

Հայաստան. Հյուսիս- Հարավ ճանապարհային
միջանցք ներդրումային ծրագիր
Տրանշ 2. Աշտարակ – Թալին ճանապարհ ԿՄ
29+600-ԿՄ 37+600 ճանապարհահատվածի

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
նախնական գնահատման հայտ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ.....	5
1.1. Տեղեկատվություն ներկայացվող գործունեության ձեռնարկողի մասին.....	5
1.2. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը	6
2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐ	9
2.1. Աշխարհագրական դիրքը և ռելիեֆը	9
2.1.1. Երկրաբանություն	9
2.1.2. Մեյամորգիա.....	10
2.2. Կլիմա, օդի որակ և աղմուկ	10
2.2.1. Կլիմա.....	10
2.2.2. Օդի որակ	11
2.2.3. Աղմուկ.....	12
2.3. Ջրային ռեսուրսներ.....	13
2.3.1. Գետեր.....	13
2.3.2. Լճեր, ջրամբարներ և ստորգետնյա ջրեր	14
2.3.3. Ջրերի ֆոնային աղտոտվածությունը	14
2.3.4. Հողեր, էրոզիա և հողի աղտոտում	16
2.4. Կենսաբազմազանություն	16
2.4.1. Բուսական աշխարհ.....	16
2.4.2. Կենդանական աշխարհ.....	21
2.4.4. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	22
2.5. Հնագիտական, պատմական, բնական և մշակութային հուշարձաններ	22
2.6. Սոցիալ տնտեսական պայմանները	24
2.6.1. Արագածոտնի մարզ.....	24
2.6.2. Ազդակիր համայնքներ	26
3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	28
3.1. Աշտարակ – Թալին ճանապարհի ընդհանուր տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները.....	28
3.2. Փոփոխվող ճանապարհահատվածի տեխնիկական նկարագիր	29
3.2.1. Ծրագիծը.....	29

3.2.2. Արհեստական կառուցվածքներ.....	31
3.2.3. Երթևեկության անվտանգության կազմակերպում.....	32
4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ.....	32
4.1. Շրջակա միջավայրի վրա ակնկալվող ազդեցությունը	32
4.2. Ծինարարական աշխատանքների ազդեցությունը	33
4.3. Ազդեցություններ շահագործման փուլում	34
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	35

ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ

ԱԶԲ	Ասիական զարգացման բանկ
ԱՆ	Առողջապահության նախարարություն
ԱՎԾ	Ազգային վիճակագրական ծառայություն
ԱՄՔՓ	Անվտանգության մեխանիզմների քաղաքականության փաստաթուղթ (2009)
ԲԳՈՒՇ	Բնապահպանական գնահատման և ուսումնասիրության շրջանակներ
ԲԿՊ	Բնապահպանական կառավարման և մոնիթորինգի պլան
ԲՊՄԿ	Բնության Պահպանության Միջազգային Կազմակերպություն
ՇՄՆ	Շրջակա միջավայրի նախարարություն
ԲՊԸՏ	Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին
ՇՄԱՓԿ	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն
ԳՄ	Գործադիր մարմին
ԻՄ	Իրականացնող մարմին
ՃԴ	Ճանապարհային դեպարտամենտ
ՀԿ	Հասարակական կազմակերպություն
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ՄԱԿ	Միավորված ազգերի կազմակերպություն
ՄԱԵՏՀ	ՄԱԿ-ի եվրոպական տնտեսական հանձնաժողով
ՄԱԳՄԿ	ՄԱԿ-ի կրթության, գիտության և մշակույթի կազմակերպություն
ԿԳՄՄՆ	Կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարություն
ՇՄԱԳ	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում
ՊՈԱԿ	Պետական ոչ-առևտրային կազմակերպություն
ՍԹԿ	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա
CO2	Ածխաթթու գազ
NO2	Ազոտի երկօքսիդ
NO	Ազոտի օքսիդ
SO2	Ծծումբի երկօքսիդ

1. ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

1.1. Տեղեկատվություն ներկայացվող գործունեության ձեռնարկողի մասին

Ներկայացվող գործունեության պատվիրատուն է ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարությունը:

Հայաստանի Հանրապետության տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարությունը գործադիր իշխանության հանրապետական մարմին է, որը մշակում և իրականացնում է տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների բնագավառներում Հայաստանի Հանրապետության կառավարության քաղաքականությունը:

Հայաստանի Հանրապետության ճանապարհային ոլորտի կառավարումն արդյունավետ իրականացնելու և համակարգելու նպատակով ՀՀ կառավարության 13.02.2014 թ. N 264-Ա որոշմամբ ստեղծվել է ճանապարհային ոլորտը համակարգող խորհուրդ:

ՀՀ տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարությունը ճանապարհաշինական ծրագրերը կազմակերպում է «Ճանապարհային դեպարտամենտ» ՊՈԱԿ-ի միջոցով:

ՃԴ ՊՈԱԿ-ը ստեղծվել է Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2016 թվականի դեկտեմբերի 15-ի թիվ 1304-Ա որոշմամբ՝ «Տրանսպորտի ծրագրերի իրականացման կազմակերպության» պետական հիմնարկի վերակազմավորման ճանապարհով վերակազմակերպման միջոցով: «Ճանապարհային դեպարտամենտ» պետական ոչ առևտրային կազմակերպությունը «Տրանսպորտային ծրագրերի իրականացման կազմակերպություն» ՊՈԱԿ-ի և «Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցքի ներդրումային ծրագրի իրականացման կազմակերպություն» պետական ոչ առևտրային կազմակերպության իրավահաջորդն է: Կազմակերպության գործունեության հիմնական առարկան և նպատակը Հայաստանի Հանրապետությունում տրանսպորտի ոլորտի ծրագրերի արդյունավետ իրականացման ապահովումն է:

Հասցե՝ Հայաստանի Հանրապետություն,
0010 ք. Երևան, Տիգրան Մեծ 4, 7-րդ հարկ
Հեռ.՝ (+374 12) 20 10 09, (+374 12) 20 10 10
Էլ. փոստ՝ info@armroad.am

1.2. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

Ներկայացվող գործունեությունը իրականացվելու է “Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցքի ներդրումային ծրագրի” շրջանակներում:

Ծրագիրն իրականացվում է բազմատրանշ ֆինանսավորման տարբերակով, Ասիական զարգացման (ԱԶԲ), Եվրոպական ներդրումային (ԵՆԲ) բանկերի և Եվրասիական զարգացման բանկի Կայունացման և զարգացման եվրասիական հիմնադրամի հետ: Շարունակվում են բանակցային գործընթացները միջանցքի հյուսիսային ու հարավային հատվածները կառուցելու նպատակով այլ դոնորներ ներգրավելու ուղղությամբ: Ուսումնասիրվում են նոր ֆինանսավորման աղբյուրներ՝ մասնավոր ներդրողների և պետություն-մասնավոր հատված համագործակցության շրջանակներում ֆինանսական միջոցներ ներգրավելու նպատակով:

Ելնելով տեխնիկական լուծումներից և ֆինանսավորման աղբյուրներից Ծրագիրը բաժանվել է 7 ենթածրագրերի:

1. Տրանշ 1 (Երևան-Արտաշատ, Երևան-Աշտարակ՝ շուրջ 31կմ, Ասիական զարգացման բանկ)
2. Տրանշ 2 (Աշտարակ-Թալին՝ շուրջ 42 կմ, Ասիական զարգացման բանկ)
3. Տրանշ 3 (Թալին-Լանջիկ՝ շուրջ 18,7 կմ, Ասիական զարգացման բանկ)
4. Տրանշ 3 (Լանջիկ-Գյումրի՝ շուրջ 27,5 կմ, Եվրոպական ներդրումային բանկ)
5. Տրանշ 4 (Արտաշատ-Քաջարան հատված՝ շուրջ 304 կմ, Ասիական զարգացման բանկ)
6. Տրանշ 4 (Քաջարան-Ագարակ հատված՝ շուրջ 42 կմ, Եվրասիական զարգացման բանկի Կայունացման և Զարգացման Եվրասիական հիմնադրամ)
7. Տրանշ 5 (Գյումրի շրջանցիկ-Գյումրի-Բավրա հատված՝ շուրջ 60կմ, Եվրոպական ներդրումային բանկ):

Ներկայացվող գործունեությունը նախատեսում է Տրանշ 2. Աշտարակ-Թալին ճանապարհի (ԿՄ 29+600-ԿՄ 37+600) 8 կմ տեղափոխված հատվածի բետոնե ծածկի ասֆալտե ծածկով փոխարինում: Ներկայացված Տրանշ 2. Աշտարակ-Թալին ճանապարհի 8 կմ հատվածի տեղափոխումը թույլ կտա շրջանցել տեղանքում առկա հնագիտական վայրերը:

2010 թվականին ծրագրի համար մշակվել էր նախագիծ, որի հիման վրա կազմվել էր շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնատման հաշվետվություն: Ըստ այն պահին գործող օրենսդրության պահանջների, փաթեթը ներկայացվել էր ՀՀ բնապահպանության նախարարություն, և 2011 թվականի հուլիսի 22-ին ստացվել էր թիվ ԲՓ 65 դրական փորձաքննական եզրակացություն:

2013թ. հուլիսից ընթացել են հնագիտական պեղումներ: Աշխատանքների ընթացքում բացահայտվել է, որ Ագարակի հնագիտական համալիրը կարող է վնասվել ճանապարհի շինարարության արդյունքում և կայացվել է որոշում փոխել 8 կմ հատված, որպեսզի ապահովվի հնագիտական համալիրի անվտանգությունը, ինչի հիման վրա 2018 թվականին «Ճաննախագիծ ինստիտուտ» ՍՊԸ կողմից մշակվել է Տրանշ 2. Աշտարակ-Թալին ճանապարհի ուղեծրի փոփոխության նախագիծն ու շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը, որը ՀՀ օրենսդրության պահանջներին համապատասխան ներկայացվել էր ՀՀ բնապահպանության նախարարություն, և 2019 թվականի փետրվարի 14-ին ստացվել էր թիվ ԲՓ 06 դրական փորձաքննական եզրակացություն:

1.3. Նախատեսվող գործունեության նորմատիվ իրավական հիմքը

Նախատեսվող գործունեության նախագծման և շինարարական աշխատանքների ընթացքում անհրաժեշտ է առաջնորդվել բնապահպանության բնագավառում ՀՀ ստանձնած միջազգային պարտավորություններով և ՀՀ օրենսդրության այն պահանջներով, որոնք առնչվում են շրջակա միջավայրի պահպանությանը, այդ օրենսդրությունից բխող ՀՀ կառավարության որոշումներով:

Դրանցից հիմնականներն են՝

1. ՀՀ Հողային օրենսգիրք (02.5.2001թ.)
2. ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (04.6.2002թ.)
3. ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (28.11.2011 թ.)
4. ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (24.10, 2005թ.)
5. Թափոնների մասին ՀՀ օրենք (24.11.2004 թ.)
6. Բուսական աշխարհի մասին ՀՀ օրենք (23.11.1999 թ.)
7. Կենդանական աշխարհի մասին ՀՀ օրենք (03.4.2000թ.)
8. Վարչական իրավախախտումների մասին ՀՀ օրենք (07.02.2012թ.)
9. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին ՀՀ օրենք (27.11 2006 թ.)

10. Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին ՀՀ օրենք (01.11.1994թ.)
11. Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին ՀՀ օրենք (21.06.2014թ):
12. Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության ու օգտագործման մասին ՀՀ օրենք (11.11.1998 թ.):
13. ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ. N71-Ն որոշում “ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին”
14. ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ. N72-Ն որոշում “ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին”:
15. ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. N781-Ն որոշում “ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին”:
16. ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ. N 1325-Ն որոշում “Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին”:
17. ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրաման «Կազմակերպություններում Աշխատողների Սանիտարակենցաղային Սենքերի» N 2.2.8-003-12 Սանիտարական Կանոնները և Նորմերը Հաստատելու Մասին:
18. ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում “ՀՀ Բնության Հուշարձանների Ցանկը Հաստատելու Մասին”:
19. ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի թիվ 79-Ն հրաման ՀՀՇՆ22-04-2014 «Պաշտպանություն աղմուկից» շինարարական նորմերը հաստատելու և ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2001 թվականի հոկտեմբերի 1-ի N 82 հրամանում փոփոխություն կատարելու մասին:
20. ՀՀ Կառավարության 2005 թվականի հունվարի 20-ի N 64-Ն որոշում ՀՀ կառավարության որոշումը Ջրակոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարախմբերի սահմանման չափորոշիչների մասին:
Հայաստանը վավերացրել է մի շարք միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ կապված շրջակա միջավայրի կառավարման խնդիրների հետ՝ ՀՀ Բնապահպանության նախարարության <http://www.mnp.am/?p=201> համացանցային կայքում առկա ցանկով: Ցանկում ներառված է նաև ՄԱԿ-ի ԵՏՀ Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումների

ընդունելու գործընթացին, հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին կոնվենցիան (Օրհուս, 1998թ.):

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքում (Օրենք) փորձաքննության ենթակա *նախատեսվող գործունեության* իրականացման դեպքում անհրաժեշտ է շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատման դրական *պետական փորձաքննական եզրակացություն*, որը տրվում է *լիազոր մարմնի* (ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության <<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն>> ՊՈԱԿ) կողմից: *Նախատեսվող գործունեության* բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունները պետք է *գնահատվեն* մինչև *նախատեսվող գործունեության* իրականացման փուլը:

