործման փուլի համար անհրաժեշտ ԲևՍ կառավարման պլանների մշակման համար:

ԾԴ-ն ունի սոցիալական և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների կառավարման գրասենյակ (Ծրագրերի կառավարման և գնումների վարչության կազմում): Սա ներառում է և Սոցիալական ազդեցությունների և տարաբնակեցման կառավարման բաժինը, ներառյալ՝ սոցիալական բաժնի ղեկավարը և երկու սոցիալական մասնագետ, և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության կառավարման բաժինը, ներառյալ երկու մասնագետ, ովքեր պատասխանատու են ԲԱԱԱ առնչվող Ծրագրի պարտավորությունների կատարման և վերահսկողության համար:

#### 3.2 Վերահսկող ճարտարագետ

Վերահսկող ճարտարագետը կնշանակվի ՃԴ-ի կողմից՝ վերահսկելու Ծրագրի իրականացումը շինարարության փուլում և ապահովելու ԲՍԿՊ-ի և Ծրագրի շինարարության ԲևՍ կառավարման այլ պլանների և ընթացակարգերի պահանջներին համապատասխանությունը: Սա ներառում է մշտադիտարկման ծրագրի մշակում և իրականացում, գրառումների պահպանում և հաշվետվություն ՃԴ-ին կապալառուի ԲևՍ արդյունավետության վերաբերյալ, ներառյալ նույնականացված անհամապատասխանությունները և համապատասխան ուղղիչ գործողությունները՝ սահմանված ժամկետներով, դերերով և պարտականություններով: Վերահսկիչ ճարտարագետը անհրաժեշտության դեպքում կիրականացնի կարողությունների զարգացման գործողություններ Կապալառուի ԲևՍ թիմի համար:

Վերահսկող ճարտարագետից կպահանջվի նշանակել համապատասխան որակավորում ունեցող և փորձառու ԲԱԱԱ անձանց հետևյալ հատուկ հաստիքներով՝

- Աշխատանքային առողջության և անվտանգության գծով միջազգային մասնագետ,
- Բնապահպանության գծով միջազգային մասնագետ,
- Աշխատանքի և համայնքի առողջության և անվտանգության գծով տեղական մասնագետ,
- Բնապահպանության գծով տեղական մասնագետ,
- Սոցիալական (ներառյալ գենդերային) և տարաբնակեցման գծով տեղական մասնագետ,
- Տեղական հնագետ (ՇՄՍԱԳ-ում նշված է որպես «Մշակութային ժառանգության մշտադիտարկող»<sup>2</sup>),

<sup>2</sup> Մշակութային ժառանգության մշտադիտարկողը Վերահսկող ճարտարագետի թիմում պատասխանատու կլինի Կապալառուի Մշակութային ժառանգության աշխատակազմի/ենթակապալառուի կողմից Մշակութային

- Կենսաբազմազանության մասնագետ միջազգային փորձով / վարկատուների պահանջների իմացությամբ և փորձով:

**3.3 Շինարարության կապալառու**

Շինարարության կապալառուն (ընտրվելու է ճՂ-ի մրցույթի միջոցով) ընդհանուր պատասխանատվություն է կրում Ծրագրի շինարարության համար: Կապալառուն պետք է լիովին համապատասխանի սույն ԲՍԿՊ-ի և ճՂ-ի կառավարման պլանների պահանջներին: Սա կներառի **Բաժին 4.2.4**-ում ուրվագծված շինարարության փուլի ԲևՍ կառավարման պլանների մշակումը և երաշխավորելը, որ այդ պլաններում նշված բոլոր ԲևՍ կառավարման և մեղմացման միջոցառումներն արդյունավետորեն կիրականացվեն շինարարական գործունեության ընթացքում: Կապալառուն նաև պատասխանատու է ապահովելու ենթակապալառուների համապատասխանությունը Ծրագրի բոլոր ԲևՍ կառավարման պլանների և ընթացակարգերի պահանջներին:

Շինարարության կապալառուից կպահանջվի նշանակել համապատասխան որակավորում ունեցող և փորձառու անձանց հետևյալ հատուկ ԲԱԱԱ դերերում՝

- Ծրագրի ղեկավար,
- Բնապահպանության գծով մասնագետ,
- Աշխատանքի և համայնքային առողջության և անվտանգության գծով մասնագետ (ներ),
- Սոցիալական անվտանգության և տարաբնակեցման գծով մասնագետ,
- Մշակութային ժառանգության գծով մասնագետ<sup>3</sup>,
- Կենսաբազմազանության մասնագետ միջազգային փորձով / վարկատուների պահանջների իմացությամբ և փորձով:

**3.4 Վարկատուներ**

Ծրագրի Վարկատուները (ՎՉԵԲ՝ Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկը, ԵՆԲ՝ Եվրոպական ներդրումային բանկի և ԱՉԲ՝ Ասիական զարգացման բանկը) կվերահսկեն Ծրագրի ԲևՍ արդյունավետությունը ապահովելու իրենց ԲևՍ քաղաքականությունների պահանջներին համապատասխանությունը:

**3.5 ԾԻԳ Խորհրդատու**

ԾԻԳ-ի խորհրդատուն, ի թիվս այլոց՝ կօժանդակի ճՂ-ին ԲՍԿՊ-ում և ԲՍՄՊ-ում պահանջվող միջոցառումների իրականացման հարցում, անհրաժեշտության դեպքում կանցկացնի ուսուցում ճՂ-ի և Ծրագրի իրագործման մեջ ներառված կապալառուների անձնակազմի հետ, դրանց ԲևՍ կառավարման կարողությունները լավարկելու նպատակով, կվերանայի հատուկ / թեմատիկ ԲՍԿՊ-ները, կաջակցի ճՂ-ին մշակելու և ինտեգրելու ԲՍՄՊ-ով, ՏՊ-ով, ՇՆՊ-ով, ՄԺԿՊ-ով և այլ կառավարման պլաններով պահանջվող քաղաքականությունները, պլանները, ընթացակարգերը և մեղմացման միջոցառումները ընդհանուր կառավարման համակարգում և բյուջեի հաստատման ընթացակարգերում, եթե անհրաժեշտ է:

Ժառանգության կառավարման պլանի իրականացման մշտադիտարկման և վերահսկման համար և կապահովի մշակութային ժառանգության հարցերի վերաբերյալ հաշվետվությունների անկախությունն ու օբյեկտիվությունը:

<sup>3</sup> Անձնակազմի խնդիրները ներառում են աշխատողների համար հրահանգավորում / ուսուցումներ, հաշվետվողականության պահանջներ, պատահական գտածոների մատյանների պահպանում և այլն:



## 4 ԲՆԱԴԱՐՉՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄԸ

### 4.1 Բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականություն

#### 4.1.1 Ճանապարհային դեպարտամենտի բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականությունը

Ներկայումս ՃԴ-ը կազմակերպչական մակարդակում չունի ԲևՍ քաղաքականություն և ԲՍԿՅ: Վարկատուների կողմից ֆինանսավորվող ծրագրերն իրականացնելիս ՃԴ-ը հենվում է ծրագրին հատուկ ԲևՍ կառավարման շրջանակների և համակարգերի վրա, որոնք մշակվել և իրականացվել են իրենց կապալառուների կողմից (ներառյալ շինարարության և սպասարկման կապալառուները):

#### 4.1.2 Ծրագրի բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականությունը

Միսիան-Քաջարան ճանապարհի ծրագիրն իրականացնելիս Ճանապարհային դեպարտամենտը պարտավորվում է կատարել հետևյալը.

- Կենտրոնանալ ոչ միայն տեխնիկական տարրերի վրա, այլ նաև ծրագրի համար պահանջվող գործունեությունների ԲևՍ կայունության և այն տարածքի վրա, որտեղ կծավալվի ծրագիրը,
- Ապահովել, որ ծրագրի համար պահանջվող գործողությունները չեն հանգեցնի շրջակա միջավայրի դեգրադացման կամ բացասական ազդեցությունների այն մարդկանց վրա, ովքեր կարող են ուղղակիորեն ազդվել ճանապարհի նախագծից, հատկապես աղքատ և խոցելի խավերի վրա՝ ապահովելով, որ նման համայնքները պաշտպանված են նախագծից բխող հնարավոր բացասական ազդեցությունից,
- Ձգտել առավելագույնի հասցնել ծրագրի մարդկային զարգացման ազդեցությունը՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով կանանց հզորացմանը՝ առավելագույնի հասցնելով ճանապարհի երկու կողմերում ապրող տեղացիների զբաղվածությունը,
- Գիտակցել ցածր ածխածնային գործունեության և մաքուր էներգիայի խթանման կարևորությունը,
- Շահագրգիռ կողմերի ակտիվ ներգրավվածությունը դիտել որպես կարևոր գործիք՝ հասկանալու համար, թե ինչպես կանխել բացասական հետևանքները և ընդլայնել ծրագրի գործունեության հետ կապված օգուտները: Նաև հավատալով մարդկանց իրավունքներին՝ պատշաճ կերպով տեղեկացված լինելու ծրագրի գործունեության բնույթի վերաբերյալ,
- Հատկացնել ռեսուրսներ (ԲևՍ աշխատակազմ) և բյուջե ԲՍԿՅ-ն և ԲՍԿԴ-ն արդյունավետորեն իրականացնելու համար,
- Հասցնել քաղաքականությունը կազմակերպության բոլոր մակարդակներին,
- Ապահովել ներքին և բոլոր կապալառուների և ենթակապալառուների միջև լավ կառավարումը:

Ճանապարհային դեպարտամենտը պետք է համապատասխանի Վարկատուների պահանջներին և այդ նպատակով պարտավոր է՝

- Ծանոթ լինել ԲևՍ ռիսկերի հետ, որոնք կարող են կապված լինել ծրագրի գործունեության հետ,
- Մշակել և արդյունավետ իրականացնել բոլոր հնարավոր ազդեցությունների համար համապատասխան մեղմացման միջոցառումները,
- Սահմանել և իրականացնել նպատակներ, թիրախներ և ցուցանիշներ, որոնք կծառայեն ԲևՍ կառավարման գործունեության արդյունավետության ձևավորմանը և ուղղորդմանը,



- Նվազագույնի հասցնել ջրի և էներգիայի օգտագործումը և առավելագույնի հասցնել դրա արդյունավետությունը,
- Կանխարգելել շրջակա միջավայրի աղտոտումը և նվազագույնի հասցնել թափոնների քանակը,
- Ապահովել թափոնների անվտանգ հեռացումը, որոնք այլ կերպ չեն կարող վերաօգտագործվել կամ վերամշակվել,
- Պահպանել ԲևՍ կառավարման արդյունավետությունը և հաշվետվողականության ընթացակարգը,
- Պարտավորվել հետևել գործող օրենքներին, կանոնակարգերին և Վարկատուների ԲևՍ պահանջներին:

**4.2 Պլանավորումը**

**4.2.1 Իրավանորմատիվային շրջանակ**

Ծրագիրը պետք է համապատասխանի հետևյալ պահանջներին՝

- Կիրառելի ազգային ԲևՍ օրենսդրությանը և կարգավորումներին,
- ՀՀ կողմից վավերացված կիրառելի միջազգային համաձայնագրեր,
- Կիրառելի ԵՄ օրենսդրությունը:

**Աղյուսակ 1**-ում ներկայացված են Ծրագրի ՀՀ օրենսդրական դաշտը և համապատասխան օրենքներից կիրառելի դրույթները:

**Աղյուսակ 1. Կիրառելի ՀՀ օրենսդրական պահանջները**

Իրավական ակտեր	Կիրառելիությունը
<b>Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին ՀՀ օրենք (2014թ., վերանայվել է 2023թ.-ին)</b>	Սահմանում է գործունեության տեսակները, ըստ դրանց ակնկալվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության, որոնք պետք է ենթարկվեն շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության:
<b>ՀՀ ջրային օրենսգիրք (2002)</b>	Հիմնական նպատակն է սահմանել երկրի ջրային ռեսուրսների պաշտպանության իրավական հիմքերը, ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման միջոցով բավարարել քաղաքացիների և տնտեսական ոլորտների ջրային կարիքները և պահպանել ջրային ռեսուրսները ապագա սերունդների համար:
<b>ՀՀ հողային օրենսգիրք (2001)</b>	Սահմանում է ՀՀ-ում հողօգտագործման հիմնական դրույթները: Նաև սահմանում է հողի պահպանման սկզբունքները, նպատակները և կարգավորումները:
<b>Հողի օգտագործման և պահպանման նկատմամբ վերահսկողության մասին ՀՀ օրենք (2008)</b>	Սահմանվում են հողերի արդյունավետ օգտագործման և պահպանման, հողային օրենսդրության պահանջների կատարման նկատմամբ վերահսկողության իրականացման խնդիրները, ձևերը, վերահսկողություն իրականացնող մարմինները, ստուգող և ստուգվող անձանց իրավունքներն ու պարտականությունները, ստուգումների իրականացման կարգերը: Օրենքը տարածվում է ՀՀ հողային ֆոնդի բոլոր հողերի վրա՝ անկախ նպատակից, սեփականությունից և/կամ օգտագործման իրավունքից:
<b>Թափոնների մասին ՀՀ օրենք (2004)</b>	Սահմանում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման իրավական և տնտեսական հիմքերը: Այն սահմանում է պետական մարմինների, ինչպես նաև թափոնազոյացնող կազմակերպությունների պարտականությունները և պատասխանատվությունը թափոնների կառավարման ոլորտում:
<b>Հանրության գերակա շահի ապահովման նպատակով սեփականության օտարման մասին ՀՀ օրենք (2006)</b>	Սահմանում է գերակա հանրային շահի որոշման, հանրային շահի ապահովման նպատակով սեփականության օտարման և օտարված գույքի փոխհատուցման ընթացակարգերը:

Իրավական ակտեր	Կիրառելիությունը
<b>Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին ՀՀ օրենք (1994)</b>	Կարգավորում է մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունների հարցերը:
<b>Քուսական աշխարհի մասին (1999թ.) և Կենդանական աշխարհի մասին (2000թ.) ՀՀ օրենքներ</b>	Սահմանում են ՀՀ բույսերի և կենդանիների պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության ու կառավարման, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա մարդկանց գործունեության ազդեցությունը կարգավորելու քաղաքականությունը: Այս օրենքների հիմնականատակը բուսական/կենդանական աշխարհի և կենսաբազմազանության պահպանության ապահովումն է: Այն նաև սահմանում է տեսակների՝ մասնավորապես Էնդեմիկ և վտանգված, մոնիտորինգի և գնահատման ընթացակարգերը:
<b>Քնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին ՀՀ օրենք (2006)</b>	Կարգավորում է ՀՀ քնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող Էկոհամակարգերի, քնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն գարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:
<b>Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին ՀՀ օրենք (1998)</b>	Ապահովում է Հայաստանում հուշարձանների պահպանության և օգտագործման իրավական և քաղաքական հիմքերը: Օրենքի 15-րդ հոդվածը նկարագրում է հուշարձանների հայտնաբերման և գրանցման, դրանց շուրջ պահպանական գոտիներ ստեղծելու և պատմամշակութային արգելոցներ ստեղծելու ընթացակարգերը: Հոդված 22-ը սահմանում է, որ հուշարձաններ ներառող հողատարածքները կարող են տրամադրվել շինարարական, գյուղատնտեսական և այլ գործունեության համար փայլ լիազորված պետական մարմնի (Պատմության և մշակույթի հուշարձանների պահպանության վարչություն) թույլտվությամբ: Պատմամշակութային հուշարձանների կառավարմամբ զբաղվող պետական մարմինների դերերն ու պարտականությունները սահմանված են ՀՀ կառավարության 20.04.2002թ.-ի №438-Ն/4 որոշմամբ հաստատված պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական հաշվառման, ուսումնասիրման, պահպանության, ամրակայման, նորոգման, վերականգնման և օգտագործման կարգով:
<b>Ոչ նյութական մշակութային ժառանգության մասին ՀՀ օրենք (2009)</b>	Կարգավորում է ոչ նյութական մշակութային ժառանգության պահպանության գործընթացների ընթացքում ծագող իրավահարաբերությունները՝ ներառյալ ոչ նյութական մշակութային արժեքների գույքագրման, ցանկերի պատրաստման, նույնականացման, փաստաթղթավորման, հետազոտման, կիրառման, վերականգնման գործընթացները, այդ արժեքների նկատմամբ սեփականության իրավունքի պաշտպանությունը, ՀՀ մշակութային ժառանգության պահպանման, միջազգային մշակութային համագործակցության, ՀՀ և այլ պետությունների ժողովուրդների մշակութային հաղորդակցման խնդիրները, սահմանում է այդ ոլորտում ֆինդիկական ու իրավաբանական անձանց իրավունքներն ու պարտականությունները, ինչպես նաև պետական մարմինների իրավասությունները:
<b>Ընդերքի մասին օրենսգիրքը (2011)<sup>5</sup></b>	Սահմանում է հանքային ռեսուրսների և ստորգետնյա ջրերի, ներառյալ ստորգետնյա ջրային ռեսուրսների ասնիտարական պահպանության գոտիների հիմնական դրույթները:
<b>Ճանապարհային երթևեկության անվտանգության ապահովման մասին ՀՀ օրենք (2005)</b>	Կարգավորում է ՀՀ ճանապարհային երթևեկության անվտանգության ապահովման բնագավառում առաջացող հարաբերությունները, սահմանում է ճանապարհային երթևեկության անվտանգության ապահովման բնագավառի պետական քաղաքականության սկզբունքները և ուղղությունները, ճանապարհային երթևեկության կազմակերպման և անվտանգության ապահովման իրավական հիմքերը:

<sup>4</sup><https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=137204>

<sup>5</sup><https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=146898> <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=146898>



Իրավական ակտեր	Կիրառելիությունը
<b>ՀՀ անտառային օրենսգիրք (2005)</b>	Կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման, մշտադիտարկման, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները:
<b>Բնապահպանական վերահսկողության մասին ՀՀ օրենք (2005)</b>	Կարգավորում է ազգային բնապահպանական օրենսդրության վերահսկման կազմակերպումն ու կիրարկումը և սահմանում է իրավական և տնտեսական հիմքերը, որոնց հիմքում ընկած են բնապահպանական պահանջների կատարման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունները և կողմերի միջև հարաբերությունները:
<b>Բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման մասին ՀՀ օրենք (1992)</b>	Սահմանում է ՀՀ բնակչության սանիտարահամաճարակային անվտանգության ապահովման իրավական, տնտեսական և կազմակերպական հիմքերը, ինչպես նաև պետության կողմից նախատեսվող այն երաշխիքները, որոնք բացառում են մարդու օրգանիզմի վրա շրջակա միջավայրի վնասակար և վտանգավոր գործոնների ազդեցությունը և բարենպաստ պայմաններ ապահովում նրա և ապագա սերունդների կենսունակության համար:
<b>ՀՀ աշխատանքային օրենսգիրք (2004)</b>	Կարգավորում է կոլեկտիվ և անհատական աշխատանքային հարաբերությունները, սահմանում է այդ հարաբերությունների ծագման, փոփոխման և դադարման հիմքերն ու իրականացման կարգը, աշխատանքային հարաբերությունների կողմերի իրավունքներն ու պարտականությունները, պատասխանատվությունը, ինչպես նաև աշխատողների անվտանգության ապահովման ու առողջության պահպանման պայմանները:
<b>Հրդեհային անվտանգության մասին ՀՀ օրենք (2001)</b>	Կարգավորում է Հայաստանի պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների, կազմակերպությունների/ ընկերությունների և մարդկանց հարաբերությունները հրդեհային անվտանգության ապահովման ոլորտում: Օրենքը լրացվում է ՀՀ տարածքային կառավարման և արտակարգ իրավիճակների նախարարի 2015թ.-ի №595-Ն հրամանով հաստատված կանոններով):

**Աղյուսակ 2-ում** ներկայացված են միջազգային կոնվենցիաները և արձանագրությունները, որոնք վավերացված են ՀՀ-ի կողմից և կիրառելի են Ծրագրի համար:

**Աղյուսակ 2. ԲևՍ ոլորտում կիրառելի միջազգային կոնվենցիաները և համաձայնագրերը**

Միջազգային կոնվենցիաներ և արձանագրություններ	Նկարագիրը
"Միջազգային կարևորության խոնավ տարածքների մասին, հատկապես որպես ջրաթռչունների բնակավայր" կոնվենցիա (Ռամսար 1971թ.)	Միջկառավարական համաձայնագիր է, որն իրավական հիմք է ստեղծում խոնավ տարածքների թռչունների բնադրավայրերի պահպանման միջազգային համագործակցության համար: Համաձայնագրում նշված է խոնավ տարածքների տնտեսական, գիտական և ռեկրեացիոն նշանակությունը, իսկ ջրի թռչունները ճանաչված են որպես միջազգային նշանակության պաշար: ՀՀ-ի կողմից վավերացվել է 1993թ.-ին:
"Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին" կոնվենցիա (Փարիզ, 1972թ.)	Համաշխարհային բնական և մշակութային ժառանգության պահպանության մասին կոնվենցիայի նպատակն է ստեղծել մշակութային և բնական ժառանգության կոլեկտիվ պահպանության արդյունավետ համակարգ: ՀՀ-ի կողմից վավերացվել է 1993թ.-ին:
"Միգրացվող վայրի կենդանիների տեսակների պահպանության մասին" կոնվենցիա (Բոնն, 1979թ.)	«Միգրացվող վայրի կենդանիների տեսակների պահպանության մասին» կոնվենցիան ուղղված է կենդանիների միգրացվող՝ ցամաքային և ջրային տեսակների և թռչունների պահպանմանը իրենց միգրացիայի տարածքում: Սա միջկառավարական պայմանագիր է, կնքված ՄԱԿ-ի բնապահպանական ծրագրի (ՅՈՒՆԵՊ) հովանու ներքո, որը զբաղվում է վայրի կենդանիների և դրանց կենսապայմանների պահպանմամբ՝ համաշխարհային մասշտաբով: ՀՀ-ի կողմից վավերացվել է 2010թ.-ին:
"Անհետացման եզրին գտնվող վայրի կենդանական ու բուսական	Սահմանում է անհետացման եզրին գտնվող վայրի կենդանական ու բուսական աշխարհի տեսակների ներմուծման, արտահանման,



Միջազգային կոնվենցիաներ և արձանագրություններ	Նկարագիրը
աշխարհի տեսակների միջազգային առևտրի մասին" կոնվենցիա (Վաշինգտոն, 1973թ.)	վերաարտահանման և տեղաշարժման պայմանները և նպատակն է վերահսկել այդ տեսակների առևտուրը: Հավելվածներում ներկայացված են կոնվենցիայի շրջանակներում ներառված վտանգված տեսակները: ՀՀ-ի կողմից վավերացվել է 2008թ.-ին:
"Եվրոպայի կենդանական աշխարհի և բնական միջավայրի պահպանության մասին" կոնվենցիա (Բեռն, 1979թ.)	Բեռնի կոնվենցիան պարտադիր միջազգային իրավական փաստաթուղթ է բնության պահպանության ոլորտում, որն ընդգրկում է եվրոպական մայրցամաքի բնական ժառանգության մեծ մասը և տարածվում է Աֆրիկայի որոշ պետությունների վրա: ՀՀ-ի կողմից վավերացվել է 2008թ.-ին:
"Կենսաբանական բազմազանության մասին" կոնվենցիա (Ռիո դե Ժանեյրո, 1992թ.)	Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիան կայուն զարգացման սկզբունքներին հետևելու կարևորության ճանաչումն է միջազգային հանրության կողմից: Կոնվենցիայի գլխավոր նպատակն է կենսաբազմազանության պահպանումը, կենսաբազմազանության բաղադրիչների կայուն օգտագործումը, գենետիկ ռեսուրսների համատեղ օգտագործումը, ներառյալ գենետիկ ռեսուրսների և տեխնոլոգիաների ազատ մատչելիությունը, անհրաժեշտ միջոցների տրամադրումը: ՀՀ-ի կողմից վավերացվել է 1993թ.-ին:
Լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենսիա, 2000թ.)	Եվրոպայի խորհրդի լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիան խթանում է լանդշաֆտների պահպանությունը, կառավարումը և պլանավորումը և կազմակերպում է միջազգային համագործակցություն լանդշաֆտային խնդիրների շուրջ:
ՄԱԿ-ի "Կլիմայի փոփոխության մասին" շրջանակային կոնվենցիա (Նյու Յորք, 1992թ.)	Կլիմայի փոփոխության կոնվենցիան սահմանում է կլիմայի փոփոխության հետևանքների դեմ ուղղված միջկառավարական ջանքերի համընդհանուր շրջանակ: Այն ընդունում է, որ կլիմայի կայունությունը միացյալ համակարգ է, որը կարող է վտանգվել ածխածնի երկօքսիդի և ջերմոցային այլ գազերի արտանետումներով: Կոնվենցիան ունի գրեթե համընդհանուր անդամակցություն. այն վավերացրել են թվով 191 երկրներ: ՀՀ-ի կողմից վավերացվել է 1993թ.-ին:
Փարիզյան համաձայնագիր՝ ՄԱԿ-ի "Կլիմայի փոփոխության մասին" շրջանակային կոնվենցիայի ներքո	Համաձայնագրի նպատակն է նվազեցնել գլոբալ տաքացումը հետևյալի միջոցով. ա) գլոբալ միջին ջերմաստիճանի բարձրացումը 2°C-ից շատ ցածր պահել նախաարդյունաբերական մակարդակից և ջանքեր գործադրել՝ սահմանափակելու ջերմաստիճանի բարձրացումը մինչև 1.5°C նախաարդյունաբերական մակարդակներից՝ գիտակցելով, որ դա զգալիորեն կնվազեցնի ռիսկերը և կլիմայի փոփոխության ազդեցությունը, բ) կլիմայի փոփոխության անբարենպաստ ազդեցություններին հարմարվելու ունակության բարձրացում և կլիմայի դիմացկունություն և ջերմոցային գազերի ցածր արտանետումների զարգացում այնպիսի ձևով, որը չի սպառնում սննդի արտադրությանը. գ) Ֆինանսական հոսքերի համապատասխանեցում ջերմոցային գազերի ցածր արտանետումների և կլիմայի նկատմամբ կայուն զարգացման ճանապարհին: Հայաստանի կողմից վավերացվել է 2017թ.-ին:
ՄԱԿ-ի անապատեցման դեմ պայքարի կոնվենցիա (Փարիզ, 1994թ.)	Սույն Կոնվենցիան միակ իրավաբանորեն պարտադիր միջազգային համաձայնագիրն է, որը կապում է շրջակա միջավայրը և զարգացումը հողի կայուն կառավարման հետ: Կոնվենցիան վերաբերում է հատկապես չոր, կիսաչոր և չոր ելթախոնավ տարածքներին, որոնք հայտնի են որպես չոր հողեր, որտեղ կարելի է գտնել ամենախոցելի Էկոհամակարգերից և ժողովուրդներից մի քանիսը: Հայաստանի կողմից վավերացվել է 1997թ.-ին:
ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի ոչ նյութական մշակութային ժառանգության պաշտպանության մասին կոնվենցիա (2003թ.)	Սույն Կոնվենցիայի նպատակներն են՝ ա) ոչ նյութական մշակութային ժառանգության պաշտպանությունը, բ) ապահովել շահագրգիռ համայնքների, խմբերի և անհատների ոչ նյութական մշակութային ժառանգության նկատմամբ հարգանքը, գ) տեղական, ազգային և միջազգային մակարդակներում բարձրացնել ոչ նյութական մշակութային ժառանգության կարևորության մասին իրազեկությունը և ապահովել դրա փոխադարձ գնահատումը, դ) ապահովել միջազգային համագործակցություն և օգնություն: Հայաստանի կողմից վավերացվել է 2006թ.-ին:
"Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումներ	Օրհուսի կոնվենցիան նոր տեսակի բնապահպանական համաձայնագիր է: Այն կապակցում է բնապահպանական և մարդու իրավունքները և հաստատում է այն, որ կայուն զարգացումը կարող է ապահովվել միայն

Միջազգային կոնվենցիաներ և արձանագրություններ	Նկարագիրը
ընդունելու գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին" կոնվենցիա (Օրիու, 1998թ.)	բոլոր մասնակից կողմերի ներգրավման միջոցով: ԶՅ-ի կողմից վավերացվել է 2001թ.-ին:
Աշխատանքի միջազգային կազմակերպության (ԱՄԿ) կոնվենցիաներ	<p>Հայաստանը վավերացրել է ԱՄԿ 29 կոնվենցիաներ, ներառյալ հետևյալ հիմնարար կոնվենցիաները՝</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Հարկադիր կամ պարտադիր աշխատանքի մասին, 1930թ. (վավերացվել է 17.12.2004թ.),</li> <li>• Միավորման ազատության և կազմակերպելու իրավունքի պաշտպանության մասին, 1948թ. (վավերացվել է 02.01.2006թ.),</li> <li>• Կոլեկտիվ բանակցություններ կազմակերպելու և վարելու իրավունքի սկզբունքների կիրառման մասին, 1949թ. (վավերացվել է 12.11.2003թ.),</li> <li>• Հավասար վարձատրության մասին, 1951թ. (վավերացվել է 29.07.1994թ.),</li> <li>• Հարկադիր աշխատանքի վերացման մասին, 1957թ. (վավերացվել է 17.12.2004թ.),</li> <li>• Աշխատանքի և զբաղմունքների բնագավառում խտրականության մասին, 1958թ. (վավերացվել է 29.07.1994թ.),</li> <li>• Նվազագույն տարիքի մասին, 1973թ. (վավերացվել է 27.01.2006թ.),</li> <li>• Երեխայի աշխատանքի վատթարագույն ձևերի մասին, 1999թ. (վավերացվել է 02.01.2006թ.):</li> </ul>

Ծրագրի համար կիրառելի **ԵՄ օրենսդրությունը** ներառում է հետևյալ շրջաբերականները՝

- Շրջաբերական 2010/75/EU արդյունաբերական արտանետումների (համապարփակ աղտոտման կանխարգելման և հսկողության) վերաբերյալ,
- Եվրոպական Խորհրդարանի ԵՄ շրջաբերական 2019/1936 և Եվրոպական Խորհրդի 2019 թվականի հոկտեմբերի 23-ի շրջաբերական 2008/96/EC՝ ճանապարհային ենթակառուցվածքների անվտանգ կառավարման վերաբերյալ,
- Շրջաբերական 2004/54/EC տրանսեվրոպական ցանցում թունելների համար անվտանգության նվազագույն պահանջներ,
- Շրջաբերական 2011/92/EU, որը փոփոխված է շրջաբերական 2014/52/EU-ով՝ որոշ պետական և մասնավոր նախագծերի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման վերաբերյալ,
- ԵՄ Շրջաբերական 92/43/EEC բնական կենսամիջավայրերի և վայրի կենդանական ու բուսական աշխարհի պահպանման վերաբերյալ,
- Շրջաբերական 2008/98/EC թափոնների և որոշ հրահանգներ չեղյալ հայտարարելու վերաբերյալ,
- ՄՊ ջրի շրջանակային շրջաբերական (2000/60/EC),
- Խորհրդի շրջաբերական 2009/147/EC վայրի թռչունների պահպանման վերաբերյալ:

**4.2.2 Վարկատուների քաղաքականությունների պահանջները**

Ծրագիրը նաև պարտավորվում է հետևել Վարկատուների հետևյալ քաղաքականություններին՝

- Վերակառուցման և Չարգացման Եվրոպական Բանկ (ՎՉԵԲ) Բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականություն (2019), ներառյալ Իրագործման Պահանջներ (ԻՊ) 1-6, 8 և 10,



- Եվրոպական Ներդրումային Բանկի (ԵՆԲ) Բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականություն (2022թ.), ներառյալ Բնապահպանական և Սոցիալական Ստանդարտները (ԲՍՍ) 1-10,
- Ասիական Չարգացման Բանկի (ԱՉԲ) Անվտանգության քաղաքականության հայտարարություն (2009թ.), ներառյալ Անվտանգության Պահանջներ 1-ը և 2-ը:

**4.2.3 Ծրագրի ԲևՍ կառավարման պահանջները**

**4.2.3.1 Ծրագրին առնչվող բնապահպանական նորմերը**

**Աղյուսակ 3**-ում ներկայացված են շրջակա միջավայրի հարաչափերի սահմանային արժեքները, որոնք չպետք է գերազանցվեն շինարարության կամ շահագործման փուլերում: Վարկատուների քաղաքականությունների համաձայն՝ դրանք հիմնված են համապատասխան ազգային կամ ԵՄ օրենսդրության ամենախիստ օրենսդրության վրա: Կապալառուն / ճՂ-ը պետք է իրականացնի շրջակա միջավայրի մշտադիտարկում ստուգելու համար, որ այդ սահմանային արժեքները չեն գերազանցվել շինարարական աշխատանքների կամ ճանապարհի շահագործման արդյունքում, և ստուգի, թե արդյոք լրացուցիչ մեղմացնող միջոցառումներ կամ հսկողություն պահանջվում է խախտումների դեպքում:

**Աղյուսակ 3. Ծրագրի կողմից ընդունված բնապահպանական սահմանային արժեքները**

Գործոնը	Ընդունելի ստանդարտը	Ջարաչափը	Սահմանային արժեքը
Մթնոլորտային արտանետումներ	ԱՅԿ օդի որակի ուղեցույցներ (2021)	ԿՄ2.5	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 24 ժամյա միջին արժեք
		ԿՄ10	45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 24 ժամյա միջին արժեք
		O <sub>3</sub>	45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 8 ժամյա միջին արժեք
		SO <sub>2</sub>	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 24 ժամյա միջին արժեք
		NO <sub>2</sub>	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 24 ժամյա միջին արժեք
		CO	4,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ - 24 ժամյա միջին արժեք
Աղմուկ	ԱՅԿ համայնքային աղմուկի ուղեցույցներ (1999)  ՀՀ սանիտարական նորմեր №2-III-11.3՝ բնակելի շենքերին, պոլիկլինիկաների, ամբուլատորիաների, դիսպանսերների, հանգստյան տների, պանսիոնատների, ծերերի և հաշմանդամների համար տուն-ինտերնատների, մանկապարտեզների, դպրոցների և ուսումնական այլ հաստատությունների անմիջապես հարող տարածքների համար (առավելագույն աղմուկի մակարդակ՝ միայն ցերեկային)	Բնակելի տարածքից դուրս Ազատ դաշտի վարկանիշային մակարդակ (LAr,Tr) ցերեկային ժամերին (07:00-23:00)	55 LAէքվ (դԲ)
		Ձայնի միջին մակարդակ բնակավայրում մոտարկված 8 ժամյա արժեքին (LA-g T) գիշերային ժամերին (23:00-07:00)	45 LAէքվ (դԲ)
		Առավելագույն աղմուկի մակարդակ, ցերեկային (07.00-23.00)	70 դԲԱ
		Ձայնի առավելագույն մակարդակ բնակավայրում, (Lառաւվ., f) գիշերային (23:00-07:00)	60 LAէքվ (դԲ)
Թրթռում		Շենքեր / շինություններ (ներառյալ բնակելի տները)	25 մմ/վ

Գործոնը	Ընդունելի ստանդարտը	Հարաչափը	Սահմանային արժեքը
	Chiapetta F., Van Vreden A., 2000. Թրթռում / պայթեցումների հսկողություն, վնասման չափանիշ, գրառումների գրանցում և բողոքների հետ գործածություն: 9-րդ տարեկան կոնֆերանս՝ պայթուցիկների, հորատման և պայթեցման տեխնոլոգիաների վերաբերյալ, CSIR Կենֆերանս կենտրոն, Պրետորիա, 2000	Մշակութային ժառանգության կառույցներ, որոնք գտնվում են ճանապարհահատվածի շինարարական գոտիների եզրից 50 մ հեռավորության վրա	6 մ/վ
Մակերևութային ջրերի որակ	Տես <b>Հավելված 2-ը</b>	Տես <b>Հավելված 2-ը</b>	Տես <b>Հավելված 2-ը</b>
Կայունորև կեղտաջրեր	ՄՖԿ ԲԱԱ ուղեցույցեր (2007)՝ կեղտաջրեր և շոջակա ջուր	pH	6-9
		ԹԿՊ	30 մգ/լ
		ԹԶՊ	125 մգ/լ
		Ընդհանուր ազոտ	10 մգ/լ
		Ընդհանուր ֆոսֆոր	2 մգ/լ
		Նավթամթերք	10 մգ/լ
		Ընդհանուր կախյալ կյուլթեր	50 մգ/լ
		Ընդհանուր կոլիֆորմ բակտերիաներ	400 Ամենահավանական Թվաքանակը (MPN)/100 մլ

**4.2.4 ԲևՍ կառավարման պլանները**

Հետևյալ ԲևՍ կառավարման պլանները տնօրինվում և իրականացվում են ճԴ-ի կողմից: Այդ պլանները մշակվում են մինչև Շինարարության կապալառուի ընտրության մրցույթը: Որպես այդպիսին, այս պլանների հատուկ պահանջները պետք է հաշվի առնվեն ապագայում կապալառուների կողմից, որպեսզի ճիշտ ներկայացնեն իրենք մոտեցումները շինարարական աշխատանքների նկատմամբ՝ դիտարկելով տեխնիկական սահմանափակումները և պլանների իրագործման արժեքը / ժամանակացույցը: Այդ պլաններն են՝

- Մշակութային ժառանգության կառավարման պլան,
- Շահառուների ներգրավվածության պլան,
- Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլան,
- Տարաբնակեցման շրջանակ (Տարաբնակեցման պլանը կմշակվի ավելի ուշ):

Կապալառուից կպահանջվի մշակել և իրականացնել հետևյալ շինարարական փուլի ԲևՍ կառավարման պլանները և ընթացակարգերը՝ ներառելով համապատասխան առաջարկվող մեղմացման միջոցառումները, որոնք թվարկված են ստորև **Աղյուսակ 4-**ում և այլ ԼՄԳ գործողություններ՝ ըստ անհրաժեշտության.