Ըստ Օրենքի՝ հոդված 14-ի 4-րդ կետի 10) ենթակետի՝ «գ. չորս եւ ավելի երթևեկելի գոտի ունեցող նոր ճանապարհների կառուցում կամ վերակառուցում կամ երկուսից ոչ ավելի երթևեկելի գոտի ունեցող ճանապարհների ընդլայնում չորս եւ ավելի երթևեկելի գոտի ստանալու նպատակով, եթե համապատասխան հատվածն ունի 10 կմ եւ ավելի անընդհատ երկարություն» գործունեությունը դասվում է Ա կատեգորիայի շարքին:

2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐ

2.1. Աշխարհագրական դիրքը և ռելիեֆը

Աշտարակ-Գյումրի ճանապարհն անցնում է Արագածոտնի մարզով, չոր տափաստանային և տափաստանային լանդշաֆտային գոտիներով: Այն հատում է ինչպես հարթ, այնպես էլ բլրային և լեռնային մակերևույթով տեղամասեր: Ծրագրի սկզբնամասից մոտ 20 կմ հեռավորության վրա ճանապարհը մտնում է Արագածոտնի սարավանդ, որտեղ ծովի մակերևույթից բացարձակ բարձրությունը 900 մ-ից հասնում է մինչև 1400 մ-ի:

Ճանապարհը հատում է Շահվերդ, Ամբերդ, Կարկաչուն և այլ սեզոնային փոքր գետեր, գետակներ և վտակներ: Դարերի ընթացքում դրանք առաջացրել են բազմաթիվ ձորակներ, որոնք հաճախակի հատում են ճանապարհը:

2.1.1. Երկրաբանություն

Տարածաշրջանի երկրաբանական կտրվածքի ձևավորման գլխավոր գործոնը հրաբխային Արագած լեռան վերին պալեոգենյան գործունեությունն է: Այն առավելապես դրսևորվում է անդեզիտա-բազալտային, անդեզիտա-դաջիտային, տուֆոլավային հրաբխահոսքերով: Վերջիններիս արտաժայթքումների ընդմիջումների ժամանակահատվածներում բազալտային լավահոսքերի միջև տեղակայվել-

կազմագոյացել են հրաբխային լեզվակներ ու արտանետվածքներ՝ սերտաճած խարամամոխրա-պիրոկլաստիկ հրաբխանետվածքների հետ: Առանձին տարանջատված տեղամասերում, կտրվածքի ստորին հորիզոններում ի հայտ են գալիս լիպարիտապեռլիտ-օբսիդիանային, հաճախ նաև պեմզային արտանետվածքներ և լավահոսքեր: Լավային հոսքերն ունեն հիմնականում հարավային և հարավ-արևմտյան ուղղություններ: Դրանք գլխավորապես ծածկված են էրոզիոն գոյացությունների հաստ շերտով, որոնք պարունակում են կավա-բեկորային նստվածքագոյացումներ:

2.1.2. Մեյսմոլոգիա

Ճանապարհն անցնում է բարձր սեյսմիկ ռիսկի գոտիով (8-9 բալ՝ ըստ Ռիխտերի սանդղակի և 0.4 g՝ առավելագույն հորիզոնական արագացում): 1988 թ.-ին ՀՀ հյուսիսային շրջաններում տեղի ունեցավ ըստ Ռիխտերի սանդղակի 6.9 բալ ուժգնությամբ երկրաշարժ, որը, ցավոք, մեծ քանակությամբ մարդկային զոհերի և ավերածությունների պատճառ դարձավ: Ճանապարհի կամուրջների, անցումների, հողային լիցքերի և այլ աշխատանքների ժամանակ պետք է հաշվի առնվի սեյսմիկ ռիսկի գործոնը:

2.2. Կլիմա, օդի որակ և աղմուկ

Բնապահպանական ելակետային տվյալներ հավաքագրելիս օգտագործվել են հասանելի աղբյուրների, ինչպես նաև սույն ծրագրի շրջանակներում իրականացված հանրաճանանչ, վստահելի տեխնիկական ու գիտական կազմակերպությունների և մասնագետների կողմից կատարված աղմուկի փաստացի մակարդակի, օդի և ջրի որակի հետազոտությունների տվյալները:

2.2.1. Կլիմա

Ճանապարհի Արագածոտնի մարզի հատվածին բնորոշ է չոր ցամաքային կլիման: Հուլիսին օդի միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 20-ից 24°C միջակայքում: Առավելագույն ջերմաստիճանը հասնում է 40°C և ավելի: 10°C-ից բարձր ջերմաստիճանով օրերի թիվը 180-ից 200 է: Հունվարին օդի միջին ջերմաստիճանը տատանվում է -4-ից -6°C միջակայքում: Նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է -34°C-ի: Կայուն ձնածածկույթը պահպանվում է միջինը 1-ից 3 ամիս: Առանց սառնամանիքի օրերի թիվը տատանվում է միջինը 200-ից 240 օրերի միջակայքում: Տարեկան տեղումների քանակը կազմում է 300-400 մմ, որոշ դեպքերում՝ 400-500 մմ: Տարեկան գոլորշունակությունը 900-1100 մմ է և օդի միջին հարաբերական խոնավությունը

տասանվում է 40%-ից (ամռանը) 75% (ձմռանը): Քամիների ուղղությունները հիմնականում հյուսիսային և հյուսիս-արևելյան են:

2.2.2. Օդի որակ

ՀՀ-ում օդի աղտոտման մակարդակն ուսումնասիրվում է ՀՀ ՇՄՆ “Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն” (Հայէկոմոնիթորինգ) ՊՈԱԿ-ի կողմից:

2019 թվականի ընթացքում մթնոլորտային օդի որակի դիտարկումներ կատարվել են հանրապետության Երևան, Գյումրի, Վանաձոր, Ալավերդի, Հրազդան, Արարատ, Կապան, Քաջարան, Չարենցավան քաղաքներում: Ընդհանուր առմամբ վերը թվարկված բնակավայրերում գործել է 16 հիմնական անշարժ՝ ակտիվ նմուշառման և ավտոմատ դիտարկումների ստացիոնար դիտակայան, որտեղ դիտարկումներն իրականացվում են ամենօրյա կտրվածքով և 211 պասիվ՝ շարժական նմուշառման դիտակետից, որտեղ իրականացվում են շաբաթական դիտարկումներ:

ՀՀ և միջազգային պահանջների համաձայն անշարժ դիտակայաններում կատարվում են հիմնական աղտոտող նյութերի՝ ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի օքսիդների, ածխածնի մոնօքսիդի, փոշու և գետնամերձ օզոնի (որպես երկրորդային աղտոտիչ) մոնիթորինգ, իսկ շարժական դիտակետերում՝ ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի մոնիթորինգ: Սակայն տեղի բնակավայրերում մշտական (ստացիոնար) դիտակայաններ կամ պասիվ նմուշառիչներ չեն տեղադրված և մթնոլորտային օդի աղտոտվածության վերաբերյալ “Հայէկոմոնիթորինգ”-ում տվյալներ չկան:

“Հայէկոմոնիթորինգ”-ի կողմից կատարվել են SO₂-ի և NO₂-ի նմուշառումներ և ուսումնասիրություններ: Օդի նմուշառում կատարվել է ճանապարհից առավելագույնը մինչև 250 մ հեռավորության վրա գտնվող 6 համայնքների համար (Ագարակ, Ուջան, Կոշ, Դավթաշեն, Կաթնաղբյուր, Թալին), որոնք համարվել են օդի աղտոտման հավանական ազդեցության ենթակա տարածքներ: Ուսումնասիրությունները կատարվել են 2018 թվականին Հայէկոմոնիթորինգի կողմից:

Աղյուսակ 1-ում ներկայացված են ուսումնասիրությունների արդյունքները: ՀՀ բնակավայրերում օդն աղտոտող նյութերի ՍԹԿ-ների նորմատիվները հաստատված են ՀՀ կառավարության փետրվարի 2, 2006թ.-ի N 160-Ն որոշմամբ:

Աղյուսակից երևում է, որ վերոնշյալ աղտոտիչների օրական միջին կոնցենտրացիաները էականորեն ցածր են ՍԹԿ-ներից:

Աղյուսակ 1. Օդի աղտոտիչների միջին կոնցենտրացիաները

Համայնք	Չափված պարամետրերը (մգ/մ ³)	
	SO ₂	NO ₂

Ազարակ	0.0104	0.0122
Ուջան	0.0080	0.0098
Կոշ	0.0096	0.0073
Դավթաշեն	0.0072	0.0048
Կաթնաղբյուր	0.0040	0.0056
Թային	0.0048	0.0035
ՍԹԿ (մգ/մ³)		
	Առավելագույն միանվագ	Միջին օրական
SO ₂	0.50	0.05
NO ₂	0.2	0.040

Այլ ցուցանիշների չափումներ չեն կատարվել, մասնավորապես գետնամերձ օդոն, ածխաջրածիններ, քանի որ “Հայէկոմոնիթորինգ”-ը չունի այդ նյութերի չափման շարժական սարքավորումներ, իսկ այլ սերտիֆիկացված լաբորատորիաներ, որոնք կարող են չափել այդ ցուցանիշները, ՀՀ-ում չկան:

2.2.3. Աղմուկ

Ճանապարհից մինչև 250 մ հեռավորության վրա գտնվող 6 համայնքների վրա բացասաբար է ազդում նաև տրանսպորտային աղմուկը: Աղմուկի որոշակի բարձրացում սպասվում է նաև շինարարական աշխատանքների իրականացման ժամանակ:

Աղմուկի մակարդակի ուսումնասիրման նպատակով, 2018 թվականին կատարվել են աղմուկի չափման աշխատանքներ վերոնշյալ համայնքներում: Յուրաքանչյուր համայնքում չափումները կատարվել են երկու կետում. առաջին, ճանապարհի անմիջապես եզրին, երկրորդ, ճանապարհից 20մ հեռավորության վրա, դեպի համայնք ուղղությամբ: Ստորև աղյուսակ 2-ում տրված է չափումների ամփոփ տվյալները:

Աղյուսակ 2. Աղմուկի առկա մակարդակների ամփոփ տվյալները

Համայնք	Աղմուկի միջին օրական մակարդակը ճանապարհի եզրին		Աղմուկի միջին օրական մակարդակը համայնքի ուղղությամբ ճանապարհից 20 մ հեռավորության վրա	
	դԲ L _{Aeq}	դԲ L _{Amax}	դԲ L _{Aeq}	դԲ L _{Amax}
Ազարակ	68	83	65	79
Ուջան	70	81	67	79
Կոշ	70	85	66	81
Դավթաշեն	67	80	65	78
Կաթնաղբյուր	68	81	66	78
Թային	71	94	67	84

Աղյուսակ 3. Աղմուկի սահմանային թույլատրելի մակարդակները

<i>Շենքերի և տարածքների նշանակությունը</i>	<i>Օրվա ժամանակը (ժամ)</i>	<i>Չայնի առավելագույն մակարդակները Լա և ձայնի համարժեք մակարդակները Լաէկվ դԲԱ</i>	<i>Չայնի առավելագույն մակարդակները դԲԱ</i>
Բնակելի շենքերին, պոլիկլինիկաների, ամբուլատորիաների, դիսպանսերների, հանգստյան տների, պանսիոնատների, ծերերի և հաշմանդամների համար տուն-ինտերնատների, մանկապարտեզների, դպրոցների և ուսումնական այլ հաստատությունների, գրադարանների շենքերին անմիջապես հարող տարածքներ	06.00 ~ 22.00	55	70
	22.00 – 06.00	45	60

Ծանոթություն: Աղմուկից պաշտպանված տեսակների բնակելի շենքերի պարսպող կառուցվածքներից 2մ հեռավորության վրա, քաղաքային և շրջանային նշանակության հիմնական փողոցներին և երկաթուղային գծերին հարող հյուրանոցների և հանրակացարանների շենքերում, տարածքներում ավտոմոբիլային և երկաթուղային տրանսպորտից առաջացող աղմուկի համարժեք և առավելագույն մակարդակները դԲԱ-ով թույլատրվում է ընդունել նշված մեծություններից 10 դԲԱ-ով ավելի (ուղղում=+10 դԲԱ):

Աղբյուրը: ՀՀ ԱՆ հրամանը “Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում” N2-III-11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին, հրաման N138, 6 մարտի, 2002,

Աղյուսակներից երևում է, որ բոլոր 6 համայնքներում ճանապարհից 20մ հեռավորության վրա փաստացի աղմուկի մակարդակը գերազանցում է սահմանային թույլատրելի մակարդակը: Ժամանակի և ռեսուրսների սղության պատճառով չի կատարվել ակնկալվող աղմուկի մակարդակների փոփոխման մոդելավորում, սակայն կարելի է ենթադրել, որ ճանապարհը արագընթաց մայրուղու վերածելու դեպքում կավելանան մեքենաների արագությունները, հետևաբար նաև աղմուկի մակարդակը:

2.3. Ջրային ռեսուրսներ

2.3.1. Գետեր

Օրագրային տարածքի գետերը պատկանում են երեք գետավազանների. Քասախի, Մեծամորի և Ախուրյանի: Շահվերդը և Ամբերդը ճանապարհը հատող հիմնական գետերն են: Այստեղ կան նաև բազմաթիվ գետակներ, որոնք ունեն սեզոնային բնույթ և հիմնականում չորանում են ամառվա ամիսներին: Այդ վտակներից են, Ագարակաձորը, Դավթաշեն համայնքի և “Չաքարի բերդ” հնավայրի մոտ գտնվող վտակները և այլն:

Աղյուսակ 4-ում ներկայացված են երեք հիմնական գետերի որոշ ֆիզիկական բնութագրիչներ.

Աղյուսակ 4. Շահվերդ, Ամբերդ և Կարկաչուն գետերի ընդհանուր ձևաչափական բնութագրերը

Գետի անունը	Թափվում է	Ակունքի նիշը, մ	Գետաբերանի նիշը, մ	Երկարությունը կմ	Միջին թեքությունը, %	Ջրհավաք ավազանի մակերեսը, կմ ²
Շահվերդ	Քասախ	3300	990	28	8.2	162
Ամբերդ	Քասախ	3700	955	36	7.6	141

Աղբյուրը: Չիլինգարյան Լ.Ա., Մնացականյան Բ.Պ., Աղաբաբյան Կ.Ա., Թոքմաջյան Հ.Վ. – Հայաստանի գետերի ու լճերի ջրագրությունը, Երևան, 2002

2.3.2. Լճեր, ջրամբարներ և ստորգետնյա ջրեր

Ճանապարհի մոտակայքում լճակները բացակայում են: Ամենամոտ լճակը գտնվում է Աշնակ գյուղում, որը գտնվում է մոտ 5.5 կմ հեռավորության վրա:

Ճանապարհին անցնում է այնպիսի տարածքներով, որտեղ գերիշխում է չոր ցամաքային կլիման: Այսպիսի պայմաններում առանց ոռոգման հնարավոր չէ մշակել հողեր: Հետևաբար, տարածաշրջանի մի շարք համայնքներում (Ն. Սասնաշեն, Դավթաշեն, Վ. Բազմաբերդ) կան բազմաթիվ փոքր ջրամբարներ, որոնք գտնվում են 1.3-ից 5.6 կմ հեռավորության վրա, հետևաբար դուրս են ծրագրի ազդեցության գոտուց:

Արագածոտնի մարզում ստորգետնյա ջրերը գտնվում են 120-150մ խորության վրա:

2.3.3. Ջրերի ֆոնային աղտոտվածությունը

ՀՀ կառավարության «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» որոշմամբ (ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունիսի 27-ի N 75-Ն որոշում) ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս): Ջրի քիմիական որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով: Եթե ջրի որակի տարբեր ցուցանիշներ ընկնում են որակի տարբեր դասերի մեջ, ապա վերջնական դասակարգման մեջ հաշվի է առնվում վատագույնը: Գործում է հետևյալ սկզբունքը. «Եթե մեկը վատ վիճակում է, ապա բոլորն են վատ վիճակում»: ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի վերահսկողությունը իրականացնում է «Հայէկոմոնիթորինգ»-ը:

Սահմանվել է ջրի որակի ցուցանիշների ցանկը: Ցանկն ընդգրկում է հիդրոքիմիական 103 և հիդրոլեկենսաբանական 2 ցուցանիշ (վերջին երկու ցուցանիշների մոնիտորինգ դեռ չի

իրականացվել): Հիդրոքիմիական ցուցանիշների ցանկում ընդգրկված են առաջնային աղտոտիչներ (օրգանական միկրոաղտոտիչներ)՝ 33, հատուկ աղտոտիչներ՝ 8, և այլ քիմիական 62 ցուցանիշ: Ներկայումս ջրի որակի 105 ցուցանիշներից որոշվում են 45-60 հիդրոքիմիական ցուցանիշներ: Մնացած ցուցանիշների փորձագննումները գտնվում են ներդրման փուլում և կիրականացվեն առաջիկայում:

Աշտարակ – Թալին ավտոճանապարհի տարածաշրջանի գետերը ընդգրկված են Ախուրյանի և Հրազդանի գետավազանային տարածքներում:

Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Ախուրյան գետի Ամասիայից վերև և ներքև, Գյումրիից վերև և ներքև հատվածներում ջուրը գնահատվել է «անբավարար» որակի (4-րդ դաս): Երվանդաշատից ներքև հատվածում ջուրը գնահատվել է «միջակ» որակի (3-րդ դաս):

Մեծամոր գետի ջուրը ողջ հոսանքում «անբավարար» որակի է (4-րդ դաս):

Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Քասախ գետի Աշտարակից վերև և ներքև հատվածներում ջուրը «միջակ» որակի է (3-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «անբավարար» որակի (4-րդ դաս):

Շաղվարդ գետի Փարպի գյուղից ներքև հատվածում ջուրը «միջակ» որակի է (3 –րդ դաս):

Անմիջապես ավտոճանապարհի տեղանքում ջրերի աղտոտվածության մակարդակը պարզելու համար Հայէկոմոնիթորինգի մասնագետների ներգրավմամբ նմուշառվել և հետազոտվել են ճանապարհը հատող 5 գետերի և վտակների (Շահվերդ, Ամբերդ, Ագարակաձոր, անանուն վտակ Դավթաշեն համայնքի մոտ, անանուն վտակ “Զաքարի բերդ” հնավայրի մոտ) ֆիզիկա-քիմիական և կենսաբանական ցուցանիշները: Հետազոտություններն իրականացվել են 2010 թվականի հունիսի 6-ից 23-ն ընկած ժամանակահատվածում: Աշխատանքներն իրականացվել են Հայէկոմոնիթորինգի փոխտնօրեն՝ Ս. Մինայանի և ջրի մոնիտորինգի ծրագրի ղեկավար՝ Գ. Շահնազարյանի ղեկավարությամբ:

Հետազոտությունների արդյունքում պարզվել է, որ բոլոր նմուշներում վանադիումի կոնցենտրացիան գերազանցում է ՍԹԿ-ն: Այլումինը գերազանցում է ՍԹԿ-ն բոլոր նմուշներում, բացառությամբ Ագարակաձոր վտակի, պղինձը՝ բոլոր նմուշներում բացառությամբ Ամբերդ գետի և Դավթաշենի մոտ գտնվող անանուն վտակի: Կախված մասնիկները գերազանցում են “Զաքարի բերդ” հնավայրի մոտ գտնվող անանուն վտակում: Բորի կոնցենտրացիան բարձր է Շահվերդում և Ագարակաձորում: Աղյուսակ 5-ում ներկայացված են վերոնշյալ աղտոտիչների բոլոր գերազանցումները:

Աղյուսակ 5. Նմուշառված ջրերում աղտոտիչների ՍԹԿ-ի գերազանցումները

Անունը	Նմուշառման ամսաթիվը	Կախված մասնիկներ	Լուծված	NO ₂ ⁻¹	NO ₂ ⁻¹ (N)	NH ₄ ⁺¹	NH ₄ ⁺¹ (N)	ԹՎՊ ₅	B	Al	V	Cr ⁺⁶	Mn	Ni	Cu	
	ՄԹԿ (մգ/լ) >>>	30	>6	0.08	0.024	0.5	0.39	3	0.018	0.04	0.001	0.001	0.01	0.01	0.001	
Շահվերդ	06/09/10								0.080	0.084	0.006					
Ամբերդ	06/09/10									0.097						
Ագարակաձոր	06/09/10								0.033		0.010					0.002
Դավթաշեն	06/09/10									0.076	0.007					
Զաքարի բերդ	06/09/10	38.4								0.083	0.009					

2.3.4. Հողեր, էրոզիա և հողի աղտոտում

Ճանապարհին անցնում է չոր տափաստանային և տափաստանային լանդշաֆտային գոտիներով: Ծրագրի տարածաշրջանում հողերի մեծ մասը ներառված է գյուղատնտեսական շրջանառության մեջ և պահպանվել են վայրի բնության միայն փոքր կղզյակներ: Այստեղ տարածված են շագանակագույն հողերը և սևահողերը՝ իրենց բազմաթիվ ենթատիպերով:

Շագանակագույն հողեր. այս տիպի հողերը հիմնականում տարածված են ծրագրի սկզբնամասից մինչև վերջնամաս ընկած հատվածում: Դրանք ունեն հետևյալ առանձնահատկությունները. առաջին, հումուսի միջին պարունակությունը 2-4% է, երկրորդ, քարքարոտ են, երրորդ, աչքի են ընկնում խիստ արտահայտված, մասամբ ցեմենտացված էլյուվիալ-կարբոնատային հորիզոնի առկայությամբ, չորրորդ, ունեն թույլ հիմնային և հիմնային ռեակցիա (pH 7.4-8.5), հողի կլանունակությունը 30-35 մգ/էկվիվալենտ է և հինգերորդ, ունեն անբարենպաստ ջրաֆիզիկական հատկություններ:

Ծրագրի տարածաշրջանի հողերի աղտոտման վերաբերյալ տվյալները բացակայում են: Միակ ակնհայտ աղտոտման աղբյուրը, որը կարելի է նշել, «Զաքարի բերդ» հնավայրի հարևանությամբ գործող տուֆի հանքն է, որն իր թափոնները ուղղակի լցնում է մոտակա ձորակները:

2.4. Կենսաբազմազանություն

2.4.1. Բուսական աշխարհ

Ծրագրի շրջանակներում իրականացվել է Աշտարակ-Թալին ճանապարհի շրջակա տարածքների բուսաբանական հետազոտություն: Հետազոտությունների ընթացքում ուսումնասիրվել են 20 հիմնական տեղամասեր, որտեղ ներկայացված են այս տարածաշրջաններին բնորոշ բուսատեսակները:

Ուսումնասիրությունների ժամանակ հետևյալ հիմնական բուսատեսակներն են հայտաբերված: Հարկ է նշել, որ որոշ բուսատեսակների իսկությունը և անվանումները ճշտելու համար, օգտվել ենք ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի բույսերի կարգաբանության բաժնի հերբարիումից և բաժնի գիտաշխատողների աջակցությունից:

ա. Իրանա-թուրանական ֆրիգանաներ

Հիմնականում հանդիպում է *Artemisia fragrans* (Օշինդր հոտավետ) ֆորմացիայով, որտեղ շատ կան տափաստանային բուսատեսակներ, բայց նայնպես միջուկը կազմում է ֆրիգանոփային (*Kochia prostrata*- ավլաբույս գետնատարած, *Teucrium polium* – լերդախոտ ալեհեր, *T.orientale* – Լ. արևելյան, *Xsranthemum squarrosum*- անմեռուկ չոված, հազարատերևուկ – *Achillea*, կուժկոտրուկ – *Adonis*, խատուտիկ – *Taracsacum*, ուրց – *Thymus*, զանգակաձաղիկ – *Campanula*, վիկա – *Vicia*, խոնդատ – *Verbascum*) բուսականությունը, որոնց կազմում շատ հաճախ մտնում են. թփերից՝ ցաքին /*Paliurus*/ և տրագականտային աստրագալերը (*Astragalus kotschyanus* Գագ կոչի, *A.rariflorus* Գ.մանրածաղիկ):

բ. Լեռնային տափաստաններ

Ներկայացված են երեք ֆորմացիաներով՝ փետրախոտային (*Stipa*), շյուղախոտային (*Festuca*) և ցորնուկային (*Bromus*) տափաստաններ.

(i) **Փետրախոտային ֆորմացիաներ.** զբաղեցնում են ոչ մեծ տարածքներ, որտեղ որպես գերակշռող տեսակ հանդես է գալիս *Stipa tirsia*-փետրախոտ թիրսա: Ներկայումս պահպանվել են մի քանի այդպիսի տարածքներ, որոնք տարածված են տիպիկ, հզոր միջին հումուսային սևահողերի վրա: Սրա հետ մեկտեղ հանդիպում են բուսական այլ խմբավորումներ, որտեղ գերակշռում են փետրախոտի այլ տեսակներ՝ *Stipa lessingiana* - փետրախոտ Լեսինգի, *S.pulcherrima* – Փ. գեղեցիկ:

(ii) **Շյուղախոտային ֆորմացիաներ,** որտեղ գերակշռում է շյուղախոտը (*Festuca valesiaca* ssp. *Sulcata* – շյուղախոտ Վալեսյան, շ. ոչխարի/): Այս խմբավորումները տարածված են մեծամասամբ կարբոնատային թույլ հումուսային սևահողերի վրա, որտեղ ամբողջովին գերակշռում է *F.valesiaca* ssp. *Sulcata* և *F.ovina*: Հաճախ հանդիպում են տափաստանային խմբավորումներ, որտեղ գերակշռող շյուղախոտի հետ մեկտեղ հացազգի այլ տեսակներ են (*Stipa lessingiana* – փետրախոտ Լեսինգի, *Bothriochloa ischaemum* - բոթրիոխոտ սովորական, *Koeleria cristata* – կելերիա սանրանման, *Agropyron cristatum*- սեզ սանրածև, դաշտավլուկ – *Poa*, ցորնուկ – *Bromus*, թիթեռնածաղկավորներից՝ երեքնուկ – *Trifolium*, եղջերառվույտ – *Medicago*, տարախոտերից՝ եզան-լեզու – *Plantago*, երիցուկ –

Taracsacum, հազարատերևուկ – Achillea, թթվիճ – Betonica, ուրց – Thimus, եզակի՝ խոնդատ – Verbascum, բոխի – Prangos, իշկաթնուկ – Euphorbia, արյունխամիկ – Sanguisorba, եզակի՝ խամերոպս – Efedra):