- Օդի որակի կառավարման պլան,
- Հողի բերրի շերտի կառավարման պլան,
- Թափոնների կառավարման պլան (ներառյալ Հողային հանույթի տեղադրման ենթապլանը),
- Էրոզիայի վերահսկման պլան,
- Շեպերի կայունացման պլան (պահանջվում է գեո-վտանգների ռիսկերի գնահատմամբ),
- Կեղտաջրերի և հեղեղաջրերի կառավարման պլան,
- Արտահոսքերի կառավարման պլան,



- Աղմուկի և թրթռումների կառավարման պլան (ներառյալ պայթեցումների կառավարման պլանը),
- Վտանգավոր կյուրթերի կառավարման պլան,
- Թունելային ջրերի կառավարման պլան (ներառյալ ստորերկրյա ջրերի հեռացումը թունելներից),
- Երթևեկության կառավարման պլան (ներառյալ ճանապարհային աուդիտ և վիճակի հետազոտություն, ճանապարհների ժամանակավոր ենթապլաններ և մուտքի և տեղական կապի պլան),
- Համայնքային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլան,
- Աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների կառավարման պլան (որպես աշխատողների բնակեցման պլանի ենթապլան և աշխատողների բողոքարկման մեխանիզմ),
- Աշխատողների վարքագծի կանոններ,
- Մշակութային ժառանգության կառավարման պլան,
- Պատահական գտածոների ընթացակարգ,
- Արտակարգ իրավիճակների պատրաստության և արձագանքման պլան,
- Ինվազիվ տեսակների կառավարման պլան (ինչպես նշված է Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանում),
- Ռեկուլտիվացման/հողերի վերականգնման պլան (ժամանակավոր օգտագործվող տեղամասերի համար),
- Շինարարական ճամբարի կառավարման պլան (հիմնված բնակեցման տարբերակների ռիսկի գնահատման վրա),
- Բետոնի գործարանի կառավարման պլան,
- Ասֆալտի գործարանի կառավարման պլան,
- Գնումների պլան,
- Կոմունալ ծառայությունների պաշտպանության և տեղափոխման պլան,
- Դեմոբիլիզացման պլան,
- Ծրագրի աշխատուժի հավաքագրման քաղաքականություն,
- Հավաքագրման պլան:

ՃԴ-ը պատասխանատու կլինի շահագործման փուլի հետևյալ ԲևՍ կառավարման պլանների մշակման և իրականացման համար՝ ներառելով ստորև **Աղյուսակ 4**-ում թվարկված պլաներով առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները՝

- Աղմուկի և թրթռումների կառավարման պլան,
- Օդի որակի կառավարման պլան,
- Թափոնների կառավարման պլան,
- Արտակարգ իրավիճակների պատրաստության և արձագանքման պլան,
- Համայնքային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլան,
- Արտահոսքերի կառավարման պլան,
- Շահառուների ներգրավվածության պլան,
- Աշխատողների վարքագծի կանոններ,
- Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլան,
- Տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների համար նաև՝ Շահագործման փուլի գնումների պլան և Աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների կառավարման պլան:

**4.2.5 Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացնող պահանջներ**

ՇՄՍԱԳ գործընթացի միջոցով բացահայտված պոտենցիալ ԲևՍ ռիսկերի և ազդեցությունների արդյունավետ կառավարումն ապահովելու համար (տես հատորներ 2, 3, 4 և 5<sup>6</sup>) **Աղյուսակ 4**-ում ներկայացված են առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող և վերահսկման միջոցառումները, որոնք պետք է իրականացվեն և/կամ ներառվեն համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլաններում՝ խուսափելու կամ սահմանափակելու համար անբարենպաստ ռիսկերի/ազդեցությունների չափը և մեծացնելու համար օգուտները: Այնուամենայնիվ, ճՂ-ն և Կապալառուն պետք է ձգտեն ապահովել, որ միջազգային փորձի մեղմացնող լավագույն միջազգային գործելակերպը ներառվի կառավարման պլաններում՝ Վարկատուների պահանջները բավարարելու համար:

**Աղյուսակ 4. Բնապահպանական և սոցիալական մեղմացում/վերահսկում և բարելավում**

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊևԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
<b>Նախաշինարարության փուլ և շինարարություն</b>					
Լիցենզիաների, թույլտվությունների և համաձայնագրերի ստացում	Ստանալ բոլոր անհրաժեշտ թույլտվությունները և կնքել բոլոր պահանջվող պայմանագրերը, ներառյալ (բայց չսահմանափակվելով) <sup>6</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>Բուսահողի հեռացման հաստատում, թափոնների առաջացման նորմատիվներ և դրանց տեղադրման սահմանաքանակներ, կեղտաջրերի թույլատրելի սահմանային արտահոսքերի նորմատիվներ, ջրօգտագործման թույլտվություններ, համաձայնեցված ՇՄՆ կողմից,</li> <li>Պայմանագրեր թափոնների և կեղտաջրերի հեռացման/մշակման լիցենզավորված ընկերությունների հետ (ոչ վտանգավոր և վտանգավոր թափոնների և կեղտաջրերի/ տիղմի և այլնի համար),</li> <li>Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական պետական եզրակացություններ / ՇՄՆ և համայնքային իշխանությունների թույլտվություններ հողային հանույթի տեղադրման վայրերի, ասֆալտի և բետոնի գործարանների համար, որոնք ենթակա են ազգային ՇՄԱԳ-ի:</li> </ul>	Կ/Չ	ՊևԻ՝ Շին. կապալառու, Մ՝ Ճարտարագետ	Բոլոր պահանջվող թույլտվությունների/ համաձայնագրերի և եզրակացությունների պատճենները պետք է տրամադրվեն վերահսկող ճարտարագետին և ճՂ-ին մինչև շինարարությունը սկսելը:	Ներառված է Շին. կապալառուի և վերահսկող ճարտարագետի պայմանագրերում, ինչպես նշված է <b>Բաժին 4.6</b> -ում:

<sup>6</sup> Եթե այս հատորներում և ներկայիս ԲՍԿԴ-ի միջև հայտնաբերվեն մեղմացման միջոցառումների ձևակերպման տարբերություններ, ԲՍԿԴ-ն կգերակայի, քանի որ դրանում ավելի մանրամասն մեղմացում տրամադրելու մոտեցում է ընդունվել:

<sup>7</sup> Պ՝ պատրաստում, Ի՝ իրագործում, Հ՝ հաստատում (նշում ճՂ-ը կարող է ներկայացնել անառարկություն՝ իր հաստատումը ցույց տալու համար), Մ՝ պահանջվող վերահսկման/մեղմացնող միջոցառումների արդյունավետ իրագործման մշտադիտարկում: ԾԻԳ խորհրդատուն վերանայման դեր ունի բոլոր գործողությունների համար, որպեսզի աջակցի ճՂ-ին (քանի դեռ հակառակը չի նշվում)

<sup>8</sup>Սա հիմնված է ՇՄՍԱԳ-ի խորհրդատուի ենթադրությունների վրա և բերված է միայն տեղեկատվական նպատակներով

Գործունը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
Օդի որակ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ղևախատել ԿՄ2.5-ը և շինարարական մեքենաներից արտանետվող այլ արտանետումները, երբ շինարարական աշխատանքները նույնականացված լինեն, իսկ հետագա մեղմացման միջոցառումները մշակված և իրականացված, եթե Ղևախատումը ցույց է տալիս նույնի անհրաժեշտությունը:</li> <li>• Նվազագույնի հասցնել փոշին նյութերի հետ աշխատելու աղբյուրներից, ինչպիսիք են փոխակրիչները և աղբամանները, օգտագործելով ծածկեր և/կամ հսկիչ սարքավորումներ (ջրի զսպում):</li> <li>• Բաց տարածքի աղբյուրներից, ներառյալ պահեստային կույտերից եկող փոշին նվազագույնի հասցնել վերահսկման միջոցների կիրառմամբ, ինչպիսիք են պատյանների և ծածկերի տեղադրումը և խոնավության պարունակության բարձրացումը:</li> <li>• Պետք է կիրառվեն փոշու զսպման մեթոդներ, ինչպես օրինակ՝ ջրի կամ քիմիական կապող նյութերի կիրառումը՝ չասֆալտապատ ճանապարհների վրա մեքենաների տեղաշարժից առաջացող փոշին նվազագույնի հասցնելու համար, հատկապես չոր կամ քամոտ պայմաններում:</li> <li>• Փոշու Էկրանների օգտագործումը նյութերի պաշարներին մոտ:</li> <li>• Շինարարական օբյեկտների և սարքավորումների տեղակայումը (ներառյալ բետոնի և ասֆալտի գործարանները, ջարդիչները և շինարարական ճամբարները) պետք է արգելվի ցանկացած բնակելի տարածքից կամ զգայուն ընկալիչից (դպրոց, հիվանդանոց, եկեղեցի և այլն) 500 մ-ից մոտ և պահպանվող տարածքներից առնվազն 2 կմ հեռավորության վրա, որտեղ հնարավոր է:</li> <li>• Սարքավորումների և կառույցների տեղակայումը պետք է հաշվի առնի նաև քամու գերակշռող ուղղությունը:</li> <li>• Արգելվում է թափոնների բաց այրումը:</li> <li>• Շինհրապարակներում և չասֆալտապատ ճանապարհներին կիրառել արագության սահմանափակումներ՝ մեքենաների տեղաշարժից առաջացող փոշու քանակությունը նվազեցնելու համար:</li> <li>• Հնարավորության դեպքում պետք է իրականացվի չասֆալտապատված ճանապարհների խտացում:</li> <li>• Ապահովել բեռնատարների լվացման հարմարություններ թունելի մուտքերի մոտ և կամուրջների շինարարական տեղամասերից անվտանգ հեռավորության վրա՝ ցեխի և փոշու հետքերը կանխելու համար:</li> <li>• Բոլոր բեռնատարները, որոնք օգտագործվում են շինհրապարակներ և այնտեղից շինանյութեր տեղափոխելու համար, պետք է ծածկված լինեն:</li> </ul>	Օդի որակի կառավարման պլան	ՊԱԻ՝ Շին. կապալառու, Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ԾԴ, Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ	Օդի որակի կառավարման պլանը մշակվում և հաստատվում է մինչև շինարարության մեկնարկը  Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում	Գործիքային չափումների նախահաշիվ՝ 46,080 ԱՄՆ դոլար շինարարության համար ( <b>Աղյուսակ 7</b> ),  Մոդելավորում՝ 30000 ԱՄՆ դոլար  Ցուրաքանչյուր կողմի բյուջեում ներառված այլ ծախսերը և ԲԱՍ-ի կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b> -ում

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԼՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Օգտագործվող վառելիքը պետք է համապատասխանի գազի արտանետումների հայկական ստանդարտներին:</li> <li>• Արգելել մեքենաների և շինարարական սարքավորումների շարժիչների դատարկ ընթացքը, երբ չեն օգտագործվում:</li> <li>• Հնարավորության դեպքում պետք է նվազագույնի հասցնել դիզելային գեներատորների օգտագործումը:</li> <li>• Տեղադրել արտանետումների անշարժ աղբյուրները (օրինակ՝ շարժական դիզելային գեներատորներ, կոմպրեսորներ և այլն) որքան հնարավոր է հեռու զգայուն ընկալիչներից:</li> <li>• Անֆալտապատման աշխատանքներն իրականացնել ցածր ջերմաստիճաններում՝ համաձայն Կլիմայի հարմարվողականության եվրոպական պլատֆորմի կողմից սահմանված ճանապարհների նախագծման, շինարարության և սպասարկման համար կլիմայական պաշտպանված ստանդարտների:</li> <li>• Համոզվել, որ բոլոր մեքենաներն ու տեխնիկան պատշաճ պահպանվում են արտանետումները նվազագույնի հասցնելու համար: Ծուխ արձակող մեքենաներն ու սարքավորումները չպետք է օգտագործվեն, եթե դրանք հնարավոր չէ շտկել, պետք է հեռացվեն շին.հիրապարակից:</li> <li>• Անհապաղ վերանորոգել անսարք շինարարական մեքենաները և սարքավորումները:</li> <li>• Օգտագործել շինարարական տեխնիկա և տրանսպորտային միջոցներ, որոնք համապատասխանում են արտանետումների ազգային ստանդարտներին:</li> <li>• Հնարավորության դեպքում օգտագործել էլեկտրական էներգիայով, այլ ոչ թե գազով կամ դիզելային էներգիայով աշխատող սարքավորումներ:</li> <li>• Ճանապարհային երթևեկության ուսումնասիրությունների ավարտից հետո վերագործարկել շահագործման փուլերի համար NO<sub>2</sub>, CO և PM<sub>2.5</sub> մոդելավորումը և հաշվի առնել, թե արդյոք պահանջվում են լրացուցիչ մեղմացնող միջոցառումներ (եթե այո, և իրականացրել դրանք):</li> </ul>				
Աղմուկ և թրթռում	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Աղմուկի և թրթռումների կառավարման պլանները պետք է ներառեն շինարարական շինարարակից 25 մ և թունելի պորտալներից 100 մ հեռավորության վրա գտնվող բոլոր կառույցների նախաշինարարական վիճակի ուսումնասիրությունը, եթե այնտեղ կիրառվի ավելի մեծ պայթեցման լիցք (ՄԺ վայրերի համար՝ տես ստորև):</li> <li>• Աղմուկի, թրթռման և պայթեցումների կառավարման պլանների պահանջները պետք է համապատասխանեցվեն Մշակութային Ժառանգության կառավարման պլանին՝ ապահովելու համար, որ համապատասխան մեղմացնող միջոցառումներ իրականացվեն</li> </ul>	Աղմուկի և թրթռման կառավարման պլան	ՊԼԻ՝ Շին. կապալառու (ներառյալ կառուցվածքների/ սեյսմիկ ճարտարագետը)  Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ,	Աղմուկի և թրթռման կառավարման պլանը և Պայթեցումների կառավարման պլանը մշակված և հաստատված են մինչ շինարարության մեկնարկը:	Աղմուկի և թրթռման գործիքային չափումների նախահաշիվ՝ 374,400 ԱՄՆ դոլար (Կապալառու)

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>մշակութային ժառանգությանը հասցվող վնասը խուսափելու/սահմանափակելու համար: Որպես այդպիսին, դրանում ներառել բոլոր ՄԺ վայրերի նախաշինարարական վիճակի ուսումնասիրությունը, որոնք գտնվում են առաջարկվող ճանապարհի հետքից (շինարարական սահմանից) 50 մ, նվազագույն լիցքի պայթեցման աղբյուրից 50 մ և թունելի պորտալներից 200 մ հեռավորության վրա (քանի որ կա ավելի մեծ լիցքերով պայթեցման հնարավորություն), ինչպես նաև մշտադիտարկման և հսկողության բոլոր գործողությունները, որոնք պետք է իրականացնի ՄԺ փորձագետը Կապալառուի կառուցվածքի/սեյսմիկ ճարտարագետների հետ, որոնք պատասխանատու են Աղմուկի և թրթռումների կառավարման պլանի համար [և ՄԺ մշտադիտարկողը պետք է զննի]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Վերահսկող ճարտարագետը կիրականացնի կենտրոնացված գործիքային չափումներ ընտրված զգայուն վայրերում (ՄԺ վայրեր և/կամ բնակելի շենքեր) շինարարական աշխատանքների ամենաազդեցիկ փուլերի ընթացքում և պետք է որոշի թրթռման արագության անցողիկ և շարունակական հարակից մակարդակը: Ստացված տվյալները պետք է համեմատվեն <b>Աղյուսակ 3</b>-ում ներկայացված կարգավորող նորմերի հետ: Եթե Կապալառուն գերազանցի այդ նորմերը կամ մոտ լինի դրանց, ճարտարագետը պետք է դադարեցնի աշխատանքները և առաջարկի աշխատանքի այլ եղանակ՝ թրթռումները և անհանգստությունը նվազեցնելու և առաջարկելու շինարարության մեթոդի փոփոխություն: Կապալառուից կարող է պահանջվել փոխել մեքենաների և սարքավորումների շահագործման ռեժիմը և այլն:</li> <li>Դիզեյնին շարժիչով աշխատող բոլոր մեքենաները և սարքավորումները (ինչպիսիք են գեներատորները և օդային կոմպրեսորները) պետք է ունենան բարձր տեխնիկական սպասարկման մակարդակ: Մասնավորապես, պետք է կատարվի կանոնավոր ստուգում և, անհրաժեշտության դեպքում, մուտքի և արտանետման խլացուցիչների փոխարինում: Սարքավորումների աղմուկի արտանետման բնութագրերի ցանկացած փոփոխություն պետք է տեխնիկական սպասարկման պատճառ հանդիսանա:</li> <li>Հնարավորության դեպքում նոր գնումներ կատարելիս պետք է ընտրվեն ավելի ցածր ձայնային մակարդակ ունեցող սարքավորումներ: Մատակարարներից պահանջել երաշխավորել սարքավորումների նախագծման օպտիմալացված աղմուկի մակարդակը:</li> <li>Մեքենաները/տրանսպորտային միջոցները, որոնք շահագործվում են ընդհատումներով, պետք է անջատվեն, երբ չեն օգտագործվում:</li> </ul>	<p>Պայթեցումների կառավարման պլան</p>	<p>ԸՂ, վարկատուներ, Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ (ներառյալ կառուցվածքների/ սեյսմիկ ճարտարագետը և վերահաստատող թրթռման գործիքային մշտադիտարկումը)</p>	<p>Բոլոր նշված մեղմացման միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում:</p>	<p>Վերահաստատող թրթռման գործիքային չափումների նախահաշիվ՝ 24,600 ԱՄՆ դոլար (Վերահսկող ճարտարագետ)</p> <p>Ցուրաքանչյուր կողմի բյուջեում ներառված այլ ծախսերը և ԲԱԱԳ-ի կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ցանկացած կայան, ինչպիսիք են գեներատորները կամ պոմպերը, որոնք շահագործվելու են նախանշված աշխատանքային ժամերից առաջ և հետո, պետք է պարփակվի ձայնամեկուսիչ խցիկով:</li> <li>• Օգտագործել շինարարական սարքավորումներ և տրանսպորտային միջոցներ, որոնք հագեցված են համապատասխան աղմուկը զսպող սարքերով: Հագեցնել բոլոր օդանշական գործիքները արդյունավետ խլացուցիչներով:</li> <li>• Նվազագույնի հասցնել տրանսպորտային միջոցների հետընթացի անհրաժեշտությունը:</li> <li>• Նվազագույնի հասցնել ձայնային ազդանշանի օգտագործումը:</li> <li>• Նշել աղմուկը սահմանափակող շինարարական մեթոդների կիրառումը, օրինակ. նշելով պտտվող, այլ ոչ թե շարժվող կոյտերի օգտագործումը:</li> <li>• Հնարավորության դեպքում պարփակել աղուկ արձակող սարքավորումները, սահմանափակել դրանց անդադար շահագործումը, խուսափել աղմուկ առաջացնող սարքավորումների միաժամանակյա շահագործումից:</li> <li>• Տեղեկացնել համայնքին շինարարական աշխատանքների ժամանակացույցի և տևողության մասին, հատկապես, երբ դրանք կարող են առաջացնել աղմուկի բարձր մակարդակ:</li> <li>• Սահմանափակել բեռնատարների արագությունը՝ ոչ ավելի, քան 40 կմ/ժ, տեղական համայնքներով երթևեկելիս:</li> <li>• Չգայուն ընկալիչների վրա աղմուկի ազդեցությունը նվազեցնելու միջոցառումների ապահովում, օրինակ.             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ժամանակավոր արգելապատնեշների տեղադրում,</li> <li>○ Որոշ գործողությունների սահմանափակում ավելի քիչ զգայուն ժամերին, օրինակ՝ պայթեցման գործողությունների սահմանափակում միայն կեսօրով (10:00 - 14:00):</li> </ul> </li> <li>• Թունելի մուտքերի/ելքերի մոտ պետք է օգտագործվեն աղմուկի խոչընդոտներ/ժամանակավոր պարիսպներ՝ այդ տարածքներից գիշերային աղմուկը նվազեցնելու համար:</li> <li>• Շինարարական աշխատանքները խստիվ արգելվելու են ժամը 22:00-ից մինչև առավոտյան 06:00-ն բնակավայրերի մոտ: Երբ աշխատում են զգայուն տարածքների մոտ (250 մ-ի սահմաններում), ինչպիսիք են բնակելի տները, դպրոցները կամ բժշկական հաստատությունները, Կապալառուների աշխատանքային ժամերը պետք է սահմանափակվեն առավոտյան 8:00-ից մինչև երեկոյան 18:00-ն:</li> </ul>				

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Կապալառուն պետք է արձագանքի աղմուկի և թրթռումների հետ կապված ցանկացած բողոքի և հնարավորինս շուտ իրականացնի վերացման միջոցառումներ:</li> <li>Պայթյունի նախագծերը պետք է վերանայվեն առաջին պայթյունից առաջ՝ համոզվելու համար, որ լիցքավորումը տեղին է և նվազագույնի է հասցնում տեղանքից դուրս հնարավոր ազդեցությունները:</li> <li>Համոզվել, որ հորատման և պայթեցման նախագծերը և խտացման գործողություններն ընդունված են հաշվի առնելով հողի թրթռումը նվազագույնի հասցնելը:</li> <li>Կիրառել միայն էլեկտրոնային մեկնարկային համակարգեր՝ մեկ անցքից կրակելը հեշտացնելու համար:</li> <li>Նախագծել ավելի փոքր տրամագծով պայթուցիկ անցքեր, որոնք կօգտագործեն ավելի քիչ պայթուցիկ յուրաքանչյուր անցքի համար:</li> <li>Հնարավորության դեպքում կիրառել մեխանիկական փորումներ՝ պայթեցման կարիքը նվազեցնելու համար:</li> </ul>				
Երկրաբանություն և գեո-վտանգներ	Ծանոթանալ <b>Հավելված 1</b> -ում ներկայացված գեո-վտանգների ռիսկերի վերլուծության աշխատանքների պահանջվող շրջանակին:	Հավանական է Շեպերի կայունացման պլանի <sup>9</sup> մշակումը որպես գեո-վտանգների ռիսկերի գնահատման արդյունք	ՊԱԻ՝ Շին. Կապալառու Կ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, ՇԻԳ Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ	Ռիսկերի վերլուծության արդյունքներն օգտագործվում են Շեպերի կայունացման պլանի մշակման համար, որը պետք է հաստատվի մինչև շինարարության մեկնարկը: Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են	Երկրաբանական ուսումնասիրության ծախսերը հոգում է ՎՉԵԲ-ը  Նախագծային փոփոխություններ և պլանի մշակում, որոնք ներառված են Կապալառուի և Վերահսկման բյուջեներում և ՃԴ-ի բյուջեում

<sup>9</sup> Շեպերի կայունացման պլանը պետք է լինի գեո-վտանգի գնահատման արդյունք (**Հավելված 1**) և ավելի շատ ինժեներական գործառնություն է, քան բնապահպանական: Ակնկալվում է, որ այն կմշակվի Շինարարական Կապալառուի կողմից ամեն դեպքում՝ որպես տեխնիկական փաստաթղթերի մաս

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
				շինարարության ընթացքում:	
Մակերևութային և ստորերկրյա ջրեր	<ul style="list-style-type: none"> <li>Կամուրջների և մակերևութային ջրային հոսքերին կից կամ ներսում ցանկացած աշխատանքներ պետք է իրականացվեն հնարավորինս ցածր հոսքերի ժամանակաշրջաններում:</li> <li>Կառուցել հավաքման ավազաններ, որպեսզի կարգավորվեն արտահոսքերը դեպի մակերևութային ջրեր, որտեղ անհրաժեշտ է, և հնարավորություն ընձեռնվի նստեցնել հողի մասնիկները՝ նվազագույնի հասցնելով պղտորության ազդեցությունը:</li> <li>Պահպանել բոլոր տրանսպորտային միջոցները և շինարարական սարքավորումները, բացառելու համար նավթամթերքի արտահոսքերը:</li> <li>Տրանսպորտային միջոցների և սարքավորումների/գործարանների տեխնիկական սպասարկում, որը պետք է իրականացվի այդ նպատակով նախատեսված տարածքներում (արտադրամասերում): Եթե տրանսպորտային միջոցների սպասարկումն անհրաժեշտ է կատարել տեղում, ապա պետք է օգտագործվեն արտահոսքերի կանխարգելման տակդիրներ և հավաքածուներ, իսկ սպասարկումը իրականացնել ջրահոսքերից անվտանգ հեռավորության վրա (առնվազն 100 մ):</li> <li>Բոլոր ժամանակավոր վառելիքի տարողությունները և վառելիքի պահեստավորման տարածքները պետք է տեղակայված լինեն ցանկացած մակերևութային ջրային հոսքերից և ավազաններից առնվազն 100 մ հեռավորության վրա:</li> <li>Բոլոր վառելիքի/նավթի/քիմիական տարաները պետք է տեղադրվեն ապահովված, ծածկված տարածքում՝ երկրորդական տակդիրների վրա, որոնց ունեն տարաների 110% ծածկալ:</li> <li>Բոլոր վառելիքով աշխատող ստացիոնար սարքավորումները պետք է տեղադրված լինեն տակդիրի վրա՝ վառելիքի/յուղի ցանկացած արտահոսք դեպի միջավայր կանխելու համար:</li> <li>Չմաքրված կեղտաջրերի արտահոսքը մակերևութային ջրային ավազան խստիվ արգելված է:</li> <li>Մաքրված կեղտաջրերի արտահոսքերը պետք է համապատասխանեն սահմանային թույլատրելի նորմերին և լիցենզիայի/թույլտվության պահանջներին:</li> <li>Ցեմենտով աղտոտված ջրի ուղղակի արտահոսքը մակերևութային ջրեր խստիվ արգելվում է:</li> <li>Շինհրապարակներում բետոնե բեռնատարների վնասումն արգելվելու է, եթե շինհրապարակում այդ նպատակով հատուկ բետոնե վնասում</li> </ul>	<p>Թունելային ջրերի կառավարման պլան</p> <p>Արտահոսքերի կառավարման պլան</p> <p>Կեղտաջրերի և հեղեղաջրերի կառավարման պլան</p> <p>Վտանգավոր կյուրերի կառավարման պլան</p> <p>Հողի բերրի շերտի կառավարման պլան</p> <p>Բետոնի գործարանի կառավարման պլան</p> <p>Շինարարական ճամբարի կառավարման պլան</p>	<p>ՊԱԻ՝ Շին. Կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Բոլոր համապատասխան կառավարման պլանները մշակվում և հաստատվում են նախքան շինարարությունը սկսելը:</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում:</p>	<p>Գործիքային չափումների գնահատված բյուջե՝ 6400 ԱՄՆ դոլար՝ նախաշինարարական փուլում և 360000 ԱՄՆ դոլար շինարարության ընթացքում (տես Աղյուսակ 8)</p> <p>Ցուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեներում ներառված այլ ծախսերը և ԲԱՍ-ի կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում:</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԽ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>կայաններ չտրամադրվեն: Լվացման տարածքը պետք է ունենա անթափանց հատակ և դատարկվի, երբ 75%-ով լցված լինի:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Յուղերի արտահոսքերի տեղայնացման հավաքածուներ պետք է հասանելի լինեն բոլոր շինհրապարակներում, որպեսզի անհրաժեշտության դեպքում մաքրվեն վառելիքի/յուղի/քիմիկատների պատահական արտահոսքերը:</li> <li>Ծրագրի կեղտաջրերի մաքրման կայանները պետք է կառավարվեն արտադրողի ցուցումների համաձայն իրավասու անձնակազմի կողմից, իսկ արտահոսքերը պետք է պարբերաբար վերահսկվեն: Եթե արտահոսքերը չեն մշակվում պահանջվող ստանդարտներով, կեղտաջրերը պետք է պատասխանատու կերպով հեռացվեն լիցենզավորված ընկերության կողմից:</li> <li>Ծրագրի ցանկացած սեպտիկ տարա պետք է պատրաստված լինի անթափանց նյութից և պարբերաբար պատասխանատու կերպով դատարկվի լիցենզավորված ընկերության կողմից:</li> <li>Մակերևութային ջրային ավազանները/գետերը պետք է հատել միայն կամուրջներով:</li> <li>Պետք է տեղադրվեն կեղտաջրերի կայանքներ՝ շինարարության ընթացքում թունելներից (և հատկապես Բարգուշատի թունելից) ջրահեռացման կամ դրենաժային ջրերի հավաքման/մշակման համար՝ նախքան բացթողումը կամ տեղանքից հեռացնելը: Մաքրումը պետք է նպաստի նվազագույնը նստեցմանը և չեզոքացման գործառույթին՝ բարձր pH մակարդակը նվազեցնելու համար:</li> <li>Հեղեղաջրերի արտահոսքերը և նավթային ջրանջատիչները պետք է կանոնավոր սպասարկվեն և պահպանվեն՝ ապահովելու համար, որ դրանք մնան արդյունավետ և ժամանակի ընթացքում չհագեցվեն և կամ արգելափակվեն:</li> </ul>				
Թափոններ (ներառյալ վտանգավոր թափոնները) և հանույթը	<ul style="list-style-type: none"> <li>Կապալառուն բացահայտել և գնահատել բոլոր տեսակի թափոնների ակնկալվող քանակները, որոնք կառաջանան շինարարության փուլում:</li> <li>Թափոնների յուրաքանչյուր տեսակ պետք է գնահատվի թափոնների կառավարման հիերարխիայի համեմատ՝ ուսումնասիրելու համար տեղադրում պահանջող թափոնի նվազագույն ծավալի հասցնելու տարբերակները:</li> <li>Թափոնների տեղափոխման ուղեգրերը պետք է լրացվեն շին.հրապարակից հեռացվող բոլոր թափոնների համար:</li> <li>Կապալառուն պետք է պայմանագիր կնքի թափոնների ոլորտում լիցենզավորված ընկերության/ընկերությունների հետ՝ առաջացող</li> </ul>	Թափոնների կառավարման պլան (ներառյալ Հողային հանույթի տեղադրման ենթապլան)	ՊԱԽ՝ Շին. կապալառու Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ (Հողային հանույթի տեղադրման ենթապլան)	Թափոնների կառավարման պլանը և Հողային հանույթի տեղադրման ենթապլանը մշակված և հաստատված է մինչ շինարարության մեկնարկը:  Բոլոր հատուկ մեղմացնող միջոցառումները	Ներառված է յուրաքանչյուր կողմի նախագծի բյուջեում

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԼՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>Թափոնները պատասխանատու կերպով հավաքելու և հեռացնելու համար:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Նյութերի անվտանգության անձնագրերը պետք է տրամադրվեն և հեշտությամբ հասանելի լինեն ամենուր, որտեղ պահվում են վտանգավոր թափոններ:</li> <li>Վտանգավոր թափոնների հավաքման տարողությունները պետք է հստակ պիտակավորված լինեն:</li> <li>Վտանգավոր թափոնների պահեստավորման տարածքները պետք է լինեն նշագրված, լավ լուսավորված և օդափոխվող, ծածկվող, փակվող և ունենան անթափանց հատակ:</li> <li>Հեղուկ թափոնները պետք է պահվեն արտահոսքերից պաշտպանված, փակ տարաներում:</li> <li>Ցանկացած հեղուկ թափոնի համար պետք է տրամադրվի համապատասխան երկրորդային տակդիր՝ թափոնի տարայի ծավալի 110%-ի չափով:</li> <li>Առաջացող թափոնները պետք է առանձնացվեն սկզբնաղբյուրում՝ կրկնակի օգտագործման կամ վերամշակման համար:</li> <li>Վերամշակման ենթակա թափոնները պետք է հավաքվեն/պահվեն հատուկ, առանձին՝ հստակ պիտակավորված, տարաներում (օրինակ՝ թուղթ, փայտ, մետաղ, ապակի, պլաստիկ):</li> <li>Բոլոր թափոնների տարաները պետք է ունենան ապահով փակվող կափարիչներ:</li> <li>Անհամատեղելի վտանգավոր թափոնները պետք է պահվեն առանձին:</li> <li>Վտանգավոր թափոնների պահեստավորման վայրերը պետք է կահավորել արտահոսքերի համար նախատեսված պարագաներով, աչքերի լվացման սարքերով և կրակմարիչներով:</li> <li>Ավելորդ հողային հանույթը պետք է հեռացվի միայն սահմանված վայրեր:</li> </ul>		<p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>արդյունավետ իրագործված են շինարարության ընթացքում:</p>	
<p>Հող</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Տակդիրները պետք է տեղադրվեն ցանկացած անշարժ շինարարական սարքավորման տակ՝ վառելիքի/յուղի արտահոսքը որսալու համար:</li> <li>Շինիրապարակները վառելիքի/յուղի/քիմիկատների պատահական արտահոսքերից մաքրելու համար պետք է համալրված լինեն արտահոսքերի տեղայնացման և մաքրման հավաքածուներով:</li> <li>Վառելիքի, շարժիչի յուղի, քիմիական նյութերի և այլնի անվերահսկելի արտահոսքի դեպքում աշխատանքային գործունեության ընդհատում և աղտոտված հողի տեղայնացում և մաքրում՝ հեռացնելով աղտոտված հողի շերտը (որպես վտանգավոր թափոն) ու վերականգնելով հողի նոր շերտով:</li> </ul>	<p>Արտահոսքերի կառավարման պլան</p> <p>Վտանգավոր նյութերի կառավարման պլան</p> <p>Թափոնների կառավարման</p>	<p>ՊԼԻ՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ (Հողային հանույթի տեղադրման ենթապլան)</p>	<p>Բոլոր կառավարման պլանները մշակվում և հաստատվում են նախքան շինարարության մեկնարկը:</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն</p>	<p>Ներառված յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեն և ԲՎԱԿ-ի կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Հնարավորության դեպքում վերոգտագործել հողային հանույթը: Ավելորդ մնացորդը տեղադրել սահմանված վայրերում:</li> <li>Բեռնատարների և շինարարական մեքենաների սպասարկումը, լվանալը վերալիցքավորումը պետք է իրականացվի ոչ թե անպաշտպան գետնի վրա, այլ անջրանցիկ մակերեսով հատուկ տարածքներում:</li> <li>Վառելիքը կպահվի սահմանված վայրերում, կրկնակի երեսպատված տարաներում կամ տարողություններում որոնք տեղադրված են պաշտպանված բաժանարար հորում, որը հագեցած է յուղակայուն ծածկով: Այս հորի ծածկալը պետք է գերազանցի տեղադրված տարողության առավելագույն ծածկալը առնվազն 10%-ով:</li> <li>Աղտոտող նյութերի պատահական թափվելու/արտահոսքի դեպքում աղտոտված հողն անմիջապես պետք է հեռացվի և մշակվի որպես վտանգավոր թափոններ:</li> </ul>	<p>պլան (ներառյալ հողային հանույթի տեղադրման ենթապլանը)</p> <p>Կեղտաջրերի և հեղեղաջրերի կառավարման պլան</p>	<p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>իրականացվում են շինարարության ընթացքում:</p>	
Հողի բերրի շերտ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Հեռացնել հողի բերրի շերտը (ցանկալի է չոր պայմաններում) և պահել առանձին՝ կանխելով գրունտի հետ խառնվելը, մինչև աշխատանքների ավարտը, որպեսզի պահպանվի բնական սերմունակությունը:</li> <li>Տեղակայել հողի բերրի շերտի պաշարները ցանկացած ջրահոսքից առնվազն 50 մ հեռավորության վրա՝ ջրի տիղմավորումից խուսափելու համար:</li> <li>Հողի բերրի շերտի պաշարները չպետք է տեղակայվեն ապագա պլանավորված պեղումների վայրերին կից:</li> <li>Հողի բերրի շերտի կույտերի բարձրությունը չպետք է գերազանցի 3 մ-ը:</li> <li>Հողի բերրի շերտի կույտերի թեքությունը չպետք է գերազանցի 25°-ը:</li> <li>Իրականացնել պահվող հողի բերրի շերտի պաշարների պիտակավորումը:</li> <li>Որտեղ բնական բուսականությունը բացակայում է, հողի բերրի շերտի պաշարները ծածկել՝ հողի Էրոզիայից խուսափելու համար:</li> <li>Հողի բերրի շերտի պաշարները ցանկապատել՝ Ծրագրի մեքենաների մուտքն ու խտացումը կանխելու համար:</li> <li>Կառուցել ջրահեռացման ուղիներ հողի բերրի շերտի պաշարների շուրջը որպեսզի արտահոսքը հեռացումը ապահովվելու համար, եթե պահանջվում է:</li> </ul>	<p>Հողի բերրի շերտի կառավարման պլան</p>	<p>ՊԱԻ՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԳ</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Հողի բերրի շերտի կառավարման պլանը մշակվում և հաստատվում է մինչև շինարարության մեկնարկը:</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում</p>	<p>Ներառված յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեն և ԲԱՄԱ-ի կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում</p>
Վտանգավոր նյութեր	<ul style="list-style-type: none"> <li>Նյութերի անվտանգության անձնագրերը պետք է տրամադրվեն և հեշտությամբ հասանելի լինեն ամենուր, որտեղ պահվում են վտանգավոր նյութեր:</li> <li>Վտանգավոր նյութերի գույքագրումը պետք է պահպանվի և հեշտությամբ հասանելի լինի ամենուր, որտեղ պահվում են վտանգավոր նյութեր:</li> </ul>	<p>Վտանգավոր նյութերի կառավարման պլան</p>	<p>ՊԱԻ՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԳ</p>	<p>Վտանգավոր նյութերի կառավարման պլանը մշակվում և հաստատվում է մինչև</p>	<p>Ներառված յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեն և ԲԱՄԱ-ի կառավարման ծախսերը</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման Նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Վտանգավոր նյութերի տարաները պետք է հստակ պիտակավորվեն՝ ըստ պարունակության և վտանգների:</li> <li>Վտանգավոր նյութերի պահեստավորման վայրերը պետք է հստակ նշագրվեն:</li> <li>Վտանգավոր նյութերի պահեստավորման տարածքները պետք է լավ լուսավորված լինեն, օդափոխվեն, ունենան անթափանց հատակ և հատուկ ջրահեռացում, լինեն ծածկված և փակվող:</li> <li>Վտանգավոր հեղուկները (ներառյալ յուղերը և քիմիական նյութերը) պետք է պահվեն արտահոսքից պաշտպանված, փակ տարաներում՝ համապատասխան երկրորդային տակդիրներով, որոնք ունեն տարայի ծավալի 110%-ը:</li> <li>Անհամատեղելի վտանգավոր նյութերը չպետք է պահվեն միասին:</li> <li>Վտանգավոր նյութերի պահեստավորման վայրերը հագեցնել աչքերի լվացման սարքերով և կրակմարիչներով:</li> <li>Վտանգավոր նյութերի պահեստավորման/օգտագործման վայրերում պետք է տրամադրվեն համապատասխան և լիովին համալրված արտահոսքերի տեղայնացման և հավաքման հավաքածուներ:</li> </ul>		Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ	<p>Հինարարության մեկնարկը:</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում</p>	Ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b> -ում
Կենսաբազմազանություն	<p>Իրականացնել մեղմացնող միջոցառումներ, որոնք նախատեսված են Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանով (և այլ պլաններով, որոնք պետք է մշակվեն և իրագործվեն Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանով, օրինակ՝ Ինվազիվ տեսակների կառավարման պլանով և Կենսաբազմազանության փոխհատուցման կառավարման պլանով:</p> <p><b>Հավելված 5</b>-ում նշված վայրի կենդանիների անցուղիների կազմակերպման հետ կապված մեղմացնող միջոցառումներ:</p>	<p>Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլան</p> <p>Ինվազիվ տեսակների կառավարման պլան և Կենսաբազմազանության փոխհատուցման կառավարման պլան</p>	<p>Պ՝ ՃԴ, ԾԻԳ և Վերահսկող ճարտարագետ</p> <p>Ի՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանը մշակվում և հաստատվում է մինչև շինարարական կապալառուի ընտրության մրցույթի գործընթացը:</p> <p>Կենսաբազմազանության այլ ծրագրեր մշակվել են մինչև շինարարությունը:</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում:</p>	<p>Նախնական արժեքը՝ 1.5-2 մլն. ԱՄՆ դոլար է (տես <b>Բաժին 4.6</b>-ը):</p> <p>Այլ ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեում, ԲԱԱԱ կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում:</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
Լանդշաֆտը և տեսողական ընկալումը	<ul style="list-style-type: none"> <li>Մեղմացման կրիտիկական պահանջը Որոտնավանքին հարող առաջարկվող ճանապարհահատվածի փոփոխությունն է՝ նվազեցնելու բացասական տեսողական ազդեցությունը այս խիստ նշանակալի ժառանգության ռեսուրսի և դրա մակարդման վրա և դրանով իսկ նվազեցնելով տեսողական ազդեցությունները ընդունելի մակարդակի: Եթե ծրագիծը հնարավոր էր ուղղվել դեպի հովտի հատակը, ապա տեղի կունենար կտրման-լցման ծավալների կրճատում և կնվազեր կամրջի չափը և կփոխվեր դրա դիրքը:</li> <li>Բոլոր հանգամանքներում, որտեղ պետք է կառուցվեն հենապատեր, դրանք պետք է լանդշաֆտային լինեն, որպեսզի նվազեցնեն առկա լանդշաֆտի հետ համադրումը և առնվազն լանդշաֆտի վրա շատ ավելի փոքր ազդեցություն ունենալ: Կանաչապատումը կարող է պահանջել ճանապարհների հատումների վերելքի աստիճանականացում, որն այնուհետ լավագույնս կարող է իրականացվել որպես շինարարության փուլի մաս:</li> </ul>	Մշակութային ժառանգության կառավարման պլան	Պ՝ ՃԴ-ը տեխնիկական խորհրդատուի աջակցությամբ  Ի՝ Շին. կապալառու  Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ  Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ	Նախագծային փոփոխությունները ուսումնասիրված և իրականացված են, եթե անհնար է, ապա պետք է հստակ հիմնավորում ներկայացնել	Վերադասավորում Որոտնավանքի մոտ՝ ՏԿԵՆ-ի կառավարության, ինչպես նաև այլ շահագրգիռ կողմերի հետ համաձայնեցված  Կապալառուից կպահանջվի հատուկ նախահաշիվ
Տնտեսություն և զբաղվածություն	<ul style="list-style-type: none"> <li>Առաջնահերթություն տալ Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներում (և, մասնավորապես, տուժած գյուղերից) զբաղվածությունը՝ տեղական հավաքագրման արշավների միջոցով:</li> <li>Կազմակերպել տեղեկատվական արշավներ Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներում՝ խթանելու կանանց դիմումը Ծրագրի տարբեր պաշտոններում:</li> <li>Մշակել և իրականացնել վերապատրաստման ծրագիր՝ տեղական մարդկային ռեսուրսները Ծրագրի աշխատուժի կարիքներին համապատասխան վերապատրաստելու համար:</li> <li>Առաջնահերթություն տալ Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներից ապրանքների և ծառայությունների ձեռք բերմանը:</li> <li>Սահմանել կանանց զբաղվածության թիրախ՝ Ծրագրի շինարարական աշխատուժի առնվազն 15%-ի չափով:</li> <li>Նույնականացնել Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներում աշխատողներին տեղավորելու հարմար վայրեր:</li> <li>Կազմակերպել հատուկ դասընթացներ տեղական կին ձեռներեցների համար՝ ձեռնարկատիրական հմտությունները զարգացնելու և ամրապնդելու նպատակով:</li> <li>Նախքան շինարարական աշխատանքները կայանվել ազդվող գյուղերի մեղվապահների հետ և քարտեզագրել մեղվաբուծական փեթակների տեղանքները շինհրապարակների և մուտքի ճանապարհների դիմաց (դեռ պետք է որոշվեն): Եթե մեղվաբուծական փեթակները գտնվում են շինհրապարակից և մուտքի ճանապարհներից 90-100 մ-ից ավելի մոտ</li> </ul>	Գնումների պլան  Շինարարության փուլի հավաքագրման պլան  Հավաքագրման քաղաքակա- նություն	ՊԼԻ՝ Շին. կապալառու  Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ  Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ	Գնումների պլանը, մշակվում և հաստատվում են մինչ շինարարության մեկնարկը Հավաքագրման պլանը և Հավաքագրման քաղաքանությունը  Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում:	Այլ ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեում, ԲԱՍԿ կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b> -ում:

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	(պահպանողական մոտեցում), օգնել մեղվապահներին մեղվաբուծական փեթակները տեղափոխել շին. աղբյուրներից ավելի հեռու:				
Աշխատանք և աշխատանքային պայմաններ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Մշակել աշխատողների վարքագծի կանոնները, որոնք կահամանեն վարքագծի ակնկալվող չափանիշները և կստորագրվեն բոլոր կապալառուների և ենթակապալառու աշխատողների կողմից՝ որպես իրենց պայմանագրի մաս:</li> <li>Բոլոր աշխատողներին պետք է տրամադրվեն հավասար հնարավորություններ:</li> <li>Մշտապես ապահովել խմելու ջրի հուսալի և բավարար մատակարարումը:</li> <li>Ստեղծել ճաշարաններ/հանգստի գոտիներ՝ լվացարաններով:</li> <li>Բոլոր աշխատավայրերում աշխատողներին ապահովել զուգարանակոնքերով և լվացարաններով, կանանց համար՝ առանձին զուգարաններ:</li> <li>Շինարարական ճամբարները համալրել բուժ.կետով, որը կսպասարկի բոլոր աշխատողներին:</li> <li>Կապալառուները յուրաքանչյուր շինարարական ճամբարում կնշանակեն բողոքարկման համար կին պատասխանատու («վստահելի») գեներային զգայուն հարցերի համար, որի կոնտակտային տվյալները հասանելի կլինեն բոլոր կին աշխատողներին:</li> <li>Մշակել և իրագործել աշխատակիցների բողոքարկման մեխանիզմը, որտեղ բոլոր բողոքները կգրանցվեն և կիտեռվեն նշված ժամկետներում մինչև ընդունելի ավարտը: Բողոքարկման մեխանիզմը կապահովի գաղտնի ուղիները, այդ թվում՝ Գեներային Հիմքով Բռնություն և Ոտնձգություն (ԳՀԲՈ) միջադեպերի մասին գեկուցելու և հետաքննելու համար, ինչպես նաև անվտանգ եղանակով աջակցության տրամադրումը:</li> <li>Աշխատողների վարքագծի կանոնների գեներային տարրերի վերաբերյալ վերապատրաստման դասընթացներ անցկացնել Կապալառուի և վերահսկող ճարտարագետի անձնակազմի համար:</li> <li>Իրականացնել տեղեկատվական արշավներ՝ ուղղված ԳՀԲՈ-ի ռիսկերը կանխելուն և Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող գյուղերի աշխատակիցների և բնակիչների իրազեկվածության բարձրացմանը:</li> <li>Արգելել անչափահասների աշխատանքի, ներառյալ 18 տարեկանից ցածր աշխատողների աշխատանքի հետ կապված ազգային օրենքների և միջազգային չափանիշներին համապատասխանելը:</li> <li>Հարկադիր աշխատանքի ցանկացած ձև արգելված է:</li> </ul>	<p>Աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների կառավարման պլան (և աշխատողների բնակեցման պլանի ենթապլան)</p> <p>Աշխատողների բողոքարկման մեխանիզմ</p> <p>Աշխատողների վարքագծի կանոններ</p> <p>Շինարարական ճամբարի կառավարման պլան</p> <p>(հիմնված աշխատուժի բնակեցման տարբերի ռիսկերի գնահատման վրա)</p> <p>Դեմոքրիիզացման պլան</p>	<p>ՊԱԻ՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ</p> <p>Մ՝ վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Բոլոր համապատասխան կառավարման պլանները / կանոնները / մեխանիզմները մշակվում և հաստատվում են մինչև շինարարության մեկնարկը:</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում:</p>	<p>Այլ ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեում, ԲԱՄՎ կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում:</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Աշխատանքը սկսելուց առաջ աշխատողներին տրամադրել իրենց պայմանագրի պատճենները, որոնք կներառեն հստակ և թափանցիկ տեղեկատվություն նրանց աշխատավարձի, նպաստների և աշխատանքային պայմանների վերաբերյալ (աշխատանքի ժամեր և արտաժամյա աշխատանք, տարեկան արձակուրդի իրավունքներ, կացարանի իրավունքներ և այլն):</li> <li>• Պարբերաբար անցկացնել բուժ. զննումներ համոզվելու համար, որ բոլոր աշխատողների առողջական վիճակը թույլատրելի է ստանձնած աշխատանքը կատարելու համար:</li> <li>• Խոցելի խմբերի անդամների աշխատանքի տեղավորումը չպետք է խանգարուի:</li> <li>• Բոլոր աշխատողների հետ անցկացնել իրահանգավորում (ներառյալ ԲԱԱՎ-ի հետ կապված հարցերը), ինչպես նաև հատուկ ուսուցում, որը վերաբերում է նրանց մասնագիտական գործառնություններին՝ համաձայն Կապալառուի կողմից մշակված վերապատրաստման ծրագրի:</li> <li>• Շինարարական ճամբարում բոլոր աշխատողներին տրամադրել բնակեցման համապատասխան պայմաններ և ծառայություններ՝ համաձայն ազգային օրենսդրության և ՎՉԵԲ ստանդարտների, ներառյալ ՎՉԵԲ/ՄՖԿ-ի «Աշխատողների բնակեցման գործընթացներ և ստանդարտներ» 102 ուղեցույցը և Աշխատանքի միջազգային կազմակերպության 1961թ.-ի Աշխատողների բնակեցման առաջարկությունները (№115):</li> <li>• Տրամադրել համարժեք Անհատական Պաշտպանության Միջոցներ (ԱՊՄ) երկու սեռերի համար, որոնք հարմարեցված են անտրոպոմետրիկ բնութագրերով տղամարդկանց և կանանց աշխատողների համար:</li> <li>• Մշակել Ղեմոբիլիզացման պլան շինարարության առաջին վեց ամիսների ընթացքում, որը՝             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Շինարարության փուլում կտրամադրի Ծրագրի անմիջական աշխատակիցների խմբերի ղեմոբիլիզացման ժամանակացույցը,</li> <li>○ Կսահմանի օգուտները ղեմոբիլիզացված շինարարական անձնակազմի համար, ներառյալ, օրինակ.                     <ul style="list-style-type: none"> <li>• Իրենց ընտրությամբ հմտություններ ձեռք բերելու համար մեծահասակների ուսուցման կենտրոններում ուսման վարձի վճարում,</li> <li>• Աշխատանքային գրքույկի/հաստատման նամակի և հմտությունների/վերապատրաստման գրանցումների տրամադրում:</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>				

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
Հասանելիություն և տեղական կապ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Այսպիսով ապահովել ալյուրտրանսպային ժամանակավոր մուտք դեպի հողամասեր և բնական ռեսուրսներ (արոտավայրեր, հողատարածքներ, բիզնեսներ, անտառներ և գետեր), որտեղ մուտքը ժամանակավորապես սահմանափակված է կլիմայի շինարարական աշխատանքների պատճառով:</li> <li>Համոզվել, որ կապի տեղական պայմանավորվածությունները համահունչ են Երթևեկության կառավարման պլանին և Շահառուների ներգրավման պլանի պահանջներին:</li> <li>Այսպիսով Տարաբնակեցման պլանում չընդգրկված և մուտքի սահմանափակմամբ հողատարածքները ապահովել ալյուրտրանսպային մշտական մուտքով:</li> <li>Կազմակերպել լրացուցիչ անցումներ տնային կենդանիների համար՝ երկարացնելով նախագծված հեղեղատարները կամ նախագծում ներառելով նոր անցումներ ազդակիր բնակավայրերի իգական և արական սեռի բնակիչների առաջարկած վայրերում (տես <b>Հավելված 3-ը</b>):</li> </ul>	<p>Հասանելիության և տեղական կապի պլան</p> <p>Ճանապարհային երթևեկության կառավարման պլան</p>	<p>ՊԱԻ՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ (Հասանելիության և տեղական կապի պլան, Աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների կառավարման</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Բոլոր համապատասխան կառավարման պլանները մշակվում և հաստատվում են մինչև շինարարության մեկնարկը:</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում:</p>	<p>Այլ ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեում, ԲԱՍԱ կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6-ում</b>:</p>
Կոմունալ ծառայություններ տրանսպորտային ենթակառուցվածքներ	<p><b>Ազդեցություններ տեղական առողջապահական ենթակառուցվածքների վրա</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Շինարարական ճամբարները համալրել բուժ.կետով, համալրված որակյալ բուժանձնակազմով օրը 24 ժամ, շաբաթը 7 օր:</li> <li>Կապալառուները նախապես ծանուցում են բոլոր տեղական առողջապահական հաստատություններին աշխատուժի թվի և շինարարական աշխատանքների տևողության վերաբերյալ:</li> </ul> <p><b>Ազդեցություններ տեղական ճանապարհային ցանցի վրա</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Իրականացնել <b>Ճանապարհի աուդիտ և պայմանների ուսումնասիրություն</b> Ծրագրի տարածքում առկա ճանապարհների և կամուրջների ֆիզիկական վիճակը գնահատելու համար, որպեսզի գնահատվի ճանապարհի ծածկի վնասման և կամրջի փլուզման ռիսկերը, ii) կանխատեսվի երթևեկության ինտենսիվությունը և երթևեկության թողունակությունը, և iii) գնահատվի տրանսպորտային պատահարների ռիսկերը կոնկրետ ճանապարհային հատվածներում/հանգույցներում:</li> <li>Մշակել (հիմնվելով ճանապարհի աուդիտի և պայմանների ուսումնասիրության արդյունքների վրա) <b>շինարարական երթևեկության օպտիմալ սխեման</b>՝ համագործակցելով համապատասխան համայնքապետարանների, ճանապարհային ոստիկանության և/կամ այլ ճանապարհային ոլորտի իշխանությունների հետ: Սա պետք է</li> </ul>	<p>Ենթակառուցվածքների պաշտպանության և տեղափոխման պլան</p> <p>Ճանապարհային երթևեկության կառավարման պլան (ներառյալ ճանապարհի աուդիտը և պայմանների ուսումնասիրությունը)</p> <p>Բնակեցման ճամբարի կառավարման ենթապլան, Արտակարգ իրավիճակների</p>	<p>ՊԱԻ՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Բոլոր համապատասխան կառավարման պլանները / կանոնները / մեխանիզմները մշակվում և հաստատվում են մինչև շինարարության մեկնարկը:</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում:</p>	<p>Այս պլանի պատրաստման և իրականացման համար կմշակվի առանձին բյուջե, որը կհատկացվի Ծրագրի բյուջեից:</p> <p>Այլ ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեում, ԲԱՍԱ կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6-ում</b>:</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԼՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>օգտագործվի <b>երթևեկության կառավարման պլանի</b> մշակման և իրականացման մասին տեղեկացնելու համար՝ Նշելով</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Գոյություն ունեցող չասֆալտապատված և ասֆալտապատ ուղիների պայմանները՝ որոշելու, թե արդյոք դրանք պետք է արդիականացվեն կամ վերականգնվեն Ծրագրի ծանր տրանսպորտային միջոցների քաշը դիմակայելու համար,</li> <li>○ -Սոցիալական ենթակառուցվածքների (մասնավորապես՝ դպրոցների, մանկապարտեզների և առողջապահական հաստատությունների), բնակելի շենքերի և մշակութային ժառանգության օբյեկտների (եկեղեցիներ և գերեզմաններ, հուշարձաններ) քարտեզագրում, որոնք գտնվում են Ծրագրի տրանսպորտի կողմից օգտագործվող որևէ ճանապարհի երկայնքով գտնվող բնակավայրերում,</li> <li>○ Համապատասխան ճանապարհային նշանների առկայությունը, օրինակ. կապված արագության սահմանափակման կամ այլ հատուկ նախազգուշական նշանների հետ քարտեզագրված զգայուն սոցիալական ենթակառուցվածքների, բնակելի շենքերի և մշակութային ժառանգության վայրերի շուրջ, եթե անհրաժեշտ է դիմել լրացուցիչ նշանների տեղադրման համար՝ ապահովելու ճանապարհային և շենքերի անվտանգությունը:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Տեղեկացնել տեղացի բնակիչներին շինարարական երթևեկության հնարավոր ազդեցությունների մասին շինարարության մեկնարկից առնվազն երկու շաբաթ առաջ:</li> <li>• Շինարարությունից հետո վերականգնել Ծրագրի կողմից օգտագործվող հանրային ճանապարհները մինչ ծրագրի կամ ավելի լավ վիճակում:</li> <li>• Համակարգել ուղու/ճանապարհի արդիականացման կամ վերականգնման ցանկացած գործողություն համայնքային և ճանապարհային իշխանությունների, տեղական օգտագործողների և այլ շահագրգիռ կողմերի հետ, ըստ անհրաժեշտության:</li> </ul> <p><b>Ազդեցություններ հանրային ծառայությունների վրա</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Կատարել նախաշինարարական հետազոտություն՝ հաստատելու բոլոր կոմունալ ձեռնարկությունների գտնվելու վայրերը, որոնց վրա կարող է ազդել հիմնական ճանապարհային գծի և սպասարկման ճանապարհների կառուցումը:</li> <li>• Մշակել մանրամասն նախագծեր յուրաքանչյուր ազդակիր ձեռնարկության տեղափոխման համար, եթե անուղղելի վնասն անխուսափելի է, հիմնվելով կոմունալ ընկերությունից ստացված տեխնիկական պայմանների վրա և հայկական նախագծային</li> </ul>	<p>պատրաստության և արձագանքման պլան</p>			

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>չափանիշներին համապատասխան: Մանրամասն նախագծերը պետք է հաստատվեն ազդակիր կոմունալ ձեռնարկությունների ղեկավարների կողմից և ներառեն կոմունալ ծառայությունների տեղափոխման ծախսերի գնահատումները:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Համագործակցել կոմունալ ծառայություններ մատուցող ընկերությունների հետ՝ ապահովելու համար, որ նրանք ծանուցեն բոլոր հաճախորդներին, ովքեր կարող են տուժել ծառայության խափանումներից և կարող են հնարավորինս այլընտրանքային ծառայություններ մատուցել:</li> <li>Համոզվել, որ կոմունալ ծառայությունների վերանորոգման/տեղափոխման ծախսերը ներառված են Ծրագրի շինարարության բյուջեի մեջ:</li> </ul>				
<p>Հանրային առողջություն և աշխատանքի անվտանգություն</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Երթևեկության կառավարման պլանը մշակելիս խորհրդակցել տեղական իշխանությունների հետ որոշելու համար, թե երբ պետք է կիրառվեն երթևեկության լրացուցիչ սահմանափակումներ, օրինակ՝ երբ աշակերտները գնում և վերադառնում են դպրոց, երբ մարդիկ հաճախում են եկեղեցի և գերեզմանոց (կիրառելի է որոշ ճանապարհների համար, որոնք կարող են օգտագործվել Ծրագրի մեքենաների կողմից):</li> <li>Տրամադրել վարորդների վերապատրաստման ծրագրեր՝ համոզվելու համար, որ կապալառուի և ենթակապալառուի անձնակազմը տեղյակ է համայնքի զգայունության, ինչպիսիք են տնային կենդանիների տեղաշարժի կոնկրետ ժամանակաշրջանի մասին և կենտրոնանալով լեռնային տեղանքում և վատ եղանակային պայմաններում մանևրելու, ինչպես նաև ճանապարհատրանսպորտային պատահարների դեպքում ձեռնարկվող գործուղությունների վրա:</li> <li>Տեղորոշել և նախագծել հետիոտնային անցումները՝ խորհրդակցելով տեղի բնակիչների, տեղական և քաղաքային իշխանությունների և ճանապարհային ոստիկանության մարմինների հետ (առաջարկվող վայրերի ցանկը տես <b>Հավելված 4-ը</b>):</li> <li>Ապահովել հետիոտների համար անվտանգ անցումներ՝ ներառյալ համապատասխան ազդանշանները և դրոշակակիրների օգտագործումը՝ երեխաների և ընտանիքների ներկայության մասին շինարարական երթևեկությանը զգուշացնելու համար:</li> <li>Ծրագրի տարածքի դպրոցների համար կազմակերպել ճանապարհային անվտանգության իրազեկման մի շարք հանդիպումներ: Դրանք կանցկացվեն վեցամսյա կտրվածքով՝ շինարարության ողջ ընթացքում: Իրազեկման դասընթացների շրջանակներում երեխաներին կտրվեն</li> </ul>	<p>Հանրային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլան</p> <p>Ճանապարհային երթևեկության կառավարման պլան (ներառյալ ճանապարհի առողիտը և պայմանների ուսումնասիրությունը)</p> <p>Արտակարգ իրավիճակների պատրաստության և արձագանքման պլան</p>	<p>ՊԱԻ՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Բոլոր համապատասխան կառավարման պլանները / կանոնները / մեխանիզմները մշակվում և հաստատվում են մինչև շինարարության մեկնարկը</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում</p>	<p>Այլ ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեում, ԲԱՄԱ կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>արտացոլող կրծքանշաններ՝ ամրացնելու իրենց վերարկուներին և դպրոցական պայուսակներին:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Համոզվել, որ բոլոր շինարարական երթևեկությունը տեղի է ունենում ցերեկային ժամերին, որտեղ դա հնարավոր է:</li> <li>• Հնարավորին չափով խուսափել շինարարական մեքենաների տեղաշարժից ազդվող ճանապարհների պիկային երթևեկության ժամանակաշրջաններում (տոնական և առավոտյան և երեկոյան երթևեկության պիկերին):</li> <li>• Տեղադրել հանրային անվտանգության վտանգի մասին տեղեկատվական վահանակներ և արտակարգ իրավիճակների կոնտակտային տվյալներ:</li> <li>• Սահմանել և հստակ նշել ժամանակավոր շրջանցումները տեղական մոտեցման ճանապարհների համար, որտեղ անհրաժեշտ է:</li> <li>• Ապահովել, որ հանրային վայրերում լուսավորությունը բավարար է և պահպանվում է, հատկապես գեղեցիկ բռնության և զինվորային ժամերին շինարարության և ճանապարհային անվտանգության ռիսկերը նվազեցնելու համար:</li> <li>• Ապահովել համապատասխան անվտանգության միջոցներ՝ վտանգավոր աշխատանքային տեղամասեր չարտոնված մուտքը կանխելու համար, ներառյալ 1 մ-ից ավելի խորությամբ պեղումների բոլոր տարածքների ցանկապատումը: Կիրառել մուտքի սահմանափակումները շին.իրապարակի սահմանների կանոնավոր մշտադիտարկման միջոցով (կամ պարեկների, կամ տեսախցիկի միջոցով):</li> <li>• Աշխատողների բնակեցման ճամբարներում տեղավորել ոչ տեղացի աշխատողներին:</li> <li>• Տեղական հիվանդանոցների հետ կապ սահմանել՝ վարակիչ հիվանդությունների բռնկման դեպքում ժամանակին իրազեկումներ ստանալու համար:</li> <li>• Մշակել աշխատողների վարքագծի կանոններ, որոնք կսահմանեն աշխատողների (ներառյալ անվտանգության աշխատակիցների) վարքագծի ակնկալվող չափանիշները և տեղական բնակիչների հետ փոխգործակցության սահմանափակումները, որը կստորագրվի բոլոր կապալառուների և ենթակապալառու աշխատողների կողմից որպես իրենց պայմանագրի մաս: ԲԱԱԿ-ի ներդրումը կտարածվի Կանոնների դրույթների, ներառյալ ԳՀԲՈ-ի, սեռական ճանապարհով փոխանցվող վարակների, պատշաճ վարքագծի, մարդու իրավունքների հարգման, շահագրգիռ կողմերի հետ շփումների և ուժի պատշաճ կիրառման, մշակութային զգայունության և այլնի վրա:</li> </ul>				

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԱՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Տեղի բնակիչները, որպես շահագրգիռ կողմերի ներգրավման միջոցառումների մաս, կտեղեկացվեն Ծրագրի հանրային անվտանգության միջոցառումների մասին նախքան շինարարության մեկնարկը:</li> <li>Տեղի բնակիչները, որպես շահագրգիռ կողմերի ներգրավման միջոցառումների մաս, կտեղեկացվեն Ծրագրի բողոքարկման մեխանիզմի մասին նախքան շինարարության մեկնարկը:</li> <li>Ձեռնարկել անվտանգության բոլոր անհրաժեշտ նախագծուշակայան միջոցները՝ կանխելու վտանգավոր նյութերի և Ծրագրի տրանսպորտային միջոցների/սարքավորումների գողությունը կամ չարտոնված օգտագործումը՝ անհրաժեշտության դեպքում տրամադրելով համապատասխան կողպեքներ և/կամ փակվող փականներ:</li> <li>Այսպիսով ջրելու կամ փոշու ճնշման ավելի արդյունավետ միջոցներ, ինչպիսիք են քիմիական կապակցիչները, այս զգայուն վայրերում՝ գարնան և ամառվա չոր օրերին ճանապարհային փոշու արտանետումները վերահսկելու համար:</li> </ul>				
<p>Աշխատանքի պաշտպանություն և անվտանգություն</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Բոլոր աշխատողները (ներառյալ ենթակապալառուները) պետք է ենթարկվեն հրահանգավորման աշխատանքի մեկնարկից առաջ՝ հեշտ հասկանալի լեզվով (լեզուներով) և ձևաչափով: Այն ներառում է առողջության պահպանության, աշխատանքի անվտանգության, արտակարգ իրավիճակներին՝ դժբախտ դեպքերին, վթարներին, հրդեհներին, երկրաշարժերին, սողանքներին արագ արձագանքման, մասնագիտական հիվանդությունների, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի և համայնքի վրա ազդեցությունը նվազագույնը հասցնելու վերաբերյալ տեղեկատվությունը: Կապալառուն նաև մշակում և իրագործում է աշխատանքի անվտանգության ուսուցման ծրագիր՝ ճեպագրույցները և թեմատիկ հատուկ ուսուցումների միջոցով: Կապալառուն ամսական / կանոնավոր կերպով անցկացնում է աշխատանքի անվտանգության հանդիպումներ:</li> <li>Կապալառուն կանոնավոր կերպով պետք է անցկացնի վթարային դեպքերի համար ուսումնական գործնական վարժանքներ:</li> <li>Հաշվարկել և տրամադրել բավարար քանակությամբ կրակմարիչներ և առաջին օգնության դեղարկղիկներ Ծրագրի բոլոր շինհրապարակների և հաստատություններին, ինչպես նաև աշխատողների ճանապարհորդության համար օգտագործվող մեքենաներին: Դրանք պետք է ստուգվեն առնվազն ամսական կտրվածքով՝ համոզվելու համար, որ գտնվում են գործունակ վիճակում:</li> </ul>	<p>Հանրային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլան</p> <p>Աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների կառավարման պլան (և Աշխատողների բնակեցման ենթապլան)</p> <p>Արտակարգ իրավիճակների պատրաստության և արձագանքման պլան</p>	<p>ՊԱԻ՝ Շին. կապալառու</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ (Հանրային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլան)</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Բոլոր համապատասխան կառավարման պլանները / կանոնները / մեխանիզմները մշակվում և հաստատվում են մինչև շինարարության մեկնարկը</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում</p>	<p>Ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեում, իսկ ԲԱՍԱ կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սահմանել եղանակային պայմանները, որոնց դեպքում շինարարական աշխատանքները պետք է դադարեցվեն և վերսկսվեն միայն թույլտվության դեպքում:</li> <li>Թույլատրել ծխելը միայն հատուկ հատկացված վայրերում, որոնք հագեցած են կրակմարիչներով/հրդեհային ավազով և ծխախոտի հեռացման անվտանգ տարաներով:</li> <li>Ստեղծել և մշակել աշխատանքի թույլտվության համակարգ վտանգավոր աշխատանքային գործունեությունների համար (ներառյալ, բայց չսահմանափակվելով՝ բարձրության վրա, սահմանափակ տարածքներում, պայթեցման և էլեկտրական աշխատանքներով):</li> <li>Միայն կանանց համար մշակել դասընթացներ և անվտանգության հանդիպումներ և քննարկել գեներացիային տեսանկյունից ԱՄ ցանկացած լրացուցիչ մտահոգություն:</li> <li>Ներդնել միջադեպերի, դժբախտ դեպքերի, վնասվածքների և միկրովնասվածքների գրանցման, հաղորդման և հետաքննության համակարգ:</li> <li>Անվտանգության բոլոր սարքավորումները պարբերաբար պետք է ստուգվեն, փորձարկվեն և պահպանվեն: Անվտանգության սարքավորումները, որոնք չեն աշխատում, վնասված են և/կամ օգտագործման համար պիտանի չեն, անմիջապես փոխարինվում են:</li> <li>Համոզվել, որ ազդանշանները տեղադրված են և աշխատում են բոլոր շինարարական մեքենաների վրա:</li> <li>Իրականացնել բարձրությունից ընկնելու կանխարգելման և պաշտպանության միջոցներ, երբ աշխատողը ենթարկվում է 2 մ-ից ավելից վայր ընկնելուն, աշխատող մեքենաների մեջ ընկնելու, աշխատանքային մակերեսի բացվածքից ընկնելու կամ այլ վտանգավոր վայրերից ընկնելու դեպքերում:</li> <li>Արգելել մուտքը սահմանափակ տարածքներ, բացառությամբ հատուկ պատրաստվածություն ունեցող անձանց:</li> <li>Համոզվել, որ բոլոր էլեկտրական սարքավորումները հարմար են ծանր շինարարական միջավայրերում օգտագործելու համար:</li> <li>Պարբերաբար ստուգել էլեկտրական սարքավորումները և փոխարինել/վերանորոգել դրանք, եթե հայտնաբերվել է վնաս:</li> <li>Միայն այն աշխատակիցները, ովքեր անցել են համապատասխան վերապատրաստում և ունեն վկայականներ, կարող են մուտք ունենալ բարձրավտ սարքավորանքի գոտի և/կամ կատարել էլեկտրական աշխատանքներ:</li> </ul>				

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Համոզվել, որ էլեկտրամատակարարումն անջատված է և մեկուսացված՝ նախքան էլեկտրական համակարգերի հետ աշխատանքի թույլատրելը:</li> <li>• Ապահովել, որ բարձրության վրա բոլոր գործողությունները պլանավորվեն և վերահսկվեն համապատասխան որակավորում ունեցող և փորձառու անձանց կողմից, որպեսզի նվազագույնի հասցնեն տեղում գտնվող անձանց ռիսկը և համակարգին տեղանքի այլ գործողությունները: Սա պետք է ներառի միջոցառումներ՝ ամբարձիչ սարքավորումների և բեռների հետ վերգետնյա կոմունալ ծառայությունների և կառույցների շփումը խուսափելու համար:</li> <li>• Խոչընդոտել բարձրացող բեռների տակով մարդկանց անցուղարձը:</li> <li>• Համոզվել, որ բարձրացվող բոլոր բեռները պատշաճ կերպով կապված են:</li> <li>• Բոլոր ամբարձիչ սարքավորումների, ներառյալ բոլոր կեռները, ժապավենները, շղթաները և այլն, համար մշակել և իրականացնել ստուգման և փորձարկման ծրագիր:</li> <li>• Համոզվել, որ բոլոր վտանգավոր նյութերը պատշաճ կերպով պահվում են համապատասխան տարաներում և պիտակավորված են անվանումով և վտանգավոր հատկանիշներով:</li> <li>• Բոլոր աշխատակիցներին տրամադրել համապատասխան հագուստ ցուրտ և/կամ տաք եղանակային պայմաններում աշխատանքի համար:</li> <li>• Ապահովել հանգստի գոտիներ՝ ապահովված խմելու ջրով և կազմակերպել շոգ եղանակային պայմաններում աշխատանքը՝ տրամադրելով հանգստի ընդմիջումներ:</li> <li>• Գիշերային ժամերին ապահովել բավարար լուսավորություն շինհրապարակների ներսում և շրջակայքում:</li> <li>• Շինարարական մեքենաները պետք է պահպանեն համաձայնեցված մուտքի երթուղիները և շինարարական արագության սահմանաչափերը (5 կմ/ժ աշխատանքային գոտիներում):</li> <li>• Հնարավորության դեպքում խուսափել տրանսպորտային միջոցի հետընթաց շարժման անհրաժեշտությունից:</li> <li>• Ապահովել առանձնացված երթուղիներ և տեղանքի մուտքեր (այսինքն՝ առանց տրանսպորտային միջոցների) հետիոտների համար:</li> <li>• Տրամադրել անձնակազմին ԱՊՄ-եր (անվտանգության կոշիկներ, սաղավարտներ, ձեռնոցներ, պաշտպանիչ հագուստ, շնչառական դիմակ, ակնոցներ և ականջի ներդիրներ) և ամրագոտիներ՝ տրված առաջադրանքին համապատասխան: ԱՊՄ-երը պետք է տրամադրվեն բոլոր անձնակազմին՝ կապալառուներին, ենթակապալառուներին,</li> </ul>				