(iii) **Յորնուկային ֆորմացիաներ**, որտեղ գերակշռում է Bromus variegatus: Ներկայումս պահպանվել են շատ քիչ տարածքներ, որտեղ նրան ուղեկցում են F.ovina – Շ.ոչխարի, Koeleria cristata – Կելերիա - սանրանման, Poa bulbosa - , երբեմն Stipa lessingiana – Փետրախոտ Լեսինգի, S. pulcherrima – Փ.գեղեցիկ, Artemisia fragrans – օշինդր հոտավետ, Achillea – հազարատերևուկ, Plantago - եզան- լեզու: Հանդիպում են նաև՝ Tragopogon – սինձ, Taracsacum – խատուտիկ, Betonica – թթվիճ, Vicia – վիկ, Trifolium - երեքնուկ, Cirsium - փուշ, Խոնդատ – Verbascum, իշկաթնուկ – Euphorbia, կակաչ – Papaver, թփերից՝ մասրենի – Rosa, ցաքի – Paliurus, եզակի՝ կարմրան – Tamarix և ոգնաթուփ - Acantholimon:

գ. Տրագականտներ

Լայնորեն տարածված են: Առավել տիպիկ տրագականտներ են Astragalus microcephalus - Գազ, A.aureus Ա.ոսկեգոծ, A.lagurus - Գ.նապաստակի, A.erinaceus, որոնց միջոց ուղեկցում է Acantholimon –ի ոգնաթուփ, փշաբարձերը: Խոտածածկը նրանց միջև շատ հազվադեպ է, որը տարածքի գերարածեցման հետևանք է:

դ. Տափաստանային թփեր

Սրանք համեմատաբար քիչ են, որոնց մեջ հաճախ գերակշռում է Spiraea-ն /Ասպիրակ/ Spiraea hypericifolia –ի Ս.արևքուրիկատերև, համակեցության մեջ հանդիպում են Asphodeline traurica – Թաղաղու դրիմյան, Asyneuma virgatum – Ծաղկոտուկ ճիպոտաման, Allium decipiens, A.rupestre – Սոխ ժայռի, Asperula affinis - Գետնաստղ ցեղակից և Հայաստանի համար այլ հազվագյուտ տեսակներ, իսկ ճանապարհի ազդեցության գոտում հանդիպում են՝ մասրենի – Rosa, ցախակեռաս – Lonicera, դժնիկ – Rahmnus, ցաքի – Paliurus, սզնի – Crataegus:

ե. Մարգագետնային տափաստան

Սրանք ներկայացված են չորս ֆորմացիաներով՝ **Festuca ovina – Շյուղախոտ ոչխարի, Koeleria cristata – Կելերիա սանրանման, Phleum phleoides – Միզախոտ սիզախոտանման և տարախոտային մարգատափաստաններ:**

(i) **Ֆորմացիա Festuca ovina** /Շյուղախոտ ոչխարի/, զարգանում է հզոր մարգագետնատափաստանային սևահողանման հողերում: Բուսածածկում,

կապված ծովի մակերևույթից ունեցած բարձրության հետ, որպես ուղեկցող բույսեր են հանդիսանում տափաստանային կամ մարգագետնային բույսերը:

(ii) *Ֆորմացիա Koeleria cristata – Կելերիա սանրանման*, զբաղեցնում են ոչ մեծ տարածքներ, հիմնականում համեմատաբար թեք և չոր լանջերը: Որպես ուղեկցողներ հանդես են գալիս մարգատափաստանների սիպիկ բուսատեսակներ:

(iii) *Ֆորմացիա Phleum phleoides – Միզախոտ սիզախոտանման*, տիպիկ է տարածաշրջանի համար, զարգանում են տիպիկ շագանակագույն մարգատափաստանային հողերում:

(iv) *Տարախոտային մարգատափաստանների խումբ ֆորմացիա*, հանդիպում են տարբեր թեքության և կողմնադրության լանջերին: Ձևավորում է համալիր բուսական խմբավորում, գերակշռությամբ մեկ կամ մի քանի տարախոտային բուսականության ներկայացուցիչների: Բուսածածկում հաճախ գերակշռում են Cephalaria gigantea - Ջիվանի հսկա, Scabiosa caucasica – Քոսքունկ կովկասյան, S. bipinnata – Ք.կրկնափետրաձև, Achillea setacea – Հազարատերևուկ սովորական, Artemisia absinthium – Օշինդր դառը, Anteriscus nemorosa – Ցանքաշուշան կաղնուտային, Galium verum – Մակարդախոտ զարնանային: Առանձին փոքր տարածքներում, կղզյակներով հանդես են գալիս թիթեռնածաղկավոր ընտանիքի ներկայացուցիչները՝ առվույտի (Medicago L.) և երեքնուկի (Trifolium L.) ցեղի տեսակներով:

զ. Խոնավատար բուսականություն

Այն ունի բավականին լայն տարածում, բայց ինչպես բնորոշ է ՀՀ-ին, չի առաջացնում մեծ տարածքներ: Ցածրադիր գոտում այն ձևավորվում է գետերի հուններում, կիրճերում և ռելիեֆի ցածրադիր վայրերում: Հիմնական ցենոզ կազմավորողները այստեղ հանդիսանում են՝ Phragmites australis - Եղեգ հարավային, Typha latifolia – Կերոն լայնատերև, Juncus inflexus – Կնյուն կոռացած և ուրիշ տարածված տեսակներ:

է. Անտառային բուսականություն

Արագածի ֆլորիստիկ գոտում հանդիպում են արիդային/չոր նոսրանտառներ, որոնք զբաղեցնում են Աշտարակի տարածաշրջանը: Սրանք հանդես են գալիս կղզյակների

ձևով: Այս տարածքների միջև ընկած ոչ անտառածածկ հողերը նախկինում ծածկված են եղել անտառներով, որի վկայությունն է թփային մացառների առկայությունը:

Ճանապարհին հարող բուսածածկում հանդիպում են՝ բարդի (*Populus*), ակացիա (*Robinia*), թխկի (*Acer*), թթենի (*Morus*), վայրի ծիրանենի (*Armeniaca*), սզնի (*Crataegus*), ուռատերև տանձենի (*Pyrus salicifolia*), սովորական և սրապտուղ հացենի (*Fraxinus excelsior*, *F.oxycarpa*), աղեղնաեզր սապիրակ (*Spiraea crenata*), արևելյան ծոբենի (*Berberis orientalis*), սովորական չմենի (*Cotoneaster integerrima*), վրացական ցախակեռաս (*Lonicera iberica*), սովորական լեռնաչամիչ (*Ephedra procera*), թփային հասմիկ (*Jasminum fruticans*), թեղի – *Ulmus*, ալուչա -*Prunus*, փշատենի – *Elaeagnus*, ուռենի – *Salix*, մասրենի – *Rosa*:

ը. Կարմիր Գրքում գրանցված բուսատեսակներ

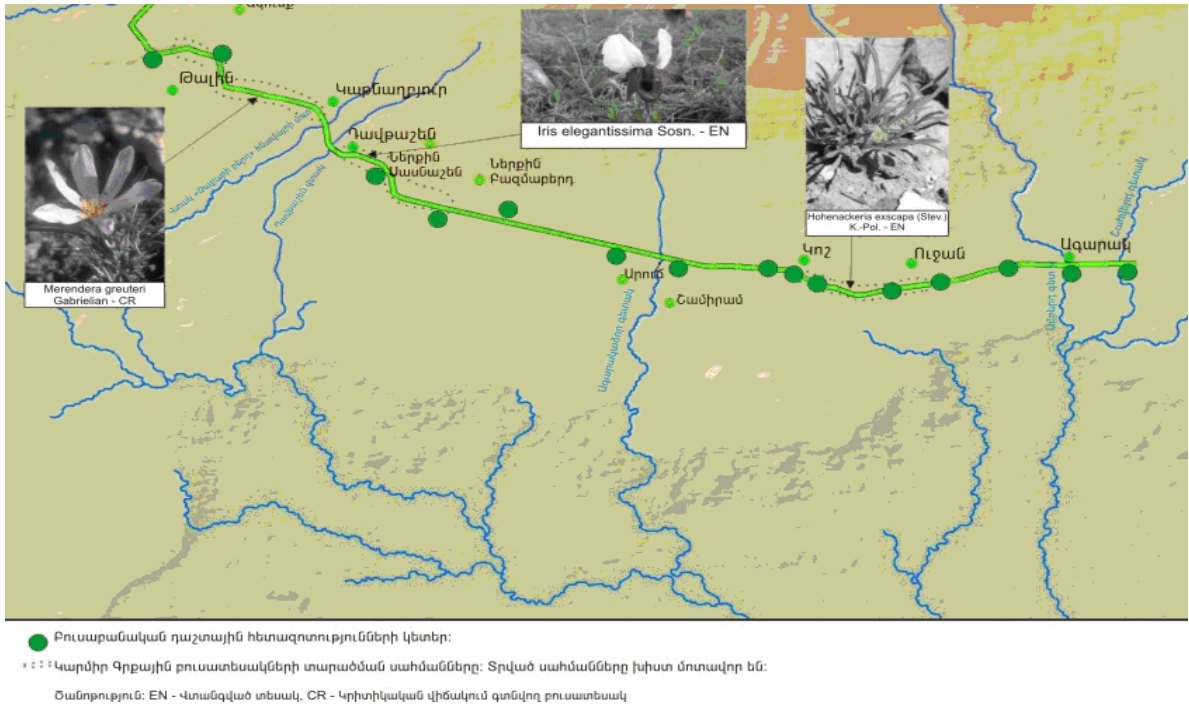
Ծրագրի տարածաշրջանում հանդիպում են հետևյալ բուսատեսակները, որոնք գրանցված են ՀՀ բույսերի Կարմիր Գրքի նոր տարբերակում.

(i) **Hohenackeria exscapa (Stev.) K.-Pol.** – Հոհենակերիա անցողուն, EN – Վտանգված տեսակ, անհետացման շատ բարձր ռիսկի առջև կանգնած տեսակ վայրի բնության մեջ: **Գտնվելու վայրը.** Կոշ, Ուջան:

(ii) **Merendera greuteri Gabrielian** – Խլոպուզ Գրոյտերի, CR – Կրիտիկական վիճակում գտնվող տեսակ, անհետացման չափազանց բարձր ռիսկի առջև կանգնած տեսակ վայրի բնության մեջ: Հայաստանի էնդեմիկ է: Հայտնի է միայն Շիրակի ֆլորիստիկական շրջանից: Տարածման և բնակության շրջանների մակերեսը 10 քառ. կմ-ից պակաս է: **Գտնվելու վայրը՝** Թալինի և Կաթնաղբյուրի միջև:

(iii) **Iris elegantissima Sosn.** – Հիրիկ նրբագեղ, EN – Վտանգված տեսակ, անհետացման շատ բարձր ռիսկի առջև կանգնած տեսակ վայրի բնության մեջ: Կովկասի էնդեմիկ է: **Գտնվելու վայրը՝** Աշտարակ քաղաքի արևմուտք: Ծրագրի հնագիտական դաշտային ուսումնասիրությունների ժամանակ Ն. Սասնաշեն և Դավթաշեն համայնքների միջակայքում, ծրագրի հնագետ Բորիս Գասպարյանի կողմից հայտնաբերվել է Հիրիկ նրբագեղի /*Iris elegantissima* Sosn./ նոր պոպուլյացիաներ:

Քարտեզ 1. Ծրագրի երկայնքով առկա Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների տարածման վայրերը



Հատուկ կանխարգելող միջոցառումներ պետք է իրականացվեն, որպեսզի բուսական աշխարհին հասցվելիք վնասը լինի նվազագույն և չվնասվեն հատկապես բույսերի Կարմիր Գրքում գրանցված տեսակները, որոնք պահպանվում են օրենքով:

2.4.2. Կենդանական աշխարհ

Կատարվել է նաև ծրագրի տարածաշրջանի կենդանական աշխարհի ուսումնասիրություն՝ նպատակ ունենալով հատկապես հայտնաբերել կենդանիների Կարմիր Գրքում գրանցված տեսակներին և ներկայացնել ծրագրի իրականացման դեպքում դրանց հասցվելիք հավանական վնասները: Կենդանիները, շնորհիվ իրենց շարժունակության, զբաղեցնում են մեծ տարածքներ: Այնուամենայնիվ կան որոշ կենդանատեսակներ, որոնք բնորոշ են կոնկրետ տարածքների և գոտիների:

Երկկենցաղներից և սողուններից այստեղ հանդիպում են դողոշների, գորտերի, մողեսների և օձերի բազմաթիվ տեսակներ:

Լայնորեն տարածված կենդանատեսակներից այստեղ հանդիպում են կաթնասուններից՝ նապաստակ (*Lepus europaeus*), աղվես (*Vulpes vulpes*), գայլ (*Canis lupus*) և մի շարք կրծողներ:

Համաձայն հաշվետվության, այստեղ հանդիպում են 7 միջատների, 2 ձկների, 6 սողունների, 15 թռչունների և 7 կաթնասունների Կարմիր Գրքային տեսակներ և հավանական է ենթարկվեն բացասական ազդեցության: ԲԿՊ-ում ներառված են հատուկ միջոցառումներ, որպեսզի կանխարգելվեն կենդանական աշխարհին, հատկապես

կենդանիների Կարմիր Գրքում գրանցված տեսակներին հավանական հասցվող վնասները:

2.4.4. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Ճանապարհի երկայնքով և հարակից տարածքներում չկան ԲՀՊՏ-ներ՝ արգելոցներ, ազգային պարկեր, պետական արգելավայրեր կամ բնության գրանցված հուշարձաններ:

2.5. Հնագիտական, պատմական, բնական և մշակութային հուշարձաններ

Ծրագիրը չի անցնում UNESCO-ի կամ ՀՀ կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարության կողմից գրանցված որևէ մշակութային ժառանգության կամ հնագիտական տարածքի միջով կամ կողքով, բացառությամբ Ազարակի հնագիտական համալիրի, որի շրջանցումը հանդիսանում է սույն գործունեության հիմնական նպատակը:

Կատարված հնագիտական դաշտային հետազոտությունները հիմնված են եղել գրասենյակային հետազոտությունների վրա, որոնք մատնանշում էին հնագիտական տեսակետից արժեքավոր շուրջ 21 հնավայրեր: Մանրակրկիտ ուսումնասիրությունների արդյունքում բացահայտվել են հնագիտական/պատմական, բնական և մշակութային շուրջ 38 հուշարձաններ: Այս հնավայրերից երեքը նախկինում անհայտ էին. դրանք նկարագրված են **Աղյուսակ 6**-ում:

Այս 38 հնավայրերից 18 գտնվում են Ծրագրի նախագծի ազդեցության ներքո: Դրանցից 11-ը հնագիտական հնավայրեր են, իսկ 7-ը մշակութային հուշարձաններ: Մշակութային որոշ հուշարձաններ տեղադրվել են ի հիշատակ ավտոմոբիլային վթարների հետևանքով մահացած անձանց և չեն գտնվում ՄՆ իրավասության ներքո: Մա նուրբ մշակութային խնդիր է և հասարակական քննադատություններից խուսափելու համար համապատասխան մարզպետի ղեկավարությամբ և զոհերի ընտանիքի անդամների համաձայնությամբ դրանք պետք է զգուշորեն տեղափոխվեն:

Այս 38 հնավայրերից 20-ը կնկնեն Ծրագրի անուղղակի ազդեցության տակ: Դրանք ընդգրկում են 10 հնագիտական հնավայրեր, 1 ճարտարապետական/պատմական հուշարձան և 9 մշակութային հուշարձաններ:

Աղյուսակ 6. Ուղղակի ազդվող հնագիտական/պատմական հնավայրեր

No.	Հնավայրը	Ժամանակաշրջանը
1	Ներքին Նավեր հնագիտական համալիր (գերեզմանադաշտ և բնակավայր)	Ք.ա. III – I հազարամյակներ, 13-14-րդ դարեր

2	Ագարակի պատմա-մշակութային արգելոց	Ք.ա. IV հազարամյակ – ուշ միջնադար
3	Միջնադարյան բնակատեղի, Կոշ	11-17-րդ դարեր
4	Միջնադարյան բնակատեղի, Շամիրամ	11-17-րդ դարեր
5	Արուճի նեոլիթյան բնակատեղի	Ք.ա. VII հազարամյակ
6	Արուճի միջնադարյան քարավանատուն	13-րդ դար
7	Ներքին Բազմաբերդի դամբարանադաշտ	Ք.ա III - I հազարամյակներ
8	Վերին Սասնաշեն համալիր	Վաղ բրոնզե դար (Ք.ա. IV-III հազարամյակ) և վաղ միջնադարյան ժամանակաշրջան (4–6-րդ դարեր)
9	Դավթաշենի հնագիտական համալիր	Ք.ա. III – I հազարամյակներ
10	Զաքարի Բերդ հնագիտական համալիր	Վաղ միջնադարյան ժամանակաշրջան (3-5-րդ դարեր)
11	Թալինի դամբարանադաշտ	Ք.ա. IV-I հազարամյակներ

Ուսումնասիրված հնագիտական վայրերից առանձնացվել է **Ագարակի պատմամշակութային արգելոցը**, քանի որ այն պատճառ է հանդիսացել ճանապարհի նախագծի վերանայման և ուղեծրի փոփոխության: Ստորև բերված են այդ օբյեկտի բնութագրերը.

Ագարակի պատմամշակութային արգելոց

Արագածոտնի մարզ, Ագարակ համայնք

Ճանապարհի "0 կետի" հարաբերությամբ՝ հեռավորությունը. 2.600-3.200 կմ

Տեղորոշման տվյալները՝ Հս. 40', 17', 47, 0", Արլ. 44', 16', 28, 7"

Պատմահնագիտական հուշարձանների պետական ցուցակ. #2.4.1:

Պեղումնավայրը տեղակայված է Ամբերդ գետի արևմտյան (ձախ) ափին, զբաղեցնում է շուրջ 200 հա տարածք, որի մեծ մասը (118 հա) 2001-ին Հայաստանի կառավարության կողմից ճանաչվել է որպես պատմական և մշակութային արգելոց (քարտեզ 2): Պեղումնավայրը հիմնված է կարծրացած տուֆի հորիզոնական շերտի վրա, արևելքից սահմանակցում է գետին, մինչդեռ արևմուտքում վերածվում է լեռնաշղթայի: Հաշվի առնելով տեղի ռելիեֆի առանձնահատկությունները՝ այս տարածքի հնագույն բնակիչները վերափոխել են լանդշաֆտը՝ տուֆի բնական զանգվածները դարձնելով քարե կառույցների ընդարձակ համակարգ: Ամբերդ գետի երկայնքով բազմաթիվ կիլոմետրերի վրա կարելի է տեսնել քարերի ինտենսիվ մշակման հետքեր տուֆից թեքլանջերի, ժայռաբլուրների, բնական սարահարթերի, ինչպես նաև առանձին կանգնած քարակույտերի վրա: Ի թիվս այլ տեսակի կառույցների՝ թեք լանջերի վրա կան բացված խոռոչներ, ինչպես նաև դրանց մոտ տանող բազմանկյուն հարթակներ: Բոլոր այս շինությունները, ներառյալ կլոր, պայտածև կառույցները և դրանց միացնող ուղիների անվերջանալի շարքը, ինչպես նաև սեղանակերպ <<գոհարանները>> բնական լանդշաֆտը վերափոխում են վիթխարի, ծիսական հուշարձանի: Պաշտամունքային

կառույցների այս շարքը լրացվում է սարահարթերի շուրջ և դրանց միջև տեղակայված արհեստական շինություններով: Շերտագրական դիտարկումների համաձայն՝ պաշտամունքային այս ամբողջությունն ստեղծվել է վաղ բրոնզե դարում (մ.թ.ա. 29-27 դարեր): Հայկական բարձրավանդակի և շրջակա տարածքի սահմաններում նմանատիպ այլ պեղումնավայր հայտնի չէ: Սա եզակի է՝ իր անսովոր կառուցվածքով և նախագծմամբ, ինչպես նաև ծավալով և զբաղեցրած տարածքով: Ընդհանրապես, Ագարակի պեղումնավայրը Հայաստանի հայտնի պատմական հուշարձաններից մեկն է՝ բացօթյա տաճարներով (<<Ծիսական լանդշաֆտ>>), ինչպես նաև այն ներկայացնում է նյութական մշակույթի գրեթե բոլոր փուլերը, սկսած վաղ բրոնզե դարից, ուրարտական և դասական փուլերով, մինչև ուշ միջնադար:

Նոր մայրուղու առաջարկված նախագիծն անցնելու է պեղված վայրերով, ինչն ամբողջովին կկործանի պեղումնավայրը:

Ելնելով այս հանգամանքից, որոշում է ընդունվել փոխել ճանապարհի 8 կմ հատվածը:

2.6. Սոցիալ տնտեսական պայմանները

“Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցքի ներդրումային ծրագրի” շրջանակներում կառուցվող Աշտարակ – Թալին ճանապարհը ամբողջությամբ գտնվում է Արագածոտնի մարզի տարածքում:

Սույն հայտով նախատեսված ճանապարհի փոփոխվող հատվածի շինարարության ազդակիր համայնքներ են հանդիսանում Ագարակը, Աղձքը և Ոսկեվազը:

2.6.1. Արագածոտնի մարզ

ՀՀ Արագածոտնի մարզը գտնվում է ՀՀ արևելյան մասում:

ՀՀ Արագածոտնի մարզի տարածքով են անցնում հանրապետական նշանակություն ունեցող 3 ավտո- խճուղիները՝ Երևան – Աշտարակ – Թալին – Գյումրի, Երևան– Աշտարակ – Սպիտակ և Երևան – Արմավիր – Քարակերտ – Գյումրի:

Մարզի տարածքը հատում է նաև ՀՀ գլխավոր երկաթուղին (միայն արևմտյան հատվածով և մարզի տնտեսական զարգացման վրա էական ազդեցություն չի թողնում):

Մարզում են գտնվում Բյուրականի նշանավոր աստղադիտարանը, ՀՀ գիտությունների ազգային ակադեմիայի ռադիոֆիզիկայի և էլեկտրոնիկայի, ֆիզիկական հետազոտությունների ինստիտուտները:

2018թ.-ին մարզի տնտեսության հիմնական հատվածների տեսակարար կշիռները ՀՀ համապատասխան ճյուղերի ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- արդյունաբերություն՝ 2.7 %

- գյուղատնտեսություն 10.2 %
- շինարարություն` 4.8 %
- մանրածախ առևտուր` 1.4 %
- ծառայություններ` 0.7 %

Մարզի տնտեսության հիմքն են արդյունաբերությունը և գյուղատնտեսությունը:

Արդյունաբերությունը մասնագիտացած է սննդամթերքի և ըմպելիքի, թանկարժեք իրերի արտադրության ու շինանյութերի հանքավայրերի շահագործման ուղղություններում: Մարզի աշխարհագրական դիրքը և բնակլիմայական պայմանները նպաստավոր են ինչպես բուսաբուծության (հացահատիկ, կարտոֆիլ, բազմամյա տնկարկներ, կերային մշակաբույսեր), այնպես էլ անասնաբուծության զարգացման համար:

Գյուղատնտեսությունը հիմնականում մասնագիտացած է բուսաբուծության (մասնավորապես, հացահատիկային մշակաբույսերի արտադրության) և անասնաբուծության մեջ:

Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտով:

Մարզի որոշ սոցիալ-տնտեսական ցուցանիշներ բերված են աղյուսակ 7-ում:

Աղյուսակ 7. Արագածոտնի մարզի բնութագրերը

<i>Տարածքը</i>	<i>2 756 քառ. կմ</i>
<i>ՀՀ տարածքում մարզի տարածքի տեսակարար կշիռը</i>	<i>9.3%</i>
<i>Համայնքներ, 2019թ. տարեկգրի դրությամբ</i>	<i>72</i>
<i>Քաղաքներ</i>	<i>3</i>
<i>Գյուղեր</i>	<i>117</i>
<i>Բնակչության թվաքանակը 2019թ. տարեկգրի դրությամբ այդ թվում`</i>	<i>125.4 հազ. մարդ</i>
<i>քաղաքային</i>	<i>27.0 հազ. մարդ</i>
<i>գյուղական</i>	<i>98.4 հազ. մարդ</i>
<i>ՀՀ բնակչության ընդհանուր թվաքանակում մարզի բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը 2018թ., %</i>	<i>4.2%</i>
<i>Քաղաքային բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը 2018թ., %</i>	<i>21.5 %</i>
<i>Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր</i>	<i>218 149.2 հա</i>
<i>այդ թվում` վարելահողեր</i>	<i>54 011.0 հա</i>

2.6.2. Ազդակիր համայնքներ

Ագարակ

Մակերես՝ 5.74կմ²

Գյուղ Արագածոտնի մարզի Աշտարակի տարածաշրջանում, Աշտարակ քաղաքից 6 կմ արեւմուտք, Երեւան-Գյումրի ավտոխճուղու վրա: Նախկինում կոչվել է Ագարակ, Ակերակ, Ակերան: Հիշատակվում է միջին դարերից որպես Այրարատ աշխարհի Արագածոտն գավառի բնակավայրերից մեկը: Պահպանվել են Սուրբ Աստվածածին եկեղեցու ավերակները՝ կառուցված 7-րդ դարում: Հետաքրքրություն են ներկայացնում գյուղից արեւելք գտնվող մինչ օրս նշմարվող մեծ-մեծ քարերով շարված քաղաքային շինվածքների հետքերը:

Գյուղը գտնվում է ծովի մակարդակից 1100 մ բարձրության վրա: Ունի տուֆի եւ ավազի պաշարներ, որոնք ունեն արդյունաբերական նշանակություն: Կլիման մերձարեւադարձային, չոր ցամաքային է, շոգ ու չորային ամառներով, չափավոր ցուրտ ձմեռներով: Հուլիսյան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 25-26 աստիճանի սիմաններում, հունվարյանը՝ -4: Տարեկան մթնոլորտային տեղումները կազմում են 350 մմ: Բնական լանդշաֆտները չոր տափաստաններ են, որոնք ոռոգման արդյունքում ձեւափոխվել են կուլտուր-ոռոգելի լանդշաֆտների:

Մշտական բնակչության թվաքանակը 2019թ. Հունվարի 1-ի դրությամբ կազմում է 2045 մարդ, որից 49% տղամարդիկ են, իսկ կանայք՝ 51%: Գյուղն ունի 667 տնտեսություն: Ունի դպրոց, կապի հանգույց, բուժկետ: Գյուղատնտեսական հողահանդակներից վարելահողերը կազմում են 159 հա, պտղատու եւ խաղողի այգիները՝ մոտ 5 հա: Արոտավայրերը կազմում են 46 հա, որոնք պահուստային հողերն են: Տնտեսության մասնագիտացման ճյուղը գյուղատնտեսությունն է: Զբաղվում են խաղողագործությամբ, պտղաբուծությամբ, դաշտավարությամբ: Մշակում են բանջարաբուստանային կուլտուրաներ:

Զարգացած է կաթնամսատու անասնաբուծությունը, թռչնաբուծությունը: Արդյունաբերության մեջ զարգացած է սննդի արդյունաբերությունը: Այստեղ է գտնվում Աշտարակ կաթ ձեռնարկությունը, որը մասնագիտացել է կաթնամթերքի և պաղպաղակի արտադրությամբ: Արտադրվում է նաեւ Լոռի տեսակի պանիր: Արտադրանքը մեծ մասամբ սպառվում է Երեւան քաղաքում: Համայնքի գլխավոր հիմնախնդիրը ոռոգման ջրի հարցն է, գյուղամիջյան ճանապարհների վերանորոգումը:

Աղձք

Մակերես՝ 1997կմ²

Գյուղ Աշտարակի տարածաշրջանում, Աշտարակ քաղաքից 7-8 կմ հյուսիս-արեւմուտք: Նախկինում ունեցել է Ախս, Ախց, Ախցից ավան, Խաղս անվանումները: Աղց անվանումով հիշատակվում է որպես Մեծ Հայքի Այրարատ աշխարհի Արագածոտն գավառի գյուղաքաղաքներից: Աղձք է վերանվանվել 1991 թ-ին:

Գյուղում պահպանվել են զանազան հնություններ եւ հուշարձաններ, քարայրներ, հնագույն շրջանի բերդի հետքեր, 4-րդ դարում կառուցված եկեղեցու մնացորդներ, Արշակունի թագավորի դամբարանը:

Գյուղը տեղադրված է Արագածի հարավային ստորոտում՝ ծովի մկարդակից 1250 մ բարձրության վրա: Կլիման մերձարեւադարձային, չոր ցամաքային է, շոգ ու չորային ամառներով, չափավոր ցուրտ ձմեռներով: Հուլիսյան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 25-26-ի սահմաններում, հունվարյանը՝ -4 է: Տարեկան մթնոլորտային տեղումները կազմում են 350 մմ: Բնական լանդշաֆտները չոր տափաստաններ են, որոնք ոռոգման արդյունքում դարձել են կուլտուր-ոռոգելի լանդշաֆտներ:

Մշտական բնակչության թվաքանակը 2019թ. Հունվարի 1-ի դրությամբ կազմում է 1982 մարդ, որից 49% տղամարդիկ են, իսկ կանայք՝ 51%: Գյուղն ունի 595 տնտեսություն: Ունի դպրոց, կապի հանգույց, բուժկետ:

Գյուղատնտեսական հողահանդակների մեջ մեծ բաժին ունեն վարելահողերը եւ արոտավայրերը: Կան նաեւ պտղատու այգիներ: Արոտավայրերը զբաղեցնում են 970 հա: Զբաղվում են ծխախոտագործությամբ, դաշտավարությամբ: Մշակում են հացահատիկային, կերային, բանջարաբոստանային կուլտուրաներ: Բուծում են խոշոր եւ մանր եղջերավոր անասուններ, զբաղվում են կաթի մշակմամբ եւ կաթնամթերքի արտադրությամբ:

Համայնքի գլխավոր հիմնախնդիրը ոռոգման ջրի հարցն է, գյուղամիջյան ճանապարհների վերանորոգումը, բերքի իրացումը:

Ոսկեվազ

Անկերես՝ 9.4կմ²

Գյուղ Աշտարակի տարածաշրջանում, Աշտարակ քաղաքից 4 կմ հարավ-արեւմուտք: Նախկինում ունեցել է Կրզըլ-Թամիր, Կուզիլթամիր, Ղզլթամուր անվանումները:

Ըստ ավանդության Լենկ Թեմուրը հարեւան Ախթամար գյուղը գրավելուց եւ ավերելուց հետո շարժվում է Ոսկեվազ: Գյուղի բնակչությունը սարսափած հանձնվում են դաժան բռնակալին, որը նրանց ներում է շնորհում եւ չի կոտորում:

Գյուղի շրջակայքում կան մի շարք հուշարձաններ՝ ս. Հովհաննես եկեղեցին, Աղթամար հնագույն ամրոցի ավերակները:

Գյուղը տեղադրված է ծովի մակարդակից 1040 կմ բարձրության վրա: Կլիման մերձարեւադարձային, չոր ցամաքային է, շոգ ու չորային ամառներով, չափավոր ցուրտ ձմեռներով: Հուլիսյան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 25-26-ի սահմաններում, հունվարյանը՝ -4 է: Տարեկան մթնոլորտային տեղումները կազմում են 350 մմ: Բնական լանդշաֆտները չոր տափաստաններ են, որոնք ոռոգման արդյունքում ձեւափոխվել են կուլտուր-ոռոգելի լանդշաֆտների:

Մշտական բնակչության թվաքանակը 2019թ. Հունվարի 1-ի դրությամբ կազմում է Բնակչություն՝ 4407մարդ, որից 45% տղամարդիկ են, իսկ կանայք՝ 55%: Գյուղն ունի 1548 տնտեսություն: Ունի դպրոց՝ բացված 1879 թ-ին, մանկապարտեզ, գրադարան, հիվանդանոց, կապի հանգույց:

Զբաղվում են ծխախոտագործությամբ, պտղաբուծությամբ, խաղողագործությամբ, բանջարաբուստանային եւ հացահատիկային կուլտուրաների մշակությամբ: Զբաղվում են խոշոր եղջերավոր անասնաբուծությամբ:

Համայնքի տնտեսության մասնագիտացման ուղղությունը գյուղատնտեսությունն է: Գյուղատնտեսական հողահանդակների հիմնական մասն օգտագործվում է որպես պտղատու եւ խաղողի այգիներ, վարելահողեր, խոտհարքեր: Գյուղատնտեսական համախառն բերքի մեծ մասը բաժին է ընկնում բուսաբուծությանը: Զբաղվում են պտղաբուծությամբ, խաղողագործությամբ, բանջարաբուստանային, հացահատիկային, կերային կուլտուրաների մշակությամբ: Պահուստային հողերը զբաղեցնում են համայնքի մակերեսի 20%, որոնց մեջ մեծ է վարելահողերի տեսակարար կշիռը՝ 26հա: Շատ փոքր տարածք են զբաղեցնում արոտավայրերը՝ 11 հա: Զբաղվում են խոշոր եւ մանր եղջերավոր անասնաբուծությամբ:

Արդյունաբերություն չունի:

Գյուղում կան սննդի արդյունաբերության ձեռնարկություն՝ խաղողի վերամշակման եւ գինու գործարան:

3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

3.1. Աշտարակ – Թալին ճանապարհի ընդհանուր տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները

«Հյուսիս-Հարավ ճանապարհային միջանցքի ներդրումային ծրագիր» Տրանշ 2-ի Մ1 Երևան-Գյումրի-Բավրա մայրուղին իրենից ներկայացնում է 100կմ/ժ հաշվարկային արագությամբ արագընթաց ճանապարհ: Կատարվել է տեղանքի երկրաբանական և գոյություն ունեցող կոմունիկացիաների ուսումնասիրություններ, որոնց հիման վրա են նախագծվել աշխատանքները:

Տրանշ 2 ծրագիրը սկիզբ է առնում 29+600 կմ-ից՝ Աշտարակում և ավարտվում է 71+500 կմ վրա՝ Թալինում: Ծրագրի շրջանակներում երկգոտիանոց մայրուղին վերածվելու է չորս գոտիանոց ավտոմայրուղու (բաժանիչ գոտիով)՝ 41.900կմ ընդհանուր երկարությամբ:

Մայրուղին հատում-անցնում է 10 կիրճ, որոնցից միայն չորսն են պարունակում մշտական ջրհոսք, մնացածը՝ սեզոնային են:

Ճանապարհը նախագծվել է ըստ հետևյալ չափորոշիչների՝ բարելավված ճանապարհային ցուցանակներ, նշաններ, անվտանգություն, ջրահեռացման համակարգեր, վաքեր, կողնակներ և 9 բարդ ճանապարհային հանգույցներ: Գոյություն ունեցող հողային պաստառի որոշ հատվածներ, որոնք կառուցվել են շուրջ 30 տարի առաջ, կառուցվածքային առումով չեն համապատասխանում տեխնիկական պահանջներին, շարքից դուրս են եկել, և, հետևաբար, վերակառուցվելու են և արդյունքում կձևավորվի նոր չորս գոտիանոց ավտոմայրուղի՝ բաժանիչ գոտիով: Նախագծումը

ներառում է երթևեկելի մասերի բաժանիչ գոտիի և կողնակների բարեկարգում: Կանաչապատման առավելությունները/օգուտները ներառում են էկոլոգիական արժեքի բարձրացում, ավելորդ ջրի ներծծում, տեղանքի բարեկարգում՝ էսթետիկ տեսանկյունից, ինչպես նաև՝ աղմուկի որոշակի խլացում:

Ճանապարհի նախագիծը ներառում է համայնքներին հասու դարձնել արդեն գոյություն ունեցող ճանապարհը, ինչպես նաև նոր մայրուղուց երկու ուղղությամբ էլ օգտվելու հնարավորություն տալ: Անհրաժեշտության պարագայում, կստեղծվեն գետնանցումներ հետիոտնի, եղջերավոր անասունների, գյուղատնտեսական և անձնական փոխադրամիջոցների, վայրի կենդանիների համար:

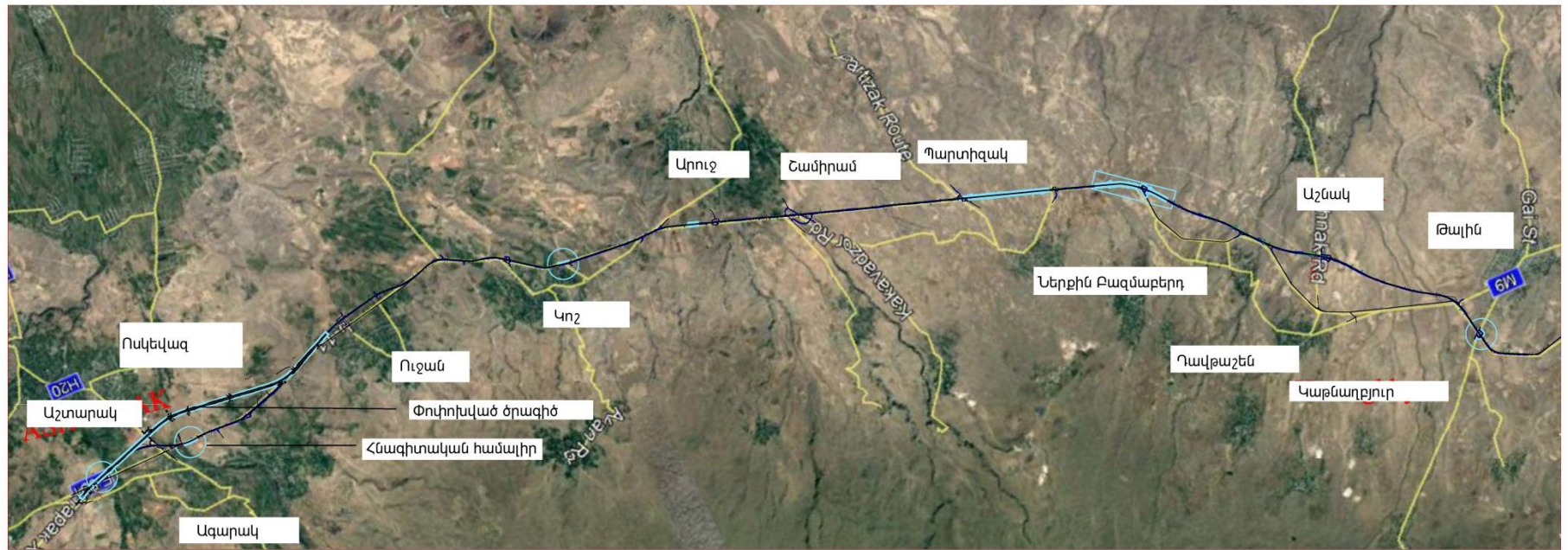
3.2. Փոփոխվող ճանապարհահատվածիի տեխնիկական նկարագիր

Նախագծային լուծումների հարցում փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, միայն փոխվել է նախագծի ծրագիծը: Շինարարական մեթոդաբանությունը, տեխնիկական լուծումները մնում են անփոփոխ:

3.2.1. Ծրագիծը

Փոփոխված ծրագիծն անցնում է հետևյալ համայնքներով՝ Ոսկեվազ, Ագարակ և Աղձք: Նոր ծրագիծը կսկսվի 29+600 կմ-ից և ավարտվելու է 37+600 կմ-ում (նախկինում՝ 32+600կմ-ի փոխարեն): Ստորև իրադրային սխեմայում պատկերված է փոփոխված ծրագիծը ներկայացնող տարածքը (միացում հին ճանապարհին):

Նկար 2. Փոփոխված ծրագծի տեղանքի իրադրային սխեման



Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցք. Տրանշ 2. Փոփոխություններ. Նախնական գնահատման հայտ