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>Ծրագրի կառավարման և վերահսկողության անձնակազմին և այցելուներին (ներառյալ վարորդներին, ովքեր լքում են իրենց մեքենայի խցիկը տեղում գտնվելու ժամանակ): Բոլոր շինհրապարակներում պետք է լինեն ԱՊՄ-երի բավարար պաշարներ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Աղմուկից պաշտպանող ԱՊՄ-երը պետք է տրամադրվեն այն աշխատողներին, ովքեր աշխատում են այն տարածքներում, որտեղ աղմուկի մակարդակը 80 դԲ(Ա)-ից բարձր է, և հասանելի կլինի բոլոր աշխատողներին ըստ պահանջի՝ անկախ աղմուկի մակարդակից: Աղմուկի պաշտպանության ԱՊՄ-երը պետք է պարտադիր օգտագործվեն 85 դԲ(Ա) ավելի բարձր աղմուկի դեպքում:</li> <li>Թունելներում կամ բնական օդի սահմանափակ շրջանառությամբ այլ տարածքներում ապահովել համապատասխան օդափոխություն:</li> <li>Թունելներում օդի դրակը պետք է մշտադիտարկվի, երբ թունելի ներսում աշխատողներ են գտնվում:</li> <li>Թունելներ մտնող/դուրս եկած աշխատողների գրանցամատյանը միշտ պետք է վարվի:</li> <li>Աշխատողների կողմից PM10 ֆիլտրերով դիմակների օգտագործումը փոշու մեծ ծավալներ առաջացնող գործողություններ կատարելիս պարտադիր է:</li> <li>Խոշոր վթարի (հրդեհ, արտահոսք) դեպքում իրականացնել հիմնական պատճառների անկախ հետաքննություն և մշակել գործողությունների ծրագիր:</li> <li>Արտակարգ իրավիճակների պատրաստության և արձագանքման պլանում ներառել շտապ բժշկական օգնության դեպքերը:</li> </ul>				
Նյութական մշակութային ժառանգություն	<ul style="list-style-type: none"> <li>Մշակութային ժառանգության կառավարման պլանը պետք է մշակվի և համաձայնեցվի Վարկատուների և համապատասխան պետական լիազոր մարմնի հետ՝ համաձայն սույն ԲՍԿ-ի <b>Հավելված 6</b>-ում ներառված մշակութային ժառանգության մեղմացման հատուկ միջոցառումների՝ շինարարության պայմանագրի մրցութային գործընթացի հայտարարման ժամանակ:</li> <li>Կապալառուն պետք է ներգրավվի մշակութային ժառանգության իրավասու փորձագետի (հնագետ) լիազորված հաստատությունից՝ որպես դիտորդ շինարարական աշխատանքների ընթացքում:</li> <li>Շինարարական ճամբարների, սարքավորումների տեղադրման վայրերի, ՀՀՏԿ-երի, մուտքի ճանապարհների և դեռևս չորոշված այլ օբյեկտների տարածքները պետք է ընտրվեն Մշակութային ժառանգության փորձագետի հետ խորհրդակցելով և մշակութային ժառանգության կառավարման պլանի համաձայն, որը վերանայվելու է և</li> </ul>	<p>Մշակութային ժառանգության կառավարման պլան</p> <p>Պատահական գտածոների ընթացակարգ</p>	<p>Պ՝ ՃԴ (Մշակութային ժառանգության կառավարման պլան ՎՇԵԲ-ի կողմից ներգրավված խորհրդատուի օժանդակությամբ)</p> <p>Հ՝ Վարկատուներ և պետական լիազոր մարմին (Մշակութային ժառանգության</p>	<p>Մշակութային ժառանգության կառավարման պլանը՝ շինարարության պայմանագրի մրցութային փաստաթղթերում ներառելու համար մշակվել և հաստատվել է</p> <p>Պատահական գտածոների ընթացակարգը</p>	<p>Ինչպես նշված է <b>Հավելված 6</b>-ում և ներառված է յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեում, ԲԱԱԱ-ի կառավարման ծախսերը ներկայացված են <b>Բաժին 4.6</b>-ում</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊևԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>անհրաժեշտության դեպքում ներառելու լրացուցիչ մեղմացնող միջոցառումներ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Եթե 1-ին, 2-րդ, 3-րդ, 4-րդ և 5-րդ համարներով ՀՀՏՎ-երը օգտագործումը հաստատվի, կիրառել մեղմացման միջոցառումները, ինչպես նշված է այդ ՀՀՏՎ-երի համար <b>Հավելված 6</b>-ում: Մեղմացումն իրականացնելուց հետո, ՀՀՏՎ-երը-ները կարող են օգտագործվել:</li> <li>• Եթե Շենաթաղի և Զիրսի հովիտներում ՀՀՏՎ-երի կազմակերպման հնարավորությունը տրվի, կատարել լրացուցիչ հետազոտություններ, ինչպես նշված է այս ՀՀՏՎ-երի համար <b>Հավելված 6</b>-ում:</li> <li>• Աղմուկի և թրթռումների և պայթեցման կառավարման պլանների պահանջները պետք է համապատասխանեցվեն Մշակութային ժառանգության կառավարման պլանին՝ ապահովելու համար, որ համապատասխան մեղմացնող միջոցառումներ իրականացվեն մշակութային ժառանգությանը հասցվող վնասը խուսափելու/սահմանափակելու համար: Որպես այդպիսին, ներառել այնպիսի բոլոր այն Մժ վայրերի նախաշինարարական վիճակի ուսումնասիրությունը, որոնք գտնվում են առաջարկվող ճանապարհից 50 մ հեռավորության վրա (շինհրապարակի սահմանը) և նվազագույն լիցքի պայթեցման աղբյուրից 50 մ և թունելի պորտալներից 200 մ հեռավորության վրա (կա նաև ավելի մեծ լիցքերով պայթեցման հնարավորություն), ինչպես նաև բոլոր մշտադիտարկման և հսկողության գործողությունները, որոնք պետք է կատարի Մժ փորձագետը Աղմուկի և թրթռումների կառավարման պլանի համար պատասխանատու ճարտարագետի հետ [և Մժ մշտադիտարկողը պետք է դիտարկի]:</li> <li>• Նախքան շինարարական աշխատանքների մեկնարկը, մշակել Ծրագրի համար պատահական գտածոների ընթացակարգ և վերապատրաստել աշխատողներին այն կիրառելու համար (որպեսզի նրանք կարողանան հայտնաբերել պատահական գտածոները, դադարեցնել աշխատանքը և տեղեկացնել ղեկավարությանը):</li> <li>• Կապալառու/ենթակապալառուն չպետք է վնասի որևէ պատահական գտածո, քանի դեռ մշակութային ժառանգության փորձագետ(ների) կողմից գնահատում չի արվել, և ազգային օրենքներին և Վարկատուի պահանջներին համապատասխան գործողություններ չեն իրականացվել:</li> </ul>		<p>կառավարման պլան)</p> <p>ՊևԻ՝ Շին. կապալառու (Պատահական գտածոների ընթացակարգ)</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ (Պատահական գտածոների ընթացակարգ)</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>մշակվել է և հաստատվել մինչ շինարարության մեկնարկը</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում</p>	
Գումարային ազդեցություններ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ակտիվորեն համագործակցել «Չանգեզուրի պոնձամոլիթեյնային կոմբինատ» ՓԲԸ-ի (ՀՊՄԿ) հետ Գեղիի տարածքում կառուցվելիք</li> </ul>	Ճանապարհային երթևեկության	Պ՝ ՃԴ (Կենսաբազմազանության	Կառավարման պլանների մշակված և հաստատված են	ՃԴ անձնակազմ / Ծրագրի բյուջե

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊևԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>լրացուցիչ ջրամատակարարման ջրագծերի՝ պլանավորված ճանապարհի հետ հնարավոր համընկման դեպքում:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Տեղեկացնել գումարային ազդեցության գնահատման բաժնում դիտարկված և ստորև նշված նախագծերի մշակողներին՝ <ul style="list-style-type: none"> <li>Ծրագրի համար էլեկտրամատակարարման գծերի կառուցում,</li> <li>ՀՀԾՄ-ի Զաջարան-Ագարակ ճանապարհահատվածի կառուցում,</li> <li>Փխրուտ և Ռոջի պոչամբարների ռեկոնստրուկցիա,</li> <li>ՉՊՄԿ տեխնիկական ջրամատակարարման համակարգի կառուցում,</li> </ul> </li> </ul> <p>Ծրագրի ճանապարհաշինության աշխատանքային պլանների/ ժամանակացույցների մասին՝ թույլ տալու փոխադարձ ճշգրտումներ և այդպիսով խուսափել և/կամ նվազագույնի հասցնել օդի և աղմուկի աղտոտվածության հավելյալ ազդեցությունները տեղական համայնքների և աշխատողների վրա: Ընկարկվելիք և համակարգման ենթակա գործունեությունների հնարավոր միաժամանակյա առաջացման ոլորտները վերաբերում են՝</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Գեղիի տարածք (Ծրագրի շինարարականներում և Գեղիի ջրամբարից սկսվող ՉՊՄԿ ջրագծի կառուցման աշխատանքներ),</li> <li>Լեռնաձոր բնակավայրի արևմտյան հատված (տներ Լեռնաձորի արևմտյան եզրին, որը մոտ է Մ2 մայրուղուց Փխրուտի պոչամբար տանող ճանապարհին), և</li> <li>Երթուղիների երկայնքով տեղակայված բնակավայրեր, որոնք կօգտագործվեն Սիսիան և Զաջարան համայնքներում նախատեսված և/կամ միաժամանակյա ծրագրերի շինարարական տրանսպորտով:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>Հանձնարարել Ծրագրի էլեկտրահաղորդման գծերի նախագծողներին, ընտրել երթուղին այնպես, որպեսզի խուսափեն հատուկ պահպանվող տարածքներից, կարևոր կենսաբազմազանության տարածքներից/կարևոր թռչնադիտական տարածքներից և Emerald ցանցի վայրերից և հաշվի առնեն ստորերկրյա ջրերի մակարդակը աշտարակները տեղադրելու ժամանակ:</li> <li>Ճանապարհներով տեղափոխվող բեռները հավասարակշռելու համար, շինարարական նյութերի, սարքավորումների և աշխատողների փոխադրումը օպտիմալացնելիս և Ծրագրի շինարարական</li> </ul>	<p>կառավարման պլան</p> <p>Բուսահողի կառավարման պլան</p> <p>Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլան՝ համապատասխան կառավարման պլաններով</p> <p>Շահառուների ներգրավվածության պլան</p> <p>Համայնքային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլան</p> <p>Թափոնների կառավարման պլան</p> <p>Վտանգավոր նյութերի կառավարման պլան</p> <p>Արտահոսքերի կառավարման պլան</p> <p>Մշակութային ժառանգության կառավարման պլան</p>	<p>միջոցառումների պլան, Մշակութային ժառանգության կառավարման պլան, Շահառուների ներգրավվածության պլան)</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ և պետական լիազոր մարմիններ</p> <p>ՊևԻ՝ Շին. կապալառու (մնացած կառավարման պլաններ)</p> <p>Հ՝ Վերահսկող ճարտարագետ, ՃԴ, վարկատուներ (Պատահական գտածոների ընթացակարգ)</p> <p>Մ՝ Վերահսկող ճարտարագետ</p>	<p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շինարարության ընթացքում</p>	

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>Երթևեկության կառավարման պլանը մշակելիս, հաշվի առնել դրանում ավելի մեծ «բազային» երթևեկության բեռները, որոնք կարող են կապված լինել գումարային ազդեցության գնահատման բաժնում ներառված միաժամանակյա նախագծերի հետ (որտեղ նախագծերի իրականացումը համընկնում է ժամանակային առումով):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Շինարարական կապալառուից պահանջել հստակ նշել Ծրագրի շինարարականների սահմանները և կիրառել անվտանգության դրույթներ՝ կանխելու չարտոնված/պատահական մուտքը:</li> <li>• Շինարարական կապալառուից պահանջվում է ապահով պահել հողի բերրի շերտը, որը առաջացել է տեղանքի նախապատրաստման/պեղման աշխատանքների ժամանակ և միջոցներ ձեռնարկել՝ կանխելու վտանգավոր նյութերի պատահական արտահոսքի կամ թափոնների վատ կառավարման հնարավոր ռիսկերը պահվող հողի բերրի շերտի վրա՝ շինարարականներում:</li> <li>• Շինարարական կապալառուից պահանջել տեղեկացնել Ծրագրի աշխատողներին այլ նախագծերի հետ շինարարական աշխատանքների ժամանակավոր համընկումների մասին, անհրաժեշտության դեպքում, ներառել ԱԱ ռիսկերը նման համընկումների ռիսկերի գնահատման մեջ (որը Ծրագրի ԲևՍ կառավարման համակարգի մի մասն է):</li> <li>• Կենսաբազմազանության վրա գումարային ազդեցությունները մեղմելու համար նախ փորձել խուսափել կենսաբազմազանության վրա ազդեցությունից, և միայն այն դեպքում, եթե դա հնարավոր չէ, ձեռնարկել լրացուցիչ միջոցներ՝ հասնելու «զուտ կորստի» և, հնարավորության դեպքում, «զուտ շահույթի» փոխհատուցումների կամ պահպանման լրացուցիչ գործողությունների միջոցով:</li> <li>• Շինարարական կապալառու պետք է խուսափի Ծրագրի գործողությունների և/կամ տեղական համայնքի մուտքի համար նոր ուղիներ ստեղծելուց: Կենսաբազմազանության վրա ազդեցությունը նվազագույնի հասցնելու համար պետք է առաջնահերթություն տրվի գոյություն ունեցող մուտքի ճանապարհներին:</li> </ul>				
<b>Շահագործման փուլ<sup>10</sup></b>					

<sup>10</sup> Եթե Շինարարական Կապալառուի գործունեությունը երկարաձգվում է մինչև շահագործման փուլ, Կապալառու պատասխանատվություն կկրի այդպիսի գործողություններն ավարտելու/վերջացնելու համար



Գործունը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԼՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
Օդի որակ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Պահպանել համայնքի բողոքարկման մեխանիզմը՝ որոշ տարածքներում օդի որակի վերաբերյալ բողոքների միտումներին հետևելու համար:</li> <li>Օդի որակի վերաբերյալ բողոքների կլաստերների առկայության դեպքում՝ իրականացնել լրացուցիչ մշտադիտարկում՝ աղտոտման մակարդակները սահմանելու համար:</li> <li>Պահպանել ճամփեգրի բուսականությունը:</li> <li>Վերահսկել օդի որակը ընկալիչների զգայուն վայրերում՝ համաձայն Շահագործման փուլի մշտադիտարկման պլանի:</li> <li>Անցկացնել թունեյի օդափոխության համակարգերի կանոնավոր ստուգումներ և սպասարկում:</li> <li>Տեխնիկական սպասարկման Կապալառու պետք է կիրառի նույն մեղմացնող միջոցառումները, ինչ շինարարության փուլում՝ նվազեցնելու համար պահպանման աշխատանքների ընթացքում փոշու արտանետումները:</li> <li>Համագործակցել համայնքային ոստիկանության հետ՝ ճանապարհային գծի երկայնքով արագության կանոնավոր ստուգման արշավներ իրականացնելու համար:</li> <li>Կառավարության հետ համագործակցել՝ խրախուսելու ավտոմեքենաների արտանետումների կրճատմանն ուղղված օրենսդրության ընդունումը:</li> <li>Իրականացնել օդի որակի մեղմացնող լրացուցիչ միջոցառումներ, եթե որոշակի տարածքներում օդի որակի մակարդակները հետևողականորեն գերազանցում են սահմանային արժեքները: Դրանք կարող են ներառել.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>Ճանապարհի երկայնքով արագության սահմանափակումների կրճատում արտանետումները նվազեցնելու համար,</li> <li>Ներդրել արտանետումների համար վճարման գոտիներ:</li> </ul> </li> </ul>	Օդի որակի կառավարման պլան	ՊԼԻ՝ ՃԴ, սպասարկող կապալառու Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ՃԴ	Օդի որակի կառավարման պլանը մշակվում և հաստատվում է մինչև ճանապարհի շահագործման մեկնարկը:  Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շահագործման ընթացքում	Գործիքային չափումների արժեքը շահագործման առաջին 2 տարիների համար կկազմի՝ 240,000 ԱՄՆ դոլար (տես <a href="#">Աղյուսակ 8-ը</a> )  ԲԱԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ:
Աղմուկ և թրթռում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Պահպանել ճամփեգրի բուսականությունը:</li> <li>Համագործակցել համայնքային ոստիկանության հետ՝ ճանապարհային գծի երկայնքով արագության կանոնավոր ստուգման արշավներ իրականացնելու համար:</li> <li>Պահպանել համայնքի բողոքարկման մեխանիզմը՝ որոշ տարածքներում աղմուկի և թրթռման վերաբերյալ բողոքների միտումներին հետևելու համար:</li> <li>Այնտեղ, որտեղ առկա են աղմուկի/թրթռումային բողոքների կլաստերներ՝ իրականացնել աղմուկի լրացուցիչ մշտադիտարկում՝ աղմուկի կամ թրթռման մակարդակները սահմանելու համար:</li> </ul>	Աղմուկի և թրթռման կառավարման պլան	ՊԼԻ՝ ՃԴ, սպասարկող կապալառու Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ՃԴ	Աղմուկի և թրթռումների կառավարման պլանը մշակվել և հաստատվել է մինչև շահագործման փուլի մեկնարկը  Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն	Գործիքային չափումների արժեքը շահագործման առաջին 2 տարիների համար կկազմի՝ 12,800 ԱՄՆ դոլար (տես <a href="#">Աղյուսակ 8-ը</a> )

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԼՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Մշտադիտարկման ենթարկել աղմուկի և թրթռումների մակարդակները զգայուն ընկալիչների վայրերում՝ համաձայն Շահագործման փուլի մշտադիտարկման պլանի:</li> <li>Տեխնիկական սպասարկման Կապալառուն պետք է կիրառի նույն մեղմացնող միջոցառումները, ինչ շինարարության փուլում՝ նվազեցնելու համար պահպանման աշխատանքների ընթացքում աղմուկի/թրթռումների մակարդակները:</li> <li>Իրականացնել աղմուկի նվազեցման լրացուցիչ միջոցառումներ (ի բուն շահագործման փուլի մանրամասն նախագծում ներառվածներին), եթե աղմուկի մակարդակները հետևողականորեն գերազանցում են սահմանային արժեքները: Դրանք կարող են ներառել.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>Ճանապարհի երկայնքով արագության սահմանափակումների կրճատում աղմուկի/թրթռումների մակարդակը նվազեցնելու համար,</li> <li>Աղմուկի նվազեցման խոչընդոտների տեղադրում,</li> <li>Բուսականության լրացուցիչ տնկում աղմուկի բուֆերային շերտ սպահովելու համար,</li> <li>Ազդեցության ենթարկված անձանց ֆիզիկական տեղափոխում:</li> </ul> </li> </ul>			<p>իրականացվում են շահագործման ընթացքում</p>	<p>Ֆիզիկական/կառուցվածքային մեղմացման նախահաշիվները հիմնված կլինեն տեղանքին հատուկ նախագծային որոշումների վրա, որոնք կընդունվեն մանրամասն նախագծի թարմացման ընթացքում: Մոտավոր արժեքը կարող է լինել 500,000-600,000 ԱՄՆ դոլար<sup>11</sup></p> <p>ԲԱԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ</p>
Աղտոտման կանխարգելում	<ul style="list-style-type: none"> <li>Պահպանել վտանգավոր և պոտենցիալ աղտոտող նյութերը, որոնք պահանջվում են պահպանման աշխատանքների համար՝</li> </ul>	Արտահոսքերի արձագանքման պլան	ՊԼԻ՝ ՃԴ, սպասարկող կապալառու	Համապատասխան կառավարման պլանները մշակվել և	Պահպանման և շահագործման ծախսերը

<sup>11</sup> Ենթադրելով, որ բնակելի հատվածում կպահանջվի աղմուկի նվազեցում մոտ 4 կմ, որից 1,5 կմ-ը կարելի է պաշտպանել բուսականության Էկրաններով (երկու կամ երեք շարքով), 2 կմ-ը՝ կլանող աղմուկի պատնեշներով (2 մ միջին բարձրությամբ), իսկ 500 մ երկայնքով տները՝ ձայնամեկուսիչ պատուհաններով (երկու կամ երեք ապակիներով)

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԼՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>շինարարական փուլի վտանգավոր նյութերի կառավարման պլանի համաձայն:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Պահպանել մակերևութային ջրերի դրենաժային համակարգի ամբողջականությունը, ներառյալ կուտակված նստվածքների հեռացումը և նավթի/ջուր բաժանարարների մաքրումը, խուսափելու խցանումից, վարարումից և կեղտաջրերի ուղղակի արտահոսքից մակերևութային ջրեր:</li> <li>Վերահսկել ջրի որակը զգայուն ընկալիչների վայրերում՝ համաձայն Շահագործման փուլի կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանի:</li> <li>Սպասարկման ընթացքում կատարել ասֆալտապատումը չոր եղանակին՝ մակերեսային արտահոսքի աղտոտումը կանխելու համար:</li> <li>Սպասարկման աշխատանքների ժամանակ կիրառել ջրային ռեսուրսների պաշտպանության նույն մեղմացնող միջոցառումները, ինչ-որ շինարարության փուլում:</li> <li>Հնարավորության դեպքում սահմանափակել սառույցը մաքրող քիմիական նյութերի օգտագործումը ցուրտ եղանակին, նախապատվությունը տալով մեխանիկական միջոցներին, ինչպիսիք են ձևամաքիչները:</li> <li>Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության և արձագանքման պլանում ներառել վտանգավոր/աղտոտող նյութերի արդյունավետ տեղայնացման և մաքրման համար անհրաժեշտ միջոցները՝ արտահոսքերի, ճանապարհատրանսպորտային պատահարների, հրդեհի և այլնի դեպքում:</li> </ul>	<p>Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության և արձագանքման պլան</p>	<p>Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ՃԴ</p>	<p>հաստատվել են մինչև շահագործման փուլի մեկնարկը</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շահագործման ընթացքում</p>	<p>հատուցվում են ՃԴ-ի կողմից</p> <p>ԲԿԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ</p>
Թափոններ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Սպասարկման աշխատանքների ընթացքում առաջացած թափոնները պետք է կառավարվեն շինարարական փուլի թափոնների կառավարման պլանին համապատասխան:</li> <li>Ճանապարհի երկայնքով հանգստի/կայանատեղիներում տեղադրել կափարիչներով աղբամաններ:</li> <li>Ենթապայմանագիր կնքել աղբի հավաքման և հեռացման տեղական լիցենզավորված ընկերության (կամ ընկերությունների) հետ աղբահանություն կատարելու ճանապարհի երկայնքով թափված աղբը ամսական կտրվածքով հեռացնելու համար:</li> <li>Արգելել թափոնների թափումը չարտոնագրված վայրերում և կանոնավոր ստուգումներ իրականացնել ակնհայտ թափման վայրերում:</li> <li>Ճանապարհի երկայնքով եռամսյակային կտրվածքով իրականացնել աղբի հավաքման գործնական վարժություններ՝ թափված թափոնները հեռացնելու համար:</li> </ul>	<p>Թափոնների կառավարման պլան</p>	<p>ՊԼԻ՝ ՃԴ, սպասարկող կապալառու</p> <p>Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ՃԴ</p>	<p>Թափոնների կառավարման պլանը մշակվել և հաստատվել է մինչև շահագործման փուլի մեկնարկը</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շահագործման ընթացքում</p>	<p>Պահպանման և շահագործման ծախսերը հատուցվում են ՃԴ-ի կողմից</p> <p>ԲԿԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
Կենսաբազմազանություն	Թարմացնել և իրականացնել ԿՄՊ-ը և սահմանել ճշգրիտ գործողություններ, որոնք պետք է իրականացվեն գործունեության առաջին տարիներին՝ ապահովելու ԿՄՊ-ով սահմանված նպատակների իրականացումը:	ԿՄՊ Հահագործման փուլի համար	ՊԼԻ՝ ՃԴ (ինարավոր մասնագիտական խորհրդատվություն) Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ՃԴ	Շահագործման փուլի ԿՄՊ-ը հաստատված է մինչև Հահագործման փուլի մեկնարկը Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են Հահագործման ընթացքում	Կենսաբազմազանության խորհրդատուի արժեքը կհաշվարկվի երբ կթարմացվի պլանը (գնահատված է 100,000 ԱՄՆ դոլար) ԲԱԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ
Տնտեսություն և աշխատաշուկա	Մեծ սպասարկման ծրագրերի համար՝ <ul style="list-style-type: none"> <li>Տեխնիկական սպասարկման կապալառուին առաջնահերթություն տալ Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներից աշխատուժի ներգրավմանը:</li> <li>Տեխնիկական սպասարկման կապալառուին առաջնահերթություն տալ Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներից ապրանքների և ծառայությունների ձեռք բերմանը:</li> <li>ՃԴ-ն պետք է կազմակերպի կարճաժամկետ մասնագիտական ուսուցում Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող բնակավայրերում կանանց համար, որպեսզի օգնի նրանց ձեռք բերել/համապատասխան որակավորում՝ աշխատանքի ընդունվելու հյուրանոցային, ռեստորանային և սրճարանային հատվածներում:</li> <li>ՃԴ-ն պետք է կազմակերպի հատուկ դասընթացներ կին ձեռներեցների համար՝ ձեռնարկատիրական հմտությունները զարգացնելու և ամրապնդելու նպատակով:</li> </ul>	Անձնակազմի հավաքագրման պլան Գնումների պլան	ՊԼԻ՝ ՃԴ, սպասարկող կապալառու Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ՃԴ	Անձնակազմի հավաքագրման պլանը և Գնումների պլանը մշակված և հաստատված է մինչ պլանավորված սպասարկման ծրագրերի մեկնարկը  Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են Հահագործման ընթացքում	ԲԱԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ
Աշխատանք և աշխատանքային պայմաններ	Սպասարկման ավելի մեծ ծրագրերի հետ կապված՝ շինարարության փուլի հավաքագրման պլանում և Աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների կառավարման պլանում ներառված համապատասխան մեղմացնող	Անձնակազմի հավաքագրման պլան	ՊԼԻ՝ ՃԴ, սպասարկող կապալառու	Շահագործման փուլի համապատասխան կառավարման պլանները մշակվում	ԲԱԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<p>միջոցառումները պետք է ընդունվեն և Աշխատողների բողոքարկման մեխանիզմը մշակվի և իրականացվի:</p> <p>Բոլոր տեխնիկական սպասարկման կապալառուները պետք է մշակեն և կիրառեն Աշխատողների վարքագծի կանոններ.</p>	<p>Աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների կառավարման պլան</p> <p>Աշխատողների վարքագծի կանոններ</p>	<p>Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ՃԴ</p>	<p>և հաստատվում են նախքան պլանավորված ավելի մեծ սպասարկման ծրագրերի մեկնարկը</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շահագործման ընթացքում</p> <p>Աշխատողների վարքագծի կանոնները պետք է մշակվեն և ընդունվեն բոլոր սպասարկող կապալառուների կողմից շահագործման փուլում</p>	<p>յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ</p>
<p>Համայնքային առողջություն և աշխատանքի անվտանգություն</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Մշակել և իրականացնել ճանապարհային անվտանգության ծրագրեր տեղական համայնքների համար՝ մասնավորապես ընդգրկելով դպրոցական երեխաներին և ֆերմերներին (կանխարգելելու համար տնային կենդանիները և գյուղատնտեսական տեխնիկան մայրուղու վրա):</li> <li>Տեղեկացնել տեղական համայնքներին առնվազն 2 շաբաթ առաջ պլանավորված պահպանման աշխատանքների կամ երթուղիների փոփոխությունների վերաբերյալ:</li> <li>Ստեղծել և պահպանել վթարների մատյան՝ վթարների «Թեժ կետերին» հետևելու և ապագա վթարները նվազեցնելու համար լրացուցիչ մեղմացնող միջոցառումների անհրաժեշտությունը պարզելու համար:</li> <li>Մշակել սպասարկման պլան՝ ճանապարհներից օգտվողների և ծրագրի ազդակիր համայնքների համար անվտանգ պայմաններ ապահովելու համար (ներառյալ ճանապարհային նշանների, երթևեկության և լուսարձակների, թունելի օդափոխության համակարգի, ճանապարհի մակերևույթի, տնային կենդանիների և գյուղատնտեսական մեքենաների համար անցուղիների պահպանումը):</li> </ul>	<p>Համայնքային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլան</p> <p>Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության և արձագանքման պլան</p> <p>Շահառուների ներգրավվածության պլան</p>	<p>ՊԱԻ՝ ՃԴ, սպասարկող կապալառու</p> <p>Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ՃԴ</p>	<p>Համապատասխան կառավարման պլանները մշակվում և հաստատվում են մինչ շահագործման փուլի մեկնարկը</p> <p>Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շահագործման ընթացքում</p>	<p>ԲԱԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ</p>

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲԼՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԼԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Իրականացնել թունելների նախագծման պլանավորված բնութագրերը<sup>12</sup>, ներառյալ տարհանման ուղիները և դրանց մուտքը, կրակմարիչները, հրդեհային համակարգերը, երկայնական օդափոխությունը թունելներում արտակարգ իրավիճակների նախապատրաստման համար: Իրականացնել հրդեհային համակարգի և էլեկտրական սարքավորումների կանոնավոր սպասարկում:</li> <li>• Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության և արձագանքման պլանում ներառել անհրաժեշտ միջոցները հանրային առողջության և անվտանգության պրոյունավետ կառավարման համար՝ տեղական շտապօգնության ծառայությունների և առողջապահական հաստատությունների հետ համատեղ:</li> </ul>				
Առողջության պահպանում և աշխատանքի անվտանգություն	<p>Ճանապարհի սպասարկման աշխատանքների հետ կապված պետք է ընդունվեն համապատասխան մեղմացնող միջոցառումներ, որոնք ներառված են Շինարարական փուլի համար համայնքային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլանում: Բացի այդ, պետք է՝</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Սահմանել համապատասխան պարագիծ պլանավորված սպասարկման/վերանորոգման աշխատանքների շուրջ՝ օգտագործելով արգելապատնեշներ, կոններ և այլ բարիկաղներ, որոնք ճանապարհից օգտվողներին ցույց կտան, թե որտեղ է սկսվում և ավարտվում աշխատանքային գոտին:</li> <li>• Ճանապարհի պահպանման աշխատանքներին հարող հատվածներում սահմանել արագության նվազեցված սահմանափակում:</li> <li>• Բարձրացնել աշխատողների և աշխատավայրի տեսանելիությունը՝ օգտագործելով լուսավորությունը երեկոյան/գիշերային աշխատանքի ժամանակ:</li> <li>• Պլանավորել սպասարկման գործունեությունը այն ժամերին, երբ ակնկալվում է, որ ճանապարհը քիչ ծանրաբեռնված կլինի (ներառյալ գիշերը):</li> <li>• Տեխնիկական աշխատանքների գոտուց առաջ փակցնել ճանապարհային նշաններ, որպեսզի զգուշացնել վարորդներին այնպիսի փոփոխությունների մասին, ինչպիսիք են արագության նվազեցման սահմանափակումները կամ գոտիների փակումը: Տալ վարորդներին</li> </ul>	Համայնքային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլան	ՊԼԻ՝ ԾԴ, սպասարկող կապալառու Հ՝ Վարկատուներ Մ՝ ԾԴ	Համայնքային առողջության և աշխատանքի անվտանգության պլանը մշակվում և հաստատվում է մինչև շահագործման փուլի մեկնարկը  Բոլոր նշված մեղմացնող միջոցառումներն արդյունավետորեն իրականացվում են շահագործման ընթացքում	

<sup>12</sup> In compliance with the “Safety Requirements for Tunnels in the Trans-European Road Network Regulations” (Directive 2004/54/EC).

Գործոնը	Առաջարկվող նվազագույն մեղմացնող/վերահսկման և բարելավման միջոցառումներ	Համապատասխան ԲևՍ կառավարման պլան(ներ)	Պատասխանատվություն (ՊԱԻ, Հ կամ Մ) <sup>7</sup>	Թիրախ / Ցուցիչ	Մեղմացման նախնական արժեքը (ԱՄՆ դոլար) <sup>8</sup>
	բավականաչափ տարածք՝ աշխատանքային գոտուց անվտանգ անցնելու և երթևեկության կանոնավոր հոսքի շրջանցելու համար:				
Նյութական Մշակութային Ժառանգություն (ՄԺ)	<p>Շինարարական կապալառուի դեմոբիլիզացումից հետո մշակութային ժառանգության ավարտական հաշվետվությունը պետք է լրացվի՝ ցույց տալու համար, որ շինարարական փուլի Մշակութային Ժառանգության կառավարման պլանը իրականացված է Վարկատուների քաղաքականության պահանջներին համապատասխան:</p> <p>ՃԴ-ը պետք է երաշխավորի, որ սպասարկման կապալառուները, ճանապարհների սպասարկման մեթոդի հայտարարագրման մշակման ժամանակ, պետք է ապահովեն, որ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Մինչ ճանապարհը շահագործման հանձնելը, արագության սահմանափակման ազդանշանները տեղադրված են համապատասխան ՄԺ վայրերի համար, ինչպես սահմանված է այդ ՄԺ հատուկ պաշտպանության միջոցառումներում:</li> <li>• Ճանապարհների վերանորոգման աշխատանքների տեղամասերը սահմանափակված են ճանապարհի օտարման գոտիով, ինչպես նաև սահմանափակված է սպասարկման աշխատանքների մեքենաների և տեխնիկայի տեղաշարժը դեպի շինարարության ընթացքում կազմակերպված մուտքի ճանապարհներ:</li> <li>• Աշխատանքային տեղամասը համապատասխանում է ՄԺ վայրերի սահմանազատմանը, եթե այդպիսին չի պահպանվել շինարարությունից ի վեր, օգտվելով Մշակութային Ժառանգության կառավարման պլանից և ՄԺ տեղանքին հատուկ ենթապլաններից, համապատասխանեցնել դրանցում նշված պաշտպանության միջոցառումներին և ռեժիմներին:</li> </ul>	Կ/Չ	ՃԴ-ն՝ արտաքին խորհրդատուի աջակցությամբ  Սպասարկող կապալառու	Մշակված աուդիտի հաշվետվությունը ներկայացված և ընդունված է Վարկատուների կողմից	Ավարտված աուդիտ՝ 15,000 ԱՄՆ դոլար, ՃԴ-ի բյուջե  ԲԱԱԱ կառավարման ծախսերը ներառված են յուրաքանչյուր կողմի ծրագրի բյուջեի մեջ
Ոչ-Նյութական Մշակութային Ժառանգություն (ՈՆՄԺ)	Որպես բարելավման միջոցառում, ՈՆՄԺ հետ կապված հնարավոր օգուտները մեծացնելու նպատակով, ՃԴ-ը համագործակցում է Էկոնոմիկայի (Չբոսաշրջության կոմիտեի) և կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարության հետ՝ զբոսաշրջության զարգացման և ակտիվացման ներուժի, ՈՆՄԺ արժեքների մասին տեղեկացնելու, ինչպես նաև այս հարցում պետության կողմից աջակցություն ստանալու համար:	Կ/Չ	ՃԴ	Նախարարություն ներկայացված տեղեկատվությունը	ՃԴ բյուջե

### 4.3 Իրականացում և շահագործում

#### 4.3.1 **Ընդհանուր պահանջները. արգելված տարածքների սահմանազատումը**

Ծրագրի համար արգելված տարածքները պետք է սահմանվեն հետևյալ չափորոշիչներով.

- Կրիտիկական կամ բնական կենսամիջավայրը,
- Պաշտոնապես պահպանվող տարածքները (հատկապես Չանգեզուրը,)
- Մշակութային ժառանգության կառույցները և վայրերը,
- Մասնավոր սեփականությունը,
- Մակերևութային ջրերը և բուժերային տարածքները՝ մակերևութային ջրերի մյուս կողմում,
- Էլեկտրաէներգիայի արտադրության համար Հայաստանի իշխանությունների կողմից սահմանված սահմանափակ տարածքները,
- Ռազմական կայանքները կամ գույքը,
- ՇՄԱԿ-ում որպես բնապահպանական կամ սոցիալապես զգայուն սահմանված տարածքները, որոնք վերը նշված չեն:

#### 4.3.2 **Նվազագույն հատուկ նախագծային պահանջները**

##### 4.3.2.1 **Հողային Հանույթի Տեղադրման Վայրերը (ՀՀՏՎ)**

- Սահմանազատված արգելված տարածքներում ՀՀՏՎ-եր չկան,
- Հնարավորինս խուսափել թափոնները տրանսպորտային միջոցներով տեղափոխելուց,
- Հեղեղաջրերի արտահոսքը հեռացնել ՀՀՏՎ-երից,
- ՀՀՏՎ-երից կեղտոտված անձրևաջրերի արտահոսք չկա,
- Նվազագույնի հասցնել տրանսպորտային միջոցների ճանապարհը
- Խուսափել թափոնների կրկնակի մշակումից,
- Ապահովել ՀՀՏՎ-ում փոշու դեմ պայքարի մեխանիզմները,
- Բնութագրել թափոններ տեղափոխող մեքենաներից ջերմոցային գազերի արտանետումները և միջոցներ ձեռնարկել նման արտանետումները նվազեցնելու համար,
- Բացահայտել պոտենցիալ զգայուն ընկալիչները և համոզվել, որ աղմուկը, փոշին, լույսը և տատանումները Էական ազդեցություն չեն ունենում նման ընկալիչների վրա,
- Ծրագրի ավարտին մշակել կանաչապատման պլանները՝ ԹՀՎ-երի տեսանելի ներգործությունը նվազեցնելու համար:

##### 4.3.2.2 **Էլեկտրահաղորդման գծերը**

- Չկան Էլեկտրահաղորդման գծեր, որոնք ազդում են սահմանազատված արգելված տարածքների հողի/բնակավայրի կամ բնույթի վրա,
- Նվազեցնել Էլեկտրահաղորդման գծերի տեսանելի ներգործությունը՝ խուսափելով գազաթներից,

- Թռչունների հետ բախման վտանգը նվազագույնի հասցնելու համար տեղադրել թռչնարգելքներ կամ դրանց համարժեքներ:

4.3.2.3 Կանաչ կամուրջները/գետնանցումները

- Մշակել կանաչ կամուրջներ կամ գետնանցումներ՝ ներկայումս օգտագործվող խոշոր կաթնասունների շարժման ուղիները պահպանելու համար,
- Խուսափել կենսամիջավայրի վերափոխումից՝ գետնանցումների ստեղծման ժամանակ:

4.3.2.4 Կամուրջները

- Կամուրջները պետք է հաշվարկվեն ծայրահեղ մեծ հոսքերի համար՝ ելնելով սեզոնային հոսքի բնութագրերից, և որպեսզի կլիմայի փոփոխության ընթացքում դիմակայեն փոթորիկների լրացուցիչ ուժգնությանը և հաճախականությանը,
- Կամուրջները պետք է չափվեն 1:200՝ տարվա փոթորիկների համար:

4.3.2.5 Մուտքի ճանապարհները

- Սահմանազատված արգելված տարածքներում մուտքի ճանապարհներ չկան:

4.3.2.6 Շինարարական ճամբարները, պահեստային տարածքները և բետոնի/ասֆալտ-բետոնի գործարանները

- Սահմանազատված արգելված տարածքներում չկան,
- Նվազագույնի հասցնել բուսականության մաքրումը՝ կատարել միայն այն տարածքներում, որտեղ խիստ անհրաժեշտ է,
- Ապահովել մուտքի հսկողությունը և ցանկապատը,
- Բույսերը տեղակայվելու են բնակելի թաղամասերի քամու ուղղությամբ և որևէ բնակելի տարածքից կամ այլ սոցիալական ընկալիչից 500 մետրից ոչ պակաս հեռավորության վրա:
- Ամբողջ բետոնի/ասֆալտ-բետոնի գործարանի տարածքը, որով անցնում են տրանսպորտային միջոցները, ներառյալ՝ տարածք տանող և դուրս բերող ճանապարհները, կհարթվեն կոշտ, անթափանց նյութով:

4.3.2.7 Ավազակոպճային հանքեր / քարհանքեր

- Սահմանազատված արգելված տարածքներում ավազահորեր/քարհանքեր չկան,
- Փոխառուների համար ավազահորերի թույլտվություններ ստանալիս սահմանել փակման պարտավորությունները, որոնք կապված են թույլտվության հետ,
- Որոշել այն տարածքի ապագա հողօգտագործումը, որտեղ առկա է ավազահոր, և հարմարեցնել փակման և վերականգնման պլանը, որպեսզի համապատասխանի հողօգտագործման այդ նպատակներին.
- Մասնավորապես որոշել, թե արդյոք առկա են լցման պահանջները, և որոշել, թե ինչպես դրանք կիրականացվեն, եթե պահանջվի.
- Նախքան ավազահոր բացելը, սահմանեք, թե ինչպես դա տեղի կունենա՝ ապահովելու համար, որ սկզբում նախատեսվեն վերը նշված վերականգնման և փակման պահանջները,
- Ապահովել, որ հողի վերին շերտը զգուշությամբ հանվի և պատշաճ կերպով պահպանվի՝ հետագայում բուսականության աճի հաստատման համար նորից կիրառելու համար,
- Կանխել հողի վերին շերտի կուտակումների էրոզիան և/կամ խտացումը,



- Թույլ տալ, որ հողի վերին շերտը պատվի բուսականությամբ, քանի որ այն կանխում են Էրոզիան,
- Ավազակոպճային հանքերը պետք է փակվեն այնպես, որ ապահովվի մակերևութային ջրերի Էրոզիայի և նստվածքի կանխարգելումը,
- Հնարավորինս արագ կայունացնել բոլոր մաքրված մակերեսները՝ տնկելով և տարածելով համապատասխան բուսականություն,
- Մակերևութային ջրերի արտահոսքն ուղղել ավազակոպճային հանքերից այն կողմ, որպեսզի նվազագույնի հասցվի մաքրված մակերեսներով անցնող ջրի հիդրավիկ ուժը,
- Ստուգել վերականգնված ավազակոպճային հանքերը՝ Էրոզիայի և ջրահեռացման վայրերը հայտնաբերելու և վերականգնելու համար,
- Ամրացնել այն տարածքները, որտեղ հնարավոր է ջրանցքների առաջացումը՝ անհրաժեշտության դեպքում օգտագործելով սալաքար բլոկեր:

**4.3.3 Ուսուցում**

Կապալառուի կողմից պետք է մշակվի բնապահպանական, սոցիալական ու առողջության և անվտանգության (ԲՍԱԱ) ուսուցման ծրագիր, որը պետք է հաստատվի վերահսկող ճարտագետի կողմից մինչև շինարարությունը սկսելը: Ճարտարագետը կանցկացնի ընտրված ԲՍԱԱ դասընթացներ, որոնք, ըստ անհրաժեշտության, կհամապատասխանեցվեն ԾԻԳ խորհրդատուի կողմից իրականացվելիք կարողությունների զարգացման ծրագրին:

Նախքան Ծրագրի որևէ տեղամաս կամ հաստատություն մուտք գործելը ամբողջ անձնակազմը (կապալառու և ենթակապալառու աշխատողներ և տեղանքի այցելուներ) կստանա ներածական հրահանգավորում՝ ներառելով ԲՍԱԱ ռիսկերը և կառավարման պահանջները, ներառյալ (բայց չսահմանափակվելով) հետևյալ թեմաները.

- Ծրագրի գործունեության բնապահպանական ռիսկերը և ազդեցությունները,
- Ծրագրի գործունեության սոցիալական ռիսկերը և ազդեցությունները,
- Ծրագրի գործողությունների առողջության և անվտանգության ռիսկերը և ազդեցությունները,
- Ծրագրի գործունեության և անվտանգության ռիսկերը և ազդեցությունները, Հատուկ հրահանգներ Ծրագրի տեղամասերում և օբյեկտներում ԲՍԱԱ մեղմացման պահանջվող միջոցառումների վերաբերյալ (ներառյալ Աշխատանքի թույլտվության համակարգը),
- Արտակարգ իրավիճակների արձագանքը,
- Աշխատողների վարքագծի կանոնները,
- Աշխատանքը և աշխատանքային պայմանները,
- Պատահական գտածոների ընթացակարգը:

Պետք է մշակվի մոդուլի վրա հիմնված վերապատրաստման ճկուն ծրագիր՝ ապահովելու համար, որ Ծրագրի բոլոր աշխատողները կարողանան համապատասխան ուսուցում ստանալ՝ իրենց դերերի և կատարելիք աշխատանքի շրջանակի համաձայն: Ծրագիրը պետք է ապահովի, որ բոլոր աշխատողներն ստանան համապատասխան իրազեկվածություն և հասկացողություն այն մասին, թե ինչպես կարող են շինարարության փուլում իրենց գործունեությամբ ազդել շրջակա միջավայրի և տեղական համայնքների վրա, ԲՍԱԱ կառավարման սկզբունքների և գործնական քայլերի վրա, որ իրենք պետք է ձեռնարկեն որպես անհատներ՝ Ծրագրի ԲՍԱԱ-ին համապատասխանելու համար

(ինչպես նշված է այս ԲՍԿՊ-ում) և ապահովելու Ծրագրի պահանջների ԲՍԱԱ լավ կատարումը:

Վերապատրաստման դասընթացները պետք է հաճախակի պլանավորվեն՝ ապահովելու համար, որ տեղում գտնվող բոլոր աշխատողները (ներառյալ ցանկացած նոր աշխատող) ստացել են անհրաժեշտ ուսուցում՝ իրենց աշխատանքային պարտականություններն անվտանգ կատարելու համար և առանց շրջակա միջավայրի կամ տեղական համայնքների վրա բացասաբար ազդելու: Յուրաքանչյուր վերապատրաստման դասընթացի ժամանակ պետք է գրանցվի յուրաքանչյուր աշխատողի անցած ուսուցման վերաբերյալ գրավոր արձանագրություն՝ հաշվի առնելով վերապատրաստման անհատական պահանջները:

ԲԲՍ վերապատրաստման մոդուլները կարող են ներառել.

- Ռեսուրսների խնայողական օգտագործումը (օրինակ՝ ջրի/վառելիքի սպառումը),
- Ծրագրի պահանջները կենսաբազմազանության ռեսուրսների պահպանման համար, ինչպիսիք են՝ բուսական աշխարհը, կենդանական աշխարհը, ջրահոսքերը և կենսամիջավայրերը,
- Հատուկ տեղական սահմանափակումները և ռիսկերը,
- Արտահոսքի կանխարգելումը,
- Վտանգավոր նյութերի պահպանումը,
- Մշակութային ժառանգության պահպանությունը,
- Շինարարական լավագույն փորձը՝ խանգարող աղմկոտ գործունեությունը և փոշին վերահսկելու համար,
- Հողատարածքի հասանելիությունը,
- Թափոնների կառավարումը,
- Տեղական համայնքների հետ փոխազդեցությունը:

Կապալառուն պետք է ուժեղացնի պարտադիր վերապատրաստման մոդուլները՝ աշխատողների հերթափոխի սկզբում լրացուցիչ, ամենօրյա գործնական զրույցներով: Այս հանդիպումները կարող են օգտագործվել որպես Ծրագրի հատուկ ԲՍԱԱ պահանջները կրկնելու հնարավորություն՝ ներառյալ, եթե հայտնաբերվեն վատ կատարողականության միտումներ (օրինակ՝ աշխատողներին հիշեցնելու թափոնների կառավարման պահանջների մասին, եթե տեղում աղբը մշտական խնդիր է), միջադեպից հետո (օգնել բացատրել հիմնական պատճառ(ներ)ը և կանխել հետագա կրկնությունները) կամ աշխատողներին տեղեկացնել մեղմացման միջոցառումների ցանկացած փոփոխության մասին (եթե միջադեպի կամ վատ կատարման դեպքում ներդրվում են լրացուցիչ կամ այլընտրանքային մեղմացման միջոցներ):

**4.4 Ստուգումը և ուղղիչ գործողությունը**

**4.4.1 Մշտադիտարկում**

**Աղյուսակ 5-ը** և **Աղյուսակ 6-ը** ուրվագծում են ԲԱՍ մշտադիտարկումը, որը պետք է իրականացվի Ծրագրի և՛ շինարարության, և՛ շահագործման փուլերի ընթացքում՝ ապահովելու, որ ԲԱՍ ոլորտի կառավարման պլանների, Վարկատուների քաղաքականության և ՇՄՍԱԳ պարտավորությունների պահանջները բավարարվում են:

**Աղյուսակ 5. Շինարարության փուլի մշտադիտարկումը**

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
<b>Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումը</b>					
Օդի որակը	<b>Աղյուսակ 3-ի համաձայն</b>	Փոշու արտանետման մշտադիտարկում հետևյալ վայրերում. Սիսիան, Իշխանասար, Աղիտու, Նորավան, Վաղատին, Որոտնավան, Դարպաս, Լոր, Շենաթաղ, Գետաթաղ, Գեղի, Գետիշեն, Կավճուտ, Նոր Աստղաբերդ, Ձագիկավան, Լեռնաձոր <sup>13</sup>	Փոշու շարունակական մշտադիտարկում չոր / քամոտ պայմաններում: Ոչ պակաս, քան ամենամյա և ի պատասխան համայնքի դժգոհությունների	Փոշու մակարդակների շարունակական տեսողական դիտարկումներ - փոշու անկման մշտադիտարկում՝ օգտագործելով փոշու դուլեր: Գործիքային (Եպիզոդիկ շարունակական չափումներ՝ օդում ԿՄ10 և կմ2.5 կոնցենտրացիաները որոշելու համար այն տարածքներում, որտեղ հնարավոր է մարդու ազդեցությունը նույնի նկատմամբ)	Կապալառուն (վերլուծությունը պետք է իրականացվի հավատարմագրված լաբորատորիայի կողմից)
Աղմուկը	<b>Աղյուսակ 3-ի համաձայն</b>	Բոլոր այն վայրերում, որտեղ կան զգայուն աղմուկի ընկալիչներ (օրինակ՝ բնակելի տներ և սոցիալական հաստատություններ (առողջապահություն, մանկապարտեզներ)), որոնք գտնվում են շինհրապարակների ամենամոտը՝ Ձագիկավան, Կավճուտ, Վերին Գեղավանք, Գեղի (ներառյալ Գեղիից ~700 մ արևմուտք-հյուսիս-արևմուտք կացարանները), Զարուտ, Կիցք, Շենաթաղ, Լոր, Գետաթաղ, Դարպաս,	Ոչ պակաս, քան ամսական, որտեղ կան ընթացիկ շինարարական աշխատանքներ և ի պատասխան համայնքի բողոքների:	1-ին տիպի ձայնային մակարդակի չափիչ, որը համապատասխանում է Միջազգային էլեկտրատեխնիկական հանձնաժողովի բոլոր համապատասխան ստանդարտներին և ենթակա է տարեկան ստուգաչափման հավատարմագրված լաբորատորիայի կողմից: Ձայնաչափը պետք է տեղադրվի գետնից մոտավորապես 1,5 մ բարձրության վրա և աղմուկ անդրադարձնող ցանկացած մակերեսից ավելի քան 3 մ հեռավորության վրա: Պետք է ջանքեր գործադրվեն, որպեսզի չափումների վրա չազդեն մնացորդային աղմուկը և կողմնակի ազդեցությունները, օրինակ՝ քամին,	Կապալառուն

<sup>13</sup> Կիցքը, Զարուտը, Վերին Գեղավանքը, Գեղավանքը և Ոչեթին առկա 2011 թվականից մշտական բնակչություն չունեն: Սեզոնային բնակիչները երբեմն այցելում են Կիցք, Զարուտ և Վերին Գեղավանք գյուղեր, ուստի այդ վայրերում մոնիտորինգը պահանջվում է միայն այն դեպքում, եթե սեզոնային բնակավայրերը զբաղեցված են:

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
		Շամբից ~1,2 կմ դեպի արևմուտք-հյուսիս-արևմուտք տեղակայված բնակավայրեր, Որոտան, Վաղատին (Ներառյալ Վաղատինից ~780 մ դեպի հարավ տեղակայված կացարանները), Աղիտու (Ներառյալ Աղիտուից ~450 մ դեպի արևմուտք բնակավայրերը), Սիսիան <sup>14</sup>		Էլեկտրական միջամտությունը և ցանկացած այլ ոչ ակուստիկ միջամտություն և որ գործիքը աշխատի արտադրողի կողմից սահմանված պայմաններով: Լավ գործելակերպ է խուսափել չափումներ կատարելուց, երբ քամու արագությունը 5 մ/վ-ից ավելի է, անձրևի ժամանակ կամ երբ հողը խոնավ է:	
Թրթռումը	<b>Աղյուսակ 3-ի համաձայն</b>	Բոլոր հայտնաբերված կառույցները (շինհրապարակից 25 մ և թունելի ելքերից 100 մ հեռավորության վրա, եթե այնտեղ կօգտագործվի ավելի մեծ պայթեցման լիցք) և մշակութային ժառանգության արժեքները (շինհրապարակից 50 մ հեռավորության վրա և թունելի ելքերից 100 մ հեռավորության վրա, եթե ավելի մեծ պայթեցման լիցք օգտագործվի), որոնք զգայուն են թրթռման առաջացնող գործողությունների հանդեպ (պայթեցում, ցցագերանների խփում և այլն): Երկու վայրեր՝	Շարունակական թրթռում առաջացնող համապատասխան շինարարական գործունեության ընթացքում:	Գործիքավորում. Պայթեցման ժամանակ պետք է հավաքվեն նաև հետևյալ տեղեկությունները. Պայթյունի տեղեկատվության ամփոփում Օդերևութաբանական տեղեկատվությունը պայթյունի պահին Պայթյունի տեսագրություն. Թափվող ժայռաբեկորների դիտարկումներ	Կապալառուն

<sup>14</sup> Կիցքը, Քարուտը, Վերին Գեղավանքը և Գեղավանքը առնվազն 2011 թվականից չունեն մշտական բնակչություն: Սեզոնային բնակիչները երբեմն այցելում են Կիցք, Քարուտ և Վերին Գեղավանք գյուղերը, ուստի այդ վայրերում մշտադիտարկումը պահանջվում է միայն այն դեպքում, երբ սեզոնային բնակավայրերն զբաղեցված են:

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
		Չանգեզուր արգելավայրի թևերի վերև հատվածում			
		Ընտրված զգայուն վայրեր (ՄԺ վայրեր և/կամ բնակելի շենքեր)	Շինարարական աշխատանքների ամենաազդեցիկ փուլերի ընթացքում երկու անգամ (ենթադրվում է 160 վայր)	Գործիքավորում	Վերահսկող ճարտարագետ
Մակերևութային ջրերի որակը	<b>Համաձայն Հավելված 2-ի</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ծրագրի բոլոր բեռնաթափման կետերից 50 մ վերև և ներքև:</li> <li>• Ջրահոսքի ներսում կազմակերպվող ցանկացած աշխատանքներից 50 մ հոսանքի վերև և ներքև:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ոչ պակաս, քան ամսական</li> <li>• Ոչ պակաս, քան շաբաթական, բայց ավելի հաճախ, եթե առկա են աղտոտման տեսանելի նշաններ:</li> </ul>	Շարունակական տեսողական դիտարկումներ՝ նավթ/յուղ, ինչպես և կախված պինդ կոմպոնենտների բարձր մակարդակ հայտնաբերելու համար Գործիքավորում	Կապալառուն (անհրաժեշտության դեպքում սնուցների վերլուծությունը պետք է իրականացվի հավատարմագրված լաբորատորիայի կողմից):
Ուեստերնների սպառում	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ստորգետնյա/մակերևութային ջրերի աղբյուրներից կամ կոմունալ ծառայությունների մատակարարներից/այլ մատակարարներից ջրառի ծավալը:</li> <li>• Ծրագրի մեքենաների և սարքավորումների կողմից սպառված վառելիքի (բենզին/դիզել) ծավալը:</li> </ul>	Ծրագրի յուրաքանչյուր օբյեկտ/Շինհրապարակ	Ընթացիկ	Սարքավորումները, կոմունալ ծառայությունների/այլ մատակարարների կողմից տրամադրված արձանագրությունները	Կապալառուն

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ծրագրի օբյեկտներում սպառված էլեկտրաէներգիայի ծավալը:</li> </ul>				
Ստորգետնյա ջրերի քանակը (աղբյուրների հոսունությունը)	Լիտր վայրկյանում	Առաջարկվող ճանապարհահատվածից 300 մ հեռավորության վրա գտնվող բոլոր աղբյուրները (Աղիտու, Վաղատին, Դարբաս, Լոր, Գետաթաղ, Շենաթաղ, Գեղավանք, Գետիշեն, Կավճուտ և Ձագիկավան (Մուսալամ) բնակավայրերում)	Ոչ պակաս, քան ամսական (անհրաժեշտ է սկսել չափումները նախքան շինարարությունը)	Գործիքավորումը և տեսողական ստուգումները	Կապալառուն
Սանիտարական կետաջրերի արտանետումները	<b>Աղյուսակ 3-ի համաձայն</b>	Լիցքաթափման ելքը (նախքան լիցքաթափման կետը)	Ոչ պակաս, քան ամսական	Գործիքավորումը	Կապալառուն (անհրաժեշտության դեպքում նմուշների վերլուծությունը պետք է իրականացվի հավատարմագրված լաբորատորիայի կողմից):
Թափոնների կառավարումը	Թափոնների կառավարման պլանի բոլոր պահանջները կատարվում են: Ստեղծված թափոնների ծավալը (ըստ թափոնների հոսքի): Վերաօգտագործված թափոնների ծավալը: Վերամշակված թափոնների ծավալը (ըստ թափոնների հոսքի): Աղբավայր տեղափոխվող թափոնների ծավալը: Թափոնների կառավարման պլանի բոլոր պահանջները կատարվում են:	Ծրագրի բոլոր օբյեկտները և աշխատավայրերը	Ոչ պակաս, քան ամսական	Թափոնների կառավարման պահանջների շարունակական տեսողական ստուգումներ Թափոնների տեղափոխման նշումների վերանայում Թափոնների կառավարման պլանի պահանջներին համապատասխան աուդիտ	Կապալառուն
Թափոնների հեռացման կառավարումը	Թափոնների հեռացման կառավարման ենթապլանի բոլոր պահանջները կատարվում են:	Թափոնների հեռացման կառավարման ենթապլանի բոլոր պահանջները կատարվում են	Ոչ պակաս, քան ամսական	Աուդիտ թափոնների հեռացման կառավարման ենթապլանի պահանջներին համապատասխան	Կապալառուն

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
Վտանգավոր նյութերը	Հաղորդվել է վտանգավոր նյութերի արտահոսքի/թափման թիվը: Տրվում են անհրաժեշտ քանակի ամբողջական և համապատասխան համալրված արտահոսքի փաթեթներ: Վտանգավոր նյութերի կառավարման պլանի բոլոր պահանջները կատարվում են:	Ծրագրի բոլոր շինհրապարակներն ու օբյեկտները:	Ոչ պակաս, քան ամսական	Վերանայել բնապահպանական միջադեպերի գրառումները: Արտահոսքի տեսողական ստուգում: Վտանգավոր նյութերի կառավարման պլանի պահանջներին համապատասխան աուդիտ:	Կապալառուն
Գեո-վտանգներ	Հողի էրոզիա Հողի շարժ	Չառիթափ լանջեր	Ոչ պակաս, քան ամսական	Հողի էրոզիայի ցուցիչների տեսողական ստուգումներ (փորվածքներ, ձորեր, նստվածքավորում): Չառիթափ լանջերին գետնի ցանկացած շարժման տեսողական ստուգումը (հողերի անկումներ, լանջերի խափանումներ, սողանքներ): Անհրաժեշտության դեպքում թեքաչափերի օգտագործումը՝ հողի շարժման տեսվերը սահմանելու համար:	Կապալառուն
Լանդշաֆտը և տեսողական հարմարությունը	Բուսահողի կառավարման պլանի բոլոր պահանջները կատարվում են: Վերամշակման/հողերի վերականգնման պլանի բոլոր պահանջները կատարվում են:	Հողի վերին շերտի պահպանման բոլոր վայրերը: Բոլոր տարածքները, որտեղ ժամանակավոր օգտագործվող հողերը վերականգնվում են:	Ոչ պակաս, քան ամսական	Վերամշակման/հողերի վերականգնման պլանի պահանջներին համապատասխան աուդիտ:	Կապալառուն
Կենսաբազմազանությունը	Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանում և այլ մշտադիտարկման պլաններում ամփոփված հարաչափերը	Ծրագրով որոշված տարածքները	Հաճախականություն՝ ըստ պլանների	Դաշտային հետազոտությունները և վերլուծությունները	Կապալառուն
<b>Սոցիալական մշտադիտարկում</b>					
Աշխատանքը	Բոլոր աշխատողներին տրամադրվել են բոլոր պահանջվող վերապատրաստումները՝ կախված այն գործողություններից, որոնք նրանք կկատարեն:	Ծրագրի բոլոր օբյեկտները և աշխատատեղերը	Ամսական	Վերապատրաստման արձանագրությունների վերանայումը Աշխատողների բողոքների ռեգիստրի վերանայումը	Կապալառուն

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
	<p>Աշխատողների բողոքների միտումները՝ կապված աշխատանքային պայմանների, պայմանագրային պայմանավորվածությունների, ԳՀԲՈ-ի և բնակեցման հետ:</p> <p>Ծրագրում զբաղված կին աշխատողների տոկոսը:</p> <p>Օտարերկրյա և հայ աշխատողների տոկոսը:</p> <p>Բոլոր աշխատակիցներին տրամադրվել է իրենց պայմանագրի պատճենը և ստորագրվել են Աշխատողների վարքագծի կանոնները:</p> <p>Ոչ մի աշխատակից անչափահաս չէ:</p>			<p>Ծրագրի զբաղվածության վիճակագրության վերանայումը</p> <p>Աշխատակիցների Նոր պայմանագրերի վերանայումը՝ համոզվելու համար, որ բոլորը ստորագրել են Աշխատողների վարքագծի կանոնները:</p> <p>Վերանայել բոլոր Նոր աշխատողների փաստաթղթերը, համոզվելու համար, որ Նրանք սահմանված տարիքից մեծ չեն:</p>	
<p>Աշխատանքի անվտանգություն</p>	<p>Հաղորդվել է միկրովնասվածքների թիվը:</p> <p>Վնասվածքների պատճառով կորցրած ժամանաքանակը:</p> <p>Մահացածների թիվը:</p> <p>Ծրագրում աշխատող վարորդների մասնակցությամբ ճանապարհատրանսպորտային պատահարների թիվը:</p> <p>Պահանջվող թվաքանակով կրակմարիչների առկայությունը:</p> <p>Անհրաժեշտ քանակի առաջին բուժօգնության փաթեթների առկայությունը:</p> <p>Բոլոր էլեկտրական սարքավորումները գտնվում են լավ վիճակում և փորձարկումները արդիական են:</p>	<p>Ծրագրի բոլոր օբյեկտները և աշխատատեղերը</p>	<p>Ամսական</p>	<p>Վերապատրաստման արձանագրությունների վերանայումը:</p> <p>Անցկացված արտակարգ իրավիճակների վարժանքների արձանագրությունների վերանայումը:</p> <p>Միջադեպի հաշվետվությունների վերանայումը:</p> <p>Միկրովնասվածքների արձանագրությունների վերանայումը:</p> <p>Առաջին օգնության փաթեթների ստուգումը:</p> <p>Կրակմարիչների ստուգումը:</p> <p>Էլեկտրասարքավորումների ստուգումը:</p> <p>Վերանայել աշխատողների բողոքների գրանցամատյանը:</p> <p>Վերանայել Ծրագրի վարորդների բժշկական գրառումները:</p> <p>Թունելներում օդի որակի մշտադիտարկման տվյալների վերանայումը:</p>	<p>Կապալառու</p>

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
	<p>Բոլոր աշխատողները ստացել են անհրաժեշտ ԱԱ ուսուցում իրենց դեր(ների) համար:</p> <p>ԱԱ-ի հետ կապված՝ աշխատողների բողոքների միտումները:</p> <p>Ծրագրի վարորդների նկատմամբ իրականացված բժշկական ստուգումների քանակը:</p> <p>Հրդեհի և թունելների տարհանման համար անցկացված վթարային ուսումնավարժությունների քանակը</p> <p>Բոլոր անհրաժեշտ ԱՊՄ-ները տրամադրվել և օգտագործվում են:</p>			Վերապատրաստման գրառումների վերանայումը:	
Հող	<p>Շինարարության վերակառուցման համար պահանջվող լրացուցիչ հողատարածքը (մ<sup>2</sup>):</p> <p>Պատահական ազդեցություն հողի վրա՝ կապալառուի աշխատուժի անփութության պատճառով:</p> <p>Այլ հարաչափեր ըստ Տարաբնակեցման պլանի:</p>	Ծրագրի բոլոր օբյեկտները և աշխատատեղերը	Ամսական	Վերանայել համայնքի բողոքների գրանցամատյանը: Այլ տվյալների վերանայում՝ համաձայն Տարաբնակեցման պլանի:	Կապալառու
Համայնքային առողջությունը, աշխատանքի անվտանգությունը	<p>Համայնքի բողոքների միտումները, ներառյալ՝ փոշու, աղմուկի, երթևեկության, ջրի, անվտանգության, թափոնների և ծրագրի աշխատուժի հետ կապված:</p> <p>Ճանապարհատրանսպորտային պատահարների թիվը տեղական ճանապարհային ցանցում կամ Ծրագրի մուտքի ճանապարհներին, ինչպես նաև Ծրագրի տրանսպորտային միջոցների հետ կապված ցանկացած ճանապարհատրանսպորտային պատահար:</p>	Ծրագրի ամբողջ տարածքը	Ոչ պակաս, քան ամսական	Վերանայել համայնքի բողոքների գրանցամատյանը: Վերանայել միջադեպերի հաշվետվությունները:	Կապալառու

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
	Շինհրապարակներ՝ չարտոնված մուտքի դեպքերի թիվը:				
Մշակութային ժառանգություն	Թրթուման մակարդակները Մշակութային ժառանգության կառուցվածքի վիճակը: Պատահական գտածոներ: Մշակութային ժառանգության կառավարման պլանի պահանջները կատարվում են:	Ճանապարհահատվածի կառուցման գոտու եզրից 50 մ և թունելի ելքերից 200 մ հեռավորության վրա (քանի որ կա ավելի մեծ լիցքաթափման ներուժ) գտնվող բոլոր շոշափելի մշակութային ժառանգության օբյեկտների թրթուման մշտադիտարկում	Տատանումների մակարդակների շարունակական մշտադիտարկում: Կառուցվածքային պայմանների ամենօրյա տեսողական դիտարկում:	Մշտական գործիքային Տեսողական դիտարկում	Կապալառուի մշակութային ժառանգության փորձագետը
Տնտեսություն	Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներից գնված ընդհանուր ապրանքների և ծառայությունների տոկոսը: Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներում զբաղված աշխատուժի տոկոսը:	Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքներ	Ամսական	Աշխատանքային արձանագրությունների վերանայումը	Կապալառու
Հանրային կոմունալ ծառայությունները և տրանսպորտային ենթակառուցվածքը	Ծրագրի աշխատողների թիվը, ովքեր բուժման կարիք ունեն տեղական բժշկական հաստատություններում: Ծրագրի երթևեկության կողմից օգտագործվող տեղական ճանապարհների/մուտքի ուղիների վիճակը: Ծրագրի գործողությունների արդյունքում կոմունալ ծառայություններին հասցված վնասի դեպքերի թիվը:	Ծրագրի ամբողջ տարածքը	Ամսական	Աշխատողների բժշկական արձանագրությունների վերանայումը: Ծրագրի մեքենաների կողմից օգտագործվող տեղական ճանապարհների/մուտքի ուղիների տեսողական զննումը: Միջադեպերի հաշվետվությունների վերանայումը:	Կապալառու

**Աղյուսակ 6. Շահագործման փուլի մշտադիտարկումը**

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
<b>Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկում</b>					
Օդի որակը	Աղյուսակ 3-ի համաձայն	NO <sub>2</sub> (ազոտի օքսիդ) և SO <sub>2</sub> (ծծմբի օքսիդի) Աղիտուլի, Շենաթաղի և Կավճուտի առավել խոցելի վայրերում:	Շարունակական մշտադիտարկում և ի պատասխան համայնքի դժգոհությունների:	Շարունակական գործիքային չափումներ	ՃԴ կամ պայմանագրային երրորդ կողմ (վերլուծությունը պետք է իրականացվի հավատարմագրված լաբորատորիայի կողմից)
Աղմուկը	Աղյուսակ 3-ի համաձայն	Բոլոր այն վայրերում, որտեղ կան զգայուն աղմուկի ընկալիչներ (օրինակ՝ բնակելի տներ և սոցիալական հաստատություններ (առողջապահություն, մանկապարտեզներ)), որոնք գտնվում են շինհրապարակներին ամենամոտը՝ Չագիկավան, Կավճուտ, Վերին Գեղավանք, Գեղի (ներառյալ Գեղիից ~700 մ արևմուտք-հյուսիս-արևմուտք կացարանները), Զարուտ, Կիցք, Շենաթաղ, Լոր, Գետաթաղ, Դարպաս, Շամբից ~1,2 կմ դեպի արևմուտք-հյուսիս-արևմուտք տեղակայված բնակավայրեր, Որոտան, Վաղատին (ներառյալ Վաղատինից ~780 մ դեպի հարավ տեղակայված կացարանները), Աղիտուլ (ներառյալ Աղիտուլից ~450 մ դեպի արևմուտք բնակավայրերը), Սիսիան	Առաջին երկու տարիների ընթացքում ոչ պակաս, քան եռամսյակային, և ի պատասխան համայնքի դժգոհությունների	1-ին տիպի ձայնային մակարդակի չափիչ, որը համապատասխանում է Միջազգային էլեկտրատեխնիկական հանձնաժողովի բոլոր համապատասխան ստանդարտներին և ենթակա է տարեկան չափորոշման՝ հավատարմագրված լաբորատորիայի կողմից:  Ձայնաչափը պետք է տեղադրվի գետնից մոտավորապես 1,5 մ բարձրության վրա և աղմուկ անդրադարձնող ցանկացած մակերեսից ավելի քան 3 մ հեռավորության վրա:  Պետք է ջանքեր գործադրվեն, որպեսզի չափումների վրա չազդեն մնացորդային աղմուկը և կողմնակի ազդեցությունները, օրինակ՝ քամին, էլեկտրական միջամտությունը և ցանկացած այլ ոչ ակուստիկ միջամտություն, և որ	ՃԴ կամ պայմանագրային երրորդ կողմ

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
				գործիքը աշխատի արտադրողի կողմից սահմանված պայմաններով: Լավ պրակտիկա է խուսափել չափումներ կատարելուց, երբ քամու արագությունը 5 մ/վ-ից ավելի է, անձրևի ժամանակ կամ երբ հողը խոնավ է:	
Մակերևութային ջրերի որակը	<p><b>Համաձայն Հավելված 2-ի</b></p> <p>Ճանապարհի երկայնքով տեղակայված հեղեղատարներ և անցումներ, նչպես նաև ՀՀՏՎ-երի վիճակը:</p>	50 մ հոսանքն ի վեր և 250 մ հոսանքն ի վար` ողջ ճանապարհահատվածի երկայնքով ճանապարհների ջրահեռացման համակարգի` դեպի մակերևութային ջրահոս արտահոսքի ցանկացած կետից	Ոչ պակաս, քան կիսամյակային	Գործիքավորում Տեսողական դիտարկումներ	ՃԴ կամ պայմանագրային երրորդ կողմ (վերլուծությունը պետք է իրականացվի հավատարմագրված լաբորատորիայի կողմից)
	<p><b>Համաձայն Հավելված 2-ի</b></p>	Նույն աղբյուրները, որոնք վերահսկվել են շինարարության փուլում	Գործառնությունների առաջին երկու տարվա ընթացքում ոչ պակաս, քան կիսամյակային  Ի պատասխան համայնքի դժգոհությունների	Գործիքավորում	
Ստորգետնյա ջրերի քանակը (աղբյուրների հոսունությունը)	Լիտր վայրկանում	Նույն աղբյուրները, որոնք վերահսկվել են շինարարության փուլում	Գործառնությունների առաջին երկու տարվա ընթացքում ոչ պակաս, քան կիսամյակային (հետաձգված միտումները բացահայտելու համար):  Ի պատասխան համայնքի դժգոհությունների	Գործիքավորում և տեսողական դիտարկումներ	ՃԴ