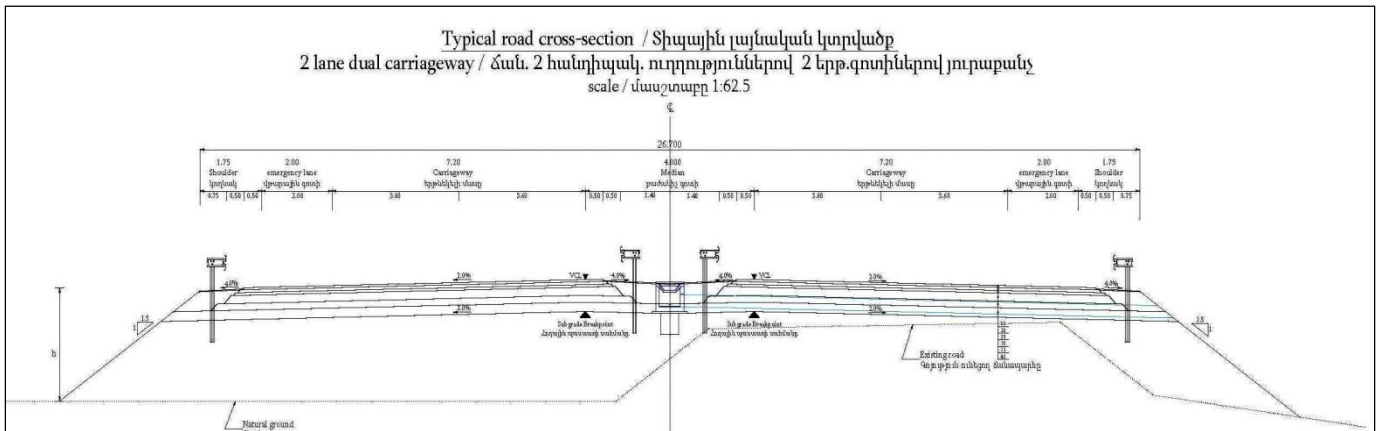
Ճանապարհին ունի 4 երթևեկելի գոտի: Նախագծով նախատեսված է 26.6 մ լայնությամբ հողային պաստառ, որից ասֆալտե ծածկը կազմում է 21.4 մ:

Համաձայն Հյուսիս-Հարավ ճանապարհային միջանցքի, քաղաքային կայուն զարգացման ներդրումային և հյուսիսային միջանցքի արդիականացման ծրագրերի կառավարման խորհրդի նիստի արձանագրությամբ, որոշվել է՝ Տրանշ-2 Աշտարակ-Թալին, Ագարակ համայնքի մոտ 8 կմ հատվածի ճանապարհի ցեմենտբետոնե պատվածքը փոխարինել ասֆալտբետոնե պատվածքով:

Երկայնական առավելագույն թեքությունը 5% է, հորիզոնական կորերի նվազագույն շառավիղը 1000 մ է: Հաշվարկների համաձայն տվյալ հատվածում հանույթի ծավալը կկազմի մոտ 1 191 751 մ³, իսկ լիցքինը՝ 907 100 մ³:

Նոր նախագծվող ճանապարհի կմ 31+967-ում առկա է մեկ տրանսպորտային հանգույց: Ծրագրից հատող բոլոր կոմունիկացիաների համար նախատեսվել է տեղափոխում:

Գոյություն ունեցող և նոր ճանապարհային պաստառների բնորոշ լայնակի կտրվածքները ցույց են տրված գծագիր I-ում:



Գծագիր 1. Աշտարակ – Թալին ճանապարհի լայնակյան կտրվածքը

3.2.2. Արհեստական կառուցվածքներ

Նախագծով նախատեսված է 2 հատ ուղեանց, որոնք երկաթբետոնյա են, ունեն երկու թռիչք՝ 18 մ երկարությամբ : Ուղեանցների երկարությունը միասին կազմում է 72 մ:

Գյուղատնտեսական աշխատանքներին չխոչընդոտելու համար նախատեսվում են կառուցել 3 գյուղտեխնիկայի անցումներ և 2 անասնաանցեր:

Փոքր ձորակներում անձրևաջրերի և ձնհալքների, ինչպես նաև երթևեկելի մասի ջրահեռացումը ապահովելու համար ճանապարհի երկայնքով նախատեսված են մոտ 40 խողովակներ: Բոլոր արհեստական կառուցվածքները կառուցվելու են միջազգային նորմերի հիման վրա:

3.2.3. Երթևեկության անվտանգության կազմակերպում

Ճանապարհային նշանները, գծանշումը և արգելափակոցները նախատեսված են համապատասխան հաշվարկային արագությանը՝ 100կմ/ժ: Երթևեկության մասնակիցների հարմարավետության համար նախատեսված են անհատական տեղեկատվական նշաններ: Երթևեկության անվտանգության կազմակերպումը կատարված է համապատասխան գործող նորմերի (ГОСТ Р 52289-2004, ГОСТ Р 52290-2004):

4. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ

4.1. Շրջակա միջավայրի վրա ակնկալվող ազդեցությունը

Նախագծման ընթացքում գնահատվել են շինարարական, ավարտական և շահագործման փուլերում հնարավոր ազդեցությունները: Նախագծային փուլում հայտնաբերվել են անուղղակի ազդեցություն կրող հնագիտական պեղումնավայրերն և պատմական հուշարձանները, որոնք հստակորեն սահմանված են նախնական գնահատմամբ:

Կատարվել է շինարարական աշխատանքների նախապատրաստման, շինհրապարակների կազմակերպման և բուն շինարարության ժամանակ հավանական ազդեցությունների գնահատում և առաջարկվել են համապատասխան մեղմացնող միջոցառումներ:

Նախապատրաստական աշխատանքները նախատեսում են շին. ճամբարների պլանավորումը, էլեկտրաէներգիայով, ջրով, սանհանգույցներով թափոնների կառավարման պլանի, շինարարական նյութերի պահեստավորման, հողի, ջրերի աղտոտման կանխարգելման միջոցառումների ապահովումը, արտակարգ իրավիճակների կառավարման պլանի առկայությունը, օրենքով սահմանված բոլոր անհրաժեշտ թույլտվությունների, հավաստագրերի ձեռքբերումը: Անվտանգության

ինժեները պետք է գնահատի բոլոր հնարավոր ռիսկերը և սահմանի դրանց կառավարման պլանը, անվտանգության հրահանգները:

Վերլուծության արդյունքում պարզվել է, որ հավանական ազդեցության մեծ մասը կլինի շինարարության փուլում: Ազդեցությունը կլինի ժամանակավոր և կարող է արդյունավետորեն կառավարվել նորացված մեղմացուցիչ միջոցների կիրառմամբ: ԲԿՊ-ն և մոնիթորինգի ծրագիրը կիրականացվի կապալառուի կողմից շինարարության փուլում: Ավելին՝ համապատասխան դրույթները կընդգրկվեն շինարարական աշխատանքների պայմանագրերի ընդհանուր մասնագրերում՝ ԲԿՊ-ի իրականացումն ապահովելու համար: Բնապահպանական մոնիթորինգի պլանը կներառվի մրցութային փաստաթղթերում:

4.2. Շինարարական աշխատանքների ազդեցությունը

Շինարարության փուլի հիմնական ազդեցություններն են.

Բուսականության հեռացում: Շինարարական աշխատանքների ընթացքում բնապահպանական ազդեցության կենթարկվեն տարածքի բուսատեսակները, ինչպես նաև կենդանատեսակները: Ծառերն ու թփերը պետք է տեղափոխվեն և վերատնկվեն բուսական և կենդանական աշխարհին հասցվող վնասը նվազագույնի հասցնելու տեսանկյունից ամենահարմար ժամանակահատվածում: Համաձայն բուսաբանական հետազոտությունների ծրագրային տարածքների ծառատեսակները ընդգրկված չեն ՀՀ բույսերի Կարմիր Գրքում:

Կենսաբազմազանության վրա ազդեցությունը նվազեցնելու համար կառավարման պլանում նախատեսված են ազդեցությունները մեղմացնող, նվազեցնող և կանխարգելող միջոցառումներ:

Մեքենասարքավորումների աշխատանքի և շինարարության հետ կապված այլ գործողությունների հետևանքով շինարարության ընթացքում կառաջանա աղմուկ: Դրա ազդեցությունը առավել զգալի կլինի ճանապարհի անմիջապես եզրին բնակվող կամ այլ կառույցներում աշխատող մարդկանց համար: Աղմուկի ազդեցությունը նվազագույնի հասցնելու նպատակով կիրականացվեն համապատասխան մեղմացնող, նվազեցնող և կանխարգելիչ միջոցառումներ, այդ թվում ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2014 թվականի մարտի 17-ի թիվ 79-Ն հրամանի պահանջներին համապատասխան, որոնք կներկայացվեն վերջնական ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:

Մշակութային ժառանգություն: Մայրուղին չի անցնում ՅՈՒՆԵՍԿՕ-ի կամ ԿԳՄՄՆ որևէ մշակութային ժառանգության կամ հնագիտական պեղումնավայրի միջով կամ

մոտով, բացառությամբ վերը նշված Ագարակի հնագիտական արգելոցի: Այնուամենայնիվ, հնագիտական հետազոտությունը հայտնաբերել է մայրուղու մոտ գտնվող որոշ բնակավայրերի հետքեր: Եթե մշակութային ժառանգության կամ հնագիտական հետաքրքրություն ներկայացնող որևէ իր չի բացահայտվել պեղումների ժամանակ՝ աշխատանքները պետք է դադարեցվեն և այդ մասին պետք է տեղեկացվի ԿԳՄՄՆ-ին:

Թրթռումներ: Շին տեխնիկական առաջացում է նաև թրթռումներ, որը կարող է վնաս պատճառել մոտակա կառույցներին: Մինչ շինարարական աշխատանքների իրականացումն ու շինարարության ընթացքում, անհրաժեշտ է կատարել մոտակա կառույցների վիճակի գնահատում՝ դրանց հասցվելիք հավանական վնասը վերահսկելու նպատակով: Ծրագրի իրականացման ժամանակ որևէ կառույցի հասցված վնասը պետք է վերականգնվի կամ փոխհատուցվի: Առանձնահատուկ ուշադրություն պետք է դարձվի հուշարձաններին հասցվելիք վնասը կանխարգելելու վրա:

Շինարարության ընթացքում ճանապարհի մոտակա համայնքները կենթարկվեն բացասական ազդեցությունների, որը ներառում է **փոշու արտանետումներ, աղմուկ, ճանապարհների անհասանելիություն**, որոնք միասին կառաջացնեն գումարային բացասական ազդեցություններ:

Սակայն դրանք լինելու են կարճաժամկետ և էականորեն մեղմացվելու են հատուկ միջոցառումների իրականացման շնորհիվ:

Տարածքի բարեկարգում: Շինարարական աշխատանքներից հետո, մինչև այն վերջնական հանձնելը, կապալառուն պարտավոր է բարեկարգել տարածքը՝ հեռացնելով շինարարության հետ կապված նյութերն ու թափոնները, ցանել տեղական խոտաբույսեր և տնկել ծառեր: Աշխատանքների ընթացքում կտրված յուրաքանչյուր 1 ծառի դիմաց կապալառուն պարտավոր է տնկել առնվազն 10 ծառ, որոնք պետք է տնկվեն մայրուղուց տեսանելի հեռավորության վրա: Տարածքի բարեկարգումը նախատեսվում է իրականացնել նաև ՀՀ կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 8-ի N 108-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան: Շինարարական ընկերությունը որևէ մասնագիտական ընկերության հետ պետք է կնքի առնվազն երեք տարվա պայմանագիր, համաձայն որի վերջինը կխնամի այդ ծառերն ու կապահովի դրանց գոյությունը:

4.3. Ազդեցություններ շահագործման փուլում

Օդի որակը. Ճանապարհի մոտ գտնվող համայնքներում օդի աղտոտման մակարդակի ուսումնասիրությունները ցույց են տալիս, որ աղտոտիչների փաստացի

քանակությունները մի քանի անգամ ցածր են ՍԹԿ-ներից: Երթևեկության ավելացման հետևանքով հնարավոր է ավելանան նաև արտանետումները, սակայն այս ազդեցությունները կլինեն աննշան:

Աղմուկ: Մայրուղու շահագործման ժամանակ ակնկալվում է աղմուկի ավելացում, որը ներկայումս էլ խիստ բարձր է և գերազանցում է սահմանային թույլատրելի մակարդակները:

Սոցիալ-տնտեսական հետևանքներ: Կա մտավախություն, որ ճանապարհը մայրուղու վերածելու դեպքում այն բացասաբար կազդի ճանապարհի եզրերին վաճառքով զբաղվող մարդկանց վրա: Չի թույլատրվելու միրգ և այլ մթերքներ վաճառել մայրուղու եզրերին:

Սակայն հարկ է նշել, որ ծրագիրը տեղի համայնքների համար կունենա նաև դրական սոցիալ-տնտեսական ազդեցություն՝ ապահովելով նրանց կարճատև աշխատատեղերով: Բացի այդ, մայրուղին կխթանի տարածաշրջանային տնտեսական զարգացմանը, քանի որ երկրի հարավը կկապի հյուսիսի հետ:

5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՄԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ՓՈԽՆԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Նախորդ գլխում նկարագրված ազդեցությունները բացառելու, իսկ դրա անհնարինության դեպքում՝ մեղմումը ապահովելու համար նախատեսված է բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումների ծրագիր:

Ծրագրի մշակման համար իրականացվել են հատուկ ուսումնասիրություններ և նախապատրաստական աշխատանքներ, որոնցից հիմնականներն են.