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
Ռեսուրսների սպառում	Սպառված էլեկտրաէներգիայի ծավալը	Ամբողջ ճանապարհի երկայնքով	Ընթացիկ	Էլեկտրաէներգիայի սպառման արձանագրությունների վերանայում	ՃԴ
Թափոնների կառավարումը	<p>Սպասարման գործունեության ընթացքում առաջացած թափոնների ծավալը (ըստ թափոնների հոսքի):</p> <p>Տեխնիկական սպասարկման ընթացքում վերաօգտագործված թափոնների ծավալը:</p> <p>Տեխնիկական սպասարկման ընթացքում վերամշակված թափոնների ծավալը (ըստ թափոնների հոսքի):</p> <p>Աղբավայր տեղափոխվող թափոնների ծավալը:</p> <p>Թափոնների կառավարման պլանի բոլոր պահանջները կատարվում են:</p>	Ամբողջ ճանապարհի երկայնքով	Ամսական	<p>Թափոնների կառավարման պահանջների շարունակական տեսողական ստուգումներ</p> <p>Թափոնների տեղափոխման նշումների վերանայում</p> <p>Թափոնների կառավարման պլանի պահանջներին համապատասխան աուդիտ</p>	ՃԴ
Թափոնների հեռացման կառավարումը	Թափոնների հեռացման վայրերի վիճակը	Թափոնների հեռացման բոլոր վայրերը	Եռամսյակային	Թափոնների հեռացման վայրերի վիճակի տեսողական զննում՝ դրանց կայունությունն արձանագրելու նպատակով՝ չկա կառուցվածքների կամ մակերևութային ջրային մարմինների վրա թափոնների թափանցում և բացակայում է հողի տեսանելի էրոզիան	ՃԴ կամ պայմանագրային երրորդ կողմ
Վտանգավոր նյութեր/արտահոսքի արձագանք	Մաքրման աշխատանքներ պահանջող վտանգավոր նյութերի պատահական արտահոսքի թիվը:	Ամբողջ ճանապարհի երկայնքով	Եռամսյակային	Միջադեպերի արձանագրությունների վերանայում	ՃԴ

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
	<p>Վտանգավոր նյութերի պատահական արտահոսքի հետևանքով մակերևութային ջրերի աղտոտման դեպքերի թիվը:</p> <p>Հողի աղտոտման դեպքերի թիվը՝ կապված հողի պեղումներ պահանջող վտանգավոր նյութերի պատահական արտահոսքի հետ:</p> <p>Արտահոսքի դեպքում, արտահոսքի արձագանքման պլանի բոլոր պահանջները բավարարվել են:</p>			<p>Աուդիտ արտահոսքի արձագանքման պլանի պահանջներին համապատասխան:</p>	
Գեո-վտանգներ	<p>Հողի էրոզիա</p> <p>Հողի շարժ</p> <p>Հողի էրոզիայի մեղմացման միջոցառումների վիճակը</p> <p>Չառիթափ լանջերի վերականգնման վիճակը</p>	Չառիթափ լանջեր	Եռամսյակային	<p>Մակերևութային դրենաժային համակարգերի վիճակի և հողի էրոզիայի ցուցանիշների տեսողական զննում (փորվածքներ, ձորեր, նստվածքների կուտակում)</p> <p>Հենապատերի, գաբիոնային պատերի և այլնի վիճակի տեսողական զննում և զառիթափ լանջերին հողի շարժման ցուցիչները (լանջերի խափանումներ, հողեր տեղաշարժեր, սողանքներ)</p> <p>Չառիթափ լանջերի վրա տնկման/բնական բուսականության հաջողակ վերածի տեսողական ստուգում</p>	ՃԴ կամ պայմանագրային երրորդ կողմ
Լանդշաֆտ և տեսողական հարմարություն	<p>Վերատնկված ծառերի տոկոսը, որոնք պահպանվել են</p> <p>Բուսական ծածկույթի տոկոսը վերականգնման տարածքներում</p>	Ամբողջ ճանապարհի երկայնքով	Ոչ պակաս, քան կիսամյակային (առաջին 5 տարվա ընթացքում)	Տեսողական զննումներ	ՃԴ կամ պայմանագրային երրորդ կողմ Կապալառուից կպահանջվի վերանորոգել ցանկացած թերություն՝ երաշխիքային

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
	Պեղված և հետ փակված լանդշաֆտների ուրվագծերի ճշգրտությունը				պարտավորությունների համապատասխան
Կենսաբազմազանություն	Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանում և այլ մշտադիտարկման պլաններում ամփոփված հարաչափերը	Պլաններում նախագծված տարածքներում	Հաճախականությունը՝ ըստ պլանների	Դաշտային հետազոտություններ և վերլուծություններ	ՃԴ-ն պայմանագրային երրորդ կողմի աջակցությամբ
<b>Սոցիալական մշտադիտարկում</b>					
Աշխատանք	<p>Բոլոր տեխնիկական սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառու աշխատակիցներին տրամադրվել են բոլոր պահանջվող վերապատրաստումները՝ կախված այն գործողություններից, որոնք նրանք կկատարեն:</p> <p>Բոլոր տեխնիկական սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառու աշխատողներին տրամադրվել է իրենց պայմանագրի պատճենը նախքան աշխատանքը սկսելը:</p> <p>Տեխնիկական սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառու ոչ մի աշխատակից անչափահաս չէ:</p> <p>Տեխնիկական սպասարկման կապալառուների աշխատուժի տոկոսը, որն աշխատում է տեղական քաղաքապետարաններից (խոշոր սպասարկման աշխատանքների համար):</p>	Ամբողջ ճանապարհի երկայնքով	Եռամսյակային	<p>Սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառուների վերապատրաստման արձանագրությունների աուդիտ:</p> <p>Սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառուների աշխատանքային արձանագրությունների աուդիտ:</p>	ՃԴ
Աշխատանքի անվտանգություն	Տեխնիկական սպասարկման/երրորդ կողմի	Ամբողջ ճանապարհի երկայնքով	Եռամսյակային	Սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառուների ԱԱ վիճակագրության և	ՃԴ

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Հաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
	<p>կապալառուների միկրովնասածքների թիվը:</p> <p>Տեխնիկական սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառուների վնասվածքների պատճառով կորցրած ժամանաքանակը:</p> <p>Տեխնիկական սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառուների շրջանակում մահացածների թիվը</p> <p>Ծրագրում աշխատող տեխնիկական սպասարկման/երրորդ կողմի կապալառուների մասնակցությամբ ճանապարհատրանսպորտային պատահարների թիվը:</p>			<p>միջադեպերի հաշվետվությունների առկայություն:</p>	
<p>Համայնքային առողջություն և աշխատանքի անվտանգություն</p>	<p>Ճանապարհատրանսպորտային պատահարների թիվը ճանապարհի երկայնքով</p> <p>Մահացությունների թիվը ճանապարհի երկայնքով</p> <p>Ճանապարհի երկայնքով ճանապարհատրանսպորտային պատահարների թիվը անասունների մասնակցությամբ</p> <p>Ճանապարհի երկայնքով ճանապարհատրանսպորտային պատահարների թիվը գյուղատնտեսական տեխնիկայի մասնակցությամբ</p> <p>Երթևեկության, անվտանգության, աղմուկի, օդի որակի և թափոնների հետ կապված</p>	<p>Ամբողջ ճանապարհի երկայնքով</p>	<p>Եռամսյակային</p>	<p>Համայնքային բողոքների գրանցամատյանի վերանայում</p> <p>Վթարի մասին հաշվետվությունների վերանայում</p>	<p>ՃԴ</p>

Թեման	Դիտարկվող հարաչափերը և սահմանային արժեքները/ ասպեկտները	Վայր(եր)ը	Ջաճախականությունը	Մեթոդը	Պատասխանատվությունը
	համայնքային բողոքների միտումները				
Արտակարգ իրավիճակների արձագանք	<p>Արտակարգ դեպքերի թիվը</p> <p>Վնցկացված արտակարգ իրավիճակների վարժանքների քանակը</p> <p>Արտակարգ իրավիճակների պատրաստության և արձագանքման պլանի բոլոր պահանջները կատարվում են:</p>	Ամբողջ ճանապարհի երկայնքով	Եռամսյակային	<p>Միջադեպերի հաշվետվությունների վերանայում:</p> <p>Արտակարգ իրավիճակների վարժանքների արձանագրությունների վերանայում:</p> <p>Արտակարգ իրավիճակների պատրաստության և արձագանքման պլանի պահանջներին համապատասխան առկա:</p>	ԾԴ

**4.4.2 ԷԼՍ Հաշվետվության պահանջներ**

**Աղյուսակ 7-ը** ուրվագծում է Ծրագրի հաշվետվությունների պահանջները՝ կապված ԲԼՍ կառավարման արդյունավետության հետ:

**Աղյուսակ 7. Ծրագրի ԲԼՍ հաշվետվությունների պահանջները**

Պատասխանատվություն	Ծրագրի փուլը	Հաճախակա- նությունը	ԷԼՍ պահանջվող բովանդակությունը	Ստացողը
Վերահսկող ճարտարագետ	Շինարարություն	Ամսական առաջընթացի հաշվետվություն	Առաջընթացի հաշվետվությունը հիմնված է Կապալառուի ամսական հաշվետվության մեջ ներկայացված տեղեկատվության վրա, ներառյալ Ծրագրի ԲԼՍ արդյունավետությունը:	ՃԴ
Վերահսկող ճարտարագետ	Շինարարություն	Եռամսյակային	Ձեռք բերված առաջընթացը և շրջակա միջավայրի հետ կապված խնդիրները, շրջակա միջավայրի վրա շինարարության ընթացքում տեղի ունեցած ցանկացած անբարենպաստ ազդեցություն, այդ ազդեցությունները վերացնելու համար ձեռնարկված ուղղիչ միջոցառումները և դրանց կրկնությունից խուսափելու համար ձեռնարկված քայլերը: Ձեռք բերված առաջընթացը և սոցիալական պաշտպանության և տարաբնակեցման հետ կապված խնդիրները:	ՃԴ
Վերահսկող ճարտարագետ	Շինարարություն	Շրջակա միջավայրի մոնիտորինգի կիսամյակային հաշվետվություն	Համապատասխանության կարգավիճակը Ծրագրի Շրջակա միջավայրի կառավարման պլանների հետ, հարակից գործողությունների գրառումները, բարձրացված բնապահպանական բողոքները և լուծումները, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի մոնիտորինգի արդյունքները:	ՃԴ
Վերահսկող ճարտարագետ	Շինարարություն	Սոցիալական երաշխիքների մոնիտորինգի կիսամյակային հաշվետվություն	Հողի օտարման և տարաբնակեցման գործունեության կարգավիճակը, ներկայացվում են՝ դիտարկումները, բացահայտումները, խնդիրները, անհամապատասխանությունը և ցանկացած հակասություն ՃԴ-ի դրույթների հետ, հաստատված ՃԴ-ի և Վարկատուների Քաղաքականության պայմաններին համապատասխանությունն ապահովելու նպատակով անհրաժեշտ բողոքների լուծման մեխանիզմի կարգավիճակը, առաջարկվող լուծումները և գործողությունները: Ծրագրի Սոցիալական կառավարման պլաններին համապատասխանության	ՃԴ

Պատասխանատվություն	Ծրագրի փուլը	Հաճախականությունը	ԷԼՍ պահանջվող բովանդակությունը	Ստացողը
			կարգավիճակը, ներառյալ ՇՆՊ-ը, Աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների կառավարման պլանը (աշխատողների տեղավորման պլանը որպես ենթապլան) և Աշխատողների վարքագծի կանոնները, Համայնքի և աշխատանքի առողջության և անվտանգության կառավարման պլանը, մշակութային ժառանգության կառավարման պլանը:	
Կապալառու	Շինարարություն	Ամսական	Առաջընթացի հաշվետվություն, ներառյալ ձեռնարկված ԷԼՍ մոնիտորինգը և արդյունքները, աշխատողների և համայնքի բարձրացված բողոքների մանրամասները, պահանջվող թույլտվությունների կարգավիճակը, ավարտված ԷԼՍ ուսուցումը, Կապալառուի կողմից ձեռնարկված ցանկացած ԷԼՍ աուդիտի/ստուգումների արդյունքները, ցանկացած միջադեպի մանրամասները և հետաքննության արդյունքները, ցանկացած պատահական գտածոների ամփոփում, ցանկացած անհամապատասխանություն ԷԼՍ կառավարման պլանների պահանջներին:	Վերահսկող ինժեներ
ՃԴ	Շինարարություն	Կիսամյակային ԷԼՍ հաշվետվություն. մշտադիտարկման հաշվետվություններ մինչև շինարարության սկիզբը Եռամսյակային ԷԼՍ հաշվետվություններ Վարկատուներին՝ ԲՍՄԴ-ի առաջընթացի և Ծրագրի ԲԼՍ արդյունավետության և ԲՍԿՊ գործողությունների մասին (շինարարության ընթացքում կամ քանի դեռ Վարկատուների կողմից այլ հրահանգ չի տրվել)	ԲՍՄԴ-ի առաջընթացը և Ծրագրի ԷԼՍ արդյունավետությունը (ներառյալ ԲՍԿՊ կարգավիճակը)	Վարկատուներ

Պատասխանատվություն	Ծրագրի փուլը	Հաճախակա-նությունը	ԷԼՍ պահանջվող բովանդակությունը	Ստացողը
ՃԴ	Գործողություններ	Կիսամյակային ԲԼՍ հաշվետվություններ ԱԶԲ-ին՝ շինարարության փուլի ավարտից հետո և մինչև Ծրագրի ավարտի հաշվետվության հրապարակումը, և տարեկան ԲԼՍ հաշվետվություններ ՎՁԵԲ-ին և ԵՆԲ-ին՝ մինչև վարկի վերադարձը:	ԲՍՄԴ-ի առաջընթացը և Ծրագրի ԲԼՍ իրականացումը (ներառյալ ԲՍԿՊ տրամադրումը) շահագործման ընթացքում	Վարկատուներ
Արտաքին սոցիալական խորհրդատու	Նախաշինարարական և շինարարական փուլերը և շահագործման առաջին երկու տարիները (եթե Վարկատուների կողմից այլ բան չի պահանջվում)	Ինչպես կապահանջվի Ծրագրի գործողություններով (հնարավոր է եռամսյակային կամ կիսամյակային)	Ծրագրի սոցիալական կատարողականի արտաքին մոնիտորինգ՝ Վարկատուների պահանջներից ելնելով, ներառյալ աշխատանքային աուդիտի ավարտը, վերաբնակեցման Համապատասխանության հաշվետվություն(ներ)ի պատրաստումը	Վարկատուներ ՃԴ
Արտաքին բնապահպանական խորհրդատու			Ծրագրի բնապահպանական կատարողականի արտաքին մոնիտորինգ՝ Վարկատուների պահանջներին համապատասխան	Վարկատուներ ՃԴ

**4.4.3 Համապատասխանության ապահովում**

Ծրագրի համապատասխանության ապահովման գործընթացը կապահովվի սույն ԲՍԿՊ-ի և Ծրագրի այլ համապատասխան ԲՍԱԱ ստանդարտների և բնութագրերի համապատասխանությունը: Գործընթացը հիմնված է այն բանի վրա, որ Կապալառուները կազմակերպում են կառուցվածքային ինքնաստուգման գործընթաց՝ վերահսկելու ԲԼՍ կառավարման պլանների կատարումը (ներառյալ ենթակապալառուի կողմից դրա իրականացումը), ինչպես նաև վերահսկիչ ինժեները, որը ձեռնարկում է Կապալառուի (և ենթակապալառուի) մոնիթորինգ, վերահսկում և հավաստիացման գործունեությունը կատարումը: Վերահսկող ինժեներ, որը իրականացնում է կապալառուի (և ենթակապալառուի) կատարողականի մոնիտորինգ, վերահսկում և հավաստիացում:

Անհամապատասխանությունները չհաստատված շեղումներ են՝ սույն ԲՍԿՊ-ի և Կապալառուի կառավարման պլանների, ընթացակարգերի, օրենսգրքերի և ԲՍԱԱ-ի այլ ստանդարտների և բնութագրերի պահանջներից: Դրանք պետք է հայտնաբերվեն վերահսկողության և երաշխավորման գործընթացի միջոցով (ամենօրյա մոնիթորինգ, ստուգումներ և աուդիտներ վերահսկիչ ինժեների կողմից և մոնիթորինգ, որն իրականացվում է Վարկատուների կողմից): Բոլոր անհամապատասխանությունները պետք է գրանցվեն ու ստուգվեն մինչև փակումը վերահսկիչ ինժեների կողմից և ներկայացվեն Կապալառուի հետ շաբաթական քննարկումներում, ինչպես նաև Ամսական հաշվետվություններում ՃԴ-ին: Վերահսկող ինժեների կողմից պետք է մշակվի Անհամապատասխանության կառավարման ընթացակարգ, որը սահմանում է անհամապատասխանությունների կատեգորիաները՝ ըստ ծանրության և յուրաքանչյուր կատեգորիայի համար կառավարման մոտեցում: Հիմնական անհամապատասխանությունները (օրինակ՝ այն միջադեպերը, որոնք հանգեցրել են ֆիզիկական վնասի, վնասել են զգայուն բնապահպանական ընկալիչին կամ ազդել են մեծ թվով տեղի բնակիչների/տնտեսությունների/կենսամիջոցների վրա) պետք է կառավարվեն հետևյալ կերպ.



1. Նախաձեռնություն՝ սկզբնավորող անձը ներկայացնում է անհամապատասխանության հաշվետվություն՝ ներկայացնելով անհամապատասխանության հակիրճ նկարագրությունը, շեղված պահանջի/ընթացակարգի նշումը և տեղանքը/տարածքը, որտեղ տեղի է ունեցել անհամապատասխանությունը:
2. Արձագանք՝ Կապալառուն ուսումնասիրում և բացահայտում է բուն պատճառը, առաջարկում է ուղղիչ գործողություններ և կրկնությունից խուսափելու համար գործողություններ և կազմում է չհամապատասխանող գործողությունների ծրագիր:
3. Վերանայում՝ Վերահսկող ճարտարագետը վերանայում և հաստատում կամ մեկնաբանում է առաջարկվող ուղղիչ գործողությունները:
4. Իրականացում՝ Կապալառուն ավարտում է Անհամապատասխանության գործողությունների ծրագիրը և նախաձեռնում է ուղղիչ գործողությունների իրականացումը՝ սահմանված ժամկետների համաձայն: Գործողությունների իրականացման ընթացքում Կապալառուն վերահսկիչ ինժեներին տրամադրում է իրականացումը հաստատող համապատասխան օժանդակ փաստաթղթեր:
5. Փակում՝ Վերահսկող ճարտարագետը հաստատում, վավերացնում և փակում է անհամապատասխանությունը:

4.4.3.1 Միջադեպեր

Լուրջ անհամապատասխանությունների, այսինքն՝ շրջակա միջավայրի մեծ վնասի, սոցիալական ազդեցությունների կամ մահվան դեպքերի հետ կապված միջադեպերի մասին պետք է զեկուցել ՃԴ-ին 1 ժամվա ընթացքում, իսկ Վարկատուներին՝ միջադեպից հետո 24 ժամվա ընթացքում:

Կապալառուն պետք է ներկայացնի Միջադեպի վերաբերյալ մանրամասն գրավոր հաշվետվություն, որը ներառում է նվազագույնը.

- Միջադեպի սկզբնական հաշվետվությունը (դեպքից հետո 3 օրվա ընթացքում),
- Միջադեպի համառոտ նկարագրությունը,
- Ներգրավված անձինք և կողմերը,
- Միջադեպի մանրամասները,
- Լուսանկարներ/Տեսանյութեր:

Վթարի ամբողջական հաշվետվությունը (առավելագույնը 2 շաբաթվա ընթացքում).

- Զետախուզական գործունեությունը,
- Վերլուծություններն ու արդյունքները (սկզբնապատճառը),
- Խորհրդատվությունը և ուղղիչ ու կանխարգելիչ գործողությունները (իրականացման ժամկետներով),
- Զաղված դասերը,
- Լուսանկարները/Տեսանյութերը:

ՃԴ-ն (վերահսկող ինժեների և վարկատուների կողմից աջակցվող) պատասխանատու կլինի այս հաշվետվությունների վերանայման և հաստատման և հայտնաբերված ցանկացած անհրաժեշտ ուղղիչ և կանխարգելիչ գործողությունների իրականացման մոնիթորինգի համար:

4.5 Ղեկավարության վերլուծություն

ՃԴ ԲևՍ կառավարման վերանայումը ԲՍԿԴ-ի վերջնական բաղադրիչն է և օգնում է ապահովել ընդհանուր ԲևՍ կառավարման համակարգի արդյունավետությունը: Սա պետք է իրականացվի նվազագույնը ամեն տարի և կտեղեկացվի Կապալառուի և վերահսկիչ ինժեների վերանայման ավելի կանոնավոր գործողությունների միջոցով (ներառյալ՝ շաբաթական ԲևՍ թիմի հանդիպումները, Ծրագրի կառավարման ամսական հանդիպումները, հաշվետվությունների և կատարողականի վերանայումները): ՃԴ կառավարման վերանայման հիմնական նպատակները երեքն են.



1. ՃԴ-ին տրամադրում է Ծրագրի ԲևՍ արդյունավետության ամփոփագիր տարվա կտրվածքով՝ ներառյալ.
  - Անհամապատասխանությունները և ուղղիչ գործողությունները,
  - Մշտադիտարկման և չափման արդյունքները,
  - Շահագրգիռ կողմերի կարծիքը և մտահոգությունները,
  - ԲևՍ ռեսուրսների համապատասխանությունը,
  - Կանոնակարգային փոփոխությունները,
  - ԲևՍ միջադեպերի միտումները, արձագանքը և հաշվետվությունը:
2. Բացահայտել ԲևՍ արդյունավետության բարելավման հնարավորությունները:
3. Ամփոփել ընթացիկ զգալի ԲևՍ ռիսկերը և անհրաժեշտության դեպքում առաջարկել մեղմացման/վերահսկման լրացուցիչ միջոցառումներ կամ ներկայացնել լրացուցիչ ռեսուրսների պահանջը:

**4.6 Մտավոր ծախսերի գնահատումները**

Առաջարկվող նվազագույն մեղմացման և վերահսկման միջոցառումների ինդիկատիվ ծախսերը ներկայացված են սույն հաշվետվության **Աղյուսակ 4**-ում և կարող են ամփոփվել հետևյալ կերպ.

- Հատուկ ԲՍԿԴ-երի պատրաստման, իրականացման և կառավարման ծախսերը կազմում են Ծրագրի իրականացման ուղղակի ծախսերի մասը և կներառվեն շինարարական կապալառուի բյուջեում: Հատկանշական է, որ դրանք կկազմեն շուրջ 4 մլն ԱՄՆ դոլար, որից.
  - Ակնկալվում է, որ մոտ 1,091,840 ԱՄՆ դոլար կպահանջվի նախաշինության և շինարարության ընթացքում գործիքային մոնիտորինգի համար (տես **Աղյուսակ 7**) և 30,000 ԱՄՆ դոլար՝ մոդելավորման վարժությունների համար:
  - մոտ 1,000,000 ԱՄՆ դոլար կհատկացվի ԲՍԱԱ անձնակազմի համար<sup>15</sup>,
  - մոտ 1,779,000 ԱՄՆ դոլար նախատեսվում է Մշակութային Ժառանգության կառավարման պլանի իրականացման համար (տես **Հավելված 6**) գնահատվում է և 15,000 ԱՄՆ դոլար՝ Ավարտական աուդիտի հաշվետվության համար:
- ԷևՍ կառավարումը վերահսկող ինժեների ծախսերը (ներառյալ վերահսկողությունը, հետազոտությունը, ուսուցումը, հասարակայնության հետ կապերը և հաշվետվությունները) կներառվեն վերահսկող ինժեների բյուջեում: Ենթադրվում է, որ անձնակազմի այս ծախսերը կկազմեն մոտ 600,000 ԱՄՆ դոլար վեց տարվա շինարարության ընթացքում: Բացի այդ, գործիքային թրթռումների մոնիտորինգը պետք է իրականացվի վերահսկող ինժեների կողմից շինարարության ընթացքում և կպահանջի մոտ 25,600 ԱՄՆ դոլար:<sup>16</sup>
- մոտ. 1,500,000 - 2,000,000 ԱՄՆ դոլար նախատեսվում է Կենսաբազմազանության միջոցառումների պլանի իրականացման համար (ներառյալ փոխհատուցման պլանը, ինվազիվ տեսակների կառավարման պլանը և վերատնկումը որպես ռեկուլտիվացիայի պլանի մաս):

Տարբեր վարչական, ընթացակարգային (կապված ազգային ՇՄԱԳ եզրակացությունների և այլ թույլտվությունների ստացման հետ) և անուղղակի ծախսերը, ինչպես նաև հարկերը

<sup>15</sup> Ենթադրությունը կազմում է 1,500 ԱՄՆ դոլար/ամսական յուրաքանչյուր ազգային անձնակազմի համար, բազմապատկված է աշխատանքի ամիսների քանակով (որը տարբեր պաշտոնների համար տատանվում է 24-ից 72-ի միջև): Վերահսկիչ ինժեների միջազգային անձնակազմի համար ենթադրվում է ամսական 2500 ԱՄՆ դոլար:

<sup>16</sup> Ելնելով այն ենթադրությունից, որ չափումները կիրականացվեն չորս անգամ 80 զգայուն վայրերում.



և շահույթը, կնախատեսվեն Կապալառուի և Ինժեների կողմից իրենց համապատասխան բյուջեներում՝ վերը թվարկված գնահատականներից գլխամասում:

**Աղյուսակ 8. Կապալառուի գործիքային մոնիտորինգի ծախսերի մոտավոր գնահատում**

Փուլ	Հարաչափ	Միավորի արժեքը	Միավորների քանակը (մոտավոր)	Ընդհանուր արժեքը	Ընդհանուր արժեքն ըստ փուլերի	Ենթադրություններ/ մեկնաբանություններ
Նախա-շինարարական (մեկ անգամ)	Օդի որակը					Կատարվել է ՇՄՄԱԳ-ի շրջանակներում
	Մակերևութային ջրերի աղբյուրների որակը	300	20	6000		10 գյուղ՝ 2 աղբյուր
	Ստորգետնյա ջրերի քանակը (աղբյուրների հոսունությունը)	20	20	400		10 գյուղ՝ 2 աղբյուր
	<b>Միջանկյալ արժեք</b>			<b>6400</b>	<b>6400</b>	
Շինարարություն (ամսական՝ 72 ամիսների ընթացքում)	Օդի որակը (ԿՄ2.5, ԿՄ10)	80	8	640		1 կետ 16 գյուղի համար (գյուղերի 50%-ը տուժում է մեկ ամսվա ընթացքում)
	Աղմուկը	80	25	2000		3 կետ 14 գյուղի համար + առանձին տեղակայված տներ (ենթադրենք 6), (մեկ ամսվա ընթացքում միանգամից տուժում է կետերի 50%-ը)+2 կետ Չանգեզուրի արգելավայրում (թունեյի կառուցման ժամանակ)
	Տատանումները (ներառյալ ԿԿ տարածքները)	80	40	3200		40 ԿԿ տեղամասեր, քանի որ մի քանիսը կտեղափոխվեն, + սոցիալական ենթակառուցվածքներ/ տներ (2-ը 16 գյուղում)+ առանձին տներ (ենթադրենք 6) + 2 կետ Չանգեզուրի արգելավայրում թունեյի վերևում: Ենթադրենք, որ մեկ ամսվա ընթացքում միաժամանակ կարող է ախտահարվել ընկալիչների 50%-ից ոչ ավելին
	Ստորգետնյա ջրերի քանակը (աղբյուրների հոսունությունը)	20	10	200		10 գյուղին՝ 2 աղբյուր, գյուղերի 50%-ում միաժամանակ շինարարություն
	Մակերևութային ջրերի աղբյուրների որակը	300	16	4800		4 արտանետման կետեր և 4 ջրհոսք
	Սանիտարական կեղտաջրերի արտահոսքեր	300	2	600		2 արտանետման կետ, մեկական յուրաքանչյուր ճամբարում
	<b>Միջանկյալ արժեք</b>			<b>11440</b>	<b>823680</b>	<b>72 ամսի համար</b>
	Գործառնություններ (առաջին երկու տարվա ընթացքում)	Օդ (NO2, SO2)	3	70000	210000	

Փուլ	Հարաչափ	Միավորի արժեքը	Միավորների քանակը (մոտավոր)	Ընդհանուր արժեքը	Ընդհանուր արժեքն ըստ փուլերի	Ենթադրություններ/ մեկնաբանություններ
Եռամսյակային, բացի օդից)						սպասարկում): Այլընտրանքային՝ մոտակա ընկալիչի մոտ կարող է տեղադրվել մեկ կայան
	Աղմուկ	80	20	1600		1 կետ 14 գյուղի համար + առանձին տեղակայված տներ (ենթադրենք 6)
	Մակերևութային ջրերի աղբյուրների որակը	300	6	1800		ընտրված վայրերը
	Ստորգետնյա ջրերի քանակը (աղբյուրների հոսունությունը)	20	6	120		ընտրված վայրերը
<b>Միջանկյալ արժեք Ընդհանուր</b>				<b>213520</b>	<b>268160</b>	<b>2 տարվա համար</b>
					<b>1098240</b>	

Տարաբնակեցման պլանի ծախսերը կհատկացվեն պետբյուջեից՝ վերը նշված հաշվարկներից առանձին:

### Հավելված 1.ԳԵՌՎՏԱՆԳՆԵՐԻ ՌԻՍԿԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

#### Նպատակներ՝

- Տրամադրել մանրամասն և ճշգրիտ գեոդեզիական և երկրաբանական տվյալներ ճանապարհի գծանշման երկայնքով անկայուն լանջերի վերականգնման/կայունացման մանրամասն նախագծման համար՝ համաձայն Հայաստանի օրենքների և համապատասխան տեխնիկական նախագծային կանոնակարգերի և ստանդարտների:
- Լրացնել ճանապարհի գծի երկայնքով լանջի հնարավոր խափանումների ռիսկերի վերլուծությունը՝ դասակարգելով յուրաքանչյուր հատկանիշ՝ ճանապարհի ամբողջականության համար բարձր, միջին կամ ցածր ռիսկի:
- Տրամադրել առաջարկվող մեղմացման միջոցառումների և գնահատված ծախսերի նախնական նախագիծը:
- Հավաքագրված գեոդեզիական և երկրաբանական տվյալների հիման վրա պատրաստել մանրամասն նախագծեր յուրաքանչյուր լանջի տեղանքի համար օպտիմալ տեխնիկատնտեսական լուծումներով (ստանդարտ պաշտպանիչ կառույցներ):

#### Հատուկ միջոցառումներ

##### Ռիսկերի գնահատում (ընդհանուր)

Գեովտանգների ուսումնասիրությունը և մոդելավորումը պետք է ներառի. քարաթափումներ, քարասողանքներ և անկայուն լանջերի/սողանքների սեյսմիկ վտանգ և ճնահոսք:

Ռիսկերի գնահատումը պետք է իրականացվի երկու քայլով: Առաջին քայլը կամերալ ուսումնասիրությունն է՝ օգտագործելով առկա մակերեսային տվյալները (հատկապես բարձր լուծաչափով Տեղանքի Թվային Մոդելավորման (ՏԹՄ) միջոցով) և առկա երկրաբանական և ձևաբանական տվյալները (երկրաբանական և գեոմորֆիկ քարտեզներ և հետազոտություններ և այլն)՝ ժայռերի անկման կամ սողանքների հետևանքով պոտենցիալ անկայուն լանջերով տարածքներ սահմանելու համար (տես մանրամասն նկարագրությունը ստորև):

Առանց ռիսկի տարածքները (կատեգորիա 0) լրացուցիչ հետազոտություններ չեն պահանջում: Պոտենցիալ գեոռիսկ ունեցող տարածքները պետք է մանրամասն ուսումնասիրվեն Ծրագրի հաջորդ փուլում, ներառյալ դաշտային հետազոտությունը և մանրամասն սիմուլյացիան, որպես ստանդարտ պաշտպանիչ և լանջի կայունացման միջոցառումների մանրամասն նախագծման հիմք:

##### Հետաքրքրության գոտի (ՀԳ)

Հետաքրքրության գոտին սահմանվում է առաջարկվող մայրուղու միջանցքով և ամբողջ լանջով, որի վրա ծրագիծը գտնվում է հովտի հատակից մինչև լեռնաշղթա: Պետք է նաև գիտակցել, որ ծրագիծը կարող է փոխվել և կարող է տեղաշարժվել թեքության ներսում:

Գեովտանգների ուսումնասիրությունը և մոդելավորումը պետք է կենտրոնանան Նոր ճանապարհահատվածի ծրագծի երկրաբանական վտանգի վերելքի վրա և կսպառնան ճանապարհին և հարակից ենթակառուցվածքին:

Լանջերի կայունացումն արդեն իսկ ճանապարհի նախագծման մաս է կազմում:

##### Փուլ I - Հիմնական ռիսկերի գնահատումը (կամերալ ուսումնասիրություն)

Ռիսկի հիմնական գնահատումը պետք է հիմնված լինի ժամանակակից ՏԹՄ-ի օգտագործմամբ քարաթափման մոդելավորման ժամանակակից ծրագրային ապահովման վրա: Ուսումնասիրությունը պետք է պարունակի հետևյալ կետերը՝



- Մորֆոլոգիական անոմալիաների բացահայտում, որոնք կարող են լինել զանգվածային տեղաշարժերի կամ լանջի ձախողման ցուցիչ:
- GIS-ի վրա հիմնված լանջի թեքության վերլուծություն՝ ժայռերի անկման և ձևահոսքի հնարավոր աղբյուրների տարածքները որոշելու համար:
- Երկրաբանական, երկրատեխնիկական և այլ գեոլոգիական քարտեզների վերլուծություն (սեյսմիկ քարտեզներ և այլն):
- Այլ հասանելի գեոմորֆոլոգիական, երկրաբանական և գեոտեխնիկական տեղեկատվության վերլուծություն, որը կարող է ներառել արբանյակային պատկերներ, օդային լուսանկարներ կամ հանրությանը հասանելի տվյալներ, ինչպիսիք են google maps-ը:
- Սեյսմիկ և սեյսմոտեկտոնիկ կամերալ ուսումնասիրություն հետաքրքրության տարածքի համար՝ հիմնված երկրաշարժերի տվյալների, ներառյալ գործիքային, պատմական և նախապատմական երկրաշարժերը, ինչպես նաև ակտիվ խզվածքների և գեոդեզիական տվյալների վրա: Սա նաև ներառում է գոյություն ունեցող վտանգի մոդելների վերանայում, որոնք ընդգրկում են հետաքրքրության տարածքը կապված հողի սեյսմիկ շարժման (PGA) հետ:

Առաջին փուլի արդյունքները կներկայացվեն գեոլոգիական քարտեզում, որտեղ մանրամասն կառանձնացվեն ոչ ռիսկային տարածքները, ցածր և բարձր ռիսկային տարածքները (լանջերը):

**Փուլ II - Մանրամասն ռիսկերի գնահատում (ներառյալ դաշտային հետազոտությունները)**

*Դաշտային հետազոտություններ*

Դաշտային հետազոտությունները պետք է օգտագործվեն կամերալ ուսումնասիրությունից ստացված ճշմարիտ տեղեկատվությունը հիմնավորելու և տարածքի գեոմորֆոլոգիան և տեղանքին հատուկ պայմանները դիտարկելու համար, որոնք կարող են ազդել մեղմացման ընտրության վրա (ներառյալ, բայց չսահմանափակվելով մակերևութային տեղագրությամբ և տեղական արտահոսքի և ապարների պայմաններով, ինչպիսիք են եղանակային պայմանները, ֆրակցիաները և համատեղ խտությունը և մոդելը, նստվածքների ձևերը և խզվածքների առկայությունը):

Խորհրդատուն պետք է դաշտային հետազոտություններ իրականացնի բոլոր այն տարածքներում, որոնք սահմանվում են որպես պոտենցիալ բարձր կամ ցածր ռիսկային տարածքներ՝ հիմք ստեղծելու քարաթափման մանրամասն մոդելավորման համար: Դաշտային աշխատանքը պետք է հիմնված լինի ISRM և EN ISO 14688-1 և EN ISO 14689-1 ստանդարտների վրա և ներառի, ի թիվս այլոց, հետևյալը.

Մորֆոլոգիական տեղեկատվություն

- Լանջի թեքություն
- Թեքության անոմալիաներ
- Վերջին կամ պատմական անկայունության նշաններ (բաց ճաքեր, բեկորային կոնկրետներ և այլն)

Երկրաբանական տեղեկատվություն

- Լիթոլոգիա/երկրաբանական միավոր և ձևավորում
- Գեներտիկ խումբ (նստվածքային, մետամորֆային կամ հրային ապարներ)
- Եղանակը
- Զարի ամրություն (UCS, գնահատված)
- Կայունություն ջրի մեջ



- Կոտրվածք
- Անխափանության հավաքածուներ, խզվածքների առկայություն:

Ավելին, ժայռերի անկման և ձևահոսքի ժամանակակից մոդելավորման համար անհրաժեշտ մուտքային տվյալները, ինչպիսիք են աղբյուրի տարածքները, տեղանքի կյուլները, անտառը, ժայռերի չափը և ձևը, պետք է հավաքագրվեն.

- Աղբյուրներ. ընդհանուր առմամբ, սկզբնաղբյուրները ակնարկային մոդելավորումից (տարածքները ավելի թեքված են DEM-ում 45°-ով) պետք է ընդունվեն և ստուգվեն դաշտում՝ հաշվի առնելով երկրաբանական տեղեկատվությունը (լիթոլոգիա, ընդհատումներ, խափանումների ռեժիմներ և այլն):
- Տեղանքի վերաբերյալ կյուլներ. դաշտային աշխատանքների ժամանակ պետք է սահմանվեն կյուլի այնպիսի հարաչափեր, ինչպիսիք են խոնավացումը, կախված թեքության մակերևույթի պայմաններից (հիմնաքար (մաքուր, կոշտ/խոնավ), փափուկ հող, բեկորներ և այլն):
- Անտառ. մանրամասն քարտեզագրում պետք է իրականացվի՝ անտառածածկույթի համապատասխան տվյալների շտեմարան ստեղծելու համար բոլոր լանջերի համար, որտեղ հայտնաբերվել է քարաթափման վտանգ:
- Ժայռի չափը և ձևը. տվյալները, որոնք ստացվում են դաշտում և օգտագործվում են որպես սիմուլյացիաների մուտքային տվյալներ, պետք է ներկայացվեն և փաստաթղթավորվեն քարտեզում՝ համապատասխան մասշտաբով:
- 3-D սողանքների մոդելավորում. սողանքի 3-D մոդելավորման համար վերը նշված տվյալները կարող են օգտագործվել (ձևաբանություն, անտառ և այլն), բայց ձյան խորության մասին տեղեկատվությունը պետական հաստատություններից կամ բաց տվյալների աղբյուրներից կարևոր է: Ձևահոսքի մոդելավորման արդյունքները պետք է սահմանեն սողանքների տիրույթը ռիսկային քարտեզներում համապատասխան մասշտաբով, ինչպես նաև ստատիկ համարժեք բեռներ:
- Սեյսմիկ ռիսկ. երկրաբանական քարտեզագրման արդյունքները պետք է ինտեգրվեն սեյսմիկ ռիսկի գործոնների հետ: Պետք է կատարվի զանգվածային շարժման համար թեքությունների զգայունության որակական գնահատում և խափանումների ռեժիմների գնահատում (ժայռերի անկում, մակերևութային սահում, խորը սահում), ինչպես նաև հողի հոսունության պոտենցիալների բացահայտում:
- Թեքության ռիսկի գնահատում. երկրաբանական նկարագրության և ժայռերի անկման վերլուծության հիման վրա պետք է իրականացվի լանջի ռիսկի գնահատում և ռիսկի դասակարգում երթուղու երկայնքով բոլոր հնարավոր գեովտանգների համար, որոնք կարող են ազդել ճանապարհի ամբողջականության վրա՝ սահմանելով, թե ինչ կարող է տեղի ունենալ (օրինակ՝ ժայռերի անկում փոքր բլոկներ կամ մեծ բլոկներ ճանապարհի վրա կամ չամրացված կյուլի սահում ճանապարհին և այլն) և որքան հաճախ է հավանական այս իրադարձությունը: Հնարավոր իրադարձության հավանականությունը պետք է զուգակցվի իրադարձության հնարավոր ծախսերի հետ՝ ռիսկի մատրիցայում սահմանելով հետևանքների դասեր, որոնք հանգեցնում են ռիսկի գնահատման:

Սա պետք է ներառի նաև սեյսմոտեկտոնիկ վտանգի տարբեր մակարդակների ենթարկված ճանապարհային հատվածների (փորձագիտական եզրակացություն) և սեյսմիկ ճարտարագիտություն պահանջող շինությունների նույնականացումը (օրինակ՝ կամուրջներ, թունելի պորտալներ):

**Նախագծում**

Լանջերի պաշտպանության և կայունացման աշխատանքների նախագիծը պետք է համապատասխանի եվրոպական ստանդարտներին և տեխնիկական պահանջներին, իսկ առկայության դեպքում՝ Հայաստանի օրենսդրությանը և կանոնակարգերին:



Նախագծի վերաբերյալ առաջարկությունները պետք է լինեն ներկա վիճակի, առաջարկվող լուծման և հողի հետ կապված վերանորոգման կառուցման վերաբերյալ: Փաստաթղթերը պետք է ներառեն լանջերի ներկա վիճակի գնահատումը (անկայուն, պայմանականորեն կայուն և կայուն) և պետք է նշվեն վերականգնման համար լանջերի առաջնահերթությունները, ինչպես սահմանված է վերը նշված ռիսկի գնահատման և մատրիցով:

Ամենակարևոր գործոններն են՝

- Կառույցների կայունություն և ամրություն
- Կառույցների տնտեսական արդյունավետություն
- Կառույցների դյուրին պահպանություն
- Անվտանգ աշխատանքային պայմաններ
- Ճանապարհային անվտանգություն:

Նախագծում ներառվելիք տարածքը հիմնված է վերջին ճանապարհային ծրագծի վրա և ընդգրկում է բոլոր լանջերը, որտեղ քարաթափումները կամ սողանքները կարող են ազդել ճանապարհի վրա: Այս տարածքները պետք է ընդլայնվեն, եթե անկա է Ծրագրի հատվածի վերևում (կամ ներքևում դեպի վեր երոզիայի պոտենցիալով) բարձր լանջերից սողանքների վտանգ, որպեսզի վերջնական մանրամասն նախագիծը ապահովի ճանապարհի ամբողջական պաշտպանությունը սողանքներից, քարաթափումներից և այլն: Բացի այդ, Ծրագրի հատվածի վերևի լանջերին, թունելի հատվածների մուտքի և ելքի պորտալների վերևում գտնվող թեքությունները և ճանապարհի պաշտպանությունը թունելներին մոտեցող հատվածներում պետք է դիտարկել և անհրաժեշտության դեպքում պաշտպանել:

Նախագիծը պետք է իրականացվի երկու փուլով.

1. Առաջարկվող միջոցառումների նախնական նախագիծ՝ նախապես գնահատված արժեքով: Այս նախնական նախագծում պետք է դիտարկվի և նշվի միջոցառումների հաջողության գնահատված հավանականությունը, ինչպես նաև պետք է ներառվի տարեկան պահպանման աշխատանքների և հարակից ծախսերի դիտարկումը:
2. Առաջարկվող աշխատանքների մանրամասն նախագծի մշակում: Մանրամասն նախագիծը պետք է ներառի բոլոր հնարավոր անկայուն լանջերը, որոնցում ստանդարտ միջոցները, ինչպիսիք են ժայռերի անկումից պաշտպանող սարքերը (ցանկապատերը), մետաղական ցանցերը և այլն, հարմար են ճանապարհը քարաթափումից կամ սողանքներից պաշտպանելու համար: Եթե նախագծողը եզրակացնում է, որ անհրաժեշտ են լրացուցիչ մանրամասն հետազոտական միջոցառումներ և օժանդակ միջոցների հարմարեցված հատուկ նախագծում (նախալարված խարիսխների, խարիսխների, հենապատերի, պատվարների կամ համադրելի ձևավորում), դրանք պետք է նշվեն հաշվետվության մեջ: Խորհրդատուն պետք է նաև առաջարկի անհրաժեշտ հետաքննության միջոցներ և սահմանի հնարավոր լուծումներ:

Պետք է հասկանալ, որ տարբեր ժամանակաշրջաններում փաստաթղթերի հաստատում է պահանջվում Շահառուի կամ պետական մարմինների կողմից կամ երկուսի կողմից համատեղ: Նախագծման համար պատասխանատու ճարտարագետը պետք է վերահսկի շինարարությունը՝ համոզվելու համար, որ ստեղծված պայմանները լինեն այնպես, ինչպես ակնկալվում էր, և նախագիծը պատշաճ կերպով իրագործված է:

**Հավելված 2.ԶՐԻ ՈՐԱԿԻ ՀԱՐԱՉԱՓԵՐԸ ԳԵՏԱՎԱԶԱՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ՍԱՀՄԱՆՎԱԾ ԴԱՍԵՐԻ ՀԱՄԱՁԱՅՆ**

Գետերը և/կամ նրանց վտակները, որոնք կարող են ազդեցության ենթարկվել Ծրագրի իրականացման հետևանքով, Որոտանի, Ողջի և Գեղի գետերի ավազանների մաս են կազմում: Այդ գետավազանների ջրի որակի չափանիշները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակներում (ըստ ՀՀ կառավարության №75-Ն որոշման հավելվածներ 20, 23 և 24-ի):

**Որոտան գետի ավազանի ջրի որակի չափանիշները**

Որակի ցուցանիշներ	Որակի դաս					Միավոր
	I	II	III	IV	V	
Լուծված թթվածին	>7	>6	>5	>4	<4	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա պահանջարկ	3	5	9	18	>18	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (քիքրոմատային)	10	25	40	80	>80	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (պերմանգանատային)	1.0	10	15	20	>20	մգO <sub>2</sub> /լ
Նիտրատ իոն	0.328	2.5	5.6	11.3	>11,3	մգN/լ
Նիտրիտ իոն	0.007	0.06	0.12	0.3	>0.3	մգN/լ
Ամոնիում իոն	0.39	0.4	1.2	2.4	>2.4	մգN/լ
Ընդհանուր անօրգանական ազոտ	0.27	4	8	16	>16	մգN/լ
Ֆոսֆատ իոն	0.15	0.3	0.6	1.2	>1.2	մգ/լ
Ընդհանուր ֆոսֆոր	0.078	0.2	0.4	1.0	>1.0	մգ/լ
Ցինկ, ընդհանուր	2.0	100	200	500	>500	մկգ/լ
Պղինձ, ընդհանուր	2.0	22.0	50	100	>100	մկգ/լ
Զրոմ, ընդհանուր	0.5	10.5	100	250	>250	մկգ/լ
Արսեն, ընդհանուր	0.56	10	50	100	>100	մկգ/լ
Կադմիում, ընդհանուր	0.01	1.01	2.01	4.01	>4.01	մկգ/լ
Կապար, ընդհանուր	0.14	10.14	25	50	>50	մկգ/լ
Նիկել, ընդհանուր	0.45	10.45	50	100	>100	մկգ/լ
Մոլիբդեն, ընդհանուր	1	2	4	8	>8	մկգ/լ
Մանգան, ընդհանուր	4	8	16	32	>32	մկգ/լ
Վանադիում, ընդհանուր	8	16	32	64	>64	մկգ/լ
Կոբալտ, ընդհանուր	0.14	0.28	0.56	1.12	>1.12	մկգ/լ
Երկաթ, ընդհանուր	0.08	0.16	0.5	1.0	>1.0	մգ/լ
Բարիում	0.006	0.012	0.024	1.0	>1.0	մգ/լ
Բերիլիում	0.027	0.054	0.108	1.0	>1.0	մկգ/լ
Լիթիում	2.0	4.0	8.0	16.0	>16.0	մկգ/լ
Բոր	0.004	0.45	0.7	1.0	>1.0	մգ/լ
Այլումին	0.14	0.28	0.56	5.0	>5.0	մգ/լ
Սելեն, ընդհանուր	0.34	20	40	80	>80	մկգ/լ
Ծարիր, ընդհանուր	0.25	0.5	1.0	2.0	>2.0	մկգ/լ
Անագ, ընդհանուր	0.08	0.16	0.32	0.64	>0,64	մկգ/լ
Նատրիում	4.2	60	120	240	240	մգ/լ
Կալիում	2.2	20	40	80	>80	մգ/լ
Կալցիում	6.4	75	150	300	>300	մգ/լ
Մագնեզիում	2.0	50	100	200	>200	մգ/լ
Զլորիդ իոն	4	75	150	300	>300	մգ/լ
Սուլֆատ իոն	8.5	75	150	300	>300	մգ/լ
Սիլիկատ իոն	12	24	48	96	>96	մգ Si/լ
Ընդհանուր լուծված աղեր	55	500	1000	1500	>1500	մգ/լ
Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն	81	770	1500	2300	>2300	մկՍմ/սմ
Կոշտություն	0.5	10	20	40	>40	մգԷլվ/լ
Կախություն չոր նյութեր	4.6	30	60	120	>120	մգ/լ

Ջոտ (20°C and 60°C)	<2 (բնական)	2 (բնական)	2	4	>4	բալ
Գույն	(բնական)	<5 (բնական)	20	30	>200	աստիճան

**Ողջի գետի ավազանի ջրի որակի չափանիշները**

Որակի ցուցանիշներ	Որակի դաս					Միավոր
	I	II	III	IV	V	
Լուծված թթվածին	>7	>6	>5	>4	<4	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա պահանջարկ	3	5	9	18	>18	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (բիքրոմատային)	10	25	40	80	>80	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (պերմանգանատային)	5	10	15	20	>20	մգO <sub>2</sub> /լ
Նիտրատ իոն	0.194	2.5	5.6	11.3	>11.3	մգN/լ
Նիտրիտ իոն	0.003	0.06	0.12	0.3	>0.3	մգN/լ
Ամոնիում իոն	0.017	0.4	1.2	2.4	>2.4	մգN/լ
Ընդհանուր անօրգանական ազոտ	0.122	4	8	16	>16	մգN/լ
Ֆոսֆատ իոն	0.1	0.3	0.6	1.2	>1.2	մգ/լ
Ընդհանուր ֆոսֆոր	0.016	0.2	0.4	1.0	>1.0	մգ/լ
Ցինկ, ընդհանուր	3	100	200	500	>500	մկգ/լ
Պղինձ, ընդհանուր	4	24	50	100	>100	մկգ/լ
Քրոմ, ընդհանուր	0.46	10.46	100	250	>250	մկգ/լ
Արսեն, ընդհանուր	0.27	10	50	100	>100	մկգ/լ
Կադմիում, ընդհանուր	0.1	1.1	2.1	4.1	>4.1	մկգ/լ
Կապար, ընդհանուր	0.1	10.1	25	50	>50	մկգ/լ
Նիկել, ընդհանուր	0.64	10.64	50	100	>100	մկգ/լ
Մոլիբդեն, ընդհանուր	15	30	60	120	>120	մկգ/լ
Մանգան, ընդհանուր	4	8	16	32	>32	մկգ/լ
Վանադիում, ընդհանուր	0.38	0.76	1.52	3.04	>3.04	մկգ/լ
Կոբալտ, ընդհանուր	0.09	0.18	0.36	0.72	>0.72	մկգ/լ
Երկաթ, ընդհանուր	0.031	0.062	0.5	1.0	>1.0	մգ/լ
Կալցիում	18.3	75	150	300	>300	մգ/լ
Մագնեզիում	4.8	50	100	200	>200	մգ/լ
Բարիում	0.02	0.04	0.08	1.0	>1.0	մգ/լ
Բերիլիում	0.028	0.056	0.112	100	>100	մկգ/լ
Կալիում	1.45	20	40	80	>80	մգ/լ
Նատրիում	5.300	60	120	240	>240	մգ/լ
Լիթիում	5.0	10.0	20.0	40.0	>40.0	մկգ/լ
Բոր	0.032	0.45	0.7	1.0	>1.0	մգ/լ
Ալյումին	0.03	0.06	0.12	5.0	>5.0	մգ/լ
Սելեն, ընդհանուր	1.1	20	40	80	>80	մկգ/լ
Ճարիր, ընդհանուր	0.5	1	2	4	>4	մկգ/լ
Անագ, ընդհանուր	0.077	0.15	0.3	0.6	>0.6	մկգ/լ
Քլորիդ իոն	6	75	150	300	>300	մգ/լ
Սուլֆատ իոն	27	75	150	300	>300	մգ/լ
Սիլիկատ իոն	7.1	14	28	56	>56	մգ Si/լ
Ընդհանուր լուծված աղեր	105.800	500	1000	1500	>1500	մգ/լ
Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն	168.500	770	1500	2300	>2300	մկՍմ/սմ
Կոշտություն	1.5	10	20	40	>40	մգԷկվ/լ
Կախություն չոր նյութեր	8.4	30	60	120	>120	մգ/լ
Ջոտ (20°C and 60°C)	<2 (բնական)	2 (բնական)	2	4	>4	բալ
Գույն	(բնական)	<5 (բնական)	20	30	>200	աստիճան

**Գեղի գետի ավազանի ջրի որակի չափանիշները**

Որակի ցուցանիշներ	Որակի դաս					Միավոր
	I	II	III	IV	V	
Լուծված թթվածին	>7	>6	>5	>4	<4	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա պահանջարկ	3	5	9	18	>18	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (բիքրոմատային)	10	25	40	80	>80	մգO <sub>2</sub> /լ
Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (պերմանգանատային)	0.5	10	15	20	>20	մգO <sub>2</sub> /լ
Նիտրատ իոն	0.214	2.5	5.6	11.3	>11.3	մգN/լ
Նիտրիտ իոն	0.006	0.060	0.12	0.3	>0.3	մգN/լ
Ամոնիում իոն	0.02	0.4	1.2	2.4	>2.4	մգN/լ
Ընդհանուր անօրգանական ազոտ	0.25	4	8	16	>16	մգN/լ
Ֆոսֆատ իոն	0.09	0.3	0.6	1.2	>1.2	մգ/լ
Ընդհանուր ֆոսֆոր	0.015	0.200	0.400	1.0	>1.0	մգ/լ
Ցինկ, ընդհանուր	1.0	100	200	500	>500	մկգ/լ
Պղինձ, ընդհանուր	2.0	24	50	100	>100	մկգ/լ
Քրոմ, ընդհանուր	0.46	10.46	100	250	>250	մկգ/լ
Արսեն, ընդհանուր	0.28	10	50	100	>100	մկգ/լ
Կադմիում, ընդհանուր	0.03	1.03	2.03	4.03	>4.03	մկգ/լ
Կապար, ընդհանուր	0.11	10.11	25	50	>50	մկգ/լ
Նիկել, ընդհանուր	0.53	10.64	50	100	>100	մկգ/լ
Մոլիբդեն, ընդհանուր	7	14	28	56	>56	մկգ/լ
Մանգան, ընդհանուր	5	10	20	40	>40	մկգ/լ
Վանադիում, ընդհանուր	1	2	4	8	>8	մկգ/լ
Կոբալտ, ընդհանուր	0.11	0.22	0.44	0.88	>0.88	մկգ/լ
Երկաթ, ընդհանուր	0.06	0.12	0.5	1.0	>1.0	մգ/լ
Կալցիում	22.8	75	150	300	>300	մգ/լ
Մագնեզիում	4.4	50	100	200	>200	մգ/լ
Բարիում	0.02	0.04	0.08	1.0	>1.0	մգ/լ
Բերիլիում	0.009	0.018	0.036	100	>100	մկգ/լ
Կալիում	1.12	20	40	80	>80	մգ/լ
Նատրիում	5.0	60	120	240	>240	մգ/լ
Լիթիում	7.0	14	28	56	>56	մկգ/լ
Բոր	0.016	0.45	0.7	1.0	>1.0	մգ/լ
Ալյումին	0.05	0.1	0.2	5.0	>5.0	մգ/լ
Սելեն, ընդհանուր	0.25	20	40	80	>80	մկգ/լ
Ծարիր, ընդհանուր	0.42	0.84	1.68	3.36	>3.36	մկգ/լ
Անագ, ընդհանուր	0.06	0.12	0.24	0.48	>0.48	մկգ/լ
Ջլորիդ իոն	3.5	75	150	300	>300	մգ/լ
Սուլֆատ իոն	16	75	150	300	>300	մգ/լ
Սիլիկատ իոն	5.5	11.0	22.0	44.0	>44.0	մգ Si/լ
Ընդհանուր լուծված աղեր	127	500	1000	1500	>1500	մգ/լ
Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն	183	770	1500	2300	>2300	մկՍմ/սմ
Կոշտություն	1.6	10	20	40	>40	մգԷկվ/լ
Կախություն չոր նյութեր	10	30	60	120	>120	մգ/լ
Ջոտ (20°C and 60°C)	<2 (բնական)	2 (բնական)	2	4	>4	բալ
Գույն	(բնական)	<5 (բնական)	20	30	>200	աստիճան

**Հավելված 3.ԱԶԴԱԿԻՐ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԱԾ  
ՀԱՐՑԱԶՐՈՒՅՑՆԵՐԻ ԵՎ ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՈՒՄ  
ԱՌԱՋԱՐԿՎԱԾ ՏՆԱՅԻՆ ԿԵՆՂԱՆԻՆԵՐԻ ԼՐԱՑՈՒՑԻՉ ԱՆՑՈՒԴԻՆԵՐԻ  
ՏԵՂԱԴԻՐՔԵՐԸ**

Քանի որ լրացուցիչ հատվածները պահանջում են ճշգրտումներ կամ փոփոխություններ նախագծման համար, օգտագործվում է փոփոխությունների հետևյալ դասակարգումը և պահանջվում է հետագա աշխատանք նախագծողների և տեղական համայնքների միջև (բացատրության համար տե՛ս ՇՄԱԿ Հատոր 1-ում):

Կատեգորիա 0 (Կատ.0)	Ոչ մի փոփոխություն, առաջարկվում է մտակա կառույցների օգտագործումը, ինչպես կան, կպահանջվի շահագրգիռ կողմերի լրացուցիչ ներգրավում (որտեղ կշված է որպես *):
Կատեգորիա 1 (Կատ.1)	Մեղմացում կարող է իրականացվել միայն նախագծման չափանիշները փոխելուց հետո (արագության փոփոխություն):
Կատեգորիա 2 (Կատ.2)	Մեղմացում կարող է իրականացվել՝ փոխելով ծրագիծը, բայց առանց նախագծման չափանիշների փոփոխության (օրինակ՝ արագության կամ գրադիենտի փոփոխություններ):
Կատեգորիա 3 (Կատ.3)	Մեղմացում կարող է իրականացվել միայն նախագծման չափանիշները փոխելուց հետո (արագության փոփոխություն, գրադիենտ), այնուհետև փոխելով ուղղահայաց կամ հորիզոնական ծրագիծը:

**Լրացուցիչ առաջարկների պատճառը՝** տեղի բնակիչների հայտարարություններն այն մասին, որ իրենց գյուղատնտեսական գործունեությունը պահպանելու համար անհրաժեշտ են անցումներ, և քարտեզի վրա հնարավոր վայրերի ցուցումներ:

Տնային կենդանի-ների համար առաջարկվող լրացուցիչ անցումներ	2019թ.-ի մանրամասն նախագծում առաջարկվող լուծումներ				2023թ.-ի փետրվարի 23-ի դրությամբ լուծումները՝ պետք է ներառվեն նախագծողների տեխ. առաջադրանքի մեջ	
	Նիշ	Նիշ	Գնահատման մեկնաբանությունները ըստ նախագծի	Իրականացվում են նախագծով		Եթե ոչ, ապա տեխնիկական խմբի առաջարկությունները
		2+700 կմ	Կենդանիների անցում (CC001) 5.0x3.0մ, L = 35.11մ	ոչ	Առաջարկվում է լրացուցիչ տնային կենդանիների անցում կմ 4+675	Թողնել նախատեսված անցումը 2+700 կմ
4+675 կմ	4+760 կմ	Թունելի պորտալ (T01 հյուսիսային պորտալ)	ոչ	Դիտարկել 4+375 կմ հեռավորության վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնում տնային կենդանիների անցումը թույլատրելու համար	Կատ.1 - թունելի պորտալին շատ մոտ անցում կազմակերպելը անվտանգ չէ (նաև պետք է թունելը բարձրացնել), այնպես որ հնարավոր է մեծացնել միայն ամենամոտ պլանավորված հեղեղատարը *	Կատ.1 - թունելի պորտալին շատ մոտ անցում կազմակերպելը անվտանգ չէ (նաև պետք է թունելը բարձրացնել), այնպես որ հնարավոր է մեծացնել միայն ամենամոտ պլանավորված հեղեղատարը *
9+305 կմ	9+296 կմ	CW հեղեղատար (CB022) 1.5մx1.5մ	ոչ	Դիտարկել 9+296 կմ Նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնման հնարավորություն՝ տնային կենդանիների անցման համար	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը
9+770 կմ	9+527 կմ	CW հեղեղատար (CB022) 1.5մx1.5մ	ոչ	Վթարային հարթակի պատճառով դժվար անցանելի է 9+770 կմ Նիշում տնային կենդանիների անցումը: Դիտարկել 9+527 կմ-ի պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնման հնարավորություն՝ տնային կենդանիների անցման կամ 9+650 կմ-ում լրացուցիչ գետնանցում ապահովելու համար:	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը
	12+223 կմ	Կենդանիների անցում (CC005) 5.0x3.0մ, L = 25.10մ	ոչ			Նախատեսված տնային կենդանիների անցումը 12+223 կմ թողնել նույնը
13+300 կմ	13+361 կմ	CW հեղեղատար (CB030) 1.5մx1.5մ	ոչ	Դիտարկել 13+361 կմ Նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնման հնարավորություն՝ տնային կենդանիների անցման համար	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը
15+890 կմ	15+900 կմ	Կամուրջ (BR007) 15+769 - 16+015 կմ, 72.0x16.80մ առավել..	այո	Չկա		Կատ.0 - կենդանիները կանցնեն մոտակա կամուրջի տակով (10 մ)



Տնային կենդանիների համար առաջարկվող լրացուցիչ անցումներ	2019թ.-ի մանրամասն նախագծում առաջարկվող լուծումներ				2023թ.-ի փետրվարի 23-ի դրությամբ լուծումները՝ պետք է ներառվեն նախագծողների տեխ. առաջադրանքի մեջ
	Նիշը	Նիշը	Չնահատման մեկնաբանությունները ըստ նախագծի	Իրականացվում են նախագծով	
		Երկու հենասյուների միջև			
18+700 կմ	18+690 կմ	CW հեղեղատար (CB044), 1.5x1.5մ	ոչ	Դիտարկել 18+690 կմ նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնման հնարավորություն՝ տնային կենդանիների անցման համար	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը
19+350 կմ	19+050 կմ	Կամուրջ (BR09) 19+034 - 19+136 կմ, 42.0մx25.3մ առավել., Երկու հենասյուների միջև	մեծ կամուրջներ	Ստուգել, թե արդյոք կամուրջները բավական մոտ են անասունների պահանջվող անցումներին	Կատ.0 - կենդանիները կանցնեն մոտակա կամուրջի տակով (250 մ) *
19+490 կմ	19+600 կմ	Կամուրջ (BR010) 19+624 - 19+708 կմ, 28.0x20մ առավել., Երկու հենասյուների միջև			Կատ.0 - կենդանիները կանցնեն մոտակա կամուրջի տակով (100 մ)*
20+255 կմ	20+218 կմ	CW հեղեղատար (CB046), 1.5x1.5մ	ոչ	Դիտարկել 20+218 կմ նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնման հնարավորություն՝ տնային անասունների անցման համար	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը
20+375 կմ	20+497 կմ	CW հեղեղատար (CB047), 1.5x1.5մ	ոչ	Դիտարկել, թե արդյոք 20+497 կմ նիշի վրա նախատեսված հեղեղատարը բավական մոտ է, և եթե այո, ապա պետք է մեծացվի, որպեսզի հնարավոր լինի անասունների անցումը	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը
20+865 կմ	20+642 կմ	CW հեղեղատար (CB048), 1.5x1.5մ	ոչ	Դիտարկել, թե արդյոք 20+642 կմ-ում նախատեսված հեղեղատարը բավական մոտ է, և եթե այո, ապա պետք է մեծացվի, որպեսզի հնարավոր լինի անասունների անցումը	Կատ.1 - մեծացնել ամենամոտ նախատեսված հեղեղատարը և գյուղացիներին բացատրել, որ այն գտնվում է ցանկալի վայրից 225 մ-ի վրա *
21+535 կմ	21+100 կմ	Կամուրջ (BR011) 20+968 - 21+100 կմ, 48x26մ առավել., Երկու հենասյուների միջև	Մեծ կամուրջը, հավանաբար, շատ հեռու է և օգտակար չէ՝ հաշվի առնելով տեղագրությունը	Դիտարկել SR012-ի հարմարեցման հնարավորությունը՝ որպես տնային կենդանիների անցում	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը 500մ* կամ
	21+800 կմ	Երկրորդային ճանապարհի SR012			Կատ.1 - տեղադրել SR-ը ծրագրից վեր (փոքր փոփոխություն), այն կլինի ցանկալի վայրից 250 մ հեռավորության վրա *
22+135 կմ	22+009 կմ	CW հեղեղատար (CB052), 1.5x1.5մ	SR012 Երկրորդային ճանապարհը տրամադրում է անցում պահանջվող տարածքում	Դիտարկել SR012-ի հարմարեցման հնարավորությունը՝ որպես տնային կենդանիների անցում	Կատ.1 - հարմարեցնել SR012-ը տնային կենդանիների անցման համար
22+515 կմ	22+476 կմ	CW հեղեղատար (CB053), 1.5x1.5մ	ոչ	Դիտարկել 22+476 կմ նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնումը՝ տնային կենդանիների և հետիոտների անցում ստեղծելու համար	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված ջրանցքը
22+900 կմ	22+677 կմ	CW հեղեղատար (CB054), 1.5x1.5մ	BR012 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և մոտ	Չկա	Կատ.0 - BR012-ը գտնվում է 200 մ վրա և տնային

Տնային կենդանիների համար առաջարկվող լրացուցիչ անցումներ	2019թ.-ի մանրամասն նախագծում առաջարկվող լուծումներ				2023թ.-ի փետրվարի 23-ի դրությամբ լուծումները՝ պետք է ներառվեն նախագծողների տեխ. առաջադրանքի մեջ
	Նիշը	Նիշը	Գնահատման մեկնաբանությունները ստ նախագծի	Իրականացվում են նախագծով	
					կենդանիները կարող են անցնել տակով *
23+800 կմ	23+710 կմ	CW հեղեղատար (CB58), 1.5x1.5մ	ոչ	Դիտարկել 23+710 կմ նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնումը՝ տնային կենդանիների և հետիոտների անցում ստեղծելու համար	Կատ.1 - 50-90 մ-ով ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված հեղեղատարը՝ տնային կենդանիների և հետիոտների անցման համար
25+780 կմ			BR015 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և ծածկում է այն տարածքը	Չկա	Կատ.0 - BR015-ը գտնվում է 20 մ-ի վրա և տնային կենդանիները կարող են անցնել դրա տակով
26+625 կմ		Կամուրջ (BR016) 26+257 - 26+504 կմ, 72x34մ երկու հենասյուների միջև	BR016 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և ծածկում է այն տարածքը, սակայն անհրաժեշտ է մուտքի ուղու վերափոխում		Կատ.0 - BR016-ը գտնվում է 100 մ հեռավորության վրա և գյուղացիներն ու անասունները կարող են անցնել դրա տակով*
35+975 կմ	36+350 կմ	Կամուրջ (BR017) 36+315 + 36+537 կմ, 66x20մ երկու հենասյուների միջև	BR017 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և մոտ	Չկա	Կատ.0 - BR017-ը գտնվում է 400 մ վրա և տակով կարող են անցնել տնային կենդանիները *
44+690 կմ			ոչ	Գտնվելու վայրը հարմար չէ տնային կենդանիների անցման համար: Ճանապարհը կտրված է գառիթափ լանջով:	տարբերակներ չկան - եթե հարավային հատվածը չիջեցվի - Կատ.3

### Հավելված 4.ԱՉԴԱԿԻՐ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐՈՒՄ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎԱԾ ՀԱՐՑԱԶՐՈՒՅՑՆԵՐԻ ԵՎ ԽՈՐՀՐԴԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՈՒՄ ԱՌԱՋԱՐԿՎԱԾ ՀԵՏԻՈՏՆԱՅԻՆ ԱՆՑՈՒԴԻՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴԻՐՔԵՐԸ

Քանի որ լրացուցիչ հետիոտնային անցումները պահանջում են ճշգրտումներ կամ նախագծման փոփոխություններ, օգտագործվում է փոփոխությունների հետևյալ դասակարգումը և պահանջվում է հետագա աշխատանք նախագծողների և տեղական համայնքների միջև (բացատրության համար տե՛ս ՇՄԱԳ Հատոր 1):

Կատեգորիա 0 (Կատ.0)	Ոչ մի փոփոխություն, առաջարկվում է մոտակա կառույցների օգտագործումը, ինչպես կան, կպահանջվի շահագրգիռ կողմերի լրացուցիչ ներգրավում (որտեղ նշված է որպես *):
Կատեգորիա 1 (Կատ.1)	Մեղմացումը կարող է իրականացվել առանց ճանապարհի ծրագծի կամ նախագծման չափանիշների փոփոխության:
Կատեգորիա 2 (Կատ.2)	Մեղմացումը կարող է իրականացվել՝ փոխելով ծրագիծը, բայց առանց նախագծման չափանիշների փոփոխության (օրինակ՝ արագության կամ գրադիենտի փոփոխություններ):
Կատեգորիա 3 (Կատ.3)	Մեղմացումը կարող է իրականացվել միայն նախագծման չափանիշները փոխելուց հետո (արագության փոփոխություն, գրադիենտ), այնուհետև փոխելով ուղղահայաց կամ հորիզոնական ծրագիծը:

**Առաջարկությունների պատճառները՝** տեղի բնակիչների հայտարարություններն այն մասին, որ իրենց առօրյա գործունեությունը պահպանելու համար անհրաժեշտ են անցումներ և քարտեզի վրա հնարավոր վայրերի ցուցումներ:

Հետիոտնների անցումներ	2019թ.-ի մանրամասն նախագծում առաջարկվող լուծումներ				2023թ.-ի փետրվարի 23-ի դրությամբ լուծումները՝ պետք է ներառվեն նախագծողների տեխ. առաջադրանքի մեջ
	Նիշը	Նիշը	Չնախատեսված մեկնաբանություններ ըստ նախագծի	Իրականացվում են նախագծով	
21+735 կմ	21+844 կմ	CW հեղեղատար (CB051), 3.0x3.0մ	Մայրուղու արագության պատճառով հետիոտնային անցումը չի կարող ապահովվել այլ աստիճանով	SR012 երկայնքով կտրամադրվի հետիոտնային ուղի	Կատ.1 - ապահովել հետիոտնային ուղի SR 012 երկայնքով (21+800 կմ-ից մինչև 21+735 կմ անհրաժեշտ վայրը) *
23+330 կմ	23+100 կմ	Կամուրջ BR012 23+065 - 23+221 կմ, 66x13մ երկու հենասյուների միջև	Մայրուղու արագության պատճառով հետիոտնային անցումը չի կարող ապահովվել այլ աստիճանով	չկա	Կատ.0 - BR012 ուղի 230 մ բարձրություն և գյուղացիները կարող են անցնել դրա տակով *
23+640 կմ	23+710 կմ	CW հեղեղատար (CB58), 1.5x1.5մ	ոչ	Դիտարկել 23+710 կմ Նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնում խոշոր կենդանիների և հետիոտների անցում ստեղծելու համար	Կատ.1 - 50-90 մ-ով ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված հեղեղատարը՝ խոշոր կենդանիների և հետիոտների անցման համար
23+650 կմ	23+710 կմ	CW հեղեղատար (CB58), 1.5x1.5մ	ոչ	Դիտարկել 23+710 կմ Նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնում խոշոր կենդանիների և հետիոտների անցում ստեղծելու համար	Կատ.1 - 50-90 մ-ով ընդլայնել ամենամոտ նախատեսված հեղեղատարը՝ խոշոր կենդանիների և հետիոտների անցման համար
23+965 կմ	24+100 կմ	Կամուրջ (BR013) 24+041 - 24+143 կմ, 42x20մ երկու հենասյուների միջև	BR013 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և մոտ	չկա	Կատ.0 - BR013 ուղի 135 մ բարձրություն և գյուղացիները կարող են անցնել դրա տակով *
24+480 կմ	24+100 կմ	Կամուրջ (BR013) 24+041 - 24+143 կմ, 42x20մ երկու հենասյուների միջև	ոչ, BR013 կամուրջը բավականին հեռու է	Դիտարկել 24+400 կմ Նիշի վրա պլանավորված հեղեղատարի ընդլայնում այլընտրանքային հետիոտների անցում ստեղծելու համար	Կատ.1 - ընդլայնել ամենամոտ պլանավորված ջրանցքը (80 մ-ով)՝ հետիոտնի անցումը հնարավոր դարձնելու համար
24+850 կմ	24+855 կմ	CW հեղեղատար (CB062), ? x1.5մ	BR014 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և մոտ	չկա	Կատ.0 - BR014-ը գտնվում է 250 մ վրա և գյուղացիները կարող են անցնել դրա տակով *
25+190 կմ			BR014 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և ներառում է այս տարածքը	չկա	Կատ.0 - BR014-ը գտնվում է 100 մ-ի վրա և գյուղացիները կարող են անցնել դրա տակով *

Քնտիրոտների անցումներ	2019թ.-ի մանրամասն նախագծում առաջարկվող լուծումներ				2023թ.-ի փետրվարի 23-ի դրությամբ լուծումները՝ պետք է ներառվեն նախագծողների տեխ. առաջադրանքի մեջ
	Նիշը	Նիշը	Գնահատման մեկնաբանությունները ըստ նախագծի	Իրականացվում են նախագծով	
25+350 կմ	25+100 կմ	Կամուրջ (BR014) 25+136 - 25+250 կմ, 48x24մ երկու հենասյուների միջև	Ոչ, սարավանջին երթևեկելը նախագծում հաշվի չի առնվում	Պետք է դիտարկել BR015 կամրջից տրանսպորտային միջոցների այլընտրանքային մուտքը	Կատ.0 - BR014-ը գտնվում է 250 մ վրա և գյուղացիները կարող են անցնել դրա տակով *
25+575 կմ	25+800 կմ	Կամուրջ (BR015) 25+730 - 25+886 կմ, 66x24մ երկու հենասյուների միջև	BR015 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և մոտ	չկա	Կատ.0 - BR015-ը 25 մ վրա է, և գյուղացիները կարող են անցնել դրա տակով *
26+575 կմ	26+250 կմ	Կամուրջ (BR016) 26+257 - 26+504 կմ, 72x34մ երկու հենասյուների միջև	BR016 կամուրջը բավականաչափ մեծ է և ներառում է այս տարածքը, սակայն անհրաժեշտ է մուտքի ուղու վերափոխում	Տարածքը կարող է զգալիորեն խախտվել շինարարության ընթացքում: Պետք է դիտարկել մուտքի ուղու վերափոխումը BR016 կամրջի միջոցով	Կատ.0 - Տարածքը կարող է զգալիորեն խախտվել շինարարության ընթացքում: Պետք է դիտարկել մուտքի ուղու վերափոխումը BR016-ի միջոցով

### Հավելված 5.ՎԱՅՐԻ ԿԵՆՂԱՆԻՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ ԱՌԱՋԱՐԿՎՈՂ ԱՆՑՈՒՂԻՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴԻՔԵՐԸ

Քանի որ կենդանիների անցուղիները պահանջում են ճշգրտումներ կամ փոփոխություններ նախագծման համար, օգտագործվում է փոփոխությունների հետևյալ դասակարգումը և պահանջվում է հետագա աշխատանք նախագծողների և տեղական համայնքների միջև (բացատրության համար տե՛ս ՇՄԱԳ Հատոր 1):

Կատեգորիա 0 (Կատ.0)	Ոչ մի փոփոխություն, առաջարկվում է մտակա կառույցների օգտագործումը, ինչպես կան, կպահանջվի շահագրգիռ կողմերի լրացուցիչ ներգրավում (որտեղ նշված է որպես *):
Կատեգորիա 1 (Կատ.1)	Մեղմացումը կարող է իրականացվել առանց ճանապարհի ծրագծի կամ նախագծման չափանիշների փոփոխության:
Կատեգորիա 2 (Կատ.2)	Մեղմացումը կարող է իրականացվել՝ փոխելով ծրագիծը, բայց առանց նախագծման չափանիշների փոփոխության (օրինակ՝ արագության կամ գրադիենտի փոփոխություններ):
Կատեգորիա 3 (Կատ.3)	Մեղմացումը կարող է իրականացվել միայն նախագծման չափանիշները փոխելուց հետո (արագության փոփոխություն, գրադիենտ), այնուհետև փոխելով ուղղահայաց կամ հորիզոնական ծրագիծը:

Առաջարկվող վայրի կենդանիների անցումներ		2019թ.-ի մանրամասն նախագծում առաջարկվող լուծումներ				2023թ.-ի փետրվարի 23-ի դրությամբ լուծումները՝ պետք է ներառվեն նախագծողների տեխ. առաջադրանքի մեջ
Նիշը	Պատճառը / հիմնավորումը	Նիշը	Չնահատման մեկնաբանությունները ըստ նախագծի	Իրականացվում են նախագծով	Եթե ոչ, ապա տեխնիկական խմբի առաջարկությունները	
14+400 կմ	Ցանկալի է, քանի որ կենդանիները օգտագործում է այս ճանապարհը, բայց կրիտիկական չէ	12+850 կմ	Կամուրջ (BR005) 12+646- 13+200, 66.0x31.40մ առավ. 2 հենասյուների միջև	այո, կամուրջի չափերը բավականաչափ մեծ են, բայց 14+400 կմ-ի վրա չեն	Կենդանիների անցումը ներկայումս հատկացված է տրամաբանական վայրում, իսկ կամուրջը ավելի հեռու է: Դիտարկել անցուղու տեղափոխումը 14+250 կմ-ից 14+400 կմ և անհրաժեշտության դեպքում մեծացնել	Կատ.1՝ տեղափոխել անասունների անցումը, որը նախատեսված էր նախնական նախագծով կմ 14+250-ից կմ 14+400*
		14+250 կմ	Տնային կենդանիների անցում (CC002) 5.0x3.0մ			
		14+268 կմ	RC հեղեղատար (CB033) 3.0x3.0մ			
		15+000 կմ	Կամուրջ (BR006) 14+950 - 15+250, 28.0x21.8մ առավ. 2 հենասյուների միջև			
37+250 կմ	Վայրի կենդանիների առաջարկվող անցում կամ կամուրջ (Կանաչ կամուրջ 5)	37+200 կմ	CW հեղեղատար (CB069) 1.5x1.5մ	ոչ, BR018 չի ծածկում տարածքը	Տեղագրությունը կամուրջի համար լավը չի (ծրագիծը հովտի հատակով է), դիտարկել վայրի բնության վերգետնյա անցում	Կատ.2՝ ընդլայնել BR18 կամուրջը, վերանախագծել որպեսզի կենդանիները կարողանան անցնել դրա տակով
		37+242 կմ	CW հեղեղատար (CB070) 3.0x3.0մ			
		37+475 կմ	Կամուրջ (BR018) 37+425 - 37+525, 48.0x14.8մ առավ. 2 հենասյուների միջև			
38+760 կմ	Առաջարկվող կանաչ կամուրջ 4	38+840 կմ	Տնային կենդանիների անցում (CC03) 5.0x3.0մ, L = 30.09մ	ոչ, առաջարկվում է խոշոր կենդանիների համար 15 x 3.5մ չափ, բացվածքի ինդեքսը շատ փոքր է (H*B/L) = 0.5	Դիտարկել տնային կենդանիների անցում ստեղծելու և կանաչ կամուրջից խուսափելու համար անասունների անցման չափը հարմարեցնելու տարբերակը	Կատ.1՝ ընդլայնել նախնական նախագծով նախատեսված տնային կենդանիների անցումը 80 մ-ով և առաջարկել ցանկապատեր՝ կենդանիներին դեպի անցուղի ուղղորդելու համար
		38+860 կմ	CW հեղեղատար (CB074) 3.0x3.0մ, L = ?			
39+650 կմ	Առաջարկվող կամուրջ	39+499 կմ	CW հեղեղատար (CB075) 2.0x2.0մ, L = ?	ոչ, հեղեղատարների չափերը չափազանց փոքր են	Հովտի գառնափոխության պատճառով կամուրջ կամ անցում ստեղծելու համար շատ դժվար վայր: Ճանապարհը կտրված է գառնափա լանջով	Կատ.0՝ կենդանիները ճանապարհի կզտնեն անցնելու թունելի վրայով, որը գտնվում է 105 մ
		39+687 կմ	CW հեղեղատար (CB076) 2.0x2.0մ, L=?			
		39+755 կմ	T005 կամուրջի հյուսիսային պորտալ			
40+700 կմ	Առաջարկվող կանաչ կամուրջ 3	40+650 կմ	Կամուրջ (BR019) 28.0x31.40մ առավ. 2 հենասյուների միջև	այո, կամուրջի չափերը բավականաչափ մեծ են	Ոչ մեկը, բացառությամբ այն դեպքերի, երբ ՇՄԱԳ-ի խորհրդատուն իսկապես ցանկանում է կամուրջ կառուցել ճանապարհի վրա	Կատ.0՝ BR019-ը գտնվում է 50 մ-ի վրա, և վայրի կենդանիները պետք է կարողանան անցնել դրա տակով
41+300 կմ	Առաջարկվող կանաչ կամուրջ 2	41+270 կմ	CW հեղեղատար (CB078) 1.5x1.5մ, L=?	ոչ, հեղեղատարների չափազանց փոքր են	Դիտարկել կանաչ կամուրջը ճանապարհի վրա	Կատ.1՝ մտակա հեղեղատարը պետք է մի քիչ մեծացնել, անցման տեղ չկա

Առաջարկվող վայրի կենդանիների անցումներ		2019թ.-ի մանրամասն նախագծում առաջարկվող լուծումներ				2023թ.-ի փետրվարի 23-ի դրությամբ լուծումները՝ պետք է ներառվեն նախագծողների տեխ. առաջադրանքի մեջ
Նիշը	Պատճառը / հիմնավորումը	Նիշը	Գնահատման մեկնաբանությունները ստ նախագծի	Իրականացվում են նախագծով	Եթե ոչ, ապա տեխնիկական խմբի առաջարկությունները	
43+300 կմ	Proposed Ecoduc if road at the bottom of the valley to join the rocky areas	43+430 կմ	RC հեղեղատար (CB084) 1.5x1.5մ (ճանապարհի ծրագծից բարձր?), L = 19.13մ	ոչ, հեղեղատարների չափերը չափազանց փոքր են	Ճանապարհն արդեն իջևում է առավելագույն թեքությամբ: Դժվար է փոփոխել առանց նախագծի հարաչափերի փոփոխության: Ճանապարհը կտրված է զառիթափ լանջով:	Տարբերակներ չկան – քանի դեռ հարավային կորտավը չի իջեցվել՝ Կատ.3
47+850 կմ	Առաջարկվող կամուրջ	47+893 կմ	RC հեղեղատար (CB094) 1.5x1.5մ, L = ?	ոչ, առաջարկվում է խոշոր կենդանիների համար 15 x 3.5 մ չափ, բացվածքի ինդեքսը շատ փոքր է (H*B/L) = 0.38	Ջնարավոր է գետնանցում: Պետք է հաշվի առնել մեծ թմբի փոխարեն բարձրացված ճանապարհի կառուցվածքը:	Կատ.1՝ կարգավորել մոտակա տնային կենդանիների անցումը 70 մ հեռավորության վրա, որպեսզի օգտագործեն կենդանիները + ուղղել դրանց այնտեղ ԿԱՄ
		47+9 կմ	Տնային կենդանիների անցում (CC04) 5.0x3.0մ, L = 40.12մ			Կատ.2՝ բլրի վրայով անցնող տնային կենդանիների անցումը տեղափոխել 50 մ-ով (վերանախագծում)
48+600 կմ	Առաջարկվող կանաչ կամուրջ 1	48+598 կմ	CW հեղեղատար (CB097) 3.0x3.0մ, L = ?	ոչ, հեղեղատարների չափերը չափազանց փոքր են	ՇՄԱԿ-ի խորհրդատուի հետ քննարկելիս հաշվի առնել անցումը	Կատ.1՝ մեծացնել հեղեղատարը, որը պետք է օգտագործվի կենդանիների կողմից
50+000 կմ	Առաջարկվող կամուրջ	49+452 կմ	Կամուրջ (BR021) 66.0x30.30մ առավ. 2 հենասյունների միջև	ոչ	Երթևեկության հարավային կողմը կտրված է, այնպես որ ընթացիկ ուղղության վրա կամուրջը հնարավոր չէ: Ճանապարհը սարավանջից դուրս բերելը թույլ կտա կամուրջ կառուցել	Կատ.1՝ կարգավորել մոտակա ջրատարը 120 մ-ով, որպեսզի օգտագործեն կենդանիները + միջոցառումներ, որոնք անհրաժեշտ են նրանց ուղղորդելու համար ԿԱՄ
		49+878 կմ	R/C հեղեղատար (CB101) 2.0x2.0մ (ճանապարհի ծրագծից բարձր?)			Կատ.2՝ ճանապարհը սարավանջից դուրս բերելը թույլ կտա կամուրջ կառուցել

**Հավելված 6.ՄԺ ՀԱՏՈՒԿ ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ԳՆԱՀԱՏՎԱԾ ԲՅՈՒՋԵ ԵՎ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ**

Նշում՝ Ստուգողական պեղումների փոխարեն ոչ դաշտային ուսումնասիրման մեթոդներ կարող են դիտարկվել

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ծածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Գնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
1	1	Բնական հուշարձան	կմ 1.4+50	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Տեղադրել առաջարկվող ճանապարհի կողքին՝ որպես գեղագիտական-դեկորատիվ հուշարձան:	4,000.00	1 ամսից քիչ
2	2	Մատուռ-սրբատեղի «Ստեփան ուխտ»	կմ 2.3+20	հավանական	Նորահայտ	տարածաշրջանային	1. Մշակել և իրականացնել պաշտպանական միջոցներ՝ շինարարական աշխատանքների ընթացքում վնասներից խուսափելու համար: 2. Հողային աշխատանքները պետք է իրականացվեն մշակութային ժառանգության գծով փորձագետի հսկողության (ՄԺ մշտադիտարկող) ներքո: 3. Տեղացիների համար կազմակերպել այլընտրանքային ժամանակավոր մուտք դեպի սրբավայր: 4. Կազմակերպել ցանկապատ կամ այլ պաշտպանություն վայրի համար՝ ապահովելով բուժֆերային գոտի, որը կորոշվի ՄԺ փորձագետի / մշտադիտարկողի / պետական մարմինների կողմից:	2,000.00	4/2
3	3-15	Բնակատեղի և դամբարանադաշտ	կմ 2.5+50 - կմ 3.7+50	հավանական	8.6.4.1	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Դիտարկել արդյոք պատվարի	180,000.00	4-ից 6

<sup>17</sup>ՄԺ թրթռումների մշտադիտարկումների արժեքը ներառված չէ այս գնահատման մեջ



Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ծածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Փնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
							կառուցվածքի փոփոխությունը կարող է բացառել ազդեցությունը: 4. Եթե ոչ կամ մասնակիորեն հնարավոր է, Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 5. Իրականացնել պահպանական պեղումներ:		
4	16	Դիատոմիտային ծագմամբ լճային նստվածքների կտրվածք 1	կմ 4.6+00	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Մշակել և իրականացնել հատուկ պաշտպանության միջոցառումներ՝ շինարարական աշխատանքների ժամանակ վնասներից խուսափելու համար (օրինակ՝ ցանկապատ, արագության սահմանափակում)	2,500.00	4/2
5	17	Դիատոմիտային ծագմամբ լճային նստվածքների կտրվածք 2	կմ 4.9+50	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Հետազոտել և պաշտպանել նստվածքի հիմնային հատվածը, որը կբացվի թունելի կառուցման ընթացքում:	2,500.00	1 ամսից քիչ
6	18-20	Դամբարանադաշտ	կմ 5.1+00 - կմ 5.5+50	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները՝ ազդակիր միավորները պաշտպանելու համար:	60,000.00	1-ից 2
7	21	Անորոշ կառույցի մնացորդներ 1	կմ 6.0+00	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները՝ ազդակիր միավորները պաշտպանելու համար:	30,000.00	1 ամսից քիչ

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ճածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Փնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
8	22	Բնական հուշարձան 1	կմ 6.0+40	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Դիտարկել արդյոք երկրորդային ճանապարհի պատվարները կարող են հարմարեցվեն: 2. Եթե ոչ, տեղադրել առաջարկվող ճանապարհի կողքին՝ որպես գեղագիտական-դեկորատիվ հուշարձան:	4,000.00	1 ամսից քիչ
9	23	Անորոշ կառույցի մնացորդներ 2	կմ 6.5+50	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները՝ ազդակիր միավորները պաշտպանելու համար:	25,000.00	1 ամսից քիչ
10	24	Կառույցների մնացորդներ կամ բնակատեղի 1	կմ 6.8+50	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Դիտարկել արդյոք պատվարի հարմարեցումը կարող է բացառել ազդեցությունը: 4. Դրա հիման վրա նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 5. Ավարտել պահպանական պեղումները:	25,000.00	1 ամսից քիչ
11	25	Դամբարանադաշտ կամ գերեզմանոց	կմ 7.0+20	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին կենտրոնանալով դամբարանադաշտի հարավային մասի վրա: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները՝ ազդակիր միավորները պաշտպանելու համար:	45,000.00	3-ից 6

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ծածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Փնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
12	26	Կառույցների մնացորդներ կամ բնակատեղի 2	կմ 7.6+30	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Դիտարկել արդյոք կամրջի հիմքի փոփոխությունը կարող է օգնել խուսափել վնասից: 4. Եթե ոչ կամ մասնակիորեն է հնարավոր, նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 5. Ավարտել պահպանական պեղումները: 6. Մշակել և իրականացնել հատուկ պաշտպանիչ միջոցառումներ:	35,000.00	2-ից 4
13	27-29	Կառույցների մնացորդներ պատաշարերի և դամբարանների տեսքով 1	կմ 8.7+90 - կմ 8.8+30	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները՝ ազդակիր միավորները պաշտպանելու համար:	45,000.00	1 ամսից քիչ
14	30	Բնական հուշարձան 2	կմ 9.0+30	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Հեռացնել և վերատեղադրել առաջարկվող ճանապարհի կողքին՝ որպես գեղագիտական-դեկորատիվ հուշարձան:	4,000.00	1 ամսից քիչ
15	31	Կառույցների մնացորդներ պատաշարերի և դամբարանների տեսքով 2	կմ 9.0+90	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Շինարարության, հատկապես հողային աշխատանքների ընթացքում մշակել և իրականացնել հատուկ պաշտպանության միջոցառումներ:	13,000.00	Կ/Ը
16	32	Բնական հուշարձան 1	կմ 9.2+20	հավանական չէ	Նորահայտ	տեղային	Կ/Ը		Կ/Ը
17	33	Բնական հուշարձան 2	կմ 9.2+50	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Դիտարկել արդյոք պատվարի փոփոխությունը կարող է օգնել խուսափել վնասից: 2. Եթե ոչ, հեռացնել և վերատեղադրել առաջարկվող ճանապարհի կողքին՝	5,000.00	1 ամսից քիչ

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ճածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Փնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
							որպես գեղագիտական-դեկորատիվ հուշարձան:		
18	34	Պատաշարի մնացորդներ բնական հուշարձան 2-ի հարևանությամբ	կմ 9.2+50	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը կամ անհրաժեշտ պաշտպանիչ միջոցառումները: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները կամ իրականացնել պաշտպանիչ միջացառումներ:	30,000.00	1 ամսից քիչ
19	35	Բնական հուշարձան 3	կմ 9.4+00	հավանական չէ	Նորահայտ	տեղային	Կ/Չ		
20	36	Ավերված բնակատեղիի մնացորդներ	կմ 9.5+00	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ ճանապարհին մոտ որևէ վայրում: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը կամ անհրաժեշտ պաշտպանիչ միջոցառումները: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները կամ իրականացնել պաշտպանիչ միջացառումներ:	25,000.00	1 ամսից քիչ
21	37	Բնական հուշարձան 3	կմ 9.7+00	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Դիտարկել արդյոք պատվարի փոփոխությունը կարող է օգնել խուսափել վնասից: 2. Եթե ոչ, հեռացնել և վերատեղադրել առաջարկվող ճանապարհի կողքին՝ որպես գեղագիտական-դեկորատիվ հուշարձան	5,000.00	1 ամսից քիչ
22	38	Դիատոմիտային ծագմամբ լճային նստվածքների կտրվածք	կմ 10.6+00	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Կատարել նստվածքի հիմնային հատվածի ուսումնասիրություն, որը կարող է բացվել շինարարական աշխատանքների ընթացքում:	3,000.00	1 ամսից քիչ

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ճածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղմացնող միջոցառումներ	Փնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
							2. Մշակել և իրականացնել պաշտպանիչ միջոցառումներ:		
23	39	Հնագիտական նյութերի հավաք պատաշարերի մնացորդներ հիշեցնող տեղամասից	կմ 10.8+90	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ՝ պարզելու կառույցների պատմամշակութային արժեքը: 2. Մշակել և իրականացնել մեղմացնող միջոցառումներ (օրինակ. պահպանական պեղումները կամ անհրաժեշտ պաշտպանիչ միջոցառումներ):	35,000.00	1 ամսից քիչ
24	40	Պատաշարերի մնացորդներ	կմ 11.2+30	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ՝ պարզելու կառույցների պատմամշակութային արժեքը: 2. Մշակել և իրականացնել մեղմացնող միջոցառումներ (օրինակ. պահպանական պեղումները կամ անհրաժեշտ պաշտպանիչ միջոցառումներ):	35,000.00	1-ից 2
25	41	Գյուղատեղի և հուշարձյուր-կոթող	կմ 11.9+00	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական (աղբյուրը տեղային է)	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները և պահպանել աղբյուրը և դրա մուտքը, եթե հնարավոր է:	45,000.00	1-ից 3
26	42-45	Հին այգիների տարածքում պահպանված պատաշարերի մնացորդներ	կմ 12.1+00 - կմ 12.5+90	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ կառուցվածքների պատմամշակութային արժեքը պարզելու համար: 2. Մշակել և իրականացնել մեղմացնող միջոցառումներ (օրինակ. պահպանական պեղումները կամ անհրաժեշտ պաշտպանիչ միջոցառումներ):	40,000.00	1 ամսից քիչ
27	46	Դիատոմիտային ծագմամբ լճային նստվածքների կտրվածք	կմ 12.5+90	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Կատարել ուսումնասիրություն՝ շինարարության ընթացքում նստվածքները պահպանելու համար	3,000.00	?

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ծածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Քնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
							անհրաժեշտ միջոցառումները սահմանելու համար: 2. Մշակել և իրականացնել պաշտպանիչ միջոցառումներ:		
28	47-49	Որոտան (Որոտն) միջնադարյան գյուղատեղի և գերեզմանոց, բրոնզ-երկաթեդարյան դամբարանադաշտ	կմ 13.2+40 - կմ 13.5+50	հավանական	8.78.2 և 8.78.2.1	հանրապետական	1. Ավարտել դաշտային աշխատանքները՝ տապանաքարերի քանակը որոշելու և դրանք հեռացնելու համար; 2. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ և նշագրել ազդվող գոտին: 3. Դիտարկել արդյոք պատվարի կառուցվածքի փոփոխությունը կարող է նվազեցնել ազդեցությունը: 4. Որոշել պահանջվող պահպանական պեղումների իրական մակերեսը և ծավալը՝ տապանաքարերը և դամբարանը այլ վայր տեղափոխելու համար: 5. Ավարտել պահպանական պեղումները:	130,000.00	4-ից 6
29	50	Կայծքարային հուվքի աղբյուր՝ քարե գործիքների պատրաստելու համար	կմ 15.2+00	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Մշակել և իրականացնել պաշտպանական միջոցառումներ, որոնք անհրաժեշտ են շինարարության ընթացքում տարածքը պահպանելու համար	2,000.00	1 ամսից քիչ
30	51	Դամբարաններ հիշեցնող կառուցվածքների մնացորդներ	կմ 15.6+60	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ կառուցվածքների պատմամշակութային արժեքը պարզելու համար: 2. Մշակել և իրականացնել մեղմացնող միջոցառումներ (օրինակ. պահպանական պեղումները կամ անհրաժեշտ պաշտպանիչ միջոցառումներ):	25,000.00	1 ամսից քիչ
31	52-53	Մատուռի (եկեղեցու) ավերակներ, գերեզմանոց և խաչքարեր (Փարվանց)	կմ 17.6+90	հավանական	8.31.3	հանրապետական	1. Փոփոխել պատվարի կառուցվածքը: 2. Եթե հնարավոր չէ փոփոխել, ապա ավարտել պահպանական պեղումների նշագրումը: 3. Պեղել ամբողջ վայրը և տեղափոխել շրջակա տարածքներ:	165,000.00	1-ից 3 (եթե պահանջվեն պեղումներ)

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ճածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Փնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
32	54	«Արզումանի կամուրջ»-ը և միջնադարյան ճանապարհը	կմ 18.6+00	հավանական չէ	8.31.10	հանրապետական	Կ/Չ		
33	55	Որմնափակ խաչքար կամ «Լորիկի խաչ»	կմ 22.2+00	հավանական չէ	8.41.2.1	հանրապետական	Կ/Չ		
34	56	Դիատոմիային ծագմամբ լճային նստվածքների մեջ փորված քարայրների համալիր	կմ 22.7+50	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ՝ պարզելու վայրի սահմաններն ու չափերը: 2. Առաջարկել և իրագործել մեղմացնող միջոցառումներ (և պահպանական պեղումներ և հատուկ պաշտպանության միջոցառումներ):	20,000.00	1-ից 2
35	57	Մարդակայր գյուղատեղի և Ճառու ս. Զովհաննես եկեղեցի, դամբարանադաշտ	կմ 23.1+60	հավանական	8.41.6 և 8.41.4	հանրապետական	1. Շինարարական աշխատանքները կատարել հնագետի հսկողությամբ: 2. Կատարել ստուգողական պեղումներ՝ պարզելու վայրի սահմաններն ու չափերը: 3. Դիտարկել պատվարի կառուցվածքի փոփոխությունը: 4. Առաջարկել և իրագործել մեղմացնող միջոցառումներ (և պահպանական պեղումներ և հատուկ պաշտպանության միջոցառումներ):	125,000.00	Կ/Չ
36	58	Միջնադարյան գյուղատեղիի մնացորդներ	կմ 23.3+90	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Մշակել և իրականացնել պաշտպանական միջոցառումներ՝ շինարարության ընթացքում խուսափելու համար վնասներից: 2. Հողային աշխատանքները պետք է կատարվեն հնագետի հսկողությամբ:	14,000.00	Կ/Չ
37	59	Դիատոմիային ծագմամբ լճային նստվածքների կտրվածք	կմ 23.9+50	հավանական չէ	Նորահայտ	տեղային	Կ/Չ		
38	60	Հուշադրյուր	կմ 25.7+00	հավանական չէ	-	տարածաշրջանային	Կ/Չ		
39	61	Վերգետկա հնագիտական գտածոների հավաք երկաթեդարյան ամրոցի բլրի ստորոտից	կմ 25.6+60	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ՝ պարզելու վայրի սահմաններն ու չափերը: 2. Առաջարկել և իրագործել մեղմացնող միջոցառումներ (և պահպանական	30,000.00	1-ից 2

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ճածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղմացնող միջոցառումներ	Քննահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
							պեղումներ և հատուկ պաշտպանության միջոցառումներ)		
40	62	Դիատոմիային ծագմամբ լճային նստվածքների մեջ փորված քարայրների համալիր	կմ 25.7+00	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ: 2. Դիտարկել արդյոք պատվարի կառուցվածքի փոփոխությունը կարող է նվազեցնել ազդեցությունը: 3. Ավարտել պահպանական պեղումները:	10,000.00	1-ից 3
41	63	Ամրոց «Սագու դալա»	կմ 26.4+90	հավանական	8.71.1	հանրապետական	1. Դաշտային աշխատանքներ կամրջի հիմքերի հնարավոր տեղափոխումը առաջարկելու համար: 2. Նշագրել մնացած ազդակիր տարածքը: 3. Իրականացնել պահպանական պեղումներ վայրի որոշ մասերում:	135,000.00	1-ից 2
42	64	Բնական հուշարձանների համալիր 1	կմ 26.9+20	հավանական	Նորահայտ	տեղային	Հուշարձանը չի կարող տեղափոխվել և պահպանվել: Մեղմացնող միջոցառումները հնարավոր չեն:		
43	65	Բնական հուշարձանների համալիր 2	կմ 26.9+90	հավանական	Նորահայտ	տեղային	Հուշարձանը չի կարող տեղափոխվել և պահպանվել: Մեղմացնող միջոցառումները հնարավոր չեն:		
44	66	Միջնադարյան գյուղատեղիի մնացորդներ 1	կմ 36.1+40	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ վայրի համապատասխան մասերում: 2. Նշագրել ազդակիր տարածքը: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը և ծավալը: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները:	35,000.00	1-ից 3
45	67	Եկեղեցի	կմ 36.3+00	հավանական	8.112.1.2	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ՝ նույնականացնելու և քարտեզագրելու համար գերեզմանները, եթե այդպիսիք կան, և որոշելու եկեղեցու և գերեզմանների պաշտպանության ճշգրիտ միջոցառումները: 2. Տեղաշարժել / հեռացնել հիմքերը որքան տեխնիկապես հնարավոր է:	2840,000.00	1-ից 3

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ծածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղմացնող միջոցառումներ	Քնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
							3. Սահմանել պաշտպանիչ միջոցառումներ եկեղեցու և գերեզմանների համար, օրինակ պարսպատում և այլ: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները՝ որոշ տապանաքարերի տեղափոխում, եթե պահանջվում է:		
46	68	Միջնադարյան գյուղատեղիի մնացորդներ 2	կմ 36.6+50	հավանական	8.112.1.1	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ և քարտեզագրել ազդակիր տարածքները: 2. Սահմանել հատուկ պաշտպանիչ միջոցառումներ շինարարության փուլի համար:	12,000.00	4/2
47	69	Միջնադարյան և ժամանակակից գերեզմանոց	կմ 36.7+20	հավանական	8.112.1.1.1	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ և քարտեզագրել ազդակիր տարածքները: 2. Սահմանել հատուկ պաշտպանիչ միջոցառումներ շինարարության փուլի համար:	10,000.00	4/2
48	70	Կվարցածված կրաքարային հուվքի աղբյուր 1	կմ 42.3+00	հավանական չէ	Նորահայտ	տեղային	4/2		
49	71	Բնական հուշարձան 1	կմ 42.5+70	հավանական	Նորահայտ	տեղային	Հուշարձանը չի կարող տեղափոխվել և պահպանվել: Մեղմացնող միջոցառումները հնարավոր չեն:		
50	72	Բնական հուշարձան 2	կմ 42.6+40	հավանական	Նորահայտ	տեղային	Հուշարձանը չի կարող տեղափոխվել և պահպանվել: Մեղմացնող միջոցառումները հնարավոր չեն:		
51	73	Կվարցածված կրաքարային հուվքի աղբյուր 2	կմ 47.0+00	հավանական	Նորահայտ	տեղային	1. Դիտարկել արդյոք պատվարի կառուցվածքի փոփոխությունը կարող է օգնել խուսափել ազդեցությունից: 2. Մշակել և իրականացնել հատուկ պաշտպանիչ միջոցառումներ:	3,000.00	4/2
52	74	Շինությունների մնացորդներ (գյուղատեղի)	կմ 48.6+00	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Իրականացնել ստուգողական պեղումներ: 2. Նշագրել ազդվող գոտին: 3. Նույնականացնել պահանջվող պահպանական պեղումների մակերեսը ու	35,000.00	1-ից 3

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ճածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Փնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
							Ճավայր և անհրաժեշտ պաշտպանիչ միջոցառումները: 4. Ավարտել պահպանական պեղումները և իրականացնել պաշտպանիչ միջոցառումները:		
53	75	Քարայր-կացարան Լեռնաձոր-1	կմ 53.2+20	հավանական	Նորահայտ	հանրապետական	1. Կատարել ստուգողական պեղումներ: 2. Իրականացնել ամբողջական պեղումներ, քանի որ վայրի տեղափոխումը անհնար է:	25,000.00	2-ից 4
54	76	Դամբարանադաշտ	կմ 53.3+60	հավանական չէ	Նորահայտ	հանրապետական	Կ/Չ		
DA 001	Մի քանի պատմամշակութային վայրեր կան DA 001-ի սահմանից դեպի հարավ-արևմուտք	Աղիտու	հավանական	Սահմանակցում է միավոր 21	Կ/Չ		Միավոր 21-ի համար առաջարկվող մեղմացում: Անհրաժեշտության դեպքում, լրացուցիչ ցանկապատում ՄԺ բուժֆերային գոտու պարագծով մինչև հողային հանույթի տեղադրման աշխատանքները:	Միավոր 21-ի բյուջե	1
DA 002	Պոտենցիալ բրոնզե-երկաթե դարաշրջանի դամբարաններ	Աղիտու	հավանական	Սահմանակցում է միավորներ 28, 31, 34, 36 և 37	Կ/Չ		Լրացուցիչ հետազոտություն կիրականացվի միավորներ 28, 31, 34, 36 և 37 համար առաջարկված ուսումնասիրությունների հետ համատեղ (տես վերևում): Եթե կպահանջվեն պաշտպանական պեղումներ, ապա այս սյուրսակում բերված լրացուցիչ բյուջե կկիրառվի:	Լրացուցիչ բյուջե՝ 6,000	1-ից 2
DA 003	Պոտենցիալ պլեիստոցենի դիատոմիտային լճային հանքավայրեր	Դարբաս	հավանական	Դեռևս խորապես ուսումնասիրված չէ	Կ/Չ		Իրականացնել ստուգողական պեղումներ / լրացուցիչ ուսումնասիրություններ:	2,000	1
DA 004	Պոտենցիալ պլեիստոցենի դիատոմիտային լճային հանքավայրեր	Դարբաս	հավանական	Դեռևս խորապես ուսումնասիրված չէ	Կ/Չ		Իրականացնել ստուգողական պեղումներ / լրացուցիչ ուսումնասիրություններ:	2,000	1
DA 005	Պոտենցիալ պլեիստոցենի դիատոմիտային	Դարբաս	հավանական	Սահմանակցում է	Կ/Չ		Լրացուցիչ հետազոտություն կիրականացվի միավորներ 52 և 53 համար առաջարկված մեղմացնող միջոցառումների հետ համատեղ (տես վերևում):	Միավորներ 52-53-ի բյուջե	1-ից 2

Վայր	ՄԺ միավորը	Մշակութային օբյեկտի տեսակը	Դիրքը ծրագծի նկատմամբ	Ազդեցության պոտենցիալ	Ճածկագիրը ՄԺ պետական գրանցման ցանկում / կարգավիճակը	Նշանակությունը	Մեղնացնող միջոցառումներ	Գնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար <sup>17</sup>	Տևողությունը, ամիս
	լճային հանքավայրեր			միավորներ 52-53					
	Առաջարկված լրացուցիչ ՀՀՏԿ	Շենթաթաղի հովիտ	Կ/Չ	Դեռևս ուսումնասիրված չէ	Կ/Չ	Մշակութային ժառանգության դաշտային հետազոտություններ:		3,000	1
	Առաջարկված լրացուցիչ ՀՀՏԿ	Զիրսի հովիտ	Կ/Չ	Դեռևս ուսումնասիրված չէ	Կ/Չ	Մշակութային ժառանգության դաշտային հետազոտություններ:		3,000	1
<b>Ընդհանուր գնահատված բյուջեն, ԱՄՆ դոլար</b>								<b>1,779,000.00</b>	