- (i) առկա ենթակառուցվածքների ուսումնասիրումը, պահպանումը կամ տեղափոխումը, ներառյալ ոռոգման համակարգերն ու հեռահաղորդակցման գծերը,
- (ii) շինարարական ճամբարների, ենթակառուցվածքների և գրասենյակների, նյութերի պահեստների և մեքենասարքավումների առավել նպատակահարմար տեղերի ընտրությունը,

Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցք. Տրանշ 2. Փոփոխություններ. Նախնական գնահատման հայտ

- (iii) շինարարական ճամբարների ցանկապատումն ու դարպասների տեղադրումը,
- (iv) թափոնների կառավարման պլանի մշակումը,
- (v) ճանապարհի երկայնքով թափված աղբի համար տեղադրման վայրերի ճշտումը,
- (vi) հանված բերրի հողաշերտի պահեստավորման տեղերի հստակեցումը և համաձայնեցումը համայնքների ղեկավարության հետ,
- (vii) կտրվող ծառերի գույքագրումը,
- (viii) կենսաբազմազանության պահպանությունը
- (ix) շինարարությունից հետո շինարարական հրապարակների, ճամփեզրերի և միջնամասերի բարեկարգման ծրագրի մշակումը և համաձայնեցումը:

Ելնելով այս հիմնադրություններից մշակվել է բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումների/գործողությունների պլան, որը ներկայացվում է ստորև.

Աղյուսակ 8. Բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումների ծրագիր

ԾՐԱԳՐԻ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	ԳԼԽԱՎՈՐ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՈՒՄՆԵՐԸ	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ
<p>Մանրամասն նախագիծ.</p> <p>Ծրագրի մանրամասն նախագծի ճշտում</p>	<p>հնագիտական, պատմական և մշակութային տարածքների վնասում</p>	<p>Տեղափոխել առաջարկված ճանապարհի ծրագիծը. հատուկ դեպքերում, երբ տեղափոխումը անհնարին է, մինչև ճանապարհի շինարարությունը իրականացնել պեղումներ:</p>
<p>Շինարարություն.</p> <p>Հստակեցնել համապատասխան շինարարական ճամբարների, դաշտային գրասենյակների, պահեստների տեղադիրքերը</p>	<p>Ֆիզիկական.</p> <p>Շահվերդ գետ. աղբյուրի և գետակի հոսքի արգելափակում, ջրային ռեժիմի փոփոխություն, Անհանգստություններ աղմուկից, փոշուց, օդի աղտոտումից և երթևեկությունից,</p>	<p>Ապահովել փոշու կրճատումը ջրցանման միջոցով,</p> <p>Երթևեկության կազմակերպված կառավարում և հասարակության բարձր տեղեկացվածություն,</p>

Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցք. Տրանշ 2. Փոփոխություններ. Նախնական գնահատման հայտ

ԾՐԱԳՐԻ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	ԳԼԽԱՎՈՐ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՈՒՄՆԵՐԸ	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ
<p>Շինարարական տեխնիկայի և նյութերի մուտք</p> <p>Տարածքի մաքրում և նստվածքների և տիղմի կարգավորման միջոցների տեղադրում</p> <p>Հողային աշխատանքներ</p> <p>Սպասարկող ճանապարհների մակերեսի մաքրում և փորում</p> <p>Լիցքերի և լանջերի ապակայունացում</p> <p>Քարհանքեր</p> <p>Հանքահորերի և փորված - հանված և ավելցուկային նյութերի անհամապատասխան տեղադրում</p> <p>Շինարարական աշխատանքների ոչ պատշաճ վերահսկողություն</p> <p>Շինարարական և քարհանքերից հանված նյութերի տեղափոխում</p>	<p>Աղբի, ավելորդ նյութերի և շինարարական աղբի ոչ պատշաճ տեղադրում և կուտակում,</p> <p>Աղբի, թափոնների և շինարարական մնացորդների կուտակում,</p> <p>Անձրևներից և հեղեղներից հետո մակերևութային հոսք հանքահորերից,</p> <p>Թուլլատրելի աղմուկի (դեցիբել) սահմանի գերազանցումներ,</p> <p>Անհանգստություններ մեծ քանակի փոշուց և գազային արտանետումներից ճանապարհի երկայնքով իրականացվող շինարարական աշխատանքների և շինարարական նյութերի տեղափոխման արդյունքում,</p> <p>Անձրևներից և հեղեղներից հետո արտահոսքեր բաց (չպաշտպանված) հողից և փորված-հանված նյութերի կուտակումներից:</p>	<p>Պինդ թափոնների և աղբի պարբերական հավաքում, կուտակում պատշաճ կերպով,</p> <p>Մերկացած լանջերի ամրացում (օրինակ՝ բուսականության միջոցով),</p> <p>Ուշադիր պլանավորում՝ հողային մերկացումներից խուսափելու համար,</p> <p>Մակերևութային հոսքով և անձրևաջրերով լվացման դեպքում ապահովել տիղմի որսման ցանկապատերով,</p> <p>Կառուցել համապատասխան ժամանակավոր և մշտական ջրահեռացման համակարգ,</p> <p>Բնականորեն աճող խոտերի/թփերի, դեկորատիվ և պտղատու ծառերի տեսակներով ուժեղացնել պաշտպանիչ ծածկը,</p> <p>Հստակեցնել համապատասխան աղբավայրերը,</p> <p>Շինարարական և աշխատանքային հրապարակներում կազմակերպել պատշաճ մոնիթորինգ, վերահսկում և կառավարում:</p>
	<p>Կենսաբանական.</p>	

Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցք. Տրանշ 2. Փոփոխություններ. Նախնական գնահատման հայտ

ԾՐԱԳՐԻ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	ԳԼԽԱՎՈՐ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՈՒՄՆԵՐԸ	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ
	<p>Անհանգստություններ խոնավ տարածքում,</p> <p>Կարմիր գրքում գրանցված միգրացիոն տեսակի թռչունների անհանգստություններ և տեղահանում,</p> <p>Ծառերի և բուսականության անհարկի կտրումներ/տեղափոխում:</p>	<p>Բուսական ծածկի, բուսական և կենդանական աշխարհի պաշտպանության պլան,</p> <p>Ժապավենների միջոցով առանձնացնել շինարարական աշխատանքների տեղամասերը Կարմիր գրքում գրանցված տեսակները դեգրադացիայից և ոչնչացումից պաշտպանելու համար,</p> <p>Համապատասխան տեսակների ծառերի տնկում, խնամք կապալառուի կողմից մինչև ծառերի կենսունակ դառնալը:</p>
	<p>Հնագիտական/պատմական և մշակութային</p> <p>Ազարակ պատմական և մշակութային հնավայրի վիճակի վատթարացում,</p> <p>Ծրագծի երկայնքով հնագիտական, պատմական և մշակութային տարածքների սահմանների խախտում:</p>	<p>Ֆիզիկական մշակութային ռեսուրսների պլան,</p> <p>Պատմական կամ մշակութային հուշարձանների տեղափոխում,</p> <p>Անհրաժեշտության դեպքում իրականացնել հնագիտական պեղումներ մինչև շինարարական աշխատանքները,</p> <p>Հնագիտական գտածոների համար ձեռք բերել անհրաժեշտ թույլտվություններ՝ հետևելով ԿԳՄՍՆ-ի պատահական գտածոյի գործընթացին,</p> <p>Ծրագծի երկայնքով առկա պատմա-մշակութային հնավայրերի և</p>

Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցք. Տրանշ 2. Փոփոխություններ. Նախնական գնահատման հայտ

ԾՐԱԳՐԻ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	ԳԼԽԱՎՈՐ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՈՒՄՆԵՐԸ	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ
		<p>հուշարձանների հիմքերի ուժեղացում և ամրացում՝ շինարարական աշխատանքների և դրա հետ կապված գործողությունների ընթացքում այդ օբյեկտների վրա բացասական ազդեցությունից խուսափելու համար:</p>
	<p>Սոցիալական.</p> <p>Հասարակական տեղեկատվության պակաս տեղական համայնքների և այլ շահագրգիռ կողմերի համար,</p> <p>Սոցիալական կոնֆլիկտներ և անարդարություններ ոչ տեղացի աշխատակիցների հանդեպ և սահմանափակումներ կին աշխատակիցների նկատմամբ,</p> <p>ԲԿՊ-ի և Ծրագրի հետ կապված բնապահպանական օրենքների և կարգավորումների վերաբերյալ տեղեկատվության պակաս,</p> <p>Շրջակա միջավայրի, հնագիտական/պատմական հնավայրերի և մշակութային հուշարձանների վերաբերյալ</p>	<p>Հանրային խորհրդակցությունների և կապերի պլան,</p> <p>Շինարարական անձնակազմի և աշխատակիցների համար կազմակերպել դասընթացներ՝ կապված բնապահպանական ու հնագիտական խնդիրների և ԲԿՊ-ի իրականացման հետ,</p> <p>Շինարարական հրապարակների/ձամբարների սպասարկման համար անհրաժեշտ է կառուցել բավականաչափ սանհանգույցներ,</p> <p>Հանրային առողջության հետ կապված բացասական ազդեցությունների կանխարգելման համար մեղմացնող միջոցառումներ. դրանք ներառում են տարածքի հիգիենիկ վիճակի բարելավում, պաշտպանիչ հագուստով ապահովում, աղբի և թափոնների համապատասխան հեռացման ապահովում,</p>

Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցք. Տրանշ 2. Փոփոխություններ. Նախնական գնահատման հայտ

ԾՐԱԳՐԻ ԳՈՐԾՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ	ԳԼԽԱՎՈՐ ՊՈՏԵՆՑԻԱԼ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ԵՎ ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿՈՒՄՆԵՐԸ	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ
	<p>աշխատակիցների ոչ բավարար տեղեկացվածություն ու դրանց նկատմամբ հոգատարության պակաս, Աշխատակիցներին, ճանապարհից օգտվողներին և այլ անձանց շինարարական վնասվածքներից և մահից պաշտպանելու անվտանգության միջոցառումների բացակայություն, Փոխանցվող հիվանդությունների տարածում:</p>	<p>Շրջակա միջավայրի կառավարման վերաբերյալ կապալառուն պետք է իրականացնի աշխատակիցներին ուսուցում՝ բացատրելով ազդեցությունների կանխարգելման/մեղմացման միջոցառումները, նրանց պայմանագրերում ներառել ԲԿՊ-ն և իրականացնել բնապահպանական կառավարման մոնիթորինգ:</p>
<p>Շահագործում և պահպանում. Կառուցվածքների և օբյեկտների ոչ պատշաճ վերահսկողություն և կառավարում</p>	<p>Անհարմարություններ փոշու, օդի աղտոտվածության և երթևեկության հետևանքով, Կառուցվածքների և օբյեկտների ոչ պատշաճ կառավարում, Շահագործման և պահպանման աշխատանքների ոչ պատշաճ վերահսկողություն:</p>	<p>Ապահովել պատշաճ վերահսկողությունը, Ապահովել հասարակական տեղեկատվություն երթևեկության վերաբերյալ, Ապահովել հողի ծածկման իրականացումը արդյունավետ և խելամիտ կերպով:</p>

Գետային Էկոհամակարգերի վրա վնասակար ազդեցությունները կանխելու նպատակով ճանապարհաշինարարական աշխատանքները կիրականացվեն ՀՀ Կառավարության 2005 թվականի հունվարի 20-ի N 64-Ն որոշմամբ սահմանված պահանջներին համապատասխան:

Եզրակացություններ

1. Հաշվի առնելով շրջակա միջավայրի և կարևոր հնագիտական տարածքների վրա վերը նշված բոլոր բացասական ազդեցությունների ժամանակավոր բնույթը և կառավարելի լինելը, Ծրագրի իրականացումը կհանգեցնի անվտանգ, ավելի արդյունավետ մայրուղու կառուցմանը, ինչը կնպաստի Հայաստանի Հանրապետության տնտեսական աճին:
2. Նախագծումը ներառում է երթևեկելի մասերի բաժանիչ գոտիի և կողակների բարեկարգում, կանաչապատում, ծառերի տնկում: Կանաչապատումը կբարձրացնի Ծրագրի էկոլոգիական արժեքը, կնպաստի ավելորդ ջրի ներծծմանը, տեղանքի էսթետիկ տեսանկյունից բարեկարգմանը, ինչպես նաև՝ աղմուկի, փոշու մակարդակի որոշակի նվազեցմանը:
3. Ծրագիրը արդեն ենթարկվել է վերանայումների և թարմացումների՝ կապված հնագիտական վայրերին հնարավոր վնաս պատճառելու բացառման հետ: Հաշվի առնելով բնապահպանական ու հնագիտական ազդեցությունները և իրականացված նախագծային փոփոխությունները, ինչպես նաև ԲԿՊ-ում նկարագրված մեղմացման միջոցառումներին խստորեն հետևելը, որոշ բնապահպանական և հնագիտական տարածքներ, որոնք այլ դեպքում կվնասվեին, այժմ կպահպանվեն:
4. Բոլոր դեպքերում, եթե պեղումների ընթացքում մշակութային կամ հնագիտական ժառանգության որևէ միավոր կբացահայտվի, պետք է դադարեցնել աշխատանքները և տեղեկացնել ԿԳՄՄՆ: Շինարարական աշխատանքները չեն կարող վերսկսվել մինչև պատահական գտածոն չհետազոտվի հնագետի կողմից և ԿԳՄՄՆ-ի կողմից չտրվի գրավոր թույլտվություն: Կապալառուն պարտավոր է ծանոթ լինել ԿԳՄՄՆ-ի պատահական գտածոների ընթացակարգին և պայմանագրով պետք է սահմանվի այդ ընթացակարգի խիստ հետևումը:

Փոխհատուցում

Ծրագրի կարևոր բաղկացուցիչներից է վնասի փոխհատուցումը: Բոլոր օտարվող կամ ժամանակավոր կերպով օգտագործվող տարածքների համար նախատեսված է փոխհատուցում:

Հիմնական փորձաքննության փուլի համար կհաշվարկվեն նաև բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումների համար անհրաժեշտ գումարները, որոնք կներառվեն ընդհանուր նախահաշվի մեջ: