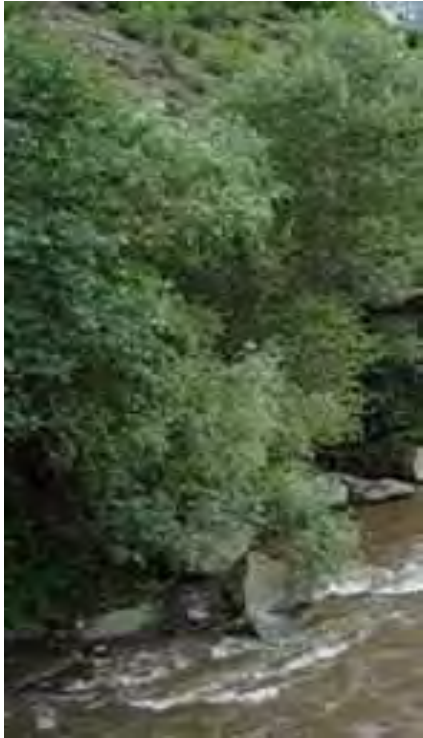




ՋՐԱՅԻՆ ԿՈՄԻՏԵ



ՀՀ ՍՅՈՒՆԻՔԻ ՄԱՐԶԻ
ՄԵՂՐԻ ՀԱՄԱՅՆՔՈՒՄ
ԼԻՃՔԻ ՋՐԱՄԲԱՐԻ
ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՆԱԽԱԳԾԻ

Քոնստեկոարդ ՍՊԸ

Հոկտիս 2024թ.

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ
և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ
ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ և ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ՋՐԱՅԻՆ ԿՈՄԻՏԵ

ՀՀ Սյունիքի Մեղրի համայնքում
Լիճքի ջրամբարի կառուցման նախագծի

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿՐԱ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

Քոնսեկորդի ՍՊԸ տնօրեն՝
Վ. Թևոյան



Հոկտի 2024թ.

ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ

ԱՆ	Առողջապահության նախարարություն
ԲԱՄ	Բողոքների արձագանքման մեխանիզմ
ԲՍԿՊ	Բնապահպանական և սոցիալական կառավարման պլան
ՀԲ	Համաշխարհային Բանկ
ՀՀ	Հայաստանի Հանրապետություն
ՄՊ	Մշտադիտարկման պլան
ՇՄԱԳ	Շրջակա միջավայրի վրա և սոցիալական ազդեցության գնահատում
ՇՄՆ	Շրջակա միջավայրի նախարարություն
ՇՆՊ	Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման պլան
ՊՈԱԿ	Պետական ոչ առևտրային կազմակերպություն
ԶԿ	Զրային կոմիտե
ԶՕԸ	Զրոգտագործողների ընկերություն
ՍՊԸ	Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն
ՎԶԵԲ	Վերակառուցման և Զարգացման Եվրոպական Բանկ
ՏԻՄ	Տեղական ինքնակառավարման մարմին
ՏԿԵՆ	Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարություն
ՓԲԸ	Փակ բաժնետիրական ընկերություն

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ	2
1. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԾՐԱԳՐԻ և ՁԵՌՆԱՐԿՈՂԻ ՄԱՍԻՆ	7
2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՋՐԱՄԲԱՐԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ.....	8
2.1. Տեղադիրքը և առկա իրավիճակը	8
2.2. Երկրաբանական կառուցվածքը	11
2.3. Սեյսմիկ պայմանները	12
2.4. Կլիմայական պայմանները	13
2.5. Ջրային ռեսուրսներ	18
2.5.1. Հիդրոլոգիական հետազոտություններ	18
2.6. Մթնոլորտային օդ	19
2.7. Հողային ռեսուրսներ	22
2.8. Բուսական և կենդանական աշխարհ	24
2.8.1. Բուսականություն	24
2.8.3. Ձկնաբանական ուսումնասիրության արդյունքներ	45
2.9. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ և բնության հուշարձաններ	45
2.10. Մշակութային ժառանգություն	52
3. ՍՈՑԻԱԼ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ.....	55
3.1. Սյունիքի մարզը	55
3.2. Սյունիքի մարզի սոցիալ – տնտեսական բնութագիրը	55
3.3. Ազդակիր համայնքը և բնակավայրերը	56
3.4. Սոցիալական ուսումնասիրություններ	57
3.5. Ֆոկուս խմբային քննարկումներ	58
3.5.1. Կանանց ֆոկուս խմբային քննարկում	58
3.5.2. Տղամարդկանց ֆոկուս խմբային քննարկում	60
4. ՀԱՀԱԿԻՐՆԵՐԻ ՆԵՐԳՐԱՎՄԱՆ ՊԼԱՆ	61
4.1. Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման պլանի նպատակները	61
4.2. Շահակիրների ներգրավման և տեղեկատվության հրապարակման պահանջներ	61
4.2.1. ՀՀ ազգային օրենսդրական պահանջներ	62

4.2.2.	Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման ՎՋԵԲ-ի պահանջները	63
4.3.	Շահագրգիռ կողմերի ներգրավումը ՇՄԱԳ իրականացման ընթացքում	63
4.4.	Ծրագրի շահակիրները	65
4.5.	Պոտենցիալ ազդակիր կողմեր	67
4.6.	Բացասական ազդեցության ենթակա	67
4.7.	Դրական ազդեցության ենթակա	67
4.8.	Պոտենցիալ հետաքրքրված կողմեր	67
4.9.	Անբարենպաստ և/կամ խոցելի խմբեր	68
4.10.	Ներգրավման պայմանները	68
5.	ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ	69
5.1.	ՀՀ իրավական դաշտ	69
5.2.	ՎՋԵԲ-ի պահանջները	73
6.	ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐ	75
6.1.	Զրոյական տարբերակ	75
6.2.	Քննարկվող տարբերակները	75
7.	ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ	77
7.1.	Տարածաշրջանի գյուղատնտեսական խնդիրները	77
7.2.	Մեղրիի խոշորացված համայնքի ոռոգման համակարգի փաստացի վիճակը	78
7.3.	Ջրամբարի շինարարության համար պահանջվող հողատարածքները	78
7.4.	Ընտրության հիմնավորում	79
8.	ՆԱԽԱՏԵՍԱՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ	83
8.1.	Հիդրոլոգիական վերլուծության արդյունքները	83
8.2.	Ջրամբարի ծավալի որոշում	85
8.3.	Բնապահպանական թողք	86
8.4.	Գետային ջրաբերուկների հոսք	86
8.5.	Նախագծային լուծումներ	87
8.5.1.	Պարվար	88
8.5.2.	Հեղեղային ջրհեռ	90
8.5.3.	Շինարարական ջրհեռ	90
8.5.4.	Ոռոգման ջրթող և մայր ջրագիծ	90
9.	ԱՋԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԸՆԿԱԼԻՉՆԵՐԸ	94

9.1.	Նախատեսվող գործունեության ազդեցության ընկալիչները.....	94
9.2.	Ազդեցության վերլուծություն և մեղմացման աշխատանքներ	95
9.3.	Ազդեցություններ շրջակա միջավայրի վրա	99
9.3.1.	Ազդեցություն օդային միջավայրի վրա.....	99
9.3.2.	Ազդեցություն ակուստիկ միջավայրի վրա.....	100
9.3.3.	Ազդեցություն ջրային միջավայրի վրա	100
9.3.4.	Բնական լանդշաֆտի խաթարում.....	102
9.3.5.	Հողի էրոզիայի և աղտոտման ազդեցություն	103
9.3.6.	Թափոնների գոյացման ազդեցություն.....	104
9.3.7.	Հողի օգտագործման և շրջակա միջավայրի ազդեցությունները.....	104
9.3.8.	Կենսաբանական միջավայրի վրա ազդեցություն.....	105
9.3.9.	Սոցիալ-տնտեսական ազդեցությունները.....	106
9.3.10.	Անվտանգության, առողջության և բարեկեցության և բարեկեցության վրա ազդեցությունները.....	108
10.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ 111	
10.1.	Բնապահպանական և սոցիալական ռիսկեր.....	111
10.2.	Օդային ավազան.....	111
10.3.	Ջրային ռեսուրսներ	114
10.4.	Հողային ռեսուրսներ	115
10.5.	Աղմուկ.....	116
10.6.	Թափոնների կառավարում.....	116
10.7.	Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա.....	117
10.8.	Առողջապահական գործոններ.....	118
10.9.	Հավաքական /կումուլյատիվ/ ազդեցություն	118
11.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻՆ ՀԱՍՅՎՈՂ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ.....	119
11.1.	Մթնոլորտային օդ.....	119
11.2.	Ծառահատումների հատուցման ծախսերի հաշվարկ.....	121
12.	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՄԵՂՄՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ	123
12.1.	Բնապահպանական միջոցառումների ընդհանուր դրույթներ.....	123
12.1.1.	Մթնոլորտային օդ.....	123

12.1.2.	Ջրային ռեսուրսներ.....	123
12.1.3.	Կենսաբազմազանություն.....	124
12.1.4.	Թափոնների կառավարում.....	125
12.1.5.	Պարմամշակութային և բնության հուշարձաններ.....	125
12.1.6.	Հողային ռեսուրսներ.....	125
12.1.7.	Սոցիալական ազդեցությունների մեղմացումը շինարարության փուլում.....	126
12.1.8.	Աշխատանքի անվտանգություն և առողջություն.....	127
12.1.9.	Հակահրդեհային միջոցառումներ.....	127
13.	ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ	129
14.	ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՔՆՆԱՐԿՈՒՄՆԵՐ և ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՈՒՄ	130
14.1.	Շահակիրների իրազեկում.....	130
14.2.	ՇՄԱԳ-ի իրականացման փուլ.....	130
14.3.	Հանրային քննարկումների անցկացման կարգը.....	131
15.	ՀԵՏԱԴԱՐՁ ԿԱՊԻ և ԲՈՂՈՔՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ՄԵԽԱՆԻԶՄ	133
15.1.	Հետադարձ կապի և բողոքների լուծման մեխանիզմի փուլերը.....	133
15.2.	Բողոքների փակումը.....	134
15.3.	Բողոքների արձանագրում և փաստաթղթավորում.....	135
	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ. ՄԵՂՄԱՅՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ	137
	ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ՊԼԱՆ	143
	ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ.....	0

1. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԾՐԱԳՐԻ և ՁԵՌՆԱՐԿՈՂԻ ՄԱՍԻՆ

ՀՀ կառավարությանը ԵՄ աջակցության շրջանակներում «Վերականգնում, դիմակայունություն և բարեփոխում. Արևելյան գործընկերության առաջնահերթությունները 2020թ-ից հետո» նախաձեռնության «Լրացուցիչ «Բ» նախաձեռնության» շրջանակներում նախատեսում է կառուցել 17 ջրամբարներ: Դրանց շինարարության արդյունքում ոռոգման համակարգերը մեխանիկականից կփոխարինվեն ինքնահոսի՝ ինչը կնպաստի 1 խմ ոռոգման ջրի ինքնարժեքի զգալի նվազեցմանը:

Լիճքի ջրամբարը ծրագրով նախատեսված 17 ջրամբարներից մեկը՝ Լիճքի ջրամբարը, նախատեսվում է կառուցել ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրիի համայնքի Լիճք բնակավայրի վարչական տարածքում: Ջրամբարը նախատեսվում է կառուցել Մեղրի գետի վրա՝ Մեղրի, Ագարակ, Ալվանք, Շվանիձոր, Նոնաձոր, Լեհվազ, Վարդանիձոր և Կարճևան բնակավայրերի շուրջ 1510.8հա գյուղատնտեսական հողատեսքերը ոռոգման ջրով ապահովվելու նպատակով:

Լիճքի ջրամբարի կառուցմամբ լուծվում է տարածաշրջանում մի շարք ջրատնտեսական խնդիրներ, որոնցից են.

- Լիարժեք ապահովել Մեղրիի ինքնահոսի տակ ընկած հողերի ոռոգումը, ինչպես նաև հեռանկարում ավելացնել մինչև 160հա հողատարածք:
- Հեռանկարում Լիճքի ջրամբարից մինչև Մեղրիի ինքնահոս համակարգի գլխամասը մոտ 13կմ երկարությամբ հատվածը իրականացնել փակ խողովակաշարով, որի արդյունքում կխնայենք մինչև 1մլն մ-ով ջրաքանակ, հեռանկարում ջրային ռեսուրսների սակավման պատճառով առաջացած դեֆիցիտը փակելու համար:
- Լիճքի ջրամբարից մինչև Մեղրիի ինքնահոս համակարգի գլխամաս փակ խողովակաշարի անցնելու դեպքում հնարավորություն է լինում օգտագործել մինչև 600մ ջրի ճնշումը էլ. էներգիա ստանալու համար:

Ներկայացվող ծրագրի պատվիրատուն է Ջրային կոմիտեն: Ջրամբարի շինարարության ֆինանսավորումը հնարավոր է իրականացվի Վերակառուցման և զարգացման եվրոպական բանկի (ՎՋԵԲ) կողմից:

Ջրային կոմիտեն Հայաստանի Հանրապետության տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարության կառավարման ոլորտում գործող պետական մարմին է, որը մշակում և իրականացնում է պետական սեփականություն հանդիսացող ջրային համակարգերի կառավարման ու օգտագործման բնագավառում Հայաստանի Հանրապետության կառավարության քաղաքականությունը:

Ջրային կոմիտեի հասցեն՝ ՀՀ, 0010, Երևան Վարդանանց փող., 13ա շենք:

Լիճքի ջրամբարի ծրագրի սույն շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման աշխատանքների շրջանակներում ծրագրի ձեռնարկող է հանդիսանում «Քոնսեկարդ» ընկերությունը:

Ընկերության գործունեության հասցեն՝ ՀՀ, Երևան, Սեբաստիայի փողոց 31/2:

Էլ. փոստ՝ inbox@consecoard.am, tevosyan@consecoard.am, Կայքէջ՝ www.consecoard.am

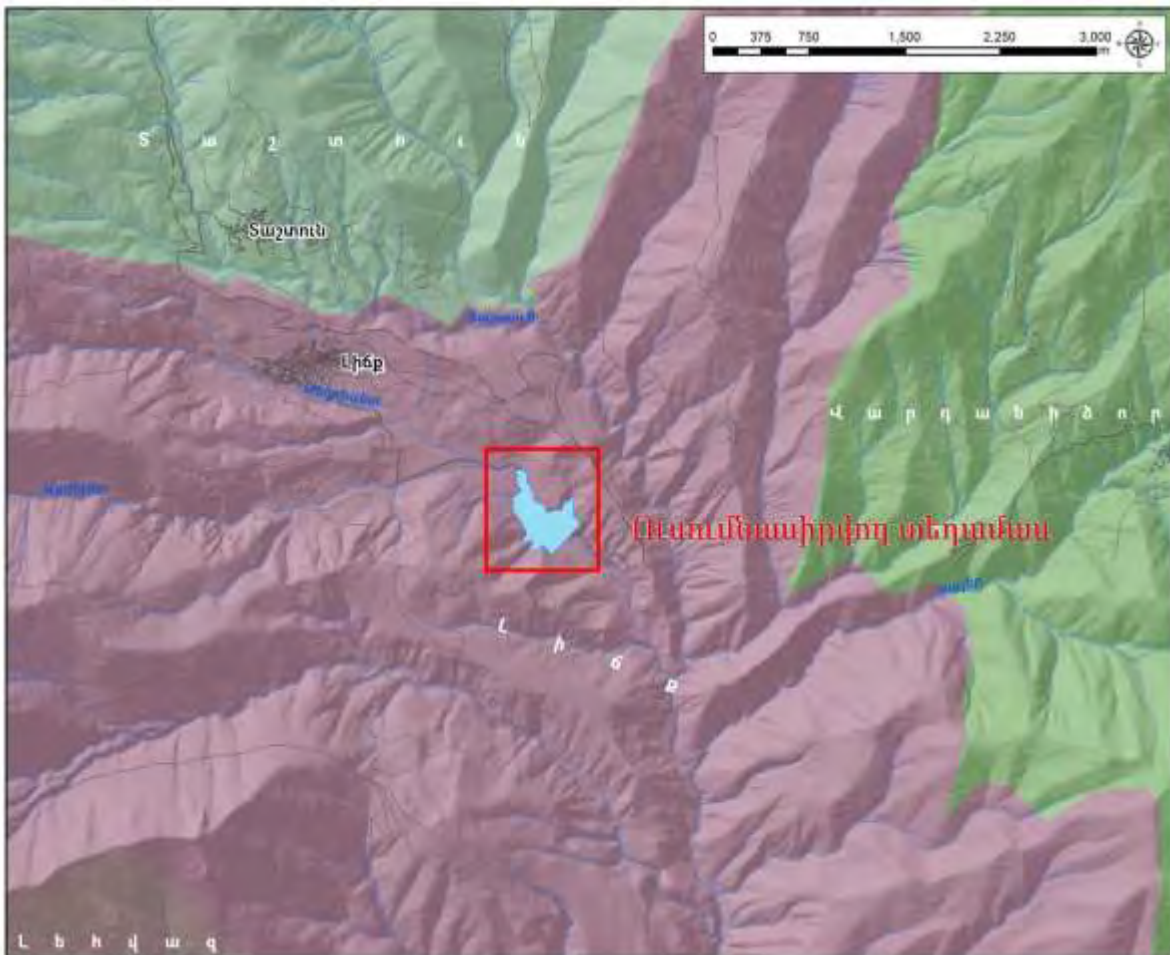
2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԶՐԱՄԲԱՐԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

2.1. Տեղադիրքը և առկա իրավիճակը

Մեղրի համայնքը գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզի հարավում: Համայնքի տարածքը 660,7 կմ² է, որը կազմում է հանրապետության տարածքի մոտ 2,2%-ը: Համայնքն ընդգրկում է 15 բնակավայր, որից 2-ը քաղաքային են, 13-ը՝ գյուղական:

Լիճքի ջրամբարի համար հայցվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզի հարավ-արևմտյան մասում, ընդգրկելով Մեղրի խոշորացված համայնքի հյուսիսային տարածքը, Լիճք բնակավայրից շուրջ 2000 մետր հարավ-արևելք:

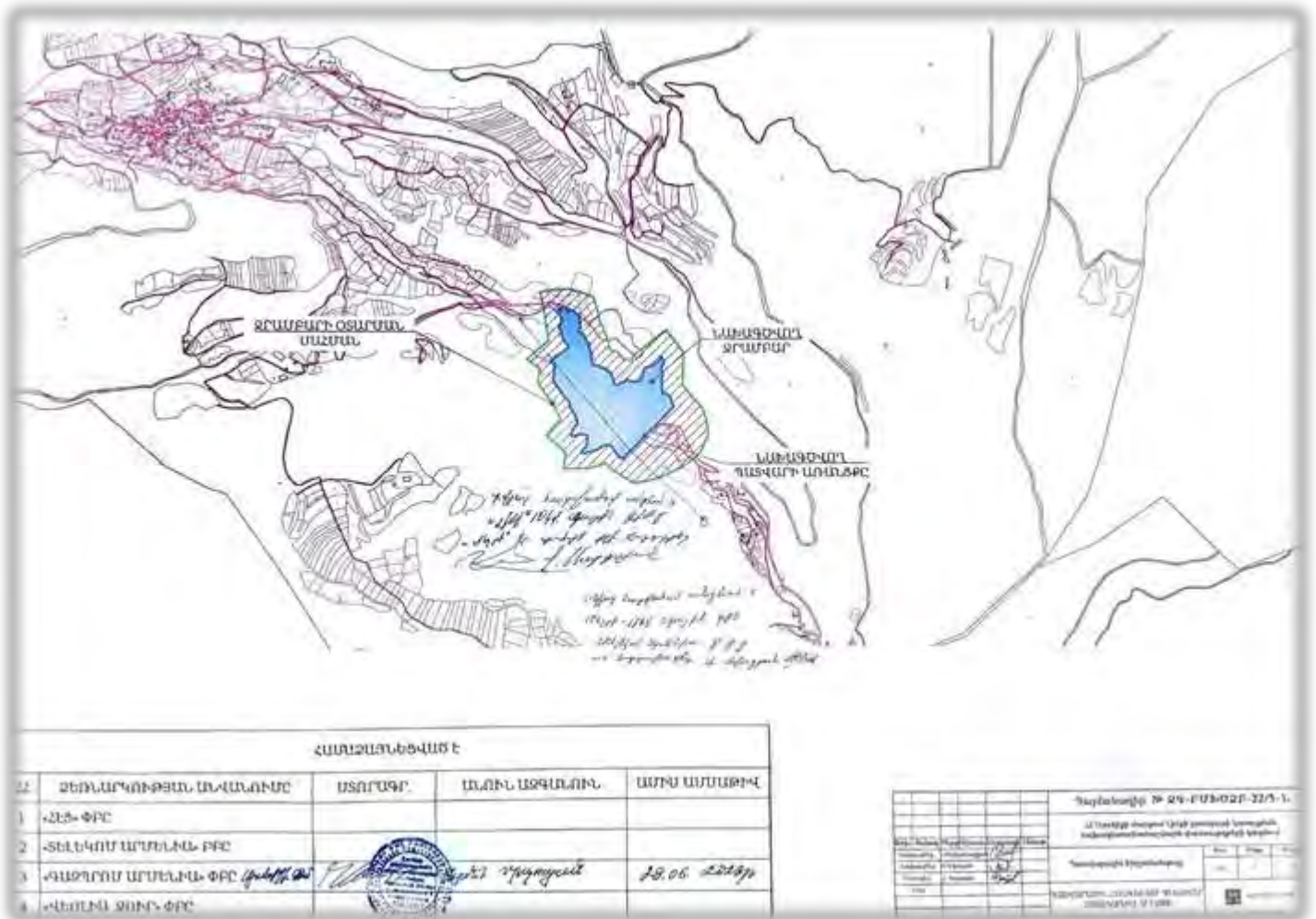
Նախատեսվող ջրամբարի տարածքը գտնվում է բնական վիճակում, որոշ տարածքներ մարդկանց կողմից օգտագործվել են որպես բնական արոտավայրեր: Տարածքը հիմնականում քարքարոտ է, մասնատված, տեղ-տեղ հանդիպում են երկրաբանական հետազոտությունների համար կատարված հորատանցքեր:



Նկար 1. Լիճքի ջրամբարի համար նախատեսվող տարածքը



Նկար 2. Տեղանքի սխեմա



Նկար 3. Համաձայնեցումներ

Ռեյիեֆ

Մեղրի համայնքը բնութագրվում է բարդ ռեյիեֆով, խիստ կտրտվածությամբ և մասնատվածությամբ:

Գեոմորֆոլոգիական տեսանկյունից, հետազոտվող տեղամասը զբաղեցնում է Զանգեզուրի և Մեղրիի լեռնաշղթաների հարավ-հարավ-արևելյան լանջերը:

Շրջանի ողջ տարածքը բնութագրվում է որպես տիպիկ լեռնային շրջան՝ կտրտված ռեյիեֆով:

Ռեյիեֆը ծորակային է, հատված է Մեղրիգետ, Տաշտուն և Այրիգետ գետերի գետային ցանցով և ժամանակավոր ջրահոսքերով, ունի դեպի հարավ-արևելք կողմնորոշված ընդհանուր թեքություն: Ձևաչափական դասակարգմամբ, տեղանքը կարելի է դասել խիստ մասնատված տեսակի:

Ըստ տեղագրական հանույթի բացարձակ նիշերի, ուսումնասիրվող տարածքի մակերևույթի ռելիեֆի բարձրությունները տատանվում են 1529.0 – 1602.0 մասհմաններում:

2.2. Երկրաբանական կառուցվածքը

Դաշտային աշխատանքները կատարվել են 2023թ. հունիս-հուլիս ամիսներին «ԳԵՈՌԻՍԿ» ՓԲԸ-ի կողմից: Հորատվել է 24 հորատանցք՝ 3.0 մ-ից մինչև 75.0 մ խորությամբ: Հորատանցքերը հորատվել են ՈՒՐԲ-2ա հորատող մեքենաներով: Հորատման տրամագիծը կազմել է 151-93 մմ: Հորատումն իրականացվել է սյունակային պտտական եղանակով, վերցնելով գրունտի 31 նմուշ՝ չխախտված և խախտված կազմությամբ՝ նրանց ֆիզիկամեխանիկական հատկությունների որոշման և ֆիլտրացիոն հատկությունների գնահատման համար:

Նախագծվող Մեղրի ջրամբարի շրջանի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են ստորին Էոցենի ինտրուզիվ ապարները, որոնք ներկայացված են քվարցային գաբրո-դիորիտներով, ինտրադացիտներով և քվարցային մոնոցնիտներով: Իրաբխանստվածքային ստվարաշերտը (տուֆավազաքարեր, տուֆաշերտաքարեր, ավազաքարեր, տուֆեր, տուֆափշրաքարեր /բրեկչիաներ/) միջին Էոցենին է պատկանում: Դրանք ծածկված են ժամանակակից էյուվիալ, դեյուվիալ և պրոլյուվիալ նստվածքներով:

Նկարագրվող շրջանի շերտագրական կտրվածքը ներկայացվում է հետևյալ տեսքով /ներքևից վերև:

Շրջանի ամենաին ապարներն են հանդիսանում քվարցային գաբրո-դիորիտները ստորին Էոցենի հասակի՝ ճեղքավորված, մուգ մոխրագույն, որոնք մերկանում են Մեղրի գետի կիրճի ձախ լանջի վրա:

Պատվարի նշագծից դեպի ներքև այդ քվարցային դիորիտները խիստ կերպափոխված են և օխրացված: Այստեղ հայտնաբերված են հիդրոթերմալ կերպափոխված գոտիներ և տեկտոնական խախտումներ, որոնցում դիտվում է պիրիտի և քալկոպիրիտի հանքայնացումը: Դրանց հաջորդում է իրաբխանստվածքային ապարների համալիրը (Արևիկի ստվարաշերտը) որը ներկայացված է վերին Էոցենի հասակի տուֆավազաքարերով, տուֆաշերտաքարերով, ավազաքարերով, տուֆերով և տուֆաբրեկչիաներով: Լայն տարածված են Մեղրի գետ գետի կիրճի աջ լանջում և ըստ գրականության տվյալների նրանց ընդհանուր հզորությունը հասնում է 500 մետրի:

Ինտրադացիտները, ի համեմատ քվարցային դիորիտների, ավելի երիտասարդ են և տարածվում են հյուսիս-արևմուտքից դեպի հարավ-արևելք, թարմ են, խիտ և խոշոր հատիկավոր են, տարածված են կիրճի ձախ լանջում, հպում ունենալով քվարցային դիորիտների հետ:

Նկարագրված ինտրադացիտները հանդիսանում են հիդրոթերմալ փոփոխված և տեկտոնական խախտումներով գոտիների առաջացման պատճառ:

Երկրորդ մակաողղահունային դարավանդի դեյուվիալ գոյացումները ներկայացված են, չորրորդական հասակի մեծազլաքար-ճալաքարերով՝ մինչև 20 տոկոս ավազային և կավաավազային լցանյութով:

Այուվիալ գոյացումները, որոնք տեղադրված են մակաողղահունային դարավանդի տեսքով, ներկայացված են դարչնագույն ավազակավերով և տարածված են կիրճի աջ լանջում:

Այնուհետև դիտվում են կավավազներ՝ մինչև 30 տոկոս արմատական ապարների ներառուկներով, որոնք մերկանում են կիրճի աջ լանջի վրա:

Վերջապես, այլովիալ-դեյուովիալ առաջացումները, ժամանակակից հունային նստվածքները, մեծագլաքար-ճալաքարերը՝ մինչև 20 տոկոս ավազային լցանյութով:

Տեղամասի տեկտոնիկան

Մեղրիի շրջանում առանձնացվում են Մեղրի-Բաղաքարի, Վանք-Փարավանի անտիկլինալները, որոնց միջև գտնվում է Լիճքի սինկլինալը:

Դիզյունկտիվ խախտումները շրջանի տեկտոնիկայի մեկ ուրիշ տարր են:

Վրաշարժային բնույթի խոշոր խախտումներից է Շիշքար-Գիրաթաղի խզվածքը, որը ապահովում է հպումը՝ միջին Դեվոնի նստվածքների և վերին Յուրայի նստվածքների միջև: Տեղաշարժի ամպլիտուդը կազմում է 1500 մ: Խզվածքը դրսևորում է անկում դեպի արևմուտք:

Վարներք բնույթի մեկ ուրիշ խոշոր խախտումն է Դեբակլու խզվածքը, որին կարելի է հետևել Քաջարան քաղաքից սկսած դեպի հարավ, համարյա միջօրեականի ուղղությամբ՝ Կուրիս, Տավտուշ, Լիճք, Գուդեմնիս, Ագարակ գյուղերից դեպի Կարճևվան, գյուղը: Ըստ մորֆոլոգիայի, խզվածքը ներկայացրած է ինտենսիվ ջարդոտված և ճմլած ապարների գոտիով՝ 200 և ավելի մետր լայնությամբ: Խզվածքն ունի անկում դեպի արևելք՝ 65-70 աստիճանով:

Նշված խոշոր խախտումների ֆոնին հստակ որոշվում են մի շարք ավելի մանր խզվածքներ: Մեղրիի նախագծվող ջրամբարի շրջանը գտնվում է Դեբակլի խզվածքից դեպի հարավ-արևելք՝ 5-6 կմ հեռավորությամբ:

Տեկտոնական խախտումները և հիդրոթերմալ կերպափոխված գոտիները, որոնք առանձնացվել են նախագծվող ջրամբարի տարածքում, Դեբակլի խզվածքի հետ որևիցե կապ չունեն:

Դրանք առաջացել են դացիտների ներխուժման հետևանքով, որոնք հատել են քվարցային գաբրո-դիորիտները, ինչի արդյունքում խախտված թույլ մասերում զարգանում են հիդրոթերմալ և հանքայնացման երևույթները:

Ջրաերկրաբանական պայմանները

Հետազոտությունների կատարման պահին գրունտային ջրերի վերին հորիզոնը գրանցվել է հետևյալ հորատանցքերում - BH-1, 2, 7, 8, 12, 14, 16, 21 և 24; 2.8-17.6.0մ խորությունների միջակայքում:

Մթնոլորտային տեղումների և Մեղրի գետի ջրերը, փուխր բեկորային և ճալաքարա-կոպճային գոյացումների միջոցով ներթափանցելով առաջացնում են միջմակերեսային ջրային հորիզոն: Հիմնական ստորգետնյա ջրերի մեծ մասը կուտակվում է վերին Պլիոցենի հրաբխանստվածքային ապարներով ներկայացված՝ տարածաշրջանային ջրամերժ շերտի վերևում: Ըստ տեղադրման, սնման և բեռնաթափման պայմանների՝ ստորգետնյա ջրերը վերաբերվում են գրունտային ջրերին:

2.3. Սեյսմիկ պայմանները

Լիճքի ջրամբարի պատվարի տեղամասի սեյսմիկ վտանգի հավանականային գնահատումը (ՍՎՀԳ) իրականացվել է ՀՀ ԳԱԱ «Ա. Նազարովի անվան երկրաֆիզիկայի և ինժեներային սեյսմաբանության ինստիտուտ» ՊՈԱԿ-ի կողմից:

Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքում նախագծվող ջրամբարի տարածքում սպասվող հորիզոնական առավելագույն արագացումների արժեքները հաշվարկվել են համաձայն «ՇՆ 20.04–«Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր» շինարարական նորմերի:

Նախագծվող ջրամբարի տարածքում գրունտների լայնական ալիքների տարածման միջին արագությունների գնահատման նպատակով կատարվել են երկրաֆիզիկական ուսումնասիրություններ սեյսմիկ զոնդավորման բազմակապուղի մակերևույթային ալիքների վերլուծության (MASW) եղանակով: Ստացված արդյունքների հիման վրա հաշվարկվել են տարածքի համար հորիզոնական առավելագույն արագացումները և բնորոշ սինթետիկ աքսելերոգրամաները:

Ընդհանրացնելով իրականացված երկրաֆիզիկական (սեյսմահետախուզական) ուսումնասիրությունների արդյունքները, որոշված սեյսմիկ զոնդավորման բազմակապուղի մակերևույթային ալիքների վերլուծության (MASW) եղանակով՝ ուսումնասիրված տարածքի ստվարաշերտի գրունտները համաձայն ՀՀՇՆ 20.04–«Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր»-ի 16-րդ կետի պետք է ընդունել որպես 2-րդ կարգ:

Ելնելով այն հանգամանքից, որ ուսումնասիրվող տարածքը, ինչպես նշել ենք գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում (որին համապատասխանում է 0.4g հորիզոնական արագացման արժեքը) և կազմված է 1-ին ու 2-րդ կարգի գրունտներից, ապա համաձայն ՀՀ ՇՆ 20.04–«Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր»-ի աղյուսակ 4-ի տեղամասի գրունտային պայմանների գործակիցը (K_0) 1-ին և 2-րդ կարգի գրունտների համար կկազմի համապատասխանաբար 0.8 և 1.0:

Ուսումնասիրվող տարածքում սպասվող հորիզոնական առավելագույն արագացումների արժեքները.¹

I-ին կարգի գրունտ $A_{max}=0.4g \times 0.8=0.32g$

II -րդ կարգի գրունտ $A_{max}=0.4g \times 1.0=0.4g$

2.4. Կլիմայական պայմանները

Մեղրի գետն անցնում է Հայաստանում առկա գրեթե բոլոր կլիմայական գոտիներով, սակայն նախագծային ջրհավաք ավազանը գտնվում է ավելի քան 1500 մետր բարձրությունների վրա՝ Զանգեզուրի լեռների հարավային հատվածի արևելյան լանջերին:

Ավազանի 1500-1700 մետր բարձրություններում, որոնք կազմում են փոքր տարածք, տարածվում է բարեխառն գոտին, որում ամբողջ տարին համեմատաբար խոնավ կլիման ձևավորվում է լեռնալանջերին:

Բարեխառն կլիման մեղմ ամառներով և համեմատաբար ցուրտ ձմեռներով ձևավորվում է մինչև 2200մ բարձրությունների վրա:

Չափավոր ցուրտ կլիման կարճատև զով ամառներով և ցուրտ ձմեռներով ձևավորվում է 2200-3000մ բարձրությունների վրա:

¹ Երկրաֆիզիկական համալիր հետազոտությունների և սեյսմիկ միկրոշոջանցման արդյունքները կցվում են ՇՄԱԳ հաշվետվությանը

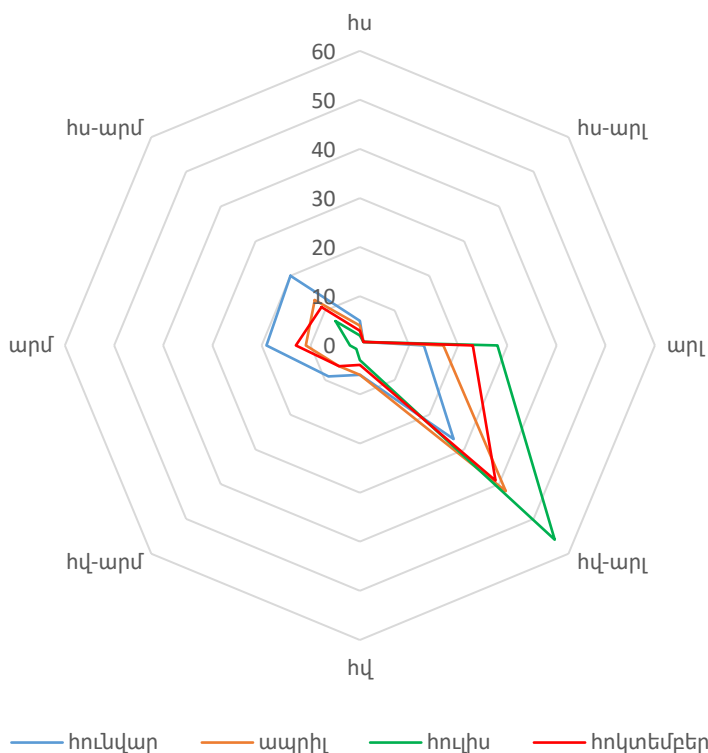
Ցուրտ կլիմայական գոտում 3229մ բարձրության վրա (Արագած բ/լ) միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է -2.6°C : Տարվա ամենացուրտ ամիսը հունվարն է, միջին ամսական ջերմաստիճանը -10°C -ից ցածր: Հուլիս-օգոստոս ամիսներին միջին ջերմաստիճանը՝ $9-15^{\circ}\text{C}$:

Բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանները 20°C է (Արագած բ/լ), իսկ նվազագույն ջերմաստիճանը մինչև -34°C (Արագած բ/լ): Հարաբերական խոնավությունը տարվա ընթացքում մեծ է և գիշերվա ժամերին հասնում է 80-90%: Տեղումների քանակը հասնում է մինչև 1000մմ (Արագած բ/լ):

Ըստ Քաջարան օդերևութաբանական կայանի տվյալների օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 7°C , հունվար ամսին՝ -3°C : Ձմռանը կայուն ձնածածկույթ առաջանում է ոչ ամեն տարի, իսկ առաջացման դեպքում միջին տասնօրյակային բարձրությունը կազմում է 5-6սմ, առավելագույն տասնօրյակայինը՝ 91սմ: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը հասնում է մինչև 600մմ:

Ըստ Մեղրի օդերևութաբանական կայանի տվյալների օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է $14,5^{\circ}\text{C}$, հունվար ամսին՝ 1.7°C : Ձմռանը կայուն ձնածածկույթ առաջանում է ոչ ամեն տարի, իսկ առաջացման դեպքում առավելագույն տասնօրյակայինը բարձրությունը կազմում է 27սմ: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը հասնում է մինչև 300մմ:

Նախագծային տարածքում տեղումների առավելագույնը դիտվում է մարտ-մայիս ամիսներին, նվազագույնը օգոստոսին: Չնայած տեղումների մեծ ծավալին ուշ աշնանային, վաղ գարնանային և ձմեռային ժամանակահատվածում թափված տեղումները, հատկապես լեռնային և բարձր լեռնային գոտիներում դիտվում է ձյան տեսքով:



Նկար 4. Քաջարան օդերևութաբանական կայանի քամիների վարդը

Ստորև բերված են տարածքի կլիմայական տվյալները ըստ մոտակա՝ Քաջարանի և Մեղրիի դիտակայանների:

Նկար 2.1. Ձնածածկը

	Ձնածածկը			
Բնակավայրի անվանումը	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակ, մմ	Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, մմ
Մեղրի	27	15	25	12
Քաջարան	91	112	242	-

Աղյուսակ 2.2. Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը

Բնակավայրի անվանումը	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, °C												Միջին տարեկան °C	Բացարձակ նվազագույն °C	Բացարձակ առավելագույն °C
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Մեղրի	1.7	3.8	8.5	14.1	19.0	23.5	26.5	26.0	21.6	15.5	9.4	4.2	14.5	-18	43.7
Քաջարան	-3.0	-2.7	0.8	6.3	10.4	14.6	17.2	16.9	13.6	8.3	2.8	-1.4	7.0	-24.0	35.0

Աղյուսակ 2.3 Օդի հարաբերական խոնավությունը

Բնակավայրի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		Ամենատաք ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	
														Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին	Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
Մեղրի	65	62	61	62	62	55	50	51	60	67	68	66	61	65	55	50	39
Քաջարան	68	70	71	69	71	66	61	63	68	71	70	68	68	68	63	61	54

Աղյուսակ 2.4. Մթնոլորտային տեղումները

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ												Տարեկան	Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին, մմ	
	Ըստ ամիսների													Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին, մմ	Տեղումների քանակը ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին, մմ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Մեղրի	16	19	32	41	50	28	11	8	13	24	25	15	282	107	175
	25	22	32	36	46	38	39	53	28	35	45	18			
	48	55	74	79	85	48	22	19	29	52	53	44	608		

Քաջարան	54	35	62	53	37	37	27	65	35	38	52	36	65	274	334
---------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

Աղյուսակ 2.5. Քամու պարամետրերը

Քննարկվող անվանումը	Սնիաներ	Կրկնելիություն, % /միջին արագություն, մ/վրկ ըստ ուղղությունների								Սնորդի կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը հունիս-օգոստոս ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հասանուն մմ	Գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր-ձեռուկար ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հասանուն մմ
		Հյուսիսային(Հս)	Հյուսիսարևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավարևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավարևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան(Արմ)	Հյուսիսարևմտյան (ՀսԱրմ)						
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Մեղրի	Հունվար	9	5	22	13	11	9	14	17	55	1.3	Արլ	2.0	ՀսԱրմ	2.3
		2.3	1.9	1.8	2.2	2.1	2.2	2.3	2.3						
	Ապրիլ	9	9	34	21	9	3	6	9	54	1.3				
		2.4	1.8	1.9	2.3	2.2	2.2	2.3	2.4						
	Հուլիս	12	8	36	24	6	2	4	8	44	1.6				
		2.1	2.1	2.0	2.4	2.1	1.9	2.1	2.1						
Հոկտեմբեր	12	9	32	21	8	3	6	9	60	1.1					
	2.3	1.8	1.7	2.1	2.1	1.9	2.0	2.1							
Քաջարան	Հունվար	5	1	13	27	6	9	19	20	58	1.2	Արլ	2.4	ՀսԱրմ	4.1
		2.7	3.0	1.9	2.2	2.5	3.1	3.6	4.1						
	Ապրիլ	4	1	17	42	6	6	11	13	50	1.3				
		2.5	2.5	2.1	2.2	2.0	2.7	3.3	3.2						
	Հուլիս	2	1	28	56	3	1	2	7	49	1.3				
		1.7	1.6	2.4	2.8	2.0	1.9	1.9	1.9						
Հոկտեմբեր	3	1	23	39	4	6	13	11	60	1.0					
	2.6	2.5	1.9	2.4	2.0	2.6	3.1	2.9							

2.5. Ջրային ռեսուրսներ

ՀՀ տարածքում մակերևութային ջրերի աղտոտվածությունը ևս վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ (այսուհետ՝ ՊՈԱԿ) կողմից:

Հայաստանի Հանրապետությունում մակերևութային, այդ թվում նաև Սևանա լճի ջրերի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի 75-Ն որոշման: Գնահատման համակարգը ջրի 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 որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով:

Ինչպես վերը նշվել է, ջրամբարը նախատեսվում է կառուցել Մեղրի գետի վտակ Լիճք գետի վրա:

Մեղրի գետի ջրավազանը ներառված է Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածքում:

Տարածաշրջանի հիմնական ջրային ռեսուրսը Մեղրի գետն է: Մեղրի գետը գտնվում է Սյունիքի մարզում և պատկանում է Արաքս գետի ավազանին:

Գետի ջրհավաք ավազանն ունի հյուսիս-հարավ ձգվածություն, սակայն նախագծային տարածքն ունի արևելք-արևմուտք ձգվածություն: Մեղրի գետի ջրհավաք ավազանն անցնում է Հայաստանին բնորոշ վերընթաց կլիմայական գրեթե բոլոր գոտիներով, սակայն նախագծային տարածքին առնչվող ջրհավաք ավազանը գտնվում է Մեղրի գետի ջրհավաք ավազանի վերին հոսանքում և տարածվում է 1500-ից 3700 մետր բարձրությունների սահմաններում:

Ջրահավաք ավազանի ամենաբարձր կետը 3753 մետր է:

Մեղրի գետի վրա նախատեսվող ջրամբարի պատվարի տեղամասում գետի ջրհավաք ավազանի մակերեսը 43.3 կմ² է, գետի երկարությունը մինչև ակունք՝ շուրջ 13կմ: Ավազանի միջին հավասարակշռված բարձրությունը 2832 մետր է:

Համաձայն ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ 2022 թ. ամփոփագրի Մեղրի գետ գետի ջրի որակը Մեղրի քաղաքից վերև գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով, գետաբերանի հատվածում՝ «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով և այլումինով:

2.5.1. Հիդրոլոգիական հեղազոտություններ

Ջրամբարի տեղամասում հիդրոլոգիական հաշվարկների կատարման համար բազային հիմք է ընդունվել Մեղրի գետի Լիճք դիտակետի տվյալները, քանի որ վերջինս ունի շուրջ 56 տարվա դիտարկումների շարք, ուստի գնահատվել է սույն դիտակետի դիտարկումների շարքի հուսալիությունը:

Աղյուսակ 2.6 Ջրաչափական դիտակետի բնութագրիչներ

Գետ	✓	Մ	α	ε	բ	Գործունեության ընթացք՝ որում դիտարկվել է
-----	---	---	---	---	---	--

	Դիտակետ			Ջրի մակարդակ	Ելք	Ջերմաստիճան	Սառցային երևույթ	Կախված նյութեր
Մեղրի	Լիճք	26	21	1946-2001	1946-2001	1950-2001	1946-1982 1984.1985.1993 1998.2000	-
Մեղրի	Մեղրի	6	274	1946-	1945-	1950-2014	1959-1975 1983	1959-1994

Ջրի ելքի և մակարդակի դիտարկումները կատարվել են 1946 թվականից և տևել են մինչև 2001 թվականը: Ջրի ջերմաստիճանի դիտարկումները հինգ տարով պակաս են և սկսվել են 1950 թվականից: Առանձին տարիներին դիտարկվել է նաև գետում առկա սառցային երևույթները: Լիճք դիտակետում ջրաբերուկների ելքի վերաբերյալ տեղեկատվություն չկա, ուստի օգտագործվել է Մեղրի գետի Մեղրի դիտակետի տվյալները:

2.6. Մթնոլորտային օդ

Լիճքի նախատեսվող ջրամբարի տարածքում մթնոլորտային օդը աղտոտող խոշոր արտադրական ձեռնարկություններ չկան, հիմնականում ավտոտրանսպորտի արտանետումներն են:

Օդի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2006 թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշման: Մթնոլորտային օդի որակի ուսումնասիրությունները կատարվում է «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից դիտակետերի միջոցով: Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից 2022. 2-րդ եռամսյակի հրապարակված տեղեկագրի՝ շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի արդյունքների, Սյունիքի մարզի Լիճք և մերձակա բնակավայրերի օդային ավազանի որակի վերաբերյալ տեղեկատվությունը բացակայում է:

Ըստ ՊՈԱԿ պաշտոնական կայքէջի² մինչև 10 հազար բնակչությամբ բնակավայրերի համար օդի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշները ներկայացվում են ստորև, որոնց թվին է պատկանում նաև Լիճք բնակավայրը /8096/:

- Փոշի՝ 0.071 մգ/մ³;
- Ծմբի երկօքսիդ՝ 0.006 մգ/մ³;
- Ազոտի երկօքսիդ՝ 0.023 մգ/մ³;
- Ածխածնի օքսիդ՝ 0.8 մգ/մ³:

Անմիջապես տեղանքում մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության և աղմուկի մակարդակը պարզելու համար «Քոնսեկարդ» ընկերության մասնագետների կողմից կատարվել են փոշու և աղմուկի գործիքային չափումներ:

² <https://meteomonitoring.am/page/1591>

Ծրագրի իրականացման շրջանակներում՝ փոշու և աղմուկի վերաբերյալ ելակետային տվյալների հավաքագրման գործիքային չափումները կատարվում են 2 կետերում, որոնք գտնվում են նախատեսվող ջրամբարի տարածքում: Չափման կետերը ընտրվել են առկա փաստաթղթերի և զգայուն ընկալիչների տեղակայման հիման վրա: Չափումները կատարվել են ս.թ. ապրիլի 4-ին:

Աղյուսակ 2.7. Չափման կետերի աշխարհագրական դիրքերը

Նմուշառման կետ	GPS կոորդինատները	Մոտակա բնակավայրեր	Սարքի գտնվելու վայրը մոտակա բնակավայրից, մ
N1	39°2'55.88"N 46°11'33.80"E	Լիճք	Մոտ 1.5կմ
N2	39°2'36.55"N 46°11'54.27"E	Բնակելի գոտի (տներ)	Մոտ 400մ

Փոշու կոնցենտրացիաների չափումներ

Փոշու կոնցենտրացիաները չափվում են օդի որակի փորձարկման BR-Smart մոդելի գործիքով: Այս սարքը հագեցած է 2,5մկմ և 10մկմ չափերի ալիքներով՝ PM2.5 և PM10 չափելու համար:

Ստացված տվյալները վերլուծվում և համեմատվում են համապատասխան թույլատրելի կոնցենտրացիաների (ազգային և միջազգային ստանդարտներ) հետ:

Փոշու (PM2.5 և PM10) կոնցենտրացիայի չափումները իրականացվել են ցերեկային ժամերին: Յուրաքանչյուր չափման կետում չափումները կատարվել են յուրաքանչյուրը՝ 20 րոպե տևողությամբ:

Աղյուսակ 2.8. Փոշու (PM 2,5) չափման կետերը և չափման արդյունքները (ելակետային)

Կետ №	PM2.5 փոշու փաստացի կոնցենտրացիան, մգ/մ ³	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան, մգ/մ ³		
		Ազգային		IFC ստանդարտներ
	Ելակետային արժեք	Առավելագույն արժեք	Օրական միջին	Օրական միջին
1	0.003	0.16	0.035	0.025
2	0.004			

Աղյուսակ 2.9. Փոշու (PM 10) չափման կետերը և չափման արդյունքները (ելակետային)

Կետ №	PM10 փոշու փաստացի կոնցենտրացիան, մգ/մ ³	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան, մգ/մ ³		
		Ազգային		IFC ստանդարտներ
	Ելակետային արժեք	Առավելագույն արժեք	Օրական միջին	Օրական միջին
1	0.004	0.3	0.06	0.05
2	0.006			

Աղմուկի մակարդակների չափումներ

Աղմուկի մակարդակների գործիքային չափումները կատարվում են «GM1351» մոդելի թվային ձայնի մակարդակի չափիչի միջոցով:

Որպես շենքերում փաստացի աղմուկի համապատասխանության մակարդակի որոշման չափանիշներ, օգտագործվում են համարժեք (միջին) և առավելագույն ձայնային մակարդակների նորմատիվային արժեքները համաձայն ՀՀ Առողջապահության նախարարության 06.03.2002թ.-ի «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» N2-III-11.3 Սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին N138 որոշման:

Աղմուկի մակարդակի չափումները իրականացվում են ցերեկային ժամերին:

Աղյուսակ 2.10. Աղմուկի չափման կետերը և չափման արդյունքները (Ելակետային)

Չափում №	Ձայնի մակարդակներ, դԲԱ		Սահմանային թույլատրելի արտանետումներ, դԲԱ		
	Ձայնի մակարդակին համարժեք, LAeq Ելակետային արժեք	Ձայնի առավելագույն մակարդակ, LMax Ելակետային արժեք	Ազգային		IFC ստանդարտներ գիշեր/ցերեկ
			Ձայնի մակարդակին համարժեք	Ձայնի առավելագույն մակարդակ	
Կետ 1					
1	55.7	59.8	55	70	45/55

Չափում №	Ձայնի մակարդակներ, դԲԱ		Սահմանային թույլատրելի արտանետումներ, դԲԱ		
	Ձայնի մակարդակին համարժեք, LAeq Ելակետային արժեք	Ձայնի առավելագույն մակարդակ, LMax Ելակետային արժեք	Ազգային		IFC ստանդարտներ գիշեր/ցերեկ
			Ձայնի մակարդակին համարժեք	Ձայնի առավելագույն մակարդակ	
Կետ 2					
1	46.1	55.8	55	70	45/55

Ինչպես երևում է աղյուսակներ 2.7.-ից և 2.8.-ից, փոշու (PM 2.5, PM10) կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում են ՀՀ ազգային, ինչպես նաև IFC ստանդարտներով սահմանված օրական միջին սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները (ՍԹԿ), ինչպես նաև առավելագույն սահմանված կոնցենտրացիաները: Ջրամբարի կառուցման ընթացքում հնարավոր է փոշու կոնցենտրացիաների աճ, որը հնարավոր է վերահսկել համապատասխան մեղմացնող միջոցառումների իրականացման դեպքում:

Ինչպես երևում է աղյուսակ 2.9-ից, Կետ 1-ում ստացված աղմուկի մակարդակի ելակետային

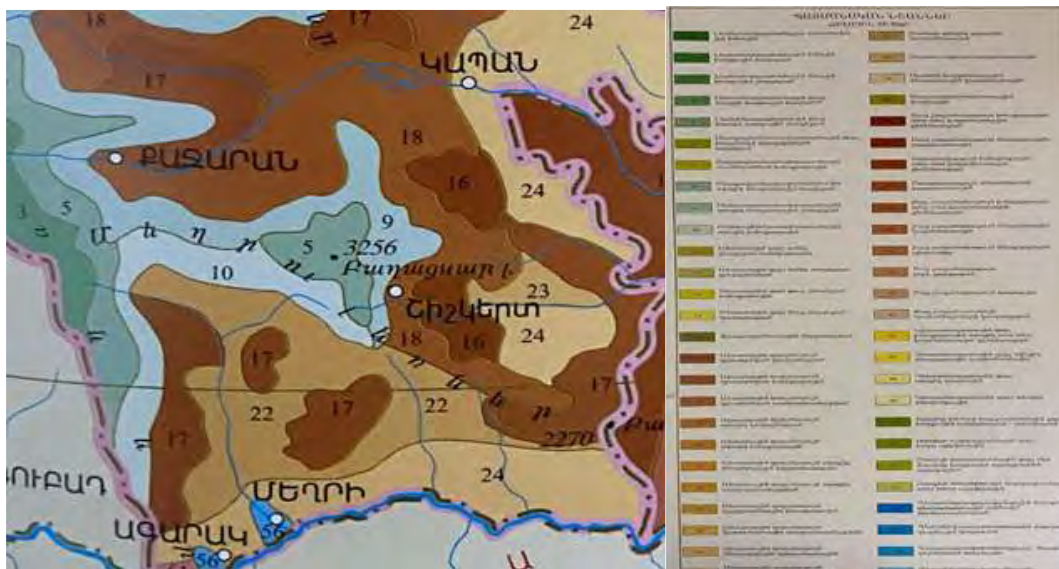
արժեքը գերազանցում է ՀՀ ազգային և IFC ստանդարտներով սահմանված ձայնի մակարդակին համարժեք միջին արժեքները (սակայն ոչ էապես), բայց չի գերազանցում սահմանված ձայնի առավելագույն արժեքները: Կետ 2-ում ստացված արժեքները չեն գերազանցում ոչ սահմանված ձայնի մակարդակին համարժեք միջին արժեքները, ոչ էլ ձայնի առավելագույն արժեքները: Կարևոր է հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ Կետ 1-ը գտնվում է Մեղրի գետից ընդամենը 25մ հեռավորության վրա: Ջրամբարի կառուցման ընթացքում հնարավոր է ձայնի մակարդակների աճ, որը հնարավոր է վերահսկել համապատասխան մեղմացնող միջոցառումների իրականացման դեպքում:

2.7. Հողային ռեսուրսներ

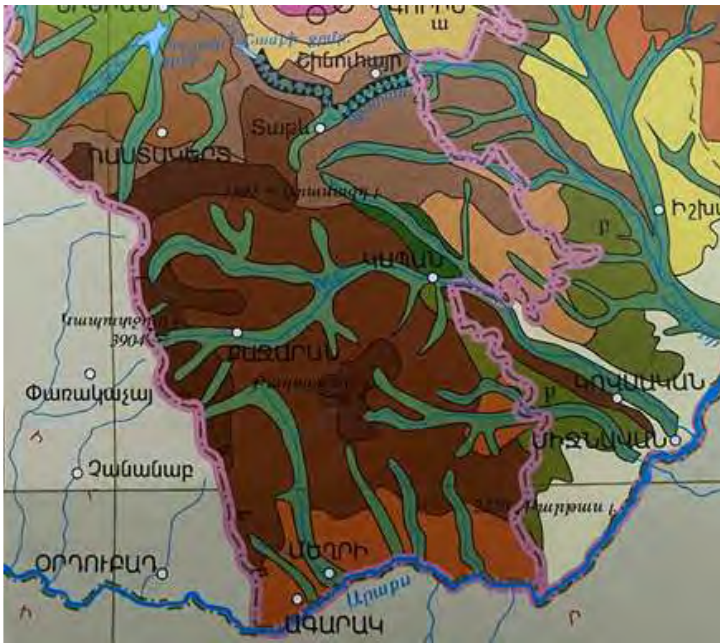
Նախատեսվող գործունեության տարածաշրջանում հանդիպում են անտառային դարչնագույն կրազերծված տափաստանացված հողերը, որոշ մասերում մարգագետնատափաստանային տիպիկ մնացորդային չհագեցած հողային տիպերը: Նկարագրված հողային ենթատիպերի տարածումը ներկայացված է ստորև բերված նկարում:

Ռելիեֆի տիպերը հիմնականում ուղիղ լանջերով են, աստիճանակերպ կատարով, V-աձև հովիտներով և կիրճերով խորը մասնատված են: Հողերի էրոզվածության աստիճանը տեղ-տեղ III, տեղ-տեղ VI կարգի են:

Բուսահող կավազային կազմի է, խճի, խճավազի պարունակությամբ: Ունի համատարած տարածում: Բուսաշերտի հզորությունը տատանվում է 0.1-0.2 մ սահմաններում:



Նկար 5. Հողածածկի բնութագիրը



Նկար 6. Մակերևութային ձևագրություն

Անմիջապես գործունեության տարածքում հողաբուսական շերտը հիմնականում քարքարոտ է: Ըստ նախնական հաշվարկների հանվող հողագրունտի ծավալը կկազմի 2-2.5 մլն. մ³, որն ամբողջությամբ տեղադրվելու է պատվարի մարմնում, ավելցուկային բնահողը կօգտագործվի ռեկուլտիվացիայի համար:

Անմիջապես գործունեության տարածքի հողաձածկի աղտոտվածության մակարդակը պարզելու նպատակով կատարվել է նմուշառում, նմուշը տեղափոխվել է «Հիդրոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա: Փորձազննման արդյունքները ներկայացված են ստորև.

«ՓՐԻՎԱՏԻՆԵՎԱՆՈՒԹԱՄԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄԱՆԱԳՈՐԿՆԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ԴՊՈԱԿ
 Պատվիրատու՝ «Քոնսեկտարդ» ՍՊԸ
 Պայմանագրի համար՝ Լ-25/23
 Նմուշների ստացման ամսաթիվ՝ ապրիլի 08, 2024թ.
 Արդյունքների օրման ամսաթիվ՝ ապրիլի 25, 2024թ.
 Լաբորատոր փորձազննման ամսաթիվ՝ ապրիլի 08-23, 2024թ.
 Նմուշի անվանում՝ Արտիքի մարզի Լիճքի ջրամբար
 Նմուշատող՝ պատվիրատու
 Նմուշի մատրիցա՝ հող
 Կիրառված մտանդարտ մեթոդ՝ ՀՍ ԻՍՕ 16965

Հաստատում եմ
 «Հիդրոտեխնոլոգիայի և մոնիթորինգի կենտրոն» ԴՈՒԱԿ-ի
 ղեկավար


ՓՐԻՎԱՏԻՆԵՎԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ 10, 2024

Խ.Խ.	Չափված ցուցանիշ	Չափման միավոր	Չափված արժեք
1	Լիքի մակարդակ	մգ/լ	0.0136
2	Քլորիդներ	մգ/լ	0.00152
3	Քիմիական թթվահամակցություն	մգ/լ	0.0138
4	Նստաբյուր	մգ/լ	16.22
5	Մագնեզիում	մգ/լ	6.915
6	Ալյումին	մգ/լ	38.50
7	Ընդհանուր համակցություն	մգ/լ	1.296
8	Կալցիում	մգ/լ	20.015
9	Կարբոնատ	մգ/լ	15.22
10	Տիտան	մգ/լ	5.303
11	Կանադիում	մգ/լ	0.175
12	Քրոմ	մգ/լ	0.0586
13	Երկաթ	մգ/լ	36.024
14	Մանգան	մգ/լ	0.776
15	Կոբալտ	մգ/լ	0.0228
16	Լիճքի թթվահամակցություն	մգ/լ	0.0451
17	Պղնձ	մգ/լ	0.177
18	Ցինկ	մգ/լ	0.0259
19	Արսեն	մգ/լ	0.0421
20	Սնայն	մգ/լ	0.00578
21	Նիոբիում	մգ/լ	0.168
22	Մոլիբդեն	մգ/լ	0.00335
23	Կադմիում	մգ/լ	0.000189
24	Սևազ	մգ/լ	0.0000375
25	Ըստիկ	մգ/լ	0.00212
26	Բարիում	մգ/լ	0.193
27	Կադմիում	մգ/լ	0.0123
28	Քիմիական թթվահամակցություն	մգ/լ	0.000524
29	Սնայն	մգ/լ	0.00152

Նմուշները (1.5 և 4) ստացվել են աղի էլեկտրոնային տուրակներով:

Արդյունքները վերաբերում են միայն փորձազննված նմուշներին:

Հավաստում եմ
 Տնօրենի տեղակալ՝  Գ. Շահնազարյան
 Հոդերի, հատակային նստվածքների
 և հիդրոկենսաբանական մոնիթորինգի ծառայության պետ՝  Վ. Քարյան

2.8. Բուսական և կենդանական աշխարհ

2.8.1. Բուսականություն³

Բուսաբանական հետազոտության եղանակները և մեթոդները

Ծրագրի ազդեցության տարածքում բուսականության տիպերը բացահայտվել և դասակարգվել են դաշտային հետազոտությունների արդյունքում: Դաշտային հետազոտությունը կատարվել է երկրահետազոտության դասական եղանակով՝ երթուղային և կիսաստացիոնար, հետազոտվող տարածաշրջանը պայմանականորեն բաժանվել է ըստ հիմնական բիոտոպերի՝ հաշվի առնելու տեղանքի ռելիեֆը և լանդշաֆտը: Տրվել է բուսականության նկարագրությունը: Հետազոտության ընթացքում կատարվել են հանդիպող բուսատեսակների գրանցում և թվային լուսանկարում: Եթե

³ Կատարող՝ ՀՀ ԳԱԱ Ա.Լ. Թախտաջյանի անվան Բուսաբանության ինստիտուտի ավագ գիտաշխատող, կ.գ.թ. Մերինե Սարգսյան

դաշտային պայմաններում հնարավոր չի եղել որոշել բուսատեսակը, վերցվել է բուսատեսակը ամբողջական, կամ բույսի առանձին օրգանների նմուշներ՝ լաբորատոր պայմաններում այն ուսումնասիրելու նպատակով: Տեսակների որոշումը և անվանումների ճշգրտումը կատարվել է Հայաստանի ֆլորայի 11 հատորներով (Флора Армении, 1954-2010), բույսերի գիտական անվանումները ճշտվել են ըստ Ս. Չերեպանովի մեթոդական ձեռնարկի (Черепанов, 1995), ուսումնասիրվել են մի շարք լրացուցիչ աշխատություններ, մասնագիտական գրականություն, դաշտից վերցված նմուշները համեմատվել են ՀՀ ԳԱԱ Ա.Լ. Թախտաջյանի անվան Բուսաբանության ինստիտուտի բուսապահոցում (ERE) առկա բուսանմուշների հետ: Հազվագյուտ և անհետացող տեսակների կարգավիճակը ճշտվել է ըստ Հայաստանի բույսերի և կենդանիների Կարմիր Գրքերի (2010):

Բուսական աշխարհ

Ըստ Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանների (Ա.Լ. Թախտաջյան, 1954) Լիճքի ջրամբարի համար հայցվող տարածքը գտնվում է Մեղրու ֆլորիստիկ շրջանում: Ջրամբարի համար նախատեսված տարածքը տեղակայված է Լիճք գետի գոգավոր հովտում, Լիճք գյուղից հարավ-արևելք: Տարածքը գտնվում է մոտավորապես 1540 -1670 մ բացարձակ բարձրությունների վրա:



Լայնադերև անտառներ

Բուսականության հիմնական տիպերն են անտառային բուսականությունը, ներկայացված փոքրիկ հատվածներով, լեռնալանջերին ներկայացված են արիդային նոսրանտառները, կան լեռնային տափաստանային բուսականության ներկայացուցիչներ չոր լեռնալանջերին: Տարածքի ձորակների լեռնալանջերը ներկայացված են արիդային լայնատերև նոսրանտառներով՝ ուռատերև տանձենու, դժնիկի, մասրենու, նուշի տեսակների մասնակցությամբ: Հայցվող տարածքում հանդիպում են նաև ինտրազոնալ բուսականության տիպեր՝ (գետահովտային) հունամերձ, ջրա-ճահճային, ինչպես նաև պետրոֆիլ՝ ժայռային, փլվածքների, քարաթափուկների:



Հայցվող տարածքում անտառները հիմնականում տեղաբաշխված են բարձր թերություններ ունեցող լանջերի (30% և ավելի) վրա, ներկայացված են փոքր հատվածներով, չեն կազմում ամբողջական անտառաշերտ:

Լայնատերև անտառներում հանդիպում են այնպիսի անտառկազմող բուսատեսակներ, ինչպիսիք են՝ Կաղնի արևելյան (*Quercus macranthera* Fisch. et Mey.), Կաղնի վրացական (*Quercus iberica* Stev.), Տխիլազգիներից (*Corylaceae*) Բոխի սովորական (*Carpinus betuleus* L.), Թխկազգիներից (*Aceraceae*) Թխկի հիրկանական (*Acer hyrcanum* Fisch. et Mey.), Թխկի վրացական (*Acer ibericum* M. Bieb.), Ձիթենազգիներից (*Oleaceae*) Հացենի բարձր (*Fraxinus excelsior* L.), Վարդազգիներից (*Rosaceae*) Սզնի հնգսունականի (*Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit.), Թեղազգիներից (*Ulmaceae*)՝ Թեղի մանրատերև (*Ulmus minor* Mill.), Փռչնի Պլանչոնի (*Celtis planchoniana* K. I. Chr.): Խոտածածկում և բացատներում հանդիպում են Վարդազգիներից (*Rosaceae*) Ելակ բլրային (*Fragaria viridis* Duch.), Մատնունի տերևավորված (*Potentilla foliosa* Somm. et Lev.), Մատնունի անփայլ (*Potentilla impolita* Wahlenb.), Շահոքրամ սովորական (*Geum urbanum* L.), Փրփրուկ թեղանման (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.), Բոգազգիներց (*Gentianaceae*), Բոգ յոթաբաժան (*Gentiana septemfida* Pall.), Շրթնածաղկավորներ (*Lamiaceae*) Խուլ եղինջ ցողունազիրկ (*Lamium amplexicaule* L.), Խուլ եղինջ սպիտակ (*Lamium album* L.), Աբեղախոտ անտառային (*Stachys sylvatica* L.), Աբեղախոտ վրացական (*Stachys iberica* L.), Գորտնուկազգիներից (*Ranunculaceae*) հանդիպում է Հողմածաղիկ կովկասյան (*Anemine caucasica* Willd.), Գորտնուկ կովկասյան (*Ranunculus caucasica* M. Bieb), Թգարմատ իսկական (*Ficaria ficarioides* (Bory et Chaub.) Halaczy), Քնձմնձուկ փոքր (*Talictum minus* L.), Կատվախոտազգիներից (*Valerianaceae*) Կատվախոտ սխտորուկատերև (*Valeriana alliariifolia* Adams.), Խլածաղկազգիներից (*Scrophulariaceae*) Բերենիկե փայլեցված (*Veronica polita* Fries), Բերենիկե արևելյան (*Veronica orientalis* Mill.), Ակնախոտ սանրակերպ (*Euphrasia pectinate* Ten.), Պատատուկազգիներից (*Convolvulaceae*) Պատատուկ կանտաբրիական (*Convolvulus cantabrica* L.), Բարդածաղկավորներց (*Asteraceae*) Ճարճատուկ սովորական (*Cichorium intibus* L.), Խատուտիկ բեսարաբիական (*Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz.), Անթառամ բուրավետ (*Helichrysum graveolens* (M.Bieb.) Sweet.), Կղմուխ Մարիայի (*Inula mariae* Bordz.), Անթեմ Տրիումֆետի (*Anthemis triumfettii* (L.) All.), Եռակողասերմիկ կովկասյան (*Tripleurospermum caucasicum* (Willd.) Hayek): Ծխաբույսազգիներից (*Fumariaceae*) Պոպուլիկ նեղատերև (*Corydalis angustifolia* (M.Bieb.) DC), Ծխաբույս Վայանի (*Fumaria vaillantii* Loisl.), Մեխակազգիներից (*Caryophyllaceae*) Ծվծվուկ խմբածաղին (*Silene compacta* Fisch.), Ծվծվուկ մեխականման (*Silene dianthoides* Pers.), Գաղտրիկազգիներից

(Boraginaceae)՝ Մոմախոս փոքր (*Cerithe minor* L.), Իծախոս սովորական (*Echium vulgare* L.), Անմեռուկ ալպիական (*Myosotis alpestris* F.W. Schmidt.), Ջանգակազգիներից (Campanulaceae) Ջանգակ խմբված (*Campanula glomerata* L.), Ջանգակ ուսուցելանման (*Campanula rapunculoides* L.), Սրոհունդազգիներ (Hypericaceae) Սրոհունդ խոցված (*Hypericum perforatum* L.), Խոլորձազգիներից (Orchidaceae) Դակտիլորիզ Ուրվիլի (*Dactylorhiza urvellaana* (Steud.) H. Baumann et Kunkele), Խոլորձ արական (*Orchis mascula* (L.) L.), Խորդենազգիներից (Geraniaceae) Խորդենի անտառային (*Geranium sylvaticum* L.), Խորդենի փոքր (*Geranium pusillum* L.), Գնարբուկազգիներ (Primulaceae) Գնարբուկ խոշորաբաժակ (*Primula veris* subsp. *macrocalix* (Bunge) Ludi), Գնարբուկ սառը (*Primula algida* Adam.), Փիփերթազգիներից (Malvaceae) Փիփերթ անտառային (*Malva sylvestris* L.), Մատիտեղազգիներից (Polygonaceae) Ավելուկ ալպիական (*Rumex alpinus* L.), Մատիտեղ լեռնային (*Polygonum alpinum* All.), Բակլազգիներից (Fabaceae) Վիկ մազմզոտ (*Vicia hirsute* (L.) S.F.Gray.), Վիկ կտրած (*Vicia truncatula* Fisch.), Վիկ ցանովի (*Vicia sativa* L.), Կաթնախոտազգիներից (Polygalaceae) Կաթնախոտ ալպիական (*Polygala alpicola* Rupr.), Նեխուրազգիներից (Apiaceae) Աստղաբույս ամենամեծ (*Astrantia maxima* Pall.), Անխոն վարդագույն (*Pimpinella rodantha* Boiss.), Ակքանազգիներից (Dipsacaceae) Քոսքունկ կրկնափետրածև (*Scabiosa bipinnata* K.Koch), Հովտաշուշանազգիներից (Convallariaceae) Սինդրիկ արևելյան (*Polygonatum orientale* Desf.) և այլն:

Արիդային նոսրանտառներ



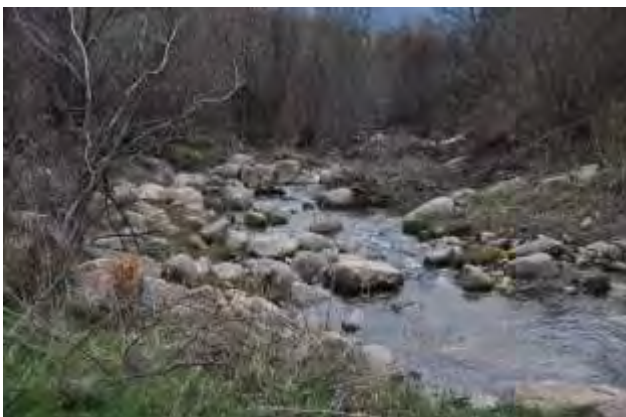
Նոսրանտառներում Հաճարազգիներից հանդիպում է Կաղնի վրացական (*Quercus iberica* Stev.), Թեղազգիներից (Ulmaceae) Փռչնի կովկասյան (*Celtis caucasica* Willd.), Թթազգիներից (Moraceae) Թթենի սպիտակ (*Morus alba* L.), Թխկազգիներից (Aceraceae) Թխկի դաշտային (*Acer campestre* L.), Հոնազգիներից (Cornaceae) Ճապկի հարավի (*Swida australis* (C.A.Mey.) Pojark.), Ցախակեռասազգիներից (Caprifoliaceae) Ցախակեռաս վրացական (*Lonicera iberica* M.Bieb.), Վարդազգիներից (Rosaceae) Ասպիրակ աղեղնաեզր (*Spiraea crenata* L.), Ասպիրակ արևբուրիկատերև (*Spiraea hypericifolia* L.), Մոշենի ցեզիուս (*Rubus caesius* L.), Մասրենի առտափուշ (*Rosa spinosissima* L.), Մասրենի վրացական (*Rosa iberica* Stev.), Չմենի ամբողջաեզր (*Cotoneaster integerrima* Medik.), Տանձենի ուռատերև (*Pyrus salicifolia* Pall.), Խնձորենի արևելյան (*Malus orientalis* Uglitzkitch), Սզնի հայկական (*Crataegus armena* Pojark.), Սզնի Մեյերի (*Crataegus meyeri* Pojark.), Սալորենի փշավոր

(*Prunus spinosa* L.), Շլորենի (*Prunus divaricate* Ldb.), Նշենի Ֆենցլի (*Amygdalus fenzliana* (Fritsch.) Lipski), Բալենի ալեհեր (*Cerasus incana* (Pall.) Spach.), Ծորենազգիներից (*Berberidaceae*) Ծորենի արևելյան (*Berberis orientalis* C. Schneid.), Կոկոռազգիներից (*Grossulariaceae*) Հաղարջենի Արևելյան (*Ribes orientale* Dsf.) և այլն:

Նոսրանտառների խտսածածկոյթում հանդիպում են Գորսնուկազգիներից (*Ranunculaceae*) Սոնիճ դաշտային (*Nigella arvensis* L.), Գորսնուկ դաշտային (*Ranunculus arvensis* L.), Եղջրազլխիկ մանգաղաձև (*Ceratocephalus falcatus* (L.) Pers.), Կակաչազգիներից (*Papaveraceae*) Թխակակաչ եղջերավոր (*Glaucium corniculatum* (L.) Curt), Կակաչ թռչող (*Papaver fugax* Poir), Նեխուրազգիներից (*Apiaceae*), Երնջնակ Բիյարդեի (*Eryngium billardieri* Delar.), Սիբեխ սովորական (*Falcaria vulgaris* Bernh.), Քիմոն սովորական (*Carum carvi* L.), Քեղի Շելկովնիկովի (*Heracleum schelkownikovii* Woronow), Բակլազգիներից (*Fabaceae*) Հացհամեմ աղեղնաձև (*Trigonella arcuate* Mey.), Աովույտ գայլուկանման (*Medicago lupulina* L.), Աովույտ երկնագույն (*Medicago coerulea* Less. in Ledeb.), Իշաովույտ դեղատու (*Melilotus officinalis* (L.) Desr.), Երեքնուկ դաշտային (*Trifolium campestre* Schreb. in Sturm.), Երեքնուկ վարելահողային (*Trifolium arvense* L.), Վիրախտ թավոտ (*Anthyllis boissieri* Sag.), Եղջերաովույտ կովկասյան (*Lotus caucasica* Kupr.), Քարաովույտ պակավոր (*Coronilla coronata* L.), Կորնգան ճառագայթավոր (*Onobrychis radiata* M. Bieb.), Շրթնածաղկավորներ (*Lamiaceae*) Ճանկխոտ հիոսական (*Ayuga chia* Schreb.), Սաղավարտուկ արևելյան (*Scutellaria orientalis* L.), Երնջա Բալանգի (*Sideritis balansae* Boiss.), Կատվադաղձ Մուսինի (*Nepeta mussinii* Spreng.), Եղեսպակ մշկընկույզային (*Salvia sclarea* L.), Ուրցադաղձ գլխիկավոր (*Ziziphora capitata* L.), Կորթին պարտեզային (*Saturea hortensis* L.), Ուրց Ֆեդչենկոյի (*Thymus fedtschenki* Ronn.), Բարդածաղկավորներց (*Asteraceae*) Ճարճատուկ սովորական (*Cichorium intibus* L.), Խինձ կոշտ (*Scorzonera rigida* Auch. ex DC), Սինձ ներկված (*Trapogon coloratus* C.A. Mey), Այուծատամ խոզանավոր (*Leontodon hispidus* L.), Ճուռակախոտ ժայռային (*Hieracium murorum* L.), Խատուտիկ բեսարաբիական (*Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz.), Չամբյուղախոտ հունգարական (*Crepis pannonica* (Jacq.) K.Koch), Ոզնազլխիկ գնդազլխիկավոր (*Echinops sphareocephalus* L.), Անմեռուկ չված (*Xeranthemum squarrosum* L.), Վարազավուշ սովորական (*Carlina vulgaris* L.), Կոստուկ երեսնակ (*Arctium lappa* L.), Տերեփուկ արևային (*Centaurea solstitialis* L.), Հալկորուկ ողկուզաձև (*Senecio racemisis* (M.Bieb.) DC), Հալկորուկ գարնանային (*Senecio vernalis* Waldst. et Kit.), Անթառամ բուրավետ (*Helichrysum graveolens* (M.Bieb.) Sweet.), Կղմուխ գերմանական (*Inula germanica* L.), Հազարտերևուկ Բիբերշտեյնի (*Achillea biebersteinii* Afan.), Հազարատերևուկ որդանման (*Achillea vermicularis* Trin.), Լվածաղիկ արծաթատերև (*Tanacetum argyrophyllum* (K.Koch) Tzvel.), Օշինդր փայլուն (*Artemisia splendens* Willd.): Հացազգիներից (*Poaceae*) հանդիպում են Կարճոտնուկ անտառային (*Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P. Beauv.), Տրախինիա երկհասկիկ (*Trachinia distachya* (L.) Link.), Ցորնուկ չված (*Bromus squarrosus* L.), Անհավասարածաղիկ տանիքային (*Anisantha tectorum* (L.) Nevski), Վարսակ պարսկական (*Avena persica* Steud.), Ոսկեվարսակ կոշտ (*Trisetum rigidum* (M.Bieb.) Roem. et Schult.), Բարակոտնուկ խոշարածաղիկ (*Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult.), Հողմախոտ ընդհատվող (*Apera interrupta* (L.) P. Beauv.), Շյուղախոտ մարգագետնային (*Festuca pratensis* Huds.), Դաշտավուկ կաղնուտային (*Poa nemoralis* L.), Անապատավուկ պարսկական (*Eremopoa persica* (Trin.) Roshev.), Դողդողուն բարձր (*Briza elatior* Schibt. et Sm.), Սիզախոտ հուրանաձև (*Phleum paniculatum* Huds.): Վարդազգիներից (*Rosaceae*) հանդիպում են Փրփրուկ տափաստանային (*Filipendula hexapetala* Gilib.), Գայլաթաթ մետաքսյա (*Alchemilla sericea* Willd.), Գայլաթաթ Գրոսհեյմի (*Alchemilla grossheimii* Juz.), Երեսնակ սովորական (*Agrimonia eupatoria* L.), Սևազլխիկ բազմակող (*Poterium polygamum* Waldst. et Kit.), Կաղամբազգիներից (*Brassicaceae*) Աղբուկ Լյոզելի (*Sisymbrium loeselii* L.), Դեսկուրենիա Սոֆիայի

(Descurainia sofia (L.) Webb. et Prantl), Սերմնաշար նուրբ (Chorispora tenella (Pall.) DC), Բողկուկ իսլանդական (Rorippa islandica (Oeder) Borbas), Վառվռուկ փարա-ավել (Alyssum tortuosum Willd.), Վառվռուկ ուղիղ (Alyssum strictum Willd.), Շնկոտեմ դաշտային (Thlaspi arvense L.), Գաղտորիկազգիներից (Boraginaceae) Կաքավկրկուտ բարակաձաղիկ (Lithospermum tenuiflorum L.), Կաքավկրկուտ դաշտային (Lithospermum arvense L.), Խարի արևելյան (Alkanna orientalis (L.) Boiss.), Մոմախոտ փոքր (Cerinthe minor L.), Անմոռուկ նոսրաձաղիկ (Myosotis sparsiflora Pohl.), Հիրիկազգիներից (Iridaceae) Քրքում Ադամի (Crocus adamii J. Gay), Հիրիկ կղմինդրյա (Iris imbricate Lindl.), Հիրիկ տարօրինակ (Iris paradoxa Steven), Թրաշուշան մուգ մանուշակագույն (Gladiolus atrovioleaceus Boiss.), Կտավազգիներից (Linaceae) Կտավատ նրբատերև (Linum tenuifolium L.), Պատաստուկազգիներից (Convolvulaceae) Պատաստուկ նեղատերև (Convolvulus lineatus L.), Խլածաղկազգիներից (Scrophulariaceae) Խոնդատ արևելյան (Verbascum orientale (L.) All.), Խոնդատ դեղնավուն (Verbascum flavidum (Boiss.) Freyn et Bornm), Բերենիկե պարսկական (Veroniva persica Poir.), Բերենիկե արևելյան (Veronica orientalis Mill.), Խոնդատ ոսկեձաղկային (Scrophularia chrysantha Jaub.), Խոնդատ արևելյան (Scrophularia orientalis L.), Ակնախոտ սանրակերպ (Euphrasia pectinate Ten.), Ոջլադեղ Սիբթորպի (Pedicularis sibthorpii Boiss.), Աքլորաբբուկ միջերկրածովյան (Rhinanthus mediterraneus (Sternesc) Adamov), Զանգակազգիներից (Campanulaceae) Զանգակ հայկական (Campanula armena Stev.), Տորոնազգիներից (Rubiaceae) Գետնասող գետնատարած (Asperula prostate (Adams) K.Koch), Մակարդախոտ գարնանային (Galium vernum Scop.), Թելուկազգիներից (Chenopodiaceae) Թելուկ բազմատերև (Chenopodium foliosum (Moench.) Asch.), Սրոհունդազգիներ (Hypericaceae) Սրոհունդ կոշտամազ (Hypericum hirsutum L.), Սրոհունդ անհարթ (Hypericum scabrum L.), Իշակաթնուկազգիներից (Euphorbiaceae) Իշակաթնուկ թեփուկավոր (Euphorbia squamosa Willd.) և այլն:

Գեոպահովրային (հունամերձ) ինֆրոզոնալ բուսականություն





Մոխր գետի հովտում Ուռազգիներից (Salicaceae) հանդիպում են Բարդի սև (*Populus nigra* L.), Ուռենի բարձր (*Salix excelsa* S.G. Gmel.), Այծուռենի (*Salix caprea* L.), Ուռենի դեղնաճյուղ (*Salix purpurea* L.), Ցախակեռասազգիներից (Caprifoliaceae) Կտակենի խոտային (*Sambucus ebulus* L.), Շրթնածաղկավորներ (Lamiaceae) Դաղձ երկարատերև (*Mentha longifolia* (L.) L.), Կնյունազգիներից (Juncaceae) Կնյուն թելանման (*Juncus effusus* L.), Կնյուն սեղմված (*Juncus compressus* Jacq.), Բոշխազգիներից (Cyperaceae) Բոշխ մազանման (*Carex capillaris* L.), Բոշխ կարճահասակ (*Carex supina* Willd.), Բոշխ բազմատերև (*Carex polyphylla* Kar. et Kir.), Հացազգիներից (Poaceae) Եղեգ հարավային (*Phragmites australis* (Cav.) Trin.), Գորտնուկազգիներից (Ranunculaceae) Հոտոտ (Մամրիչ) արևելյան (*Clematis orientalis* L.), Թելուկազգիներից (Chenopodiaceae) Թալ թուրքմենական (*Atriplex turcomanica* F. et M.), Քարբեկազգիներից (Saxifragaceae) Քարբեկ ցնձավոր (*Saxifraga cymbalaria* L.), Թունաթափազգիներից (Asclepidaceae) Շնախոտ սուր (*Cynanchum acutum* L.), Եղինջազգիներից Urticaceae Եղինջ երկտուն (*Urtica dioica* L.) և այլն:

Պեպրոֆիլ ինպրոզոնալ բուսականություն

Քարքարոտ լանջերին Էֆեդրազգիներից (Ephedraceae) հանդիպում են Սարի չամիչ բարձր (ժայռային) (*Ephedra procera* F. et M.), Մեխակազգիներից (Caryophyllaceae) Մինուարցիա լեռնային (*Minuartia oreina* (Mattf.) Schischk.), Որմնարոյս մեխակային (*Arenaria dianthoides* Smitt.), Տելեփ արևելյան (*Telephium orientale* Boiss.), Քցնի քրդական (*Paronychia kurdica* Boiss.), Փոխածաղիկ ալեհեր (*Herniaria incana* Lam.), Մեխակ արևելյան (*Dianthus orientalis* Adams), Կաղամբազգիներից

(Brassicaceae) Արարախոտ կովկասյան (*Arabis caucasica* Willd.), Ճարտարուկ ծործորակատերև (*Draba bruniifolia* Stev.), Խլածաղկազգիներից (*Scrophulariaceae*) Խոնդատ ժայռային (*Scrophularia rupestris* M.Bieb. ex Willd.), Թանձրատերևազգիներից (*Crassulaceae*) հանդիպում է Գառանդմակ անդրկովկասյան (*Sempervivum transcausicum* Muirhead), Թանթոնիկ կովկասյան (*Sedum caucasicum* (Grossh.) Bor.), Թանթոնիկ հակադրատերև (*Sedum oppositifolium* Sims.), Թանթոնիկ սպիտակ (*Sedum album* L.), Թանթոնիկ իսպանական (*Sedum hispanicum* L.), Եղինջազգիներից (*Urticaceae*) Կովինջ հուդայական (*Parietaria Judaica* Strand.) և այլն:

Տարածքում հանդիպող բուսատեսակներ.



Լվածաղիկ կուսատերև



Գազ մանրագլխիկ



Խնկածաղիկ սովորական



Անթառամ բուրավետ



Մեխակ խավավոր



Ոջլադեղ Սիրբորայի



Տատրակ սովորական



Պուշկինիա մկնաստխանման



Թզարմատ ցինգաւերև



Գազ ոսկեգօծ



Ոջլախոտ Ֆրեյնի



Ծվծվուկ խմբված



Մերմնաշար նուրբ



Անմեռուկ չոլված



Հիրիկ կղմինդրային



Մեխակ արևելյան



Տերեփուկ արևային



Բալենի ալեհեր

«Կարմիր գրքային բուսատեսակներ»

«Ը բույսերի Կարմիր գրքում Մեղրու ֆլորիստիկ շրջանից գրանցված է 110 (EX- 2, CR-30, EN-48, VU- 29, NT- 1) բուսատեսակ: Էնդեմիկ բույսերի քանակը 26-ն է:

Տարածքին բնորոշ, ըստ «Ը բույսերի Կարմիր գրքի, Լիճք համայնքի մոտ նշված են կարմիրգրքային հետևյալ բուսատեսակները

1. Գազ զանգեզուրի - *Astragalus sangezuricus* Boriss. (EN)
2. Բոշխ մանրագլխիկ - *Carex capitellata* L. (EN)
3. Տերեփուկ էլբուրսյան - *Centaurea elbrusensis* Boiss&Buhse (EN)
4. Տերեփուկ Շելկովնիկովի - *Centaurea schelkovnikovii* Sosn. (CR)

5. Խոզնափուշ դարադաղի -Cousinia qaradaghensis Rech. (CR)
6. Ձագախոտ կարմրակապույտ -Erysimum lilacinum E. Steinb. (EN)
7. Կտավախոտ մեղրու -Linaria megrica Tzvelev (EN)
8. Տանձենի Ռադդեի -Pyrus raddeana Woronow (EN)
9. Տանձենի Վորոնովի -Pyrus voronovii Rubtzov (EN)
10. Վարդակակաչ Սոսնովսկու -Tulipa sosnovskyi Achverdov&Mirzoeva (EN)

Մեր ուսումնասիրությունները կատարվել են վաղ գարնանը՝ ապրիլի սկզբին, երբ ոչ բոլոր բուսատեսակներն են գտնվում ծաղկման կամ պտղակալման շրջանում, այդ պատճառով դժվար էր իդենտիֆիկացնել որոշ բուսատեսակներ: Օրինակ տանձենու տեսակը որոշելու համար անհրաժեշտ են նաև պտուղները, որոնց չափերը և ձևը հանդիսանում են կարևոր կարգաբանական հատկանիշ:

Որևէ խնդրից խուսափելու նպատակով, շինարարական աշխատանքների մեկնարկից առաջ անհրաժեշտ է իրականացնել տվյալ պահին աշխատանքների տարածքների ուսումնասիրություն բուսաբանի մասնակցությամբ:

Լիճքի ջրամբարի կառուցման աշխատանքների ժամանակ անհրաժեշտ կլինի հատել մոտ 2300 ծառ, որոնք գտնվում են պատվարի կատարի նիշից՝ 1610 մ բ.ձ.մ. -ից ցածր:

Հատվելու են Կաղնի արևելյան (*Quercus macranthera* Fisch. et Mey.),

Կաղնի վրացական (*Quercus iberica* Stev.),

Բոխի սովորական (*Carpinus betuleus* L.),

Թխկի հիրկանական (*Acer hyrcanum* Fisch. et Mey.),

Թխկի վրացական (*Acer ibericum* M. Bieb.),

Թխկի դաշտային (*Acer campestre* L.),

Հացենի բարձր (*Fraxinus excelsior* L.),

Տանձենի ուռատերև (*Pyrus salicifolia* Pall.),

Սզնի հնգսունականի (*Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit.),

Թեղի մանրատերև (*Ulmus minor* Mill.),

Փռչնի Պլանչոնի (*Celtis planchoniana* K. I. Chr.),

Խնձորենի արևելյան (*Malus orientalis* Uglitzkich),

Բարդի սև (*Populus nigra* L.),

Ուռենի բարձր (*Salix excelsa* S.G. Gmel.),

Այծուռենի (*Salix caprea* L.),

Ուռենի դեղնաճյուղ (*Salix purpurea* L.):

Ծառադրնկման համար առաջարկվող տեսակներն են՝

Կաղնի արևելյան (*Quercus macranthera* Fisch. et Mey.),

Կաղնի վրացական (*Quercus iberica* Stev.),
Բոխի սովորական (*Carpinus betuleus* L.),
Թխկի հիրկանական (*Acer hyrcanum* Fisch. et Mey.),
Թխկի վրացական (*Acer ibericum* M. Bieb.),
Թխկի դաշտային (*Acer campestre* L.),
Հացենի բարձր (*Fraxinus excelsior* L.),
Խնձորենի արևելյան (*Malus orientalis* Uglitzkich),
Շլորենի (*Prunus divaricate* Ldb.),
Ուռենի բարձր (*Salix excelsa* S.G. Gmel.),
Ուռենի դեղնածյուղ (*Salix purpurea* L.):
Ամբողջական հաշվետվությունը կցվում է ՇՄԱԳ հաշվետվությունը:

Կենդանական աշխարհ⁴

Թռչուններ

Ուսումնասիրության ողջ տարածքում հայտնաբերվել են ագռավների ընտանիքի ներկայացուցիչներ: Նախատեսված տարածքի վրա նկատված բազմաթիվ գիշատիչ թռչուններից միայն Սովորական հողմախոտը կարող է դասակարգվել որպես բնադրող: Մնացած գիշատիչ թռչունները մեր կողմից նշվել են բարձր թռիչքի ժամանակ, կամ նրանցից ոմանք, սնունդ փնտրելիս, թռչել են ապագա ջրամբարի տարածքի լանջերով:

Ստորև բերված են տարածաշրջանում հանդիպող տեսակները:

⁴ Կատարող՝ Ողնաշարավոր կենդանիների կենդանաբանության լաբորատորիայի վարիչ,
կ.գ.թ. Մամիկոն Ղասաբյան

Աղյուսակ 2.11. Տարածաշրջանում հանդիպող տեսակները

No.	Common Name	Scientific Name	1	2	3
Accipitridae					
1.	Կրետակեր	Pernis apivorus	Br	nbr	
2.	Գառնանգղ	Gypaetus barbatus	Br	nbr	NT vu
3.	Գիշանգղ	Neophron percnopterus	Br	nbr	EN en
4.	Օձակեր արծիվ	Circaetus gallicus	Br	nbr	LC vu
5.	Լորաճուռակ	Accipiter nisus	Br	nbr	
6.	Եվրոպական ճնճղաճուռակ	Accipiter brevipes	Br	nbr	LC vu
7.	Մեծ ճուռակ	Buteo buteo	Br	nbr	
8.	Տափաստանային ճուռակ	Buteo rufinus	Br	nbr	
9.	Քարարծիվ	Aquila chrysaetos	Br	nbr	LC vu
Falconidae					
10.	Սովորական հողմավար բազե	Falco tinnunculus	Br	br	
11.	Արտոյտաբազե	Falco subbuteo	Br	nbr	
12.	Սապսան	Falco peregrinus	Br	nbr	LC vu
Phasianidae					
13.	Քարակաքավ	Alectoris chukar	br	br	
Scolopacidae					
14.	Անտառակոցար	Scolopax rusticola	br	br	
Columbidae					
15.	Թխակապույտ աղավնի	Columba livia	br	br	
16.	Անտառային աղավնի	Columba palumbus	br	br	
Cuculidae					
17.	Սովորական կկու	Cuculus canorus	br	br	
Strigidae					
18.	Եվրոպական բվիկ	Otus scops	br	br	
Caprimulgidae					
19.	Այծկիթ	Caprimulgus europaeus	br	br	
Apodidae					
20.	Սև մանգաղաթև	Apus apus	br	nbr	
Meropidae					
21.	Ոսկեգույն մեղվակեր	Merops apiaster	br	br	
Upupidae					
22.	Հոպոպ	Upupa epops	br	br	
Picidae					
23.	Սիրիական փայտփոր	Dendrocopos syriacus	br	br	

Alaudidae					
24.	Անտառային արտույտ	Lullula arborea	br	br	
25.	Դաշտային արտույտ	Alauda arvensis	br	nbr	
Hirundinidae					
26.	Ժայռային ծիծեռնակ	Hirundo rupestris	br	nbr	
Motacillidae					
27.	Լեռնային ձիաթռչնակ	Anthus spinoletta	br	nbr	
28.	Լեռնային խաղտտնիկ	Motacilla cinerea	br	br	
29.	Սպիտակ խաղտտնիկ	Motacilla alba	br	br	
Cinclidae					
30.	Ջրաճնճող	Cinclus cinclus	br	br	
Troglodytidae					
31.	Եղնջաթռչնակ	Troglodytes troglodytes	br	br	
Muscicapidae					
32.	Սովորական կարմրատուտ	Phoenicurus phoenicurus	br	br	
33.	Մարգագետնային չքքան	Saxicola rubetra	br	br	
34.	Սևագլուխ չքքան	Saxicola torquatus	br	br	
35.	Պարող քարաթռչնակ	Oenanthe isabellina	br	br	
36.	Սովորական քարաթռչնակ	Oenanthe oenanthe	br	br	
Turdidae					
37.	Սև կեռնեխ	Turdus merula	br	br	
38.	Սոսնձակեռնեխ	Turdus viscivorus	br	br	
Sylviidae					
39.	Լայնապոչ եղեգնաթռչնակ	Cettia cetti	br	br	
40.	Մոխրագույն շահրիկ	Sylvia communis	br	br	
41.	Այգու շահրիկ	Sylvia borin	br	?	
42.	Ծնկլտան գեղգեղիկ	Phylloscopus collybita	br	?	
43.	Մոխրագույն ճանճորս	Muscicapa striata	br	br	
Aegithalidae					
44.	Երկարագի երաշտահավ	Aegithalos caudatus	br	br	
Paridae					
45.	Միջերկրածովյան երաշտահավ	Parus lugubris	br	br	LC vu
46.	Սև երաշտահավ	Periparus ater	br	br	
47.	Երկնագույն երաշտահավ	Cyanistes caeruleus	br	br	
48.	Մեծ երաշտահավ	Parus major	br	br	
Sittidae					
49.	Ժայռային մեծ սիտեղ	Sitta tephronota	br	br	LC vu
50.	Ժայռային փոքր սիտեղ	Sitta neumayer	br	br	
Oriolidae					

51.	Պիրոլ	Oriolus oriolus	br	br	
Laniidae					
52.	Ժուլան	Lanius collurio	br	br	
53.	Սևաճակատ շամփրուկ	Lanius minor	br	br	
Corvidae					
54.	Անտառային կաչաղակ	Garrulus glandarius	br	br	
55.	Սովորական կաչաղակ	Pica pica	br	br	
56.	Կարմրակտուց ճայ	Pyrrhocorax pyrrhocorax	br	nbr	
57.	Սև ագռավ	Corvus corax	br	nbr	
Sturnidae					
58.	Վարդագույն սարյակ	Sturnus roseus	br	?	
Passeridae					
59.	Դաշտային ճնճուկ	Passer montanus	br	br	
60.	Ժայռային ճնճուկ	Petronia petronia	br	br	
Fringillidae					
61.	Ամուրիկ	Fringilla coelebs	br	br	
62.	Կարմրաճակատ սերինոս	Serinus pusillus	br	br	
63.	Կանաչ սերինոս	Carduelis chloris	br	br	
64.	Կարմրակատար	Carduelis carduelis	br	br	
65.	Կանեփնուկ	Carduelis cannabina	br	br	
66.	Սովորական ոսպնուկ	Carpodacus erythrinus	br	br	
Emberizidae					
67.	Լեռնային դրախտապան	Emberiza cia	br	br	
68.	Կորեկնուկ	Miliaria calandra	br	br	

1. կարգավիճակը Հայաստանում

2. կարգավիճակը ծրագրային տարածքում

3. տեսակներ, որոնք ընդգրկված են ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում և Հայաստանի կենդանիների Կարմիր գրքում (ընդգծված կարմիր)

Շարունակելով աղյուսակի վերլուծությունը՝ պարզեցինք, որ դրանում նշված 68 տեսակներից բոլոր 68 տեսակները բնադրում են Հայաստանում, իսկ ուսումնասիրվող տարածքում հնարավոր է բնադրեն միայն 48-ը: Այստեղ ենթադրաբար բնակվող 3 տեսակների՝ այգու շահրիկի, ծնկլղան գեղգեղիկի և վարդագույն սարյակի, կարգավիճակը հնարավոր չեղավ որոշել, քանի որ այդ տեսակների վերաբերյալ գրական տեղեկատվություն չկան, և մեր հետազոտության ընթացքում նույնպես չկարողացանք հավաքել բնադրումը հաստատող նյութ:

Ուսումնասիրվող տարածքում հնարավոր ապրող և հանդիպած բոլոր տեսակներից 2 տեսակ ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում: Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված է 8 տեսակ, որոնցից 6 տեսակները ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում ներկայացված են որպես «LC»: Կարմիր գրքի 8

տեսակներից 6 -ը ուսումնասիրվող տարածքում չեն բնադրում: Հաստատված բնադրող տեսակները երկուսն են՝ միջերկրածովային երաշտահավը և մեծ ժայռային սիտեղը:

Կարմիր գրքում գրանցված բնադրող տեսակների մասին համառոտ տեղեկություններ.՝

Միջերկրածովային երաշտահավ - *Parus lugubris* Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) «Least Concern» կարգավիճակով: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «խոցելի»՝ VU B1ab(iii)+2ab(iii); C1a(i): Թռչունը նախընտրում է գիհի և թփերի խառը ծածկով տեղանքը՝ գետի ափերին հարող թեք լանջերին փոքր ժայռերի ելքերով:

Ժայռային մեծ սիտեղ - *Sitta tephronota* - Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) «Least Concern» կարգավիճակով: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «խոցելի»՝ VU B1ab(iii)+2ab(iii): Բնակվում է գետի ողջ երկարությամբ թփուտային բուսականությամբ փոքր քարքարոտ բնակավայրերում, բայց ավելի մեծ կոնցենտրացիայով առաջարկվող ջրամբարի միջին հատվածում: Սնունդ փնտրելու համար այն այցելում է լքված շինություններ

Կաթնասուններ

Ելնելով առկա գրականության տվյալների և էքսպեդիցիոն ճամփորդությունների ընթացքում ձեռք բերված տվյալների հիման վրա՝ կազմվել է Աղյուսակ 2.12-ը, որը ներառում է տեսակների գնահատված ներկայությունը, տեսողականորեն նշված և իրականում հայտնաբերված կենդանիների առկայության նշանները: Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված տեսակները ընդգծված են կարմիր գույնով և տրվում է հակիրճ տեղեկատվություն:

Աղյուսակ 2.12. Տեղանքի կաթնասունների ցանկը

NO/	Fam	Scientific	Armenian Name	English name			
					1	2	3
	Erinaceidae						
1.		<i>Erinaceus concolor</i>	Սպիտակափորն ողնի	Southern white-breasted hedgehog	+	+	
	Gliridae						
2.		<i>Dryomys nitedula</i>	Անտառային քնամուկ	Forest dormouse	+	+	
	Hystricidae						
3.		<i>Hystrix indica</i>	Հնդկական մազառախոց	Indian crested porcupine	+	+	LC vu
	Leporidae						
4.		<i>Lepus</i>	Նապաստակ	European hare	+	+	
	<u>Cervidae</u>						

5.	<i>Capreolus capreolus</i>	Այծյամ	Roe deer	+	+	
Mustelidae						
6.	<i>Martes foina</i>	Քարակզաքիս	Beech marten	+	-	
7.	<i>Mustela nivalis</i>	Աքիս	Least weasel	+	+	
8.	<i>Meles meles</i>	Գորշուկ	Badger	+	+	
Canidae						
9.	<i>Canis lupus</i>	Գայլ	Gray wolf	+	+	
10.	<i>Canis aureus</i>	Չախկալ	Jackal	+	+	
11.	<i>Vulpes vulpes</i>	Սովորական աղվես	Red fox	+	+	
Felidae						
12.	<i>Felis silvestris</i>	Անտառային կատու	Wildcat	+	-	LC vu
13.	<i>Lynx lynx</i>	Լուսան	Lynx	+	+	
Cricetidae						
14.	<i>Cricetulus migratorius</i>	Մոխրագույն համասերիկ	Gray dwarf hamster	+	-	
15.	<i>Arvicola terrestris</i>	Եվրոպական ջրառնետ	European water vole	+	+	
16.	<i>Microtus arvalis</i>	Սովորական դաշտամուկ	Common vole	+	+	
Gerbillidae						
17.	<i>Meriones persicus</i>	Պարսկական ավազամուկ	Persian jird	+	-	
Muridae						
18.	<i>Sylvaemus uralensis</i>	Փոքր անտառային մուկ	Ural field mouse	+	+	

1. - առկայության մասին տեղեկատվություն տարբեր աղբյուրներից

2. – առկայության մասին մեր տվյալները

3 - կարմիր տառատեսակով տեսակները գրանցված են ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում և Հայաստանի կենդանիների Կարմիր գրքում

Ինչպես երևում է Աղյուսակ 2.12-ից, այս տարածքում հնարավոր է կաթնասունների 18 տեսակների առկայությունը: Մեր հետազոտության ընթացքում տեսողական դիտարկումների, ցեխի և փոշու մեջ մնացած հետքերի, սննդի մնացորդների և հայտնաբերված արտաթորանքների միջոցով հաստատվել է 14 տեսակների առկայություն, որոնցից տարածքում առավել հաճախ հանդիպում են աղվեսի և շնագայլի հետքերը: Երեկոյան ժամին ընդամենը մեկ արու եղջերու է նկատվել տարածքի վերևում՝ մի փոքրիկ բացատում: Գիշերը լապտերի լույսի տակ հանդիպում էին Սովորական դաշտամուկ, Փոքր անտառային մուկ, Նապաստակ և Սպիտակափորն ոզնի: Կղանքի առկայության հիման վրա որոշվել է այս տարածքի օգտագործումը Գայլի և Լուսանի կողմից: Զրաձածկվող տարածքի գրեթե վերին սահմանին նկատվել են Գորշուկի փորվածքներ և արտաթորանք:

Հնդկական մացառախոզ - Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի»՝ VU B2a: Կենդանու փշերը հայտնաբերվել են միայն մեկ անգամ Մալք գետի հունում, անմիջապես ափին: Ըստ տեղի բնակիչների՝ այն այս տարածքի համար շատ հազվադեպ տեսակ է:

Անտառային կատու - Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) «Least Concern» կարգավիճակով: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի»՝ VU B1ab(iii): Մեր կողմից չի նշվել: Ըստ տեղի բնակիչների՝ զարնանը ուտելի բույսեր հավաքելիս, այն երբեմն հանդիպել է մանր ծառերով ու թփերով պատված լանջերին:

Երկկենցաղներ և սողուններ

Զրամբարի համար նախատեսված ողջ տարածքում իրականացվել են սողունների և երկկենցաղների դիտարկումներ: Եղանակային անբարենպաստ պայմանները թույլ չեն տվել հերպետոֆաունայի լիարժեք և երկարատև դիտարկումներ իրականացնել: Որոշ դեպքերում հնարավոր չի եղել ժամանակին որոշել սողունների այն տեսակները, որոնք հայտնվել են կարճ ժամանակահատվածում և արագ անհետացել կացարաններում: Շատ դեպքերում անհրաժեշտ էր շատ ժամանակ վատնել՝ սպասելով կենդանու նորից հայտնվելուն, կամ բացել, ապա վերականգնել ապաստարանը: Աղյուսակ 2.13-ը ցույց է տալիս այն տեսակները, որոնք նշված են գրականության մեջ, ինչպես նաև այն տեսակները, որոնք փաստացի գրանցված են մեր կողմից ծրագրի տարածքում:

Աղյուսակ 2.13. Երկկենցաղների և սողունների ցանկը

No		Scientific names	Armenian name	English name			
Reptilia					1	2	3
Gekkonidae	1	<i>Tenuidactylus caspius</i>	Կասպիական գեկոն	Caspian bent-toed gecko	+	+	
Anguidae	2	<i>Pseudopus apodus</i>	Դեղնափորիկ	Sheltopusik	+	+	
Agamidae	3	<i>Laudakia caucasia</i>	Կովկասյան ագամա	Caucasian agama	+	+	
Scincidae	4	<i>Ablepharus bivittatus</i>	Զոլավոր մերկաչք	Twin-striped skink	+	-	

Lacertidae	5	<i>Darevskia raddei</i>	Ռադդեի ժայռային մողես	Darevskia raddei	+	+	
	6	<i>Lacerta media</i>	Միջին մողես	Medium Lizard,	+	-	
Colubridae	7	<i>Elaphe hohenackeri</i>	Անդրկովկասյան սահնոձ	Transcaucasian rat snake	+	+	LC VU
	8	<i>Coronella austriaca</i>	Սովորական պղնձոձ	Smooth snake	+	-	
	9	<i>Eirenis punctatolineatus</i>	Հայկական էյրենիս	Dotted dwarf racer	+	-	
Viperidae	10	<i>Vipera (Montivipera) raddri</i>	Հայկական իժ	Armenian viper	+	+	NT VU
	11	<i>Macrovipera (Vipera) lebetina</i>	Գյուրգա	Lebetine viper	+	+	
Amphibia							
Bufonidae	12	<i>Bufo viridis</i>	Կանաչ դողոշ	European green toad	+	+	
Ranidae	13	<i>Rana ridibunda</i>	Լճագորտ	Marsh frog	+	+	
	14	<i>Rana macrocnemis</i>	Փոքրասիական գորտ	Long-legged wood frog	+	+	

1. Տեղեկություններ տարբեր գրական աղբյուրներից.
2. Դաշտային հետազոտությունների ընթացքում ստացված տվյալներ.
3. ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում և Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված տեսակների կատեգորիաները

Ինչպես երևում է աղյուսակ 2.13-ից, ծրագրի տարածքում ենթադրաբար բնակվող 14 հերպետոֆաունայի ներկայացուցիչներից մեր հետազոտության ընթացքում փաստացի նշել ենք 10-ը: Ընդորում, այստեղ ենթադրաբար բնակվող 11 սողուններից նշվել է 7-ը, իսկ երկկենցաղների 3 տեսակից՝ բոլորը: Նախատեսված տարածքում բնակվող 2 Կարմիր գրքային երկուսն էլ հանդիպել են հետազոտության ընթացքում:

Անդրկովկասյան սահնոձ - Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի»՝ VU B1ab (iii): Մեկ առանձնյակ նկատվել է ջրամբարի համար նախատեսված տարածքի հենց կենտրոնական մասում դեպի Լիճք գետի ուղղությամբ հողային ճանապարհով անցնելիս:

Հայկական իժ - Տեսակն ընդգրկված է ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում (ver. 3.1) «Near Threatened» կարգավիճակով: Բնության պահպանության միջազգային միության Կարմիր ցուցակի չափորոշիչներով գնահատվում է որպես «Խոցելի»՝ VU B1a+2b (ii, iii): Օձերը երկու անգամ նկատվել են ոչ զառիթափ

լանջերին, ինչպես նախատեսված տարածքի միջնամասում, այնպես էլ դրա ամենացածր հատվածում, որտեղ նախատեսվում է կառուցել ամբարտակը: Երկու դեպքում էլ օձերը շարժվել են դեպի Լիճք գետը և նրանց բռնել փորձելիս թաքնվել ցածր աճող թփերի մեջ:

Եզրակացություն

Լայնածավալ շինարարությունը, ինչպիսիք են մայրուղիների կառուցումը, հանքարդյունաբերությունը՝ իր պոչամբարներով, ամբարտակների կառուցումը գետերը փակելով՝ էներգետիկ նպատակներով գետերի ջրերը կուտակելու համար և ինտենսիվ գյուղատնտեսության զարգացումը գործունեության տեսակներ են, որոնք առաջացնում են շրջակա միջավայրի վրա բարձր աստիճանի վտանգ և, համապատասխանաբար, կարող է էական ազդեցություն ունենալ նրա վրա: Հետևաբար, ցանկացած տեսակի շինարարության հետ կապված գործունեությունը պահանջում է ուսումնասիրություն բնապահպանական տեսանկյունից շրջակա միջավայրի և դրանում ապրող վայրի բնության վրա ազդեցության վերաբերյալ:

Ծրագրի համար հետազոտության ընթացքում հավաքված նյութի հիման վրա մենք կարողացանք պարզել ողնաշարավոր կենդանիների գրեթե ողջ բազմազանությունը, որոնք հանդիպում են ինչպես ջրածածկվող տարածքում, այնպես էլ դրա անմիջական հարևանությամբ, որը կարող է ազդեցության ենթարկվել հողային աշխատանքների արդյունքում:

Այս տարածքում ամբարտակի կառուցման և հիմնական փորման աշխատանքների ժամանակ նկատված գիշատիչ թռչուններից, և հետագայում, երբ տարածքը լցվում է ջրով, միայն կտուժի սովորական հողմավար բազեն, որի բույնը գտնվում է փոքր ժայռոտ եզրի վրա, որը կմնա ջրի տակ: Այլ գիշատիչների վրա կազդի միայն կերակրման տարածքի կորուստը: Բայց ունենալով գերազանց պլաստիկություն՝ նրանք պարզապես կտեղափոխվեն հարևան տարածքներ և կշարունակեն ջրամբարին հարող տարածքներում սննդի որոնումը:

Հիմնականում բացասական ազդեցությունը կանդրադառնա գետի երկու լանջերին և գետի հունից հեռավորության վրա գտնվող ծառաթփուտային տարածքներում ապրող ճնճղազգիների և այլ տեսակների ներկայացուցիչների վրա: Այն կարող է նաև բացասաբար անդրադառնալ այս տարածքում ապրող և բնադրող քարակաքավների վրա: Նաև աշխատանքի սկզբնական շրջանում ազդեցության կենթարկվեն այնպիսի տեսակներ, որոնց ապրելակերպը կապված է ջրային կամ մերձջրային տարածության հետ, ինչպիսիք են *Cinclus cinclus*, *Troglodytes troglodytes*, *Cettia cetti* և մի շարք *Motacilla* ցեղի ներկայացուցիչներ: Սակայն, ապագայում, երբ ջրամբարը լցվի և մարդածին իրավիճակը կայունանա, այս տեսակները կրկին կգրադեցնեն իրենց կենսամիջավայրերը և կվերականգնեն իրենց բնադրատեղերը: Լանջերի հեղեղումը նոսր գիհի և ծառաթփային ծածկույթով ժայռային ելուստներով որոշ չափով կազդի երաշտահավերի, չքքանների, քարաթռչնակների և ժայռային փոքր սիտեղի վրա, ինչպես նաև Կարմիր գրքային միջերկրածովային երաշտահավի և ժայռային մեծ սիտեղի վրա: Նաև՝ հողային աշխատանքների և տարածքը ջրով լցնելու նախնական ժամանակ որոշակի բացասական ազդեցության կենթարկվի թռչնաֆաունայի այլ ներկայացուցիչների ապրելավայրերը, որոնց բնադրավայրերը ջրածածկվող խոտածածկ և ծառաթփուտներով լանջերն են:

Նախատեսված տարածքում ապրող թռչնաֆաունայի որոշ ներկայացուցիչների բնադրող պոպուլյացիայի վրա բացասական ազդեցությունը նվազեցնելու համար նպատակահարմար է պայթեցման և հողային այլ աշխատանքների հետ կապված հիմնական պրոցեսները կատարելամառվա վերջին, աշնանային- ձմեռային շրջանում, այսինքն՝ բնադրման շրջանից դուրս: Սա թույլ կտա մեղմացնել բացասական ազդեցությունը այստեղ բնադրող թռչունների վրա, քանի որ բնադրման

շրջանի սկզբում նրանք ստիպված կլինեն տեղափոխվել նոր բնադրավայրեր: Նաև անհրաժեշտ է խստորեն պահպանել նախատեսված սահմանները և չշեղվել դրանից, չենթարկել այն անհարկի մարդածին գործոնների ազդեցությանը:

Կաթնասունների 18 տեսակներից, որոնք նախկինում նշել էինք որպես հավանաբար բնակվող են նախագծով նախատեսված տարածքում, մենք տեսողականորեն և տարածքում հայտնաբերված հետքերի հիման վրա նշել ենք 14 տեսակ: Տարածքում իրականում բնակվող բոլոր տեսակներից ամենամեծ բացասական ազդեցությունը կարող է ազդել փոքր ողնաշարավորների, հիմնականում կրծողների վրա, ինչպիսիք են Մոխրագույն համստերիկը, Սովորական դաշտամուկը, Փոքր անտառային մուկը: Ինչ վերաբերում է մնացածին, ապա հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ հատկապես խոշոր կենդանիների ակտիվությունը բարձր է, իսկ ջրամբարի համար մշակված տարածքն այնքան էլ մեծ չէ, նրանք հեշտությամբ կարող են տեղափոխվել ավելի ապահով կենսամիջավայրեր, որոնք գտնվում են զարգացած տարածքի շրջակայքում: Ջրով լցվելը տեղի կունենա դանդաղ տեմպերով և հավանաբար մի քանի տարիների ընթացքում, այնպես որ միջին և մեծ կաթնասունները չեն ենթարկվի սթրեսային իրավիճակների և հանգիստ կտեղափոխվեն ջրամբարի անմիջական հարևանությամբ գտնվող նույնատեսակ կենսամիջավայրեր: Միջին չափի կաթնասունները, ինչպիսիք են գորշուկը և Կարմիր գրքում գրանցված Հնդկական մացառախոզը, այն ժամանակահատվածում, երբ տարածքը լցվում է ջրով, ժամանակ կունենան զբաղեցնելու այս տեսակներին բնորոշ նույնանման բնակավայրեր և կփորեն նոր որջեր:

Ծրագրի տարածքում ողնաշարավոր կենդանիների ամենախոցելի խումբը հերպետոֆաունայի ներկայացուցիչներն են: Նստակյաց ապրելակերպ վարելով և ադապտացված լինելով տեղի յուրահատուկ կենսամիջավայրերին՝ նրանք հիմնականում թաքնվելու են նախագծային տարածքում գտնվող ապաստարաններում և ենթարկվելու են բարձր աստիճանի վտանգի, նույնիսկ մինչև ոչնչացման: Անտառային և գիհու նոսրանտառային տարածքների բնակիչները, ինչպիսիք են անդրկովկասյան սահնօձը և հայկական իժը, կարող են ոչնչացման վտանգի տակ լինել: Բազմաթիվ մողեսներ, որոնք ապրում են ժայռոտ ելուստներում և բաց լանջերում՝ խիտ և նոսր բուսականությամբ, անտառում, և այլն, կարող են ամբողջությամբ ոչնչացվել: Բացի այդ, կանաչ դողոշները կարող են ենթարկվել ուժեղ բացասական ազդեցության:

Առաջարկում ենք բոլոր նախագծային, շինարարական և պեղումների աշխատանքների հենց սկզբից մրցույթում հաղթած շինարարական կազմակերպությունն իր աշխատակազմում ունենալ հերպետոլոգ, ում պարտականությունն է լինելու օձեր և մողեսներ որսալ և դրանք տեղափոխել համապատասխան այլ ապրելավայրեր: Նաև, շինարարական աշխատանքների մեկնարկից առաջ, խորհուրդ է տրվում վերապատրաստումներ անցկացնել աշխատող անձնակազմի, հատկապես շինարարության մեջ ներգրավված մեքենավարների հետ, ծանոթացնել օձերին և հանդիպելիս՝ ճիշտ վարքագծի կանոններին: Օձի հետ հանդիպելիս նպատակահարմար է դադարեցնել աշխատանքները և սպասել, որ մասնագետը բռնի նրան տեղափոխելու համար: Վերը նկարագրված գործողությունները զգալիորեն կնվազեցնեն ազդեցությունը յուրացվող տարածքի տեսակների վրա վրա:

2.8.3. Ձկնաբանական ուսումնասիրության արդյունքներ⁵

Գրական աղբյուրների համակողմանի ուսումնասիրության և վերլուծության, ինչպես նաև մեր կողմից կատարված դիտարկումների հիման վրա պարզվել է, որ միայն մեկ գիտական գրականության (Пипоян, 2012) մեջ է արձարձվում Մեղրի գետում հանդիպող ձկների տեսակային կազմը: Համաձայն դրա, Մեղրի գետում հանդիպում կարմրախայտը *Salmo caspius*, կողակը *Capoeta capoeta*, Կուրի բեղաձուկը *Barbus cyri*, արևելյան տառեխիկը *Alburnoides eichwaldii*, ծածանը *Cyprinus carpio*, արծաթափայլ կարասը *Carassius gibelio*, լերկաձուկը *Oxynoemacheilus sp.*, լոքոն *Silurus glanis*:

Վերոնշյալ ձկնատեսակներից ծածանը, լոքոն և արծաթափայլ կարասը հանդիպում են Մեղրի գետի գետաբերանի մոտ և չեն հասնում մինչև Մեղրի քաղաքի շրջակայք:

Հնարավոր է նաև ծիածանախայտի *Oncorhynchus mykiss* ներթափանցումը Մեղրի գետ:

Լիճք գետում, որի հունի վրա նախատեսվում է կառուցել ջրամբարը, մինչ այժմ ձկնաբանական հետազոտություններ չեն կատարվել:

Ամփոփելով վերոգրյալ, ինչպես նաև հաշվի առնելով Լիճք գետի ջրագրական տվյալները, կարող ենք առանձնացնել այն ձկնատեսակներին, որոնք կարող են Մեղրի գետից միգրացիաներ կատարել Լիճք գետ: Այդ ձկնատեսակներն են՝ կարմրախայտը, արևելյան տառեխիկը, Կուրի բեղաձուկը, հնարավոր է նաև ծիածանախայտը, որը Հայաստանի բնիկ ձկնատեսակ չէ: Սակայն, Լիճք գետում 06.04.2024թ. իրականացված ձկնաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ այստեղ ձկներ չեն բնակվում: Նման արդյունքներ են տվել նաև տեղի բնակչության շրջանում կատարած հարցումները, ըստ որոնց գետում երբեք ձկներ չեն հանդիպել: Միաժամանակ, ըստ տեղի բնակիչների, առանձին տնտեսվարողներ Լիճք գետում փորձել են աճեցնել ծիածանախայտեր, որոնք ցուցաբերել են աճի բարձր տեմպեր:

Ելնելով վերոգրյալից, Լիճքի ջրամբարի ստեղծումն էական ազդեցություն չի կարող ունենալ Լիճք գետի ձկնաշխարհի վրա վերջինիս բացակայության պատճառով: Ձկների բացակայությունը Լիճք գետում, որը տիպիկ բարձրլեռնային ֆորելային գետակ է, կարող է ունենալ մի շարք պատճառներ: Դրանցից են գետի վրա զանազան սահանքների առկայությունը, որոնք դժվարմատչելի են ձկների մեծ մասի համար, որսագողությունը, ջրային ռեժիմի փոփոխությունները տարվա տարբեր եղանակներին, փոքր ՀԷԿ-երի գործունեությունը, ջրի օգտագործումը գյուղատնտեսական նպատակներով: Բոլոր դեպքերում, ներկայում Լիճք գետի ուսումնասիրված տեղամասերում ձկները բացակայում են:

Այսպիսով, ջրամբարի կառուցման ընթացքում կարելի է հաշվի չառնել ձկների միգրացիաներն ապահովող ձկնուղի կառուցվածքների նախագծման անհրաժեշտությունը:

Ամբողջական հաշվետվությունը կցված է սույն ՇՄԱԳ-ին:

2.9. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ և բնության հուշարձաններ

Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 19 դեկտեմբերի 2013 թվականի N 1465-Ն որոշմամբ «Շիկահող» պետական արգելոց ՊՈԱԿ-ի և «Արևիք» ազգային պարկ ՊՈԱԿ-ի միաձուլումից ստեղծվեց «Չանգեզուր» կենսոլորտային համալիր ՊՈԱԿ, որը իրականացնում է պահպանության

⁵ Կարարող՝ Խ. Արուսյանի անվան մանկավարժական համալսարանի Կենսաբանության ամբիոնի վարիչ՝ Սամվել Պիպոյան

աշխատանքներ 79660.5հա բնության հատուկ պահպանվող տարածքներում՝ ներառելով իր մեջ 7 մասնաճյուղեր՝ «Շիկահող» պետական արգելոց – 12137 հա, «Զանգեզուր» պետական արգելավայր – 25870.64 հա, «Արևիք ազգային պարկ» - 30353.8 հա, «Սոսու պուրակ» պետական արգելավայր»–64.2 հա, «Խուստուփ» պետական արգելավայր» - 6946.7հա, «Բողաքար» պետական արգելավայր» - 4048 հա, «Աև լիճ» պետական արգելավայր» – 240.1 հա:

«Շիկահող» պետական արգելոց. «Շիկահող» պետական արգելոց տեղամասը գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզում՝ Խուստուփ լեռան հարավ արևելյան և Մեղրու լեռնաշղթայի հյուսիս-արևելյան լանջերին Ծավ և Շիկահող գետերի վերին ավազաններում, 700-2800մ բարձրություններում: Այն հիմնվել է 1958 թվականին: Տարածքը կազմում է մոտ 12137հա: Կազմավորվել է կաղնու, բոխու, հաճարենու, սովորական կենու, սոսու անտառների և կենդանիների պահպանության նպատակով: Բուսական աշխարհը ներկայացված է բարձրակարգ բույսերի 432 ցեղի և 92 ընտանիքի 1100 տեսակներով, որոնցից 70-ը գրանցված է ՀՀ Կարմիր գրքում: «Զանգեզուր» արգելավայր. «Զանգեզուր» արգելավայրը ստեղծվել է 2009թ. հոկտեմբերի 15-ին (ՀՀ կառավարության N1187-Ն որոշում) և հանդիսանում է նոր պահպանվող տարածքներից մեկն է, որի նպատակն է ապահովել Սյունիքի մարզի Բարգուշատի լեռնաշղթայի հարավային և Զանգեզուրի լեռնաշղթայի արևելյան լանջերի մերձալպյան մարգագետնային և 63 մարգագետնատափաստանային բնական էկոհամակարգերի լանդշաֆտային ու կենսաբանական բազմազանության, բնության եզակի հուշարձանների, բնական պաշարների բնականոն զարգացումը, պահպանությունը, պաշտպանությունը, վերականգնումը, վերարտադրությունը, ինչպես նաև բնական և ռեկրեացիոն ռեսուրսների կայուն օգտագործումն: Արգելավայրի տարածքը կազմում է 17369 հա:

«Արևիք ազգային պարկ». «Արևիք» ազգային պարկը ստեղծվել է 2010թ: Ազգային պարկի տարածքում ներկայացված են լանդշաֆտային գոտիների գրեթե ողջ համակարգը՝ սկսած ցածր և միջին լեռնային կիսաանապատներից մինչև բարձր լեռնային տափաստաններն ու Մեղրի գետի վերին հոսանքների մերձալպյան տիպի լանդշաֆտը: Տարածքը կազմում է շուրջ 30353.8հա: Հատուկ ուշադրության առարկա են վայրի բնության հազվագյուտ և ոչնչացող տեսակները:

«Սոսու պուրակ». արգելավայր «Սոսու պուրակ» արգելավայրը իր մեջ ներառում է արևելյան սոսու Կովկասում ամենախոշոր բնական պուրակը: Այն ստեղծվել է 1958 թ. և այժմ զբաղեցնում է 64.2 հա տարածք: Շնորհիվ ցածր ռելիեֆի, արգելավայրի կլիման մեղմ է ու բավականին տաք: Ձնածածկը ձևավորվում է ոչ ամեն տարի, արագ հալվում է և հասնում ոչ ավել, քան 10 սմ: Պուրակի հիմքում ընկած են 200-250-ամյա հազարից ավել ծառեր, որոնք հասնում են 30-35մ բարձրությանը և պահպանվել են մինչ այժմ: Բացի սոսուց, այստեղ աճում են նաև այլ արժեքավոր և հազվագյուտ տեսակներ՝ հունական ընկուզենին, արաքայան կաղնին, հունական շրջահյուսը, թավշային իլենին և այլն:

«Խուստուփ» պետական արգելավայր. «Խուստուփ» պետական արգելավայրը զբաղեցնում է 6946.74հա և ընդգրկում է Մեղրու լեռնաշղթայի հարավ-արևմտյան ճյուղավորության Խուստուփ լեռնազանգվածի բարձր լեռնային հատվածը: «Խուստուփ» պետական արգելավայրի կազմակերպման հիմնական նպատակը ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրու լեռնաշղթայի հարավ-արևմտյան ճյուղավորության Խուստուփ լեռնազանգվածի անտառային գոտու վերին հատվածի, մարգագետնատափաստանային և մարգագետնային բնական էկոհամակարգերի զարգացման բնականոն ընթացքի, լանդշաֆտային ու կենսաբանական բազմազանության, բնության հուշարձանների, բնության ժառանգության պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, վերարտադրության, ինչպես նաև բնական պաշարների կայուն օգտագործման ապահովումն է: «Բողաքար» պետական արգելավայր. Կազմավորվել է 1989թ-ին, ունի 4048հա տարածք: Գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզում՝ Զանգեզուրի

լեռնաշղթայի հարավային լանջերին՝ 1400-2100մ բարձրություններում: Ստեղծվել է՝ բուսական աշխարհի ու կենդանական աշխարհի էնդեմիկ (Սոսնոսկու վարդկակաչ, Թախտաջյանի խլածաղիկ և այլն) և հազվագյուտ (խոլորձներ, արաքսյան կաղնի, սագասոխուկ) տեսակների պահպանության նպատակով:

«Սև լիճ» արգելավայր. Սև լիճը գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզում Սյունիքի հրաբխային բարձրավանդակի Մեծ Իշխանասար լեռնաստորոտի խառնարանային մասում՝ 2658 մ բարձր. վրա: Անհոսք քաղցրահամ լիճ է, որը կազմավորվել է ձնհալից և բնական աղբյուրներից, որոնք լցվել են լեռան խառնարանը: Լիճը շրջապատող տարածքը ծածկված է բուսականությամբ, որը բնորոշ է ալպյան մարգագետիններին: Առանձնացվում են 102 տեսակի բույսեր: Արգելավայրի նպատակն է պահպանել բարձր լեռնային հրաբխային ծագման եզակի ջրավազանը և նրա հարակից բնատարածքները, 102 տիպի անոթավոր բույսերն ու ալպյան գոտու բուսական և կենդանական համակեցություններ:

«Գորիսի արգելավայր». Կազմավորվել է 1972-ին, ունի 1850 հա տարածք: Գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզում՝ Որոտան գետի ավազանում՝ ծովի մակարդակից 1400-2800 մ բարձրություններում: Ստեղծվել է անտառային լանդշաֆտների և կենդանական աշխարհի (այծյամ, բծավոր եղջերու, գորշ արջ, կովկասյան մայրեհավ) պահպանության նպատակով:

Լիճքի ջրամբարի կառուցման համար նախատեսվող տարածքը հարևանում է «Արևիք» ազգային պարկին, սակայն նրա հետ չունի ընդհանուր սահման:

ՀՀ Սյունիքի մարզում Բնության հուշարձանների ցանկ ըստ ՀՀ կառավարության 2008 թվականի 14 օգոստոսի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշմամբ հաստատված.

«Սատանա» բնական քանդակ	Գորիս քաղաքից մոտ 1,0 կմ հս-արլ, Գորիս-Ստեփանակերտ խճուղու ձախ կողմում	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» ժայռ-մնացուկներ	Գորիս քաղաքի շրջակայքում	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» ռելիեֆի փոքր ձևեր	Սիսիան քաղաքի հս-արլ. եզրին	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» ռելիեֆի փոքր ձևեր	Քաջարանի հանքային ջրի աղբյուրից հս-արլ., Ողջի գետի ձախ ափին	Երկրաբանական հուշարձան
«Մալկի ինտրուզիա» ներժայթուկ	Մեղրիի ենթատարածք, Ալվանք գյուղից մոտ 1-1,5 կմ հս., լքված Մալկ գյուղի մոտ	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» ապարների մերկացումներ	Երևան-Սիսիան խճուղու 180-181 կմ-ի ձախ և աջ կողմերում	Երկրաբանական հուշարձան
«Խորձոր» V-աձև կիրճ	Խնածախ գյուղից 1.5-2.0 կմ հս-արլ.	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» էրոզիոն ռելիեֆ	Խնածախ գյուղից 2,5 կմ հս-արլ. երձոր տանող ճանապարհի ձախ կողմում	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» սյունաձև բազալտներ	Հալիձոր գյուղից 2 կմ արմ., Որոտանի կիրճում	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» ապլիտային դայկաներ	Կապան քաղաքից 30-35 կմ հվ.	Երկրաբանական հուշարձան
«Հերթ» որմնաքանդակ	Սիսիան քաղաքից 3 կմ հս-արմ., «Շաքի» ջրվեժի մոտ	Երկրաբանական հուշարձան
«Փղի ճտեր» որմնաքանդակ	Կապան քաղաքից մոտ 25 կմ հվ., «Շիկահող» պետարգելոց տանող ճանապարհին	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» սյունաձև բազալտներ	Որոտան գյուղի հվ-արմ. եզրին	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» սյունաձև բազալտներ	Որոտան գյուղի հվ-արմ. եզրին	Երկրաբանական հուշարձան
«Շիշքար» (բաղաբար) դայկա	Բաղաբար գետի աջ և ձախ կողմերում	Երկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» բուրգանման մնացուկներ	Վերիշեն գյուղից 2 կմ հս., Գորիս-Խոզնավար ճանապարհի ձախ կողմում	Երկրաբանական հուշարձան
«Սատանի կամուրջ» բնական կամուրջ	Տաթև գյուղից 2,5 կմ հս-արլ.	Երկրաբանական հուշարձան
«Բնական թունել»	Քարահունջ գյուղի մոտ, Գորիս-Կապան խճուղու վրա	Երկրաբանական հուշարձան
«Ագարակի» բրածո ֆլորա	Ագարակ քաղաք	Երկրաբանական հուշարձան
«Շամբի» բրածո ֆլորա և ֆաունա	Շամբ գյուղից 500 մ հս-արմ, Որոտան գետի ձախ ափին, 1300 մ բարձրության վրա	Երկրաբանական հուշարձան

«Ջրաղացի» աղբյուրներ	Անգեղակոթ գյուղի հվ-արմ. մասում, ծ.մ-ից 1770 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Ծործոր» աղբյուրներ	Անգեղակոթ գյուղից 4 կմ հեռավորության վրա, Ծործոր գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1650 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Վարդանաձորի» աղբյուրներ	Անգեղակոթ գյուղից 17 կմ հվ-արմ., Սիսիան-Նախիջևան ավտոճանապարհից 160մ ներքև	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Սմուկի» աղբյուր	Անգեղակոթ գյուղից հվ-արլ. մասում, ծ.մ-ից 1740 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Անապատի» աղբյուր	Անգեղակոթ գյուղի հարավային ծայրամասում, ծ.մ-ից 1840 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Ջրաղացի» աղբյուր	Բարձրավան գյուղից 0.5 կմ հս-արմ., ծ.մ-ից 1350 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Սևջուր» աղբյուր	Սյունիքի մարզ, Գեղի գյուղի հս. ծայրամասում, Գեղի գետի ձախ ափին, ջրաղացի և կամրջի միջև, ծ.մ-ից 1600 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Արքայից» աղբյուր	Դավիթ Բեկ գյուղի հս. ծայրամասում, Քաշունի գետի կիրճի աջ ափին, ջրաղացի և կամրջի միջև, ծ.մ-ից 1065 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Քյահրիզ» աղբյուր	Նոնաձոր գյուղից 1.5 կմ հս-արլ., ծ.մ-ից 670 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Անանուն» աղբյուր	Շաքի գյուղի հս-արմ. ծայրամասում, ծ.մ-ից 1685 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Մեծ Նավի» աղբյուր	Շինուհայր գյուղից 0.5 կմ հս-արմ., ճամփեզրին, խաչքարի մոտ	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Որոտան» աղբյուր	Որոտան գյուղի հս. ծայրամասում	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Կաթնաղբյուր» աղբյուր	Տանձավեր գյուղի հվ-արմ. ծայրամասում, անտառի եզրին, Քաշունի գետի աջ ափին, ծ.մ-ից 1570 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Սպիտակջուր» աղբյուր	Տանձատափ գյուղից 1.4 կմ հվ, անանուն գետակի ձախ ափին, ծ.մ-ից 1480 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Շոան» աղբյուր	Քաշունի գյուղից 1.2 կմ հվ-արլ., ծ.մ-ից 1930 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան
«Ներքին» աղբյուր	Քարահունջ գյուղի հվ. մասում, սողանքի մարմնի աջ կողմում, ծ.մ-ից 1250 մ բարձրության վրա	Ջրաերկրաբանական հուշարձան

«Ծաղկարի» լիճ	Զանգեզուրի լեռնաշղթայի կատարային հատվածում, Ծաղկարի գետի վերնամասում, Քաջարան քաղաքից մոտ 10 կմ հվ-արմ., ծ.մ-ից 3271,5 մ բարձրության վրա	Ջրագրական հուշարձան
«Կապուտան» (Գոգի) լիճ	Սյունիքի մարզ, Քաջարան գետի ակունքներում, Քաջարան քաղաքից մոտ 5-6 կմ հվ-արմ., ծ.մ-ից 3202 մ բարձրության վրա	Ջրագրական հուշարձան
«Անտակ» լիճ	Սյունիքի մարզ, Բռնակոթ գյուղի Զարդով ջրամբարից 1 կմ հս-արմ.	Ջրագրական հուշարձան
«Գազանա» լիճ	Սյունիքի մարզ, Գեղի գյուղի ակունքներում, Գեղի գյուղից մոտ 9 կմ հս-արլ., ծ.մ-ից 3111,8 մ բարձրության վրա	Ջրագրական հուշարձան
«Կապույտ» լիճ	Սյունիքի մարզ, Մեղրի գետի ակունքներում, Լիճք գյուղից մոտ 8 կմ հս-արմ.	Ջրագրական հուշարձան
«Բերդալիճ» լիճ	Սյունիքի մարզ, Ծղուկ գյուղից 13 կմ հս-արլ., ծ.մ-ից 3005, 7 մ բարձրության վրա	Ջրագրական հուշարձան
«Կապուտջուղ» ջրվեժներ	Սյունիքի մարզ, Քաջարան քաղաքից 3.0 կմ արմ., Կապուտջուղ գետակի վրա	Ջրագրական հուշարձան
«Շինուհայր» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Որոտան գետի ձախ կողմում, Հին Շինուհայրից 0.5 կմ հս-արմ.	Ջրագրական հուշարձան
«Աղվան» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Մեղրի գետի ձախ վտակ Մալև գետակի, լքված Մալև գյուղից 2.0 կմ հվ-արլ.	Ջրագրական հուշարձան
«Վարդանիճոր» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Վարդանիճոր գյուղից 2.5 կմ հս-արմ., Բերդաքար գետի Վարդանիճոր վտակի վրա	Ջրագրական հուշարձան
«Աջիբաջ» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Գեղի գետի ձախակողմյան Աջիբաջ վտակի վրա, համանուն գյուղից 4 կմ հս-արմ.	Ջրագրական հուշարձան
«Շաքի» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Որոտան գետի ձախակողմյան Շաքի վտակի վրա	Ջրագրական հուշարձան
«Պառավաճոր» ջրվեժ	Սյունիքի մարզ, Բերդաքար գետի ձախակողմյան վտակի վրա, Վարդանիճոր գյուղից 3 կմ հս-արմ.	Ջրագրական հուշարձան
Ս. Վարդան եկեղեցու քարայր կացարանի և աղբյուրի համալիր	Սյունիքի մարզ, Անգեղակոթ գյուղից 0.5 կմ արմ., Անգեղակոթ-Շաղաթ ճանապարհից աջ	Բնապատմական հուշարձան
Արծվանիկ գյուղի բնական քարանձավներ	Սյունիքի մարզ, Արծվանիկ գյուղից 3 կմ հվ., Երիցավանքի շրջակայքում	Բնապատմական հուշարձան
«Որոտան» բնապատմական համալիր	Սյունիքի մարզ, Որոտան գյուղի հվ-արմ. եզրին աջ ու ձախ ափերին	Բնապատմական հուշարձան
Հին Գորիսի («Կյորես») հրաբխային ապարներ	Սյունիքի մարզ, Գորիս քաղաքի արլ. մասում, Վարարակ գետի ձախ ափին	Բնապատմական հուշարձան
«Մեղրիի սոսի»	Սյունիքի մարզ, քաղ. Մեղրի	Կենսաբանական հուշարձան

«Շիրլյակ»	Սյունիքի մարզ, Կապան քաղաք, Առաջաձոր տեղամասում, 800-900 մ բարձրության վրա	Կենսաբանական հուշարձան
«Սֆազնունային մանուկներ»	Սյունիքի մարզ, Գոռայք գյուղից 5-6 կմ հս., Որոտանի լեռնանցքի մոտ	Կենսաբանական հուշարձան
Ընդամենը՝ «Սյունիքի մարզում» 56		Երկրաբանական – 20 Զրաերկրաբանական–16 Զրագրական – 13 Բնապատմական- 4 Կենսաբանական - 3

Բնության հուշարձանները գտնվում են նախատեսվող ջրամբարից բավականին հեռավորության վրա և ջրամբարի շահագործման ժամանակ իրենց վրա չեն կրելու բացասական ազդեցություն:

Վերը նշված ցուցակում ընդգրկված Մեղրի գետի ակունքներում, Լիճք գյուղից մոտ 8 կմ հս-արմ. «Կապույտ» լիճ ջրագրական հուշարձանը նույնպես գտնվում է հայցվող տարածքից բավականին հեռու և իր վրա չի կրելու որևէ բացասական ազդեցություն:

Արևիք ազգային պարկի տարածքը և ջրամբարի համար հայցվող տարածքը

<p>Արևիք ազգային պարկ</p>	<p>Հայցվող տարածք՝ դուրս ազգային պարկի սահմաններից</p>	<p>Լիճքի ջրամբարի ուրվագիծը տարածքում</p>

2.10. Մշակութային ժառանգություն⁶

Հայաստանը չափազանց հարուստ մշակութային ժառանգություն ունեցող երկիր է, որի ակունքները ձգվում են դեպի հազարամյակների խորքերը: Այստեղ հայտնի են շուրջ 33 000 պատմության և մշակույթի հուշարձաններ, ներկայացված 4500 առանձին համալիրներով, որոնք զբաղեցնում են մոտ 20 000 հեկտար ընդհանուր տարածք: Հայաստանի Հանրապետության տարածքում առկա հուշարձանները պաշտպանված են օրենքով և բաժանվում են տեղական և հանրապետական նշանակության: Դրանց մեջ հատկապես առանձնանում են թվով 80 համալիրներ, որոնք ունեն կարևորագույն պատմական, ճարտարապետական, գիտական, արվեստագիտական և մշակութային բացառիկ արժեք (ընդգրկում են մոտ 400 ճարտարապետական հուշարձաններ): Ոչ վաղ անցյալում դրանք ընդգրկված էին ԽՍՀՄ համամյութենական մշակութային և պատմական արժեք ներկայացնող հուշարձանների ցուցակում: Ներկայումս, ՅՈՒՆԵՍԿՈ-ի համաշխարհային մշակութային ժառանգության ցուցակը, որը, սկսած 1963 թ. համալրվել է առավելքան 630 պատմական հուշարձաններով և բնության տարածքներով ամբողջ աշխարհում, ներառում է նաև Հայաստանի տարածքի որոշ հուշարձաններ: Դրանց շարքում են Հաղպատի վանական համալիրը, Սանահնի վանական համալիրը և միջնադարյան կամուրջը, Էջմիածինն իր բազմաթիվ հուշարձաններով, Զվարթնոցի տաճարը, Գեղարդավանքի համալիրը և Ազատ գետի վերին հատվածը: Հայաստանի տարածքի այլ հուշարձաններ ևս նախապատրաստվում են ընդգրկվելու ՅՈՒՆԵՍԿՈ-ի ցուցակներում, որոնք են՝ Նորավանքի վանական համալիրը, պարսկական Կապույտ մզկիթը և միջնադարյան Հայաստանի մայրաքաղաք Դվինը: Այդ պատճառով մշակութային ժառանգության գնահատումը և կառավարումը նման ծրագրերի իրականացման տարածքի համար գերակա խնդիր է և պահանջում է հնագետի փորձագիտական եզրակացություն: Հնագիտական փորձագիտության խնդիրներն են.

1. Բացահայտել ծրագրի իրականացման հնարավոր ազդեցությունները նյութական մշակույթի սկզբնաղբյուրների վրա, որոնք են շարժական և անշարժ հուշարձանները, հնավայրերը, կառուցվածքները և լանդշաֆտները, որոնք ունեն հնագիտական, հնէաբանական, պատմական, ճարտարապետական, կրոնական, գեղագիտական կամ մշակութային նշանակություն:

2. Պատրաստել շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատման (ՇՄԱԳ) հաշվետվության հնագիտական բաղկացուցիչը՝ ներառյալ կառավարման պլանը (ԿՊ-ն), որոնք երկուսն էլ կնախապատրաստվեն ծրագիրը իրականացնող մարմնի (ԻՄ) աջակցությամբ, որն է «Քոսեկոարդ» ՍՊԸ -ն:

3. Կազմակերպել նախնական և դաշտային հետազոտություններ նախագծի իրականացման տարածքում առկա հնագիտական հուշարձանների համար, տեղորոշել և բնորոշել հայտնի և նոր հայտնաբերված հնավայրերը, հանդես գալ որոշակի առաջարկներով կապված հուշարձանների վրա ազդեցության մեղմացման միջոցառումների մշակման հետ, որոնք պետք է արտացոլվեն ՇՄԱԳ հաշվետվության մեջ և ԿՊ-ում: Ներկայացվող ՇՄԱԳ հաշվետվության մեջ ուսումնասիրված միավորները պետք է բաժանվեն երկու խմբի՝ հուշարձաններ, որոնք կրում են ծրագրի իրականացման անմիջական ազդեցությունը և հուշարձաններ, որոնք չեն ազդվում ուղղակիորեն կամ ազդվում են անուղղակիորեն: Բոլոր ազդվող հուշարձանների համար ծրագրի իրականացումից առաջ պետք է ներկայացվեն որոշակի եզրակացություններ, որոնք հնարավորություն կտան գնահատել նախագծի

⁶ Կատարող՝ ՀՀ ԳԱԱ Հնագիտության և ազգագրության Ինստիտուտ, Վաղ Հնագիտության բաժնի գիտաշխատող՝ Բորիս Գասպարյան

բացասական ազդեցությունը մշակութային միավորների և նրանց պատմաաշխարհագրական միջավայրի վրա:

ՀՀ ՏԿԵՆ Ջրային Կոմիտեյի կողմից 3,93 հազ. խոր. մ ծավալով ջրամբար ստեղծելու համար նախատեսված 17 հա ընդհանուր մակերեսով տարածքը գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքի Լիճք գյուղի վարչական տարածքում՝ համանուն բնակավայրից մոտ 2,3 կմ հարավ-արևելք:

Երկրաբանական և երկրաձևաբանական տեսանկյունից ուսումնասիրվող տարածքն իրենից ներկայացնում է Մեղրու ծալքաբեկորային լեռնաշղթայի հարավային լանջերին՝ Արաքսի վտակ Մեղրի գետի վերին հոսանքում տարածվող էրոզացված կիրճ, որը՝ ծովի մակերևույթից գտնվում է միջինում 1600-1620 մ բարձրության վրա: Այստեղ, ժամանակակից բուսահողի ծածկույթի տակ տարածվում են միջին պալեոգենի գրանիտները և նեոգենի տուֆոբրակչիաները: Տեղանքին բնորոշ է անտառաթփուտային բուսականությունը:

Ծրագրի իրականացման ազդեցության գոտում հայտնվող պատմամշակութային միավորների բացահայտման և տեղայնացման համար սկզբնական փուլում օգտվել ենք Հայաստանի Հանրապետության Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակ, Սյունիքի մարզ փաստաթղթից, որտեղ Լիճք բնակավայրում 8.39. դասիչի տակ գրանցված է յոթ հուշարձան՝ 16-20-րդ դդ. գերեզմանոցը (դասիչ 8.39.1.), 10-19-րդ դդ. Չվար գյուղատեղին (դասիչ 8.39.2.), 16-20-րդ դդ. Մնաշու գյուղատեղին (դասիչ 8.39.3.), 1658 թ. եկեղեցին (դասիչ 8.39.4.), 1963 թ. հուշաղբյուրը (դասիչ 8.39.5.) Երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին նվիրված հուշարձանը (դասիչ 8.39.6.) և 16-19-րդ դդ. «Մարտիրոսի» ջրաղացը (դասիչ 8.39.7.), որոնք ուսումնասիրվող տարածքից գտնվում են նշանակալի հեռավորության վրա և ջրամբարի կառուցումը նրանց վրա որևէ կերպ ազդել չի կարող:

Բացի ցուցակներում ներառված հուշարձանները, անհրաժեշտ է տեղայնացնել տարբեր արշավախմբերի ուսումնասիրության շնորհիվ հայտնաբերված հնավայրերը, որոնք դեռևս ընդգրկված չեն հուշարձանների պետական ցանկում, ունեն կամ չունեն նորահայտ հուշարձանի կարգավիճակ, սակայն անկախ դրանից, ենթակա են պահպանման **պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին ՀՀ օրենքի Հոդված 20-ով. Նորահայտ հուշարձանների պահպանության և անվթարության ապահովումը, որը սահմանում է՝ պայմանական, գիտական, գեղարվեստական կամ մշակութային այլ արժեք ունեցող նոր հայտնաբերված կամ նոր արժեքավորված օբյեկտն ստանում է նորահայտ հուշարձանի կարգավիճակ և պահպանվում է մինչև հուշարձանների պետական ցուցակում ընդգրկվելը՝ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով: Նորահայտ հուշարձանը տնօրինող իրավաբանական կամ ֆիզիկական անձը պարտավոր է ապահովել դրա անվթարությունը, իսկ պետության կողմից այն վերցնելու դեպքում սեփականատիրոջ կրած վնասը փոխհատուցվում է օրենսդրությամբ սահմանված կարգով: Հուշարձանի հայտնաբերման փաստը թաքցնող, այն հաշվառելու և ուսումնասիրելու համար արգելքներ ստեղծող, ինչպես նաև գրածոնները ոչնչացնող կամ յուրացնող անձը պարտավորված է կրում Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:**

Չնայած նրան, որ ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրու շրջանում հնագիտական ուսումնասիրություններ գրեթե չեն իրականացվել և ուսումնասիրվող տարածքի պատմամշակութային լանդշաֆտի մասին որևէ տեղեկատվություն առկա չէ հաշվետվություններում, արխիվային փաստաթղթերում կամ հրատարակություններում, այսուհանդերձ, Հյուսիս-հարավ ճանապարհային միջանցք ներդրումային ծրագրի շրջանակներում՝ ճանապարհի ծրագրի երկայնքով իրականացվել է հնագիտական ուսումնասիրություն, որում ներառված է եղել նաև Լիճք համայնքը: Դրա արդյունքում համայնքի

վարչական սահմաններում՝ Մեղրի գետի վրա փաստագրվել են երկու նորահայտ ուշ միջնադարյան (16-17-րդ դդ.) կամուրջներ, որոնք ևս՝ ջրամբարի կառուցման ծրագրի իրականացման ընթացքում որևէ ազդեցության ենթարկվել չեն կարող:

Եվ վերջապես, ս.թ. ապրիլի 13-ին իրականացվել է տարածքի դաշտային հնագիտական հետազոտություն: Տեղանքի հնագիտական ուսումնասիրության ընթացքում ուսումնասիրության է ենթարկվել ապագա ջրամբարի կառուցման համար նախատեսված ողջ տարածքը, մասնավորապես՝ Մեղրի գետի երկայնքով տարածվող կառուցապատված գոտին, որտեղ բոլոր պատերն ու շինությունները ժամանակակից են: Մանրակրկիտ հետազոտության են ենթարկվել նաև տեղում առկա՝ արհեստական և բնական ծագում ունեցող բազմաթիվ կտրվածքները, որոնք ներկայացված են Մեղրի գետի այլուվիալ նստվածքներով ու գլաքարերով: Նշված ուսումնասիրությունների ընթացքում պատմամշակութային որևէ միավոր կամ դրանց հետքեր չեն փաստագրվել, ինչը կարելի է բացատրել տեղանքի լանջերի կտրուկ թեքությամբ, ինչպես նաև տարածքում իրականացված ինտենսիվ մելիորացիոն և գյուղատնտեսական աշխատանքների արդյունքով:

Ամփոփելով ներկայացված տեղեկատվությունը կարող ենք նշել, որ ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքի Լիճք գյուղի վարչական սահմաններում ՀՀ ՏԿԵՆ Զրային Կոմիտեյի կողմից 3,93 հազար խոր. մ ծավալով ջրամբար ստեղծելու համար նախատեսված 17 հա ընդհանուր մակերեսով տարածքը պատմամշակութային միավորների վրա հնարավոր բացասական ազդեցության տեսանկյունից ռիսկեր չունի, քանի որ այստեղ պատմամշակութային միավորներ չեն փաստագրվել:

Հաշվետվությունը կցված է սույն ՇՄԱԳՀ հավելվածների մասում:

3. ՍՈՑԻԱԼ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ

3.1. Սյունիքի մարզը

Լիճքի ջրամբարը նախատեսվում է կառուցել ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքի Լիճք բնակավայրի վարչական տարածքում:

3.2. Սյունիքի մարզի սոցիալ – տնտեսական բնութագիրը

Աղյուսակ 3.1. Մարզի ընդհանուր ցուցանիշներ⁷

Տարածքը	4 506 քառ. կմ
ՀՀ տարածքում մարզի տարածքի տեսակարար կշիռը, %	15.2
Համայնքներ, 2023թ. տարեսկզբի դրությամբ	7
Քաղաքային	7
Գյուղեր	132
Բնակչության թվաքանակը 2023թ. տարեսկզբի դրությամբ	134.6 հազ. մարդ
ՀՀ բնակչության ընդհանուր թվաքանակում մարզի բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը 2022թ., %	4.5
Քաղաքային բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը 2022թ., %	67.0
Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր Այդ թվում՝ վարելահողեր	306 003.6 հա 43 860.4 հա

Սյունիքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի հարավում: Այն հյուսիսից սահմանակից է Վայոց ձորի մարզին, հարավից պետական սահմանով Իրանին, արևմուտքից և արևելքից՝ Ադրբեջանին: Սյունիքի մարզը զբաղեցնում է Զանգեզուր բնաշխարհի տարածքը, որը ներառում է Որոտան, Ողջի գետերի վերին ու միջին հոսանքների ավազանը և Զանգեզուրի՝ Մեծ Կովկասից հետո Հարավային Կովկասում ամենաբարձր լեռնաշղթայի, արևելյան լանջերը: Սյունիքի մարզը, գրավելով ռազմավարական և աշխարհաքաղաքական նշանակության կարևոր դիրք, ունենալով բնահումքային հարուստ պաշարներ, արտադրական մեծ ներուժ և հանդիսանալով հանրապետության ամենախոշոր վարչական ու տնտեսական մարզերից մեկը, միաժամանակ մնում է համեմատաբար քիչ բնակեցված և տնտեսապես թույլ յուրացված, ինչը մասամբ պայմանավորված է մայրաքաղաքից ունեցած մեծ հեռավորությամբ և տրանսպորտային հաղորդակցության այլընտրանքային միջոցների բացակայությամբ:

2022թ.-ին մարզի տնտեսության հիմնական ոլորտների տեսակարար կշիռները ՀՀ տնտեսության համապատասխան ոլորտների ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- > արդյունաբերություն 18.8 %,
- > գյուղատնտեսություն 6.4 %,

⁷ <https://www.armstat.am>

- > շինարարություն 8.9 %,
- > մանրածախ առևտուր 2.1 %,
- > ծառայություններ 1.6 %:

Մարզի տնտեսության ընդհանուր ծավալում գերակշռողն արդյունաբերության և գյուղատնտեսության ոլորտներն են: Մարզի արդյունաբերության հիմնական ոլորտը հանքարդյունաբերությունն է, սննդամթերքի և էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը: Մարզում արտադրվող էլեկտրաէներգիայի գերակշիռ մասը բաժին է ընկնում Որոտանի ՀԷԿ-ի կասկադին: Գյուղատնտեսությունը հիմնականում մասնագիտացած է բուսաբուծության (մասնավորապես՝ հացահատիկային մշակաբույսերի և կարտոֆիլի արտադրություն) և անասնաբուծության (մասնավորապես՝ խոշոր և մանր եղջերավոր կենդանիների բուծում) մեջ: Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային և էլեկտրատրանսպորտով (ճոպանուղի): Մարզի տարածքով է անցնում Հայաստանն Իրանին կապող ավտոմայրուղին, որն էական դեր ունի մարզի տնտեսության զարգացման գործում:

Սյունիքի մարզում է գտնվում Մեղրու սահմանային անցակետը: 2010թ.-ից գործում է 5.7 կմ երկարությամբ աշխարհի ամենաերկար «Տաթևեր» ճոպանուղին (առավելագույն բարձրությունը 380 մ), որն անցնում է Որոտան գետի կիրճով, ձգվում սարերի վրայով և Հալիձոր գյուղից հասնում Տաթևի վանական համալիր: Մարզկենտրոն Կապան քաղաքը (2023թ. տարեսկզբին՝ 41.3 հազ. մարդ) գտնվում է Խուստուփ լեռան ստորոտում (3 201 մ), Երևանից 301 կմ հեռավորության վրա: Տնտեսության առաջատար ոլորտն արդյունաբերությունն է, ընդհանուր ծավալում գերակշռողը հանքարդյունաբերությունն է, որից կարևորագույններն են գունավոր և ազնիվ մետաղների արդյունահանումը: Որոշակի տեսակարար կշիռ ունեն նաև մշակող արդյունաբերությունը (սննդամթերքի, մանածագործական արտադրատեսակների ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների, այլումինե և մետաղապլաստիկ իրերի, բնափայտի մշակման ու փայտե արտադրատեսակների, կահույքի և էլեկտրական արտադրության) և էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը:

Մեղրի քաղաքը (2023թ. տարեսկզբին՝ 4.1 հազ. մարդ), գտնվում է Երևանից 376 կմ հեռավորության վրա, մարզկենտրոնից՝ 75 կմ: Տնտեսության ընդհանուր ծավալում գերակշռողը մշակող արդյունաբերությունն է: Որոշակի տեսակարար կշիռ ունեն էլեկտրաէներգիայի և մրգերի պահածոների ու հյութերի արտադրությունը: Գյուղատնտեսության հիմնական ուղղություններից է խաղողի սեղանի տեսակների և մերձարևադարձային պտուղների մշակությունը: Մեղրու նուռը, թուզը հայտնի են ոչ միայն Հայաստանում, այլ դրա սահմաններից դուրս: Վերջին շրջանում այստեղ սկսել են աճեցնել նաև կիվի, ֆեյխուա, բանան և պիստակ:

3.3. Ազդակիր համայնքը և բնակավայրերը

Մեղրի համայնքը կազմավորվել է 2016 թվականի սեպտեմբերին՝ համայնքների խոշորացման վերաբերյալ Հայաստանի վարչատարածքային բաժանման մասին Հայաստանի օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու արդյունքում: Մեղրի համայնքը ներառում է Մեղրի և Ագարակ քաղաքները, Ալվանք, Այգեձոր, Գուղեմնիս, Թխկուտ, Լեհվազ, Լիճք, Կուրիս, Կարճևան, Նոնաձոր, Շվանիձոր, Վահրավար, Վարդանիձոր և Տաշտուն գյուղերը:

Ծրագրի ազդակիր/շահառու բնակավայրը Մեղրի համայնքի Լիճք բնակավայրն է: Լիճք գյուղը գտնվում է Մեղրի քաղաքից մոտ 24 կմ հյուսիս-արևմուտք, ծովի մակարդակից 1750-1850 մ բարձրության վրա: Հեռավորությունը Կապան մարզկենտրոնից ճանապարհով կազմում է մոտ 59 կմ:

Գյուղից վեր կան մի քանի լճեր, որի համար էլ, ըստ տեղացիների, գյուղը անվանվել է Լիճք: Գյուղի շրջակայքում կան պատմական հուշարձաններ՝ 17-րդ դարի կամուրջը Մեղրի գետի վրա, 17-րդ դարի Ջվարավանի կոչվող եկեղեցին: Գյուղատնտեսական գործունեության հիմնական ուղղություններն են՝

- անասնապահությունը,
- դաշտավարությունը:

Ըստ ՀՀ 2011թ. մարդահամարի արդյունքների՝ Լիճք մշտական բնակչությունը կազմել է 162 մարդ: Գյուղը մշտապես բնակեցված է եղել հայերով, որոնք բնիկ տեղացիներ են:



Նկար 7. ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքի Լիճք բնակավայր

3.4. Սոցիալական ուսումնասիրություններ

Սոցիալական ուսումնասիրությունների շրջանակներում 2024թ-ի ապրիլին իրականացվել է հարցազրույց շահառու Մեղրիի համայնքի ղեկավարի առաջին տեղակալ Խաչատուր Անդրեասյանի հետ: Հարցազրույցի նպատակն էր քննարկել համայնքին հուզող ոռոգման ոլորտի խնդիրները, նրանց ակնկալիքները Լիճքի ջրամբարի կառուցման ծրագրից: Նա ներկայացրեց համայնքում գոյություն ունեցող իրավիճակը. ոռոգման ջուրը հիմնականում օգտագործվում է այգեգործության նպատակով: Հողակտորները մշակվում են մասամբ: Բնակչությանը նոր հողատարածքներ են տրամադրվում:



- Նոնաձոր բնակավայրին պետությունից 140 հա հող է հատկացվել: Ջանքեր են տարվում համայնքապետարանի հետ, որպեսզի մշակվեն այդ հողատարածքները: Սպասելիքներ կան, որ այնտեղ էլ հողերը կմշակվեն: Ջրամբարի կառուցվելուց հետո այդ հողատարածքները լիարժեք կմշակվեն:
- Մեղրու տարածաշրջանի ժողովուրդը հիմնականում զբաղվում է մրգի արտադրությամբ՝ բոլորին հայտնի է Մեղրու թուզը, նուռը, արքայախնձորը:
- Ոռոգման ջրի առկայության դեպքում բնակիչները անպայման կմշակեն իրենց հողերը:
- Համայնքում գյուղատնտեսությունը բնակչության կենսապահովման հիմնական աղբյուրն է հանդիսանում: Գյուղատնտեսությամբ զբաղվում է բնակչության 80%-ը: Համայնքում հողակտորները հիմնականում մշակվում են սեփականատերերի կողմից, կան նաև վարձակալական հողատարածքներ:

- Արտադրվող գյուղմթերքը հիմնականում սպառվում է տեղական շուկայում: Արտերկրի հետ բիզնես կապեր չկան: Խոշոր հողատերերը փորձել են դուրս գալ եվրոպական շուկաներ, սակայն չի ստացվել, չեն կարողացել արտահանել իրենց բերքը:
- Ջրամբարի կառուցման խոսակցությունները դեռ 80-ականներին են սկսվել: Այն ժամանակ ջրային պաշարներն առատ էին: Մարդիկ կարողանում էին ջրից օգտվել: Հիմա սակավացել է, ամբողջ աշխարհում, երկրագնդում ջրի պակաս կա: Քանի որ Մեղրին էլ տաք գոտիում է գտնվում, ջրերն էլ ավելի շատ են պակասել:
- Ժողովուրդը շատ է ուրախացել ջրամբարի կառուցման ծրագրի համար: Բոլորի սպասելիքներն են, որ այն իրականանա, բոլորը ջրից օգտվեն:
- Հետագայում ջրամբարի կառուցման շնորհիվ մեծ հողատարածքներ նույնպես կմշակվեն:
- Համայնքում ոռոգման համակարգի բարելավումը, ջրամբարի կառուցումը կնպաստի մշակվող հողատարածքների ավելացմանը և գյուղատնտեսությունից ստացվող եկամտի աճին, որոշ չափով կնպաստի նաև աղքատության նվազեցմանը:
- Համայնքում հանրային քննարկումներն օգնում են, մարդկանց հավատ են ներշնչում, որ ջրամբարի կառուցման ծրագիրը կիրականանա:

3.5. Ֆոկուս խմբային քննարկումներ

Մեղրիի համայնքի ղեկավարի աջակցությամբ կազմակերպվել և 2024թ. ապրիլի 3-ին իրականացվել է ֆոկուս խմբերի (ՖԽ) հանդիպումներ թիրախային տարբեր խմբերի ներկայացուցիչների հետ՝ կանանց, տղամարդկանց հետ:

3.5.1. Կանանց ֆոկուս խմբային քննարկում

Մեղրիի համայնքում կազմակերպվել և անցկացվել են կանանց ֆոկուս խմբային քննարկումներ: Մասնակիցների թիվը - վեց կին:



Մասնակիցների ընդհանուր նկարագիրը.
Մասնակիցների տարիքը. 1-ը 18-25 տարեկան,
2-ը՝ 26-40, 3-ը՝ 41-60:
Երեք մասնակցի ընտանիքների անդամների թիվը 3-4,
երեքինը՝ 5-6:
Մասնակիցների զբաղվածության բնույթը.
չորս մասնակից պետական/համայնքային աշխատող,
երեքը՝ մասնավոր գործունեությամբ զբաղվող:

Հարցման մասնակիցների ընտանիքների եկամտի աղբյուրներն են. վարձատրություն պետական/համայնքային աշխատանքի դիմաց – տոն/տոն-երի 66.7%, մասնավոր գործունեությունից/գյուղատնտեսությունից՝ 50.0%: Ոռոգման ջրով մասամբ ապահովված է մասնակիցների 50%-ը, ապահովված չէ 40%-ը: Վերջիններս ջրի բացակայության պատճառով չեն մշակում հողատարածքը:

- Եկամտի հիմնական աղբյուրը վարձատրությունն է, լրացուցիչ եկամուտը գյուղատնտեսությունից է:

- Եկամտի աղբյուրը գյուղատնտեսությունից է, այն մի կերպ բավարարում է:

Կանանց ՖԽ մասնակիցներ

«Ջրի սակավության պատճառով բերքը չի հասունանում, իսկ այգին ու ծառերը չորանում են»:

«Բարենպաստ չեն պայմանները, հողը բերրի չէ, նաև ունենք ջրի խնդիր: Այդ պատճառներով չենք մշակում հողատարածքը»:

- Եկամտի աղբյուրներից են պտղատու և խաղողի այգիներից ստացված եկամուտը:

Տնային տնտեսությունների (SS) հողային ռեսուրսները. մասնակիցներից միայն մեկը ներկայացրեց, որ հողատարածք չունի: Մյուսների SS-ում հողատարածքները կազմում են 0.05-1հա՝ պտղատու այգիներ:

Հարցման մասնակիցները նշել են հողատարածքների մշակման խնդիրները.

Կանանց ֆոկուս խմբի մասնակիցներին

ներկայացվեցին հարցեր, որոնց շուրջն էլ ծավալվեցին քննարկումները:

Կանայք նշեցին, որ սեփականաշնորհումից ստացած հող ունեն, սակայն ջրի սակավության պատճառով մասամբ են կարողանում մշակել:

Նրանք կարևորեցին գյուղատնտեսական հողերի մշակումը՝ որպես եկամտի աղբյուր, մշակում են այգիները և ստանում տարեկան եկամուտ: Ուստի ոռոգման ջրաքանակի ապահովումը շատ կարևոր է որակյալ բերքի ստացման, վաճառքի և հասույթի համար: Նրանք նշեցին որ, Մեղրիում զբաղվածությունը բավականին մեծ է, բայց մեղրեցիներին պահում է միրգը՝ մշակելը և բերքի ստացումը քիչ թե շատ նորմալ ապրելու, ընտանիքի կարիքները հոգալու համար շատ կարևոր է: Այստեղ ծախսերը շատ են, որովհետև սոցիալական, բժշկական և այլ ծախսեր կարողանում ենք լուծել միայն Երևանում, եթե ընտանիքում էլ կան ուսանողներ, նույնպես շատ ֆինանսական միջոցներ են պահանջում առողջության, կրթության և այլ ծախսերի համար:

Խոշոր տնտեսավարողների համար գյուղատնտեսությունը հանդիսանում է կենսամակարդակի հիմնական աղբյուր, նրանք նաև գործատու են շատ մարդկանց համար՝ ոչ միայն իրենք են աշխատում հողի վրա, այլ նաև շատ մարդու գործ են տալիս, կամ բերքը ընդունում են, վերամշակում, բավականին շատ աշխատատեղեր են ստեղծում, նաև մթերման հետ կապված հարցեր են լուծում, սեփական բերքն էլ կարող են հանձնել և գումարը ստանալ: Նրանք հավելեցին, որ գյուղմթերքի արտադրությունը առևտրային նպատակներ է հետապնդում:

Կանանց կարծիքով ջրամբարի կառուցումը կնպաստի համայնքում գյուղատնտեսությամբ զբաղվող տնտեսությունների թվի աճին, դրանից ստացվող եկամտի աճին, նրանց կենսամակարդակի աճին:

3.5.2. Տղամարդկանց ֆոկուս խմբային քննարկում

Մասնակիցների մի մասի հետ կազմակերպվեց քանակական հետազոտություն, լրացնելով նախօրոք կազմված հարցաթերթիկը: Նրանց տարիքային կազմը հետևյալն էր. 2-ը՝ 41—60 տարեկան, 1-ը՝ 26-40, 2-ը՝ 61-ից բարձր: Ընտանիքի անդամների թիվը. 2 մասնակցի ընտանիքի անդամների թիվը 2 և 1-ական մասնակցի ընտանիքի անդամների թիվը՝ 3, 6 և 9 անդամ:

Հարցման մասնակիցների ընտանիքների եկամտի աղբյուրներն են. վարձատրություն պետական/համայնքային աշխատանքի դիմաց - ՏՏ-ների 100%, մասնավոր գործունեությունից/գյուղատնտեսությունից՝ 60%, թոշակ/նպաստ՝ 80%-ը:



Տնային տնտեսությունների գյուղատնտեսական հողային ռեսուրսներն են.

- տնամերձ 40% ՏՏ դեպքում,
- վարելահող՝ 20% ՏՏ դեպքում,
- պտղատու

Տղամարդկանց ՖԽ մասնակիցներ

«Անձամբ ես չեմ մշակել, եղել եմ զինծառայող, այսինքն չենք էլ ունեցել, որ մշակենք»:

«Ունենք 8 հա հող, մշակում ենք, լրիվ պողպատու այգի է, ոռոգումից գոհ ենք: Միշտ էլ մշակել ենք»:

«Ունենք 1հա սեփականաշնորհված հողամաս: Մշակում ենք, ոռոգման խնդիր չկա»:

Հարցման մասնակիցների ՏՏ-ների 20%-ն ապահովված է ոռոգման ջրով, 20%-ը հողատարածքները չի կարողանում մշակել ոռոգման ջրի բացակայության և սակավության պատճառով, 60%-ը մասամբ է մշակում:

Տղամարդկանց ՖԽ մասնակիցները կարևորեցին գյուղատնտեսությունը որպես եկամտի հիմնական աղբյուր: Գյուղատնտեսության հետ կապված հիմնական խնդիրը

Կանանց ՖԽ մասնակիցներ

«Կան շատ հողատարածքներ, որ հունիս-հուլիսից սկսած ոռոգման ջրի մեծ խնդիրներ են ունենում: Այդ տարածքներում չեն նախատեսում ծառերի փոխում, նոր վարելահողեր չեն ստեղծում, բնականաբար նոր ներդրումներ չեն անում, որովհետև գիտեն, որ անարդյունք կլինի: Իսկ ջրամբարը հնարավորություն կտա այդ տեսանկյունից ավելի ապահով լինելու, մարդիկ երկնքին չեն նայի անձրև կլինի՞, ջուր կլինի՞, թե՞ չէ»:

«Եթե երաշտ փարի լինի, բավականին քանակությամբ անձրև չգա, ոռոգման ջուր չի լինի, ջրամբարը կլինի որպես երկրորդային ջրի աղբյուր: Կջրենք, կմշակենք, եկամուտն էլ նորմալ կունենանք»:

«Ջրամբարի կառուցումը բավականին մեծ խնդիրներ կլուծի: Բերքի որակը հաստատ կլավանա, քանակն էլ կավելանա, վաճառքից ստացվող եկամուտն էլ կաճի»:

ոռոգումը չէ, այլ պարարտանյութի պակասը, որի համար ստիպված են հասնել Երևան, դեղորայքի պակասը և սպառման շուկայի խնդիրը: Մարդիկ հիմնականում մշակում են իրենց հողամասերը:

Տղամարդկանց ՖԽ մասնակիցները նշեցին, որ ինչքան շուտ կառուցվի ջրամբարն, այնքան լավ, քանի որ դա երկար տարիների իրենց փափագն է: Մինչույն ժամանակ նրանք հայտնեցին իրենց մտահոգությունը գյուղատնտեսության վարկերի բարձր տոկոսի և գյուղմթերքի սպառման շուկայի վերաբերյալ: Նախկինում համայնքում կար գինու գործարան, որն ընդունում էր խաղողը և վերամշակում, սակայն այլևս չի գործում:

Այդուհանդերձ, նրանք ողջունեցին ջրամբարի կառուցման ծրագիրը:

4. ՇԱՀԱԿԻՐՆԵՐԻ ՆԵՐԳՐԱՎՄԱՆ ՊԼԱՆ

4.1. Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման պլանի նպատակները

Սույն Շահագրգիռ կողմերի կամ շահակիրների ներգրավման պլանը (ՇՆՊ) հանդիսանում է ՇՄԱԳ փաթեթի բաղկացուցիչ մասը: ՇՆՊ-ն ներկայացնում է շահակիրների նույնականացման գործընթացները, մանրամասնում է նրանց ներգրավմամբ մասնակցային քննարկումների արդյունքները, որոշումների կայացման վրա նրանց ազդեցությունը՝ խորհրդատվական ծառայությունների մեկնարկից մինչև շինարարության և շահագործման փուլերը:

Սույն ՇՆՊ-ի նպատակներն են՝

- Ներկայացնել շահակիրների ներգրավման գործընթացին առնչվող ազգային օրենսդրության և ՎՋԵԲ-ի պահանջները,
- Նույնականացնել Ծրագրի բոլոր շահակիրներին, ներառյալ անձանց, ովքեր կարող են դիտարկվել որպես ազդվող և խորհրդակցությունների գործընթացում ու Ծրագրի իրագործման ողջ շրջափուլում կարող են կարիք ունենալ ավելի մեծ օժանդակության,
- Մշակել շահագրգիռ կողմերի ներգրավման պլան, որը կիրագործվի Ծրագրի շրջանակներում ապահովելու համար, որ բնապահպանական և սոցիալական (ԲևՍ) տեղեկատվությունը ժամանակին և պատշաճ կերպով տրամադրվի Ծրագրի շահառուներին, իսկ դրանց արձագանքման խողովակները հասանելի և գործող լինեն,
- Սահմանել նույնականացված շահակիրների հետ ներգրավման առարկայական և ընդունելի հաղորդակցության միջոցներ,
- Առաջարկել շահակիրների բողոքների և առաջարկությունների ստացման, գրանցման և արձագանքման ընթացակարգ կամ մեխանիզմ:

4.2. Շահակիրների ներգրավման և տեղեկատվության հրապարակման պահանջներ

Ծրագրի հետ կապված շահագրգիռ կողմերի ներգրավումը կիրականացվի ազգային, ՎՋԵԲ-ի, և Լավագույն միջգային գործելակերպերի (ԼՄԳ) կիրառելի պահանջներին համապատասխան: Այդ պահանջները հակիրճ ներկայացված են ստորև:

4.2.1. ՀՀ ազգային օրենսդրական պահանջներ

ՀՀ-ն Օրիուսի կոնվենցիան⁸ վավերացրել է 2001թ.-ին: Կոնվենցիան նախատեսում է յուրաքանչյուրի իրավունքը՝ ստանալու բնապահպանական տեղեկատվություն, որը պատկանում է պետական մարմիններին, մասնակցել բնապահպանական որոշումների կայացմանը և վերանայել ընթացակարգերը, որոնք միտված են վիճարկելու վերոհիշյալ երկու իրավունքները կամ ընդհանրապես բնապահպանական օրենսդրությունը՝ չհարգելով ընդունված հանրային որոշումները: ՀՀ-ում գործում է Օրիուսի 15 կենտրոն՝ մեկը Երևանում, 14-ը՝ մարզերում⁹:

«Տեղեկատվության ազատության մասին» ՀՀ օրենքը¹⁰ սահմանում է յուրաքանչյուր անձի իրավունքը դիմել տեղեկատվություն տնօրինողին՝ օրենքով սահմանված կարգով ծանոթանալու և (կամ) իր փնտրած տեղեկատվությունը ստանալու համար:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին օրենսդրությունը բաղկացած է ՀՀ սահմանադրությունից, Հայաստանի Հանրապետության մասնակցությամբ միջազգային պայմանագրերից, «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքից և նրանից բխող ենթաօրենսդրական ակտերից, ինչպես նաև իրավական այլ ակտերից:

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման համակարգը ՀՀ-ում կառավարվում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով (2014թ., վերջին փոփոխությունը 2023թ.): Սույն օրենքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, անդրսահմանային ազդեցության գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության, հանրության ծանուցման, հանրային լսումների իրականացման, պետական փորձաքննական եզրակացության տրամադրման, ուժը կորցնելու, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, փորձաքննության և նախատեսվող գործունեության իրականացման գործընթացներում նախաձեռնողների իրավունքների ու պարտականությունների հետ կապված հարաբերությունները:

Շրջակա միջավայրի պահպանությունն ու բնական ռեսուրսների օգտագործումը կարգավորող գործող օրենսդրական դաշտը ներառում է նաև բազմաթիվ իրավական ակտեր: ՀՀ Կառավարության որոշումները բնապահպանական օրենքների գործողության հիմնական իրավական լծակներն են: Ոլորտը կարգավորվում է նաև ՀՀ նախագահի, վարչապետի և նախարարների որոշումներով և հրամաններով:

Համաձայն օրենքի՝ հանրային ծանուցումները և քննարկումները համատեղ իրականացվում են ծրագրի նախաձեռնողի և Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոնի (ՇՄԱՓԿ) և հանրային քննարկումների համար պատասխանատու պաշտոնյայի կողմից, որը ազդակիր համայնքի ղեկավարն է:

⁸ The United Nations Economic Commission for Europe Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters <https://ec.europa.eu/environment/aarhus/>

⁹ <https://aarhus.osce.org/armenia>

¹⁰ ՅՕ-11-Ն առ 23.03.2003

4.2.2. Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման ՎՋԵԲ-ի պահանջները

ՎՋԵԲ-ը պահանջում է շահագրգիռ կողմերի ներգրավման պլանի (ՇՆՊ) մշակում՝ նպատակ ունենալով ծրագրի բոլոր շահառուների ներկայացում և պատշաճ ձևով հասցեագրում ողջ խորհրդատվության գործընթացում և բողոքարկման մեխանիզմների առկայությունը ծրագրի համար: Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման համար սկզբունքներն ու պահանջները մանրամասն նկարագրված են ՎՋԵԲ-ի Կատարողականի պահանջներ 10-ում (2019):

Ըստ բանկի քաղաքականության՝ շահագրգռ կողմերի ներգրավումը շարունակական գործընթաց է, որը ներառում է նախատեսված միջոցառումների վերաբերյալ համապատասխան տեղեկատվություն (թե՛ դրական, թե՛ բացասական), ինչպես նաև դրանց հետ կապված սոցիալական և բնապահպանական հարցերի ու մեղմացման միջոցառումների հրապարակում, որպեսզի հնարավոր լինի շահագրգիռ կողմերի և պոտենցիալ ազդակիր կողմերի հետ ունենալ նպատակային խորհրդատվություն: Տեղեկատվությունը պետք է տրամադրվի հասկանալի կերպով և ժամանակին, պետք է մատչելի լինի շահագրգիռ կողմերի համար: Այս գործընթացը պետք է սկսվի ծրագրի պլանավորման ամենավաղ փուլում և շարունակվի նրա ամբողջ ընթացքում: Քննարկումները /խորհրդատվությունները պետք է անցկացվեն ազատ մթնոլորտում, որպեսզի հնարավոր լինի որոշումների կայացման մեջ ընդգրկել ազդակիր անձանց և այլ շահագրգիռ կողմերի բոլոր տեսակետները, ինչպիսիք են ծրագրի նախագծումը, մեղմացնող միջոցառումները, ծրագրի մշակման օգուտների և հնարավորությունների փոխանակում, ինչպես նաև աշխատանքների իրականացման հարցեր:

Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման հաջողությունը ապահովելու համար ծրագրի իրականացման մարմինը պարտավոր է պարզել ծրագրի շահառուներին, հատկապես նրանց, ովքեր անմիջական ազդեցության կրողներն են: Բացի այդ, շահագրգիռ կողմերին պետք է առաջարկվի ընթացակարգ, որով նրանք կարող են մեկնաբանություններ անել կամ բողոքել:

4.3. Շահագրգիռ կողմերի ներգրավումը ՇՄԱԳ իրականացման ընթացքում

Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման պլանի (ՇՆՊ) մշակումն ապահովում է տարբեր կողմերի շահերի ներգրավմամբ ծրագրի սահուն իրականացումն, ինչպես նաև շահերի կարգավորումն ու ծրագրի իրականացման համաձայնեցված ուղու բացահայտումը: Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման նպատակն է տեղեկացնել հանրությանն ու շահագրգիռ կողմերին ծրագրի բովանդակության, նրա հնարավոր բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունների, ինչպես նաև առաջարկվող մեղմացման միջոցառումների վերաբերյալ: Դա թույլ կտա բարելավել և հեշտացնել որոշումների ընդունումը և ստեղծել փոխըմբռնման մթնոլորտ, որին պետք է ակտիվ մասնակցություն ունենան ծրագրի ազդակիր անձիք և մյուս շահառուները: Նման մոտեցումը թույլ կտա այս խմբերին ապահովել բավական հնարավորություններ իրենց կարծիքներն ու մտահոգություններն ազատ արտահայտելու համար, որոնք կարող են ազդել ծրագրի շրջանակներում կայացվող որոշումների վրա:

Սույն ՇՆՊ-ն ուղեցույց է ծրագրի տարբեր փուլերում շահառուների ներգրավվածությունը կառավարելու և դյուրացնելու համար՝ սկսած նախագծումից, մինչ կառուցում ու շահագործում: ՇՆՊ-ն պետք է համախմբի ծրագրում ընդգրկված բոլոր հաստատություններն ու շահագրգիռ կողմերը և ապահովի նրանց հնարավորությունն արտահայտելու իրենց կարծիքը նախագծին առնչվող շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների և մեղմացման միջոցառումների վերաբերյալ: Սույն ՇՆՊ-ն սահմանում է Ծրագրի հետ կապված տեղեկատվության փոխանցման, խորհրդատվության և լուսաբանման մոտեցումը տեխնիկական և մշակութային տեսանկյունից: Այն գործիք է կառավարելու

համար պատվիրատուի և շահագրգիռ կողմերի միջև կապը, իսկ շահագրգիռ կողմերի հետ խորհրդատվությունն ու մասնակցությունն իր հերթին բարձրացնում է ծրագրի կայունությունը և նպաստում նրա հաջող իրականացմանը:

Որպես ՇՆՊ-ի անբաժանելի մաս՝ անհրաժեշտ է իրականացնել նպատակային և թափանցիկ հանրային խորհրդատվություն ազդակիր համայնքների հետ և ապահովել տեղեկատվության ժամանակին և համապատասխան ձևով տրամադրումը: Բոլոր հանդիպումների շահակիրների հետ պետք է արձանագրվեն՝ վկայելով, որ արտահայտված տեսակետները հաշվի են առնվել: Տեղեկատվության տրամադրման, հանրությանը իրազեկելու, հանրային լուսմների, խորհրդատվության և մասնակցության պահանջները պետք է համապատասխանեն Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և ՎՋԵԲ-ի ուղեցույցներին, մասնավորապես Բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականության Կատարողականի պահանջ (ԿՊ) 10-ին՝ Տեղեկատվության հանրայնացում և շահագրգիռ կողմերի ներգրավում:

Ծրագրի ողջ ընթացքում անհրաժեշտ ներգրավման աշխատանքներն արտացոլելու նպատակով ՇՆՊ-ն պետք է պարբերաբար թարմացվի, որը նախատեսվում է իրականացնել ըստ Ծրագրի առաջադրանքի և/կամ ըստ անհրաժեշտության: Բնապահպանական և սոցիալական գործունեության վերաբերյալ ազդակիր համայնքների մտահոգություններն ու դժգոհությունները ստանալու և դրանց լուծմանը նպաստելու նպատակով ծրագիրը ներառում է նաև շահագրգիռ կողմերի համար Բողոքարկման մեխանիզմի կիրառում: Դա թույլ կտա հանրությանը Պատվիրատուի (ինչպես նաև Խորհրդատուի և Կապալառուի) ուշադրության տակ պահել Ծրագրի հետ կապված բոլոր մտահոգությունները:

Ի տարբերություն միջազգային պահանջների, ՀՀ օրենսդրությամբ Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման Պլան չի պահանջվում: Սակայն այս ուղղությամբ հարկ է նշել, որ 2001թ. Հայաստանը վավերացրել է «Շրջակա միջավայրի վերաբերյալ տեղեկատվության մատչելիության», որոշումների ընդունման գործընթացին հասարակության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» Օրհուսի կոնվենցիան (ՄԱԿ ԵՏՀ, Օրհուս, 1998թ.): Կոնվենցիան նախատեսված է բարելավել յուրաքանչյուր մարդու մասնակցությունը շրջակա միջավայրի հարցերի կառավարման և որոշումների կայացման գործընթացին, ինչը նշանակում է, որ յուրաքանչյուր քաղաքացի իրավունք ունի տեղեկացված լինելու շրջակա միջավայրի հետ կապված հարցերին: Հանրային քննարկումների պլանավորումը և կազմակերպումը կատարվելու է ուղորդվելով ՄԱԿ ԵՏՀ Օրհուսի կոնվենցիայի դրույթներով:

Հանրությանը իրազեկելու, հանրային լուսմների և մասնակցության պահանջները պետք է համապատասխանեն ՀՀ օրենսդրության, ՎՋԵԲ PR10-ի և Օրհուսի կոնվենցիան:

Հանրության ծանուցումը, որը կատարվում է հանրային քննարկումների անցկացումից առնվազն 7 օր առաջ, իրականացնում են լիազորված մարմինը, ձեռնարկողը (Խորհրդատուն), ազդակիր համայնքի տարածքային կառավարման մարմիններն ու ազդակիր համայնքների ղեկավարները: Հանրային ծանուցումն իրականացվում է զանգվածային լրատվամիջոցների, էլեկտրոնային փոստի և հայտարարությունների միջոցով: Հանրային քննարկումների արդյունքում իրականացնողը կազմում է համապատասխան արձանագրություն՝ կցելով նաև հանրային քննարկման տեսաձայնագրությունը, որը ներկայացվում է ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարությանը: Հանրային քննարկումների ընթացքում ստացված հիմնավորված դիտողություններն ու առաջարկությունները ձեռնարկողը և լիազորված մարմինը պետք է հաշվի առնեն, իսկ դրանք հաշվի չառնելու դեպքում պետք է տրվեն հիմնավոր

պատճառաբանումներ և պարզաբանումներ: ՇՄԱԳ գործընթացի վերաբերյալ հիմնական կարևոր փաստաթղթերը հանրամատչելի են դարձվում հանրությանը՝ դրանք տեղադրվելով նաև ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության ինտերնետային էջում (<http://www.mnp.am/>):

4.4. Ծրագրի շահակիրները

Շահակիրների հաջող ներգրավման առաջին քայլը տարբեր անհատների կամ խմբերի նույնականացումն է, ովքեր (i) (ուղղակի կամ անուղղակի) ազդեցություն են կրում կամ հնարավոր է ազդեցություն կրեն Ծրագրից («ազդակիր կողմեր»), կամ (ii) հնարավոր է հետաքրքրված լինեն Ծրագրով («այլ հետաքրքրված կողմեր»): Հանրային իրազեկման և խորհրդատվության միջոցները պետք է նախ և առաջ թիրախավորեն ազդակիր կողմերին: Որպես շահակիրների նույնականացման գործընթացի մաս, Պատվիրատուն պետք է նույնականացնի անհատներին և խմբերը, որոնք կարող են այլ կերպ կամ անհամաչափ ազդեցության ենթարկվել Ծրագրի կողմից՝ իրենց անբարենպաստ կամ խոցելի կարգավիճակի պատճառով:

Ծրագրի շահակիրները սահմանվում են որպես անհատներ, պաշտոնական և ոչ պաշտոնական խմբեր և կազմակերպություններ և/կամ կառավարական կազմակերպություններ, որոնց շահերի կամ իրավունքների վրա ուղղակիորեն կամ անուղղակիորեն կազդի Ծրագիրը, ինչպես դրական, այնպես էլ բացասական, որոնք կարող են շահագրգռված լինել Ծրագրի իրականացման մեջ, և ովքեր ունեն Ծրագրի արդյունքների վրա որևէ կերպ ազդելու ներուժ:

ՎՋԵԲ-ի ԿՊ10-ի՝ Տեղեկատվության հանրայնացում և շահակիրների ներգրավման համաձայն շահագրգիռ կողմերը դասակարգվում են.

- Ազդակիր կողմեր – շահակիրներ, ովքեր ազդեցության են ենթարկվում կամ կարող են ենթարկվել Ծրագրի կողմից,
- Այլ հետաքրքրված կողմեր – այլ կողմեր, ովքեր հետաքրքրված են Ծրագրով:

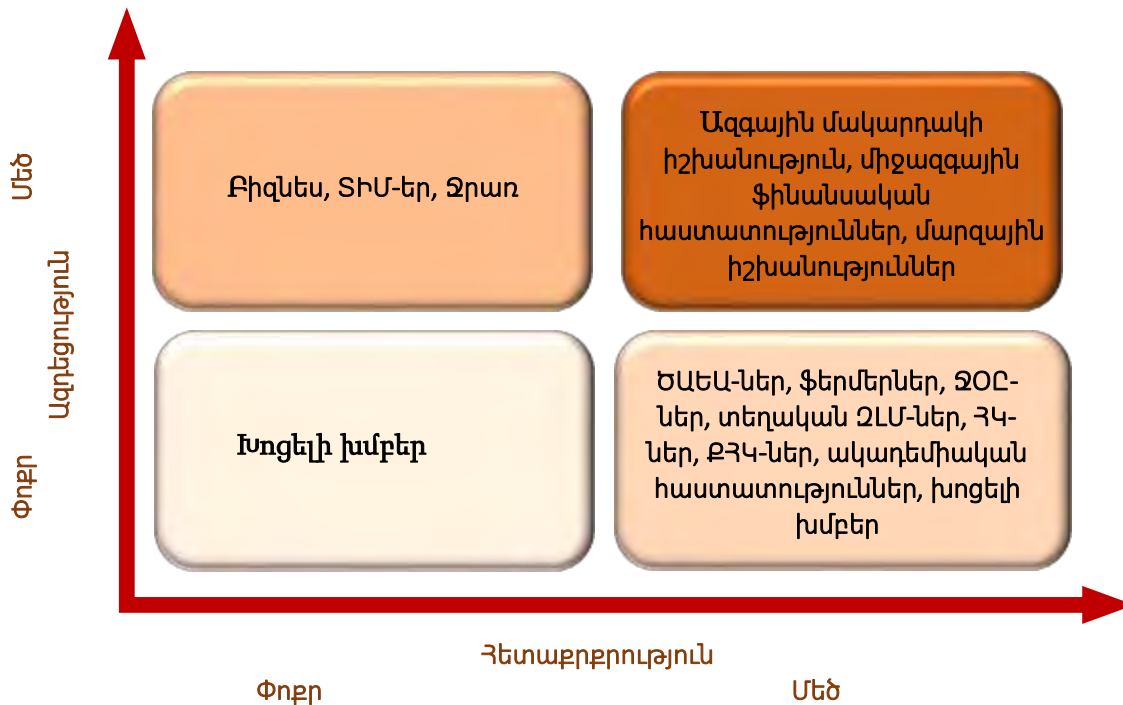
Որպես շահակիրների հատուկ կատեգորի, ՇՆՊ-ն նույնականացնում է անբարենպաստ կամ խոցելի խմբերին՝ անհատների կամ խմբերի, ովքեր կարող են Ծրագրի բացասական ազդեցությանը ենթարկվել և/կամ պահանջում են ներգրավման հատուկ ջանքեր բացահայտելու խոցելի, անբարենպաստ կամ մարգինալացված խմբերին և պարզելու նրանց առանձնահատուկ կարիքները: Հիմնվելով նման դասակարգման վրա՝ ՇՆՊ-ն ուրվագծում է ներգրավման համապատասխան մեխանիզմներ, դրանց մոտավոր ժամանակացույցը, դերերն ու պատասխանատվությունն իրականացման նպատակով և ՇՆՊ միջոցառումների իրականացման համար հատկացված միջոցները: Շահակիրների ներգրավման մեխանիզմները կնախագծվեն համաձայն ՇՆՊ-ում նույնականացված խոցելի խմբերի կարիքների:

Պոտենցիալ ազդակիր շահառուներ		Այլ հետաքրքրված շահառուներ		Գործընկերներ	
Համայնքային մակարդակ	Մարզային մակարդակ	Ազգային մակարդակ	Միջազգային սեկտոր	Մասնավոր սեկտոր	
ԾԱԵԱ-ներ, շահառուներ, ֆերմերներ	Մարզային իշխանություններ և ՏԻՄ-եր	Կառավարություն, Նախարարություններ, Ջրային կոմիտե	ՎՋԵԲ/ՄՖՀ-ներ	Հանրային-մասնավոր համագործակցություն	
խոցելի խմբեր՝ կանայք, հաշմանդամություն ունեցող մարդիկ, աղքատ ՏՏ-ներ, ազգ. փոքրամասնություններ	Ջրօգտագործողների ընկերություններ	«Ձրառ» ՓԲԸ		Գյուղատնտեսական ընկերություններ	
	Տեղական ԴԿ-ներ, ԶԴԿ-ներ	Ակադեմիական հաստատություններ			

Նկար 8. Պոտենցիալ ազդակիր և այլ հետաքրքրված կողմեր

Շահակիրները բաժանվում են չորս հիմնական խմբերի համաձայն իրենց հետաքրքրությունների և ազդեցության: Շահակիրների տարբեր խմբերի հետ տարբեր մոտեցումներ և հաղորդակցման մեթոդներ պետք է օգտագործվեն: Այս խմբերի ներկայացուցիչներն ունեն՝

- (i) Փոքր հետաքրքրություն, փոքր ազդեցություն—նրանց հարկավոր է խորհրդատվություն տրամադրել, շահագրգռել հնարավորություններով և ներգրավել գործողություններում, պահանջվում է հատուկ մոտեցում և իրազեկում (խոցելի խմբեր),
- (ii) Մեծ հետաքրքրություն, փոքր ազդեցություն—նրանց հարկավոր է իրազեկել և խորհրդատվություն տրամադրել (ԾԱԵԱ-ներ, ֆերմերներ, ԶՕԸ-ներ, տեղական ՋԼՄ-ներ, ՀԿ-ներ, ԲՀԿ-ներ, ակադեմիական հաստատություններ, խոցելի խմբեր, եթե ըմբռնում են Ծրագրի օգուտները կամ վնասներն իրենց վրա),
- (iii) Փոքր հետաքրքրություն, մեծ ազդեցություն—նրանց հարկավոր է ներգրավել որպես հիմնական ուժեղ շահակիրներ (բիզնես, ՏԻՄ-եր, Ջրառ), և
- (iv) Մեծ հետաքրքրություն, մեծ ազդեցություն—նրանց հետ հարկավոր է համագործակցել որպես հիմնական գործընկերներ (ազգային մակարդակի իշխանություն, միջազգային ֆինանսական հաստատություններ, մարզային իշխանություններ):



Նկար 9. Հիմնական շահակիրներն ըստ իրենց հետաքրքրությունների և ազդեցության մակարդակի

4.5. Պոտենցիալ ազդակիր կողմեր

Ազդակիր կողմերը ներառում են տեղական համայնքները, համայնքի անդամներին, և այլ կողմեր, ովքեր կարող են Ծրագրի ուղղակի ազդեցությանը ենթարկվել:

Շինարարական աշխատանքները պետք է իրականացվեն ազդակիր համայնքների մասնակցությամբ և նրանց կողմից ազդեցությունների ըմբռնմամբ, և պետք է հետաքրքրվել մեղմացնող միջոցառումների վերաբերյալ Ծրագրի ազդակիր անձանց՝ ներառյալ խոցելի խմբերի կարծիքով:

Առավել լայն սահմանմամբ ազդակիր կողմերը ներառում են հետևյալը.

4.6. Բացասական ազդեցության ենթակա

Շահակիրները, որոնք հնարավոր է Ծրագրի գործողությունների հետևանքով բացասական ազդեցության ենթարկվեն, ներառում են՝

- Շինարարության ընթացքում – ֆերմերներ և տնային տնտեսություններ, ում հողակտորները կարող են (մշտական կամ ժամանակավոր) ազդեցության ենթարկվել, կամ, ում հողագործական աշխատանքները կարող են ժամանակավորապես դադարեցվել շինարարական աշխատանքների կամ խաթարված ծառայությունների պատճառով,
- Շահագործման ընթացքում – խոցելի խմբերը կարող են տուժել ջրի անհամաչափ բաշխման պատճառով:

4.7. Դրական ազդեցության ենթակա

Շահակիրները, ովքեր կօգտվեն Ծրագրի գործողություններից, ներառում են՝

- ՏԿԵՆ-ը, ԶԿ-ն, Վայոց Ձորի մարզպետարանը ջրային ռեսուրսների կառավարման համակարգի բարելավման հետևանքով,
- ԶՕԸ-ն շահագործման բարելավման, ջրի հատկացման և ջրօգտագործման արդյունավետության բարձրացման շնորհիվ,
- Ֆերմերներն, ովքեր կօգտվեն առավել վստահելի ոռոգման ծառայություններից, հողատերերն, ովքեր կարող են նոր տարածքների ոռոգման հնարավորություն ունենալ՝ առավել հուսալի ջրամատակարարման պայմաններում առկա ցանցի ընդլայնման շնորհիվ:

4.8. Պոտենցիալ հետաքրքրված կողմեր

Ծրագրի շահակիրները նաև ներառում են այլ շահակիրներ բացի ուղղակի ազդեցության ենթակա համայնքներից և/կամ շահակիրներից: Դրանց թվում են՝

- Կառավարության այլ գերատեսչություններ – Էկոնոմիկայի նախարարությունը (պատասխանատու է գյուղատնտեսության ոլորտի քաղաքականության, կանոնակարգերի և ծրագրերի մշակման և իրականացման համար), Շրջակա միջավայրի նախարարությունը (ձևավորում է ջրային ռեսուրսների կառավարմանն ու պահպանմանն առնչվող քաղաքականություն, կանոնակարգեր և ծրագրեր), Առողջապահության նախարարություն (վերահսկում է հանրային առողջությունը կապված ջրի որակի և սանիտարահիգիենիկ հա),
- Հասարակական և քաղաքացիական հասարակության կազմակերպությունները որպես զարգացման գործընկերներ,

- Գիտահետազոտական կազմակերպությունները՝ Ճարտարապետության և շինարարության Հայաստանի ազգային համալսարանը, Հայաստանի ազգային ագրարային համալսարանը և այլն:

4.9. Անբարենպաստ և/կամ խոցելի խմբեր

Ծրագրի շրջանակներում խոցելի և/կամ անբարենպաստ խմբերը կարող են ներառել մարդկանց, ովքեր իրենց հանգամանքների պատճառով կարող են ենթարկվել անհամաչափ անբարենպաստ ազդեցության ծրագրի գործողությունների պատճառով և/կամ կարող են դուրս մնալ Ծրագրից ավելի մեծ հավանականությամբ, քան այլ խմբեր:

Այս խմբերը ներառում են հետևյալ անձանց, սակայն չսահմանափակվելով, տարեցներին, հաշմանդամություն ունեցող անձանց և նրանց խնամակալներին, կին գլխավորով տնային տնտեսությունները, փոքր ֆերմերներին, հողազուրկ ֆերմերներին, աղքատության շեմի ներքո ապրող ընտանիքները, տեղահանված բնակչությունը և այլն:

Ծրագրի ազդեցության տակ գտնվող համայնքների խոցելի խմբերը, կարող են ավելացվել, հետագայում հաստատվել և հատուկ խորհրդատվություն ստանալ ըստ անհրաժեշտության: Ծրագրի կողմից ձեռնարկվող ներգրավման մեթոդների նկարագրությունը տրված է հետևյալ բաժիններում:

4.10. Ներգրավման պայմանները

Ակնկալվում է, որ տարբեր խմբերում շահագրգիռ կողմերի ներգրավման մեխանիզմները կներառեն, բայց չեն սահմանափակվի հանրային խորհրդատվություններով, հարցազրույցներով և ֆոկուս խմբերի քննարկումներով, ներառյալ իրազեկումը, որպեսզի ապահովեն հարթակներ մտահոգություններն արտահայտելու համար:

Համապատասխան տեղեկատվության նախնական հրապարակումը թիրախ խմբերին հասանելի ձևաչափով և լեզվով կիրականացվի հանրային խորհրդատվություններից, հարցազրույցներից և/կամ ֆոկուս խմբերի քննարկումներից առաջ: Սա կներառի նաև Բողոքների լուծման մեխանիզմի (ԲԼՄ) հասանելի ալիքների բացահայտումը:

Այսինքն գործընթացում պետք է բացահայտվեն ազդակիր համայնքի խոցելի հատվածները, օրինակ՝ մեծ թվով կին գլխավորով տնային տնտեսություններ, էթնիկ փոքրամասնություններ, հաշմանդամություն ունեցող անձինք, ծայրահեղ աղքատ տնային տնտեսություններ և այլն: Այս խմբերը իմաստալից խորհրդատվության կարիք ունեն: Շահակիրների իմաստալից ներգրավումը պետք է կենտրոնանա խորհրդատվությունների, համագործակցության և շահագրգիռ կողմերի լիազորությունների, ինչպես նաև երկկողմանի հաղորդակցության վրա: Հատուկ տեղեկատվական և հաղորդակցման նյութեր կարող են պատրաստվել և տարածվել այս խմբերի միջև, ֆոկուս խմբերի կամ կլոր սեղանի քննարկումներ կամ առանձին հանդիպումներ կարող են կազմակերպվել այդ խմբերի ներկայացուցիչների կամ առանձին մարդկանց հետ՝ բացահայտելու իրենց կարծիքը ծրագրի մասին, մտահոգությունները և ընդգրկելու կարիքները: Մտահոգությունները և առաջարկությունները պետք է հնարավորինս հաշվի առնվեն մանրամասն նախագծի մշակման ժամանակ և հետադարձ կապ տրամադրեն շահագրգիռ կողմերին:

Շահակիրներից ստացված կարծիքները և առաջարկությունները հաշվի կառնվեն և կարտացոլվեն Ծրագրի գործողություններում: Դրանք կգրանցվեն ԲԼՄ-ով, կքննարկվեն և հնարավորինս հաշվի կառնվեն:

5. ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ

5.1. ՀՀ իրավական դաշտ

- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքը (2014թ., վերջին փոփոխությունը՝ 2023թ.) (այսուհետ՝ Օրենք) օրենքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, անդրսահմանային ազդեցության գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության, հանրության ծանուցման, հանրային լուսմների իրականացման, պետական փորձաքննական եզրակացության տրամադրման, ուժը կորցնելու, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, փորձաքննության եւ նախատեսվող գործունեության իրականացման գործընթացներում նախաձեռնողների իրավունքների ու պարտականությունների հետ կապված հարաբերությունները:
- «Բնության հատուկ պահպանվող արածքների մասին» ՀՀ օրենքը (2006թ.) սահմանում է հատուկ պահպանվող տարածքներն, ինչպես նաև դրանց կառավարման ընթացակարգերը: Նախատեսում է հատուկ պահպանվող տարածքները, առանձնացնելով չորս տեսակ՝ պետական արգելոցներ, պետական պահուստավորման հողեր, ազգային պարկեր, բնական հուշարձաններ, դրանց որոշման և ղեկավարելու գործընթացները:
- «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենքը (1998թ.) սահմանում և կարգավորում է իրավական և քաղաքականության հիմքերը ՀՀ տարածքում՝ պատմամշակութային անշարժ հուշարձանների, պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման համար, կանոնակարգում է պահպանության և օգտագործման իրավահարաբերությունները:
- ՀՀ Հողային օրենսգիրքը (2001թ.) սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսվարման տարբեր կազմակերպական իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը:
- «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքը (2004 թ.) -սահմանում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, ինչպես նաև բնական ռեսուրսների, մարդու կյանքի և առողջության վրա թափոններից առաջացող բացասական ազդեցությունների կանխարգելման համար իրավական և տնտեսական հիմքերը:
- «Բուսական աշխարհի մասին» (1999 թ.) ՀՀ օրենքի նպատակը բուսական աշխարհի, կենսաբազմազանության պահպանության ապահովումն է: Կարգավորում է ՀՀ բույսերի պահպանության պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության և կառավարման, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա մարդկանց գործունեության ազդեցության քաղաքականությունը, սահմանում է նաև էնդեմիկ և վտանգված տեսակների, մոնիթորինգի և գնահատման ընթացակարգերը:
- «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենքի (2000 թ.) նպատակը կենդանական աշխարհի պահպանության ապահովումն է: Կարգավորում է կենդանական աշխարհի և կենդանիների պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության և կառավարման, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա մարդկանց գործունեության ազդեցության քաղաքականությունը, սահմանում է էնդեմիկ և վտանգված տեսակների, մոնիթորինգի և գնահատման ընթացակարգերը:

➤ «ՀՀ ջրային օրենսգիրքի» (2002թ.) նպատակը երկրի ջրային ռեսուրսների պահպանության, ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման միջոցով քաղաքացիների և տնտեսության կարիքների բավարարման և ապագա սերունդների համար ջրային ռեսուրսների պահպանման համար իրավական հիմքերի ապահովումն է: Սահմանում է պետական և տեղական ինքնակառավարման մարմինների և հասարակության պարտավորությունները, ջրի ազգային քաղաքականության և ջրի ազգային ծրագրի մշակման կարգը, պետական ջրային կադաստրի և մոնիթորինգի, ջրային ռեսուրսների օգտագործման թույլտվություն տրամադրող համակարգերի ստեղծումը, անդրսահմանային ջրային ռեսուրսների օգտագործումը, ջրի որակի չափանիշները, հիդրոլոգիական կառուցվածքների շահագործման անվտանգության խնդիրները, ջրային ռեսուրսների պահպանություն և պետական վերահսկողությունը: Ապահովում է հանրության համար համապատասխան տեղեկատվության մատչելիությունը:

➤ «Ջրի ազգային ծրագրի մասին» ՀՀ օրենքը (2006թ.) և «Հայաստանի հանրապետության ջրի ազգային ծրագրի մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքում փոփոխություններ կատարելու մասին (21.12.2015թ.) ՀՀ օրենքը կարգավորում են Հայաստանի Հանրապետության ջրի ազգային ծրագրի սահմանման և իրականացման հետ կապված հարաբերությունները, ընդգրկելով ազգային ջրային պաշարի, ռազմավարական ջրային պաշարի, օգտագործելի ջրային ռեսուրսների գնահատականները, ջրերի նկատմամբ առաջարկը և պահանջարկը, ջրային բնագավառի պահպանման և զարգացման հիմնական խնդիրները և հեռանկարները, ելնելով ջրի սահմանափակ լինելու, մարդու կյանքի և առողջության, կենդանական և բուսական աշխարհի պահպանման համար հիմնական միջոցներից մեկը հանդիսանալու, դրա մատչելիության ապահովման նախապայմաններից:

➤ «Ջրի ազգային քաղաքականության հիմնադրույթների մասին» ՀՀ օրենքի (2005թ.) նպատակը մարդու բարեկեցության, հանրապետության սոցիալ-տնտեսական համակարգի զարգացման, տնտեսական և էկոլոգիական կարիքները բավարարելու համար անհրաժեշտ քանակի, ռեժիմի և որակի ջրային ռեսուրսների մատչելիության ապահովումն է: Սահմանում է ջրային ռեսուրսների կայուն կառավարման, օգտագործման և պահպանության գերակայությունները, ջրային ռեսուրսի հաշվառումը և գնահատումը, առաջարկի և պահանջարկի ձևավորումը, ջրավազանային կառավարման հետ կապված հարաբերությունները:

➤ «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք ՀՕ-522-Ն (ընդունված 1994թ. և լրամշակված՝ 2022թ.) - կարգավորում է մթնոլորտային օդի պահպանության իրավական և կազմակերպական հիմքերը՝ ուղղված մթնոլորտային օդի որակի պահպանությանը: Մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի համար բարենպաստ մթնոլորտային օդի որակի ապահովման նպատակով՝ մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում հասարակական հարաբերությունները

Կառավարության որոշումներ

➤ «ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» թիվ 71-Ն և «ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» թիվ 72-Ն ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի որոշումները սահմանում են ՀՀ բուսական և կենդանական աշխարհների հազվագյուտ, անհետացած ու անհետացող, կրճատվող, անորոշ տեսակների կենսաբանությունը, թվաքանակը, տարածման վայրերը և ձևաբանությունը:

➤ «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. N 781-Ն որոշումը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության

բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

- «Հայաստանի Հանրապետության Գեղարքունիքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը հաստատելու մասին» 2007թ. մարտի 15-ի N385-Ն որոշումը ներառում է Գեղարքունիքի մարզի պատմամշակութային հուշարձանների ցանկը:
- «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» թիվ 967-Ն ՀՀ կառավարության որոշումը սահմանում է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը՝ համաձայն որոշման հավելվածի:
- «Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության եվ օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը եվ միջոցառումները հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 25.09.2014թ. N1059-Ա որոշումը հաստատում է ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը՝ համաձայն N1 հավելվածի, Հայաստանի բնության հատուկ պահպանվող տարածքների պահպանության և օգտագործման բնագավառի 2014-2020 թվականների պետական ծրագրի միջոցառումները՝ համաձայն N 2 հավելվածի:
- «Հայաստանի Հանրապետության կենսաբանական բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության եվ օգտագործման բնագավառներում ռազմավարությանը եվ գործողությունների ազգային ծրագրին հավանություն տալու մասին» կառավարության 10.12.2015թ. նիստի N54 և
- ՀՀ կառավարության 02.11.2017 թ. N 1404-Ն որոշում՝ «Հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը եվ հանված բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները սահմանելու եվ ՀՀ կառավարության 20.07.2006թ. N1026-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»:
- ՀՀ կառավարության 20.01.2005 թ. N 64-Ն որոշում՝ «Ջրաէկոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոճիչների մասին»:
- ՀՀ կառավարության 03.08.20232. N 1332-Ն որոշում՝ «Ջրօգտագործման թույլտվության տրամադրման, դրա ժամկետի երկարաձգման, վերաձևակերպման, վերանայման, կասեցման, ուժը կորցրած ճանաչելու, դադարեցման կարգերը և ջրօգտագործման թույլտվության օրինակելի ձևաթուղթը, հորատանցքի անձնագրերի, հորատանցքի նախագծային երկրաբանատեխնիկական կտրվածքի ձևերը հաստատելու մասին»:
- ՀՀ կառավարության 12.02.2004 թ. N 255-Ն որոշում՝ «ՀՀ տարածքում գործող ջրամբարների օգտագործման օրինակելի կանոնները հաստատելու մասին»

Աղյուսակ 5.1. ՀՀ կողմից ստորագրված և/կամ վավերացված բնապահպանական կոնվենցիաներ և արձանագրություններ

	Կոնվենցիայի կամ արձանագրության անվանումը և վայրը	Ստորագրվել է	Վավերացվել է
1.	«Միջազգային կարևորության խոնավ տարածքների մասին, հատկապես որպես ջրաթռչունների բնակավայր» կոնվենցիա (Ռամսար, 1971թ.)	1993	վավերացված է ԽՍՀՄ կողմից

	Կոնվենցիայի կամ արձանագրության անվանումը և վայրը	Ստորագրվել է	Վավերացվել է
2.	Կենսաբազմազանության մասին կոնվենցիա (Ռիո-դե-ժանեյրո, 1992)	1992	31/03/1993
3.	Կենսաբանական անվտանգության մասին Կարթագենյան արձանագրություն (Կարթագենա, 2000)	2000	15/03/2004
4.	Կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիան (Նյու Յորք, 1992)	1992	29/03/1993
5.	Կիոտոյի արձանագրություն (Կիոտո, 1997)		27/12/2002
6.	Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին կոնվենցիա (ժնև, 1979)		14/05/1996
7.	«Անդրսահմանային ենթատեքստում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին» կոնվենցիա (Էսպո, 1991)		14/05/1996
	«Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման մասին» արձանագրություն (Կիև, 2003)	21/05/2003	
8.	Արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ազդեցությունների մասին կոնվենցիա (Հելսինկի, 1992)		14/05/1996
	Անդրսահմանային ջրերի վրա արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ներգործության արդյունքում պատճառած վնասի համար քաղաքացիական պատասխանատվության և փոխհատուցման մասին արձանագրություն (Կիև, 2003)	21/05/2003	
9.	Անապատացման դեմ պայքարի մասին ՄԱԿ-ի կոնվենցիա (Փարիզ, 1994)	1994	1997
10.	«Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային տեղափոխման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» ՄԱԿ-ի կոնվենցիա (Բազել, 1989)		26/03/1999
11.	ՄԱԿ ԵՏՀ «Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումների ընդունելու գործընթացին հասարակության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» կոնվենցիա (Օրիոա, 1998թ.)	1998	14/05/2001
12.	«Միջազգային լճերի և անդրսահմանային ջրահոսքերի պահպանության և օգտագործման մասին» կոնվենցիա (Հելսինկի, 1992)	1999	
	«Զրի և առողջության մասին» արձանագրություն (1999)	17/06/1999	
13.	«Շրջակա միջավայրի փոխակերպման տեխնիկական միջոցների ռազմական կամ այլ կարգի թշնամական օգտագործումը արգելելու մասին» կոնվենցիա (ժնև, 1976թ.)		04/12/2001
14.	Լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենս, 2000)	14/05/2003	23/03/2004
15.	«Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին» կոնվենցիա (Փարիզ, 1972թ.)		22/06/1993
16.	Վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին Եվրոպայի կոնվենցիա (Բեռն, 1979)	13/03/2006	
17.	Հնագիտական ժառանգության պահպանության մասին Եվրոպական կոնվենցիա	18/06/2005	
18.	Ոչ նյութական մշակութային ժառանգության մասին կոնվենցիա		20/03/2006
19.	Ոչնչացման վտանգի տակ գտնվող վայրի կենդանական և բուսական	1973	27/11/2010

	Կոնվենցիայի կամ արձանագրության անվանումը և վայրը	Ստորագրվել է	Վավերացվել է
	աշխարհի տեսակների տարածման վայրերում միջազգային առևտրի մասին կոնվենցիա		

5.2. ՎՋԵԲ-ի պահանջները

ՎՋԵԲ-ի գործունեության հիմնական պահանջները ձևակերպված են Բանկի ԲԱԲ մեջ: ԲԱԲ-ն սահմանում է ՎՋԵԲ-ի հաճախորդների գործունեությունների համար պահանջներ, որոնց կատարումը ապահովում է ԲևՍ արդյունավետություն: Ստորև ներկայացված է սույն Ծրագրի համար կիրառելի ԲԱԲ ԲևՍ կատարողականի պահանջների (ԿՊ) ամփոփագիրը՝

- ԿՊ 1. Բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերի և ազդեցությունների գնահատումը և կառավարումը պահանջում է ՎՋԵԲ-ի հաճախորդից (վարկառուից) իրականացնել ԲևՍ գնահատում և/կամ աուդիտ: Գնահատումն իրականացվում է ծրագրի բոլոր փուլերի համար (կառուցում, շահագործում, շահագործումից դուրս հանում): Գնահատման և աուդիտի հիման վրա մշակվում են ԲՍՄՊ, ԲՍԿՊ և այլ կառավարման պլաններ: ՎՋԵԲ-ի պահանջների կարևոր առանձնահատկություններից է մեկն այն է, Բանկը չի ֆինանսավորում ծրագրում չընդգրկված հարակից օբյեկտները, որոնք սակայն նշանակալի ազդեցություն են թողնում վերջինիս հաջող իրագործման վրա: Այնուամենայնիվ, դրանք պետք է լինեն ԲևՍ գնահատման մաս: ԿՊ 1-ը կիրառելի է նաև Ծրագրի կապալառուների համար: ՎՋԵԲ-ը պահանջում է վարկառուներից ներդնել Ծրագրի բնույթին համապատասխան ԲևՍ Կառավարման Համակարգ (ԲՍԿՀ), ինչպես նաև ՎՋԵԲ-ին զեկուցել Ծրագրի ԲևՍ արդյունավետության վերաբերյալ, ներառյալ համապատասխանումը սույն ԿՊ-ին և հաստատված ԲՍԿՀ, ԲՍՄՊ, ՇՆՊ և այլ փաստաթղթերին կամ պարտավորություններին:

- ԿՊ 2. Աշխատանք և աշխատանքային պայմանները սահմանում են պահանջներ աշխատանքի և աշխատանքային պայմանների համար, ներառյալ ծրագրում հարկադիր և երեխաների աշխատանքի արգելումը:

- ԿՊ 3. Ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործումը, աղտոտման կանխարգելումը և վերահսկումը պահանջում է՝ էներգիայի, ջրի և ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործում, նվազագույն թափոնագոյացում, ինչպես նաև համապատասխանություն Միջազգային Լավագույն Գործելակերպերին (ՄԼԳ) և մեղմացման հիերարխիայի կիրառում:

- ԿՊ 4. Համայնքի առողջությունը և աշխատանքի անվտանգությունը պահանջում է հաճախորդից (վարկառուից) բացահայտել և գնահատել համայնքային և աշխատանքի անվտանգության ռիսկերը և իրականացնել կանխարգելիչ միջոցառումներ: Կենտրոնացած է ռիսկերի կանխարգելման ու վերացման, այլ ոչ թե դրանց նվազեցման վրա:

- ԿՊ 5. Հողի օտարումը, հողօգտագործման սահմանափակումները և հարկադիր վերաբնակեցումը սահմանում են պահանջներ՝ կապված Ծրագրով պայմանավորված հողի օտարման հետ, ինչպես նաև հողօգտագործման սահմանափակումների, գույքի և բնական ռեսուրսների հասանելիության հետ, որոնք կարող են առաջացնել ֆիզիկական տեղաշարժ (տեղափոխում, հողի կամ ապաստանի կորուստ) և/կամ տնտեսական տեղաշարժ (հողերի, գույքի կորուստ կամ հողօգտագործման, գույքի և բնական ռեսուրսների սահմանափակում, որոնք հանգեցնում են եկամտի աղբյուրների կամ ապրուստի այլ միջոցների կորստի): ԻՊ5-ի հիմնական պահանջն է խուսափել կամ, երբ դա անհնար է, նվազագույնի հասցնել հարկադիր վերաբնակեցումը հնարավոր այլընտրանքային

նախագծերի/վայրերի միջոցով:

- ԿՊ 6. Կենսաբազմազանության պահպանումը և կենդանի բնական ռեսուրսների կայուն կառավարումը որոշում է նախատեսվող գործունեության տարածքում կենսաբանական և լանդշաֆտային բազմազանության պահպանման պահանջները: ԿՊ 6-ը պահանջում է, որ վարկառուն բնութագրի կենսաբազմազանության վիճակը, բացահայտի զգայուն տեսակներն ու կենսամիջավայրը և միջոցներ ձեռնարկի դրանց վրա բացասական ազդեցություններից խուսափելու/նվազեցնելու համար:

- ԿՊ 8. Մշակութային ժառանգությունը սահմանում է ինչպես նյութական, այնպես էլ ոչ նյութական մշակութային ժառանգության պահպանման պահանջները: ԿՊ 8-ը պահանջում է ուսումնասիրել ծրագրի ազդեցության գոտում մշակութային ժառանգության օբյեկտների առկայությունը/հնարավոր առկայությունը:

- ԿՊ 10. Տեղեկատվության հրապարակում և շահագրգիռ կողմերի ներգրավում: ՎՋԵԲ-ը պահանջում է շահագրգիռ կողմերի համակարգված նույնականացում, ներառյալ համայնքները, որոնք կարող են ազդվել ծրագրից (ազդակիր խմբեր) և այն խմբերը, որոնց կենսական շահերը կարող են տուժել ծրագրի իրագործումից (խոցելի խմբեր): ՎՋԵԲ-ի կողմից շահագրգիռ կողմերի հետ իրականացվող բովանդակային խորհրդակցությունները դիտվում են որպես շարունակական գործընթաց ծրագրի ողջ կենսափուլի ընթացքում: ՎՋԵԲ-ի շահագրգիռ կողմերի ներգրավման պահանջները մանրամասն ներկայացվում են ծրագրի Շահառուների ներգրավման պլանում (ՇՆՊ):

ՀՀ օրենսդրության և ՎՋԵԲ-ի ԲՍՔ պահանջների միջև անհամապատասխանության և հակասության դեպքում կկիրառվեն ՎՋԵԲ-ի պահանջները:

6. ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐ

6.1. Զրոյական տարբերակ

Զրոյական տարբերակ նշանակում է, որ նախագիծը չի իրականացվում: Եթե Լիճքի ջրամբարը չի կառուցվում, ապա տարածքը չի ենթարկվի նախատեսված գործունեության հետևանք հանդիսացող ազդեցությունների և առկա բնապահպանական և սոցիալական պայմանները չեն փոխվի:

Մինևույն ժամանակ գյուղատնտեսական հողերի ոռոգումը կմնա անբավարար և անարդյունավետ, չի բարձրանա ջրային անկախությունը:

6.2. Քննարկվող տարբերակները

Ներկայացվող ծրագիրը իրականացվում ՀՀ կառավարության քաղաքականության և որոշումների հիման վրա, ուստի դիտարկվել է պատվարի կառուցման մեկ տարբերակ՝ քարահողային պատվար ավազակավե միջուկով, քանի որ նախատեսվում է պատվարը իրականացնել տեղի շինանյութերով: Նախնական նախագծի իրականացմանը զուգահեռ մեր կողմից դիտարկվում է պատվարի բարձրության իջեցումը ի հաշիվ թասի միջից շին նյութերի օգտագործման արդյունքում: Վերջին տարբերակի իրականացման համար

Աղյուսակ 6.1. Լիճքի ջրամբարի շինարարության խոշորացված արժեքը

Հ/Հ	Կառուցվածքի անվանումը	Արժեքը, մլն. Դրամ
1	Պատվար	4400,0
2	Շինարարական-որոգման ջրթող	581,3
3	Հեղեղային ջրհեռ	634,7
4	Չափիչ-հսկիչ սարքավորումներ	12,7
5	Ծառայողական տնակ	3,6
5	Լրացուցիչ աշխատանքներ շինարարության կազմակերպման համար	36,7
6	Էլ մատակարարման աշխատանքներ	13,3
	Ընդամենը	5669,0
	Ժամանակավոր շենքեր և կառույցներ, 3%	170,3
	Կլիմայական պայմանների ազդեցություն, 1,6%	64,3
	Աղբի տեղափոխման ծախսեր	8,8
	Տեխնիկական հսկողություն, 1,0%	59,2
	Հեղինակային հսկողություն, 0,4%	23,7
	Ընդամենը	5995,3

	Չնախատեսված ծախսեր, 20%	1203.0
	Ընդամենը	7198.3
	ԱԱՀ 20%	1767.7
	Ընդամենը ըստ ամփոփ նախահաշվի	8966.0

7. ԳՈՅՈՒԹՅՈՒՆ ՈՒՆԵՑՈՂ ԻՐԱՎԻՃԱԿԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ

7.1. Տարածաշրջանի գյուղատնտեսական խնդիրները¹¹

Մեղրի խոշորացված համայնքի կազմում են մտնում 15 բնակավայրեր՝ Մեղրի, Ագարակ, Ալվանք, Շվանիձոր, Նոնաձոր, Լեիվագ, Վարդանիձոր, Այգեձոր, Թղկուտ, Կարճևան, Տաշտուն, Լիճք, Կուրիս, Գուղեմնիս, Վահրավար: Տարածաշրջանի հիմնական զբաղմունքներից մեկը գյուղատնտեսությունն է, որի գերակշիռ մաս է կազմում այգեգործությունը: Տարածաշրջանում արոտավայրերի սակավության պայմաններում զարգացած չէ անասնապահությունը: Տարածաշրջանի ոռոգման ջրի պահանջի լիարժեք ապահովումը ունի նաև ռազմավարական նշանակություն:

Մեղրի համայնքի տնային տնտեսությունների թիվը 2021 թվականի հունվարի 1-ի դրությամբ կազմում է 2936, մշտական բնակչության ընդհանուր թիվը՝ 11769 մարդ: Համայնքի բնակարանային ֆոնդի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 386166.9մ2, բազմաբնակարան շենքերի թիվը՝ 76 հատ, առանձնատների թիվը 2072հատ: Բնակչությունը զբաղվում է պտղաբուծությամբ, խաղողագործությամբ, բանջարաբուծությամբ և անասնապահությամբ:

Համայնքի հողատարածքների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 66066.77 հա, որից գյուղատնտեսական նշանակության հողերը՝ 28068.76 հա: Վարելահողերը կազմում են 995.16 հա, բազմամյա տնկարկները՝ 275.52 հա, որից պտղատու այգիներ՝ 67.25 հա, խաղողի այգիներ՝ 208.26 հա: Արոտները կազմում են 5757.32 հա, խոտհարքները՝ 129,29 հա: Մեղրի համայնքի բնակավայրերի ընդհանուր տարածքը կազմում է 914.14 հա, որից 50.75 հեկտարը տնամերձ հողերն են: Անտառային և ջրային ֆոնդի հողերը կազմում են 888.64հա, էներգետիկայի, ճանապարհների, կապի գծերի և գազատարների տակ ընկած հողերը՝ 291.78 հա, հատուկ պահպանվող տարածքները՝ 34528.56 հա, արդյունաբերական և ընդերքօգտագործման նշանակության հողերը՝ 1009.55 հա:

Մեղրի համայնքի հողային ֆոնդի բաշխումն ըստ նպատակային նշանակության, հողատեսքերի և սեփականության սուբյեկտների ներկայացված է ստորև

Աղյուսակ 7.1 Մեղրի համայնքի հողային ֆոնդի բաշխումն ըստ նպատակային նշանակության, հողատեսքերի և սեփականության սուբյեկտների

Նպատակային նշանակությունը	Հողատեսքը, գործառնական նշանակությունը	Մակերեսը, հա
1. Գյուղատնտեսական	վարելահող	995.16
	պտղատու այգի	67.25
	խաղողի այգի	208.26
	խոտհարք	129.29
	արոտ	5757.32
	այլ հողատեսքեր	20911.48

¹¹ Գյուղատնտեսական ոլորտի խնդիրների վերաբերյալ ամբողջական հաշվետվությունը կցվում է ՇՄԱԳ հաշվետվությունը

	Ընդամենը	28068.76
2. Բնակավայրի	բնակելի կառուցապատման	443.19
	այդ թվում՝ տնամերձ հողեր	50.75

Աղբյուրը՝ ՀՀ անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտե

7.2. Մեղրիի խոշորացված համայնքի ոռոգման համակարգի փաստացի վիճակը

Մեղրի խոշորացված համայնքում ոռոգման հիմնական աղբյուր է հանդիսանում Մեղրի գետը, ոռոգման դեֆիցիտի ժամանակաշրջանում օգտվում են Արաքս գետից:

Վերջին տասնամյակում Մեղրի գետի վրա կառուցվել է Մեղրիի ինքնահոս համակարգը, որի միջոցով մեխանիկական ոռոգման համակարգերից անցել են ինքնահոսին, սակայն Մեղրի գետում ջրի դեֆիցիտի ամիսներին՝ օգոստոս, սեպտեմբեր, Արաքս գետից մեխանիկական վերամբարձի միջոցով ոռոգման ջուրը տրվում է բնակավայրերին:

Խոշորացված համայնքի ոռոգման սխեման կարելի է բաժանել երկու մասի՝ Մեղրիի ինքնահոսից սնվողներ և Մեղրի գետից սնվողներ: Մեղրիի ինքնահոս համակարգը նոր է կառուցված, այն իրենից ներկայացնում է փակ խողովակաշարային ցանց, որում կորուստները շատ փոքր են, իսկ մյուս ոռոգելի հողատարածքների ոռոգումը իրականացվում են ե/բ և բետոնե ջրանցքներով, հողային առուններով, որոնց կորուստը շատ մեծ է:

Մոտ ապագայում անհրաժեշտություն կա ոռոգման համակարգերի ներտնտեսային ցանցի վերակառուցման՝ ոռոգման գործընթացը արդյունավետ կատարելու համար: Մեղրի համայնքի ոռոգման համակարգի սպասարկումը իրականացվում է Սյունիք ԶՕԸ-ի և Մեղրի համայնքի կողմից, մոտավորապես՝ 50% - 50% հարաբերակցությամբ:

Մեղրի համայնքում ջրի կառավարումը իրականացվում է ոչ արդյունավետ, ջրաչափում լիարժեք չի իրականացվում:

Աղյուսակ 7.2. Մեղրիի ինքնահոս ոռոգման համակարգից սնվող բնակավայրեր

Հ/հ	Բնակավայր	Ջրապահանջի ամսական մեծությունը, մլն մ3							Ընդամենը
		Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	
1	Մեղրի	0.156	0.322	0.401	0.576	0.576	0.344	0.025	2.399
2	Ագարակ	0.074	0.153	0.178	0.260	0.260	0.152	0.011	1.090
3	Ալվանք	0.088	0.187	0.209	0.316	0.316	0.181	0.010	1.307
4	Շվանիձոր	0.106	0.225	0.253	0.360	0.355	0.202	0.016	1.517
5	Նոնաձոր	0.114	0.242	0.272	0.388	0.382	0.218	0.022	1.639
6	Կարճևան	0.068	0.144	0.162	0.231	0.227	0.129	0.013	0.974
Ընդամենը		0.606	1.272	1.475	2.132	2.117	1.226	0.098	8.926

7.3. Ջրամբարի շինարարության համար պահանջվող հողատարածքները

Լիճքի ջրամբարի, պատվարի և նրա օժանդակ կառուցվածքների տակ ընկնում է մոտ 33.0 հա հողատարածք, այդ թվում ջրամբարի տակ՝ 28.1 հա: Ջրամբարի և դրա թասի մեծ մասը իրենից ներկայացնում է անտառապատ տարածք 20-25ամ հաստությամբ բներով:

Ջրամբարի պատվարի մարմնի շինարարության համար անհրաժեշտ ավազակավի, ճալաքարի

և քարի օգտագործման նպատակով նախատեսվում է վերցնել ջրամբարի թասի հիմքից, իսկ պատվարի պրիզմաների համար պահանջվող քարը վերցվում է պատվարի մարմնի հիմքի, կառուցվածքների և Հյուսիս-Հարավ ավտոճանապարհների շինարարության ընթացքում հանված քարային զանգվածները:

Ջրամբարի թասի և օգտագործվող շիննյութերի վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են երկրաֆիզիկական համալիր ուսումնասիրությունների և ինժեներա-երկրաբանական հետազոտությունների հաշվետվություններում (Հաշվետվությունները կցվում են ՇՄԱԳ հաշվետվությանը):

Ջրամբարի կառուցման ժամանակ ժամանակավոր կարող են օգտագործվել միայն շինարարական աշխատանքների կազմակերպման համար անհրաժեշտ տարածքները, որոնց մեծ մասը ընկնում է ջրամբարի թասի տարածքում:

Նշված տարածքների վերաբերյալ կադաստրի կոմիտեի կողմից տրված տեղեկանքները կցվում են ՇՄԱԳ հաշվետվությանը:

7.4. Ընտրության հիմնավորում

Լիճքի ջրամբարի պատվարի տեղամասում Մեղրի գետի ջրհավաք ավազանի ջրաբանական հետազոտության արդյունքում հնարավոր է կատարել հետևյալ ընդհանրացումները և եզրահանգումները՝

- Հիդրոլոգիական հաշվարկների համար հիմք է հանդիսացել Մեղրի գետի Լիճք դիտակետի 56 տարվա տվյալների շարքը և համաձայն ՄՆԻՊ-ի պահանջների համարվել է հուսալի:
- Մեղրի գետի Լիճք դիտակետում դիտարկումների շարքը մինչև 2001 թվականն է, ուստի վերջինս չի արտահայտում վերջին 21 տարվա հիդրոլոգիական վիճակը:
- Պատվարի տեղամասում Մեղրի գետի 50% 75% և 95% ապահովվածությամբ տարեկան հոսքի ծավալները ըստ տեսական կորի կազմում են համապատասխանաբար՝ 43.9 մլն մ³, 36.6 մլն մ³ և 27.5 մլն մ³:
- Ըստ կլիմայի փոփոխության հավանական սցենարների, մինչև 2100 թվականը գետային հոսքը կարող է նվազել համապատասխանաբար 19,8%, 33.7% և 39%: Այս սցենարների դեպքում 50% ապահովվածությամբ տարեկան հոսքը կարող է կլիմայի փոփոխության սցենարներին համապատասխան նվազել՝ դառնալով 35.0 մլն մ³, 29.0 մլն մ³, և 26.8 մլն մ³: Իսկ 75% ապահովվածությամբ տարեկան հոսքը կարող է կլիմայի փոփոխության սցենարներին համապատասխան նվազել՝ դառնալով 29.4 մլն մ³, 24.3 մլն մ³, և 22.4 մլն մ³:
- Մեղրի գետի պատվարի տեղամասում տարեկան հոսքի 71-75%-ն անցնում է վարարումների սեզոնին:
- Հաշվարկային առավելագույն ելքը 0,01% ապահովվածության դեպքում ըստ ՄՆԻՊ-ի կազմում է 19.91մ³/վ և 24.7 մ³/վ՝ ըստ ICOLD ստանդարտի: Հաշվարկային առավելագույն ելքը 0,1% ապահովվածության դեպքում ըստ ՄՆԻՊ-ի կազմում է 16.99մ³/վ:
- Պատվարի տեղամասում նվազագույն բնապահպանական թողքը կազմում է 0,021մ³/վ փետրվար ամսին, իսկ առավելագույնը հունիսին՝ 1,019 մ³/վ:
- Ջրաբերուկների տարեկան հոսքի ծավալը, 50% ապահովվածության դեպքում, կազմում է 1074 մ³, իսկ 75% ապահովվածության դեպքում՝ 253մ³: Ջրաբերուկների զգալի մասը 20մմ և ավելի

տրամագծով (ավազային) են: Ջրամբարի հաշվարկային մեռյալ ծավալը 50% ապահովվածությամբ կոշտ հոսքի դեպքում 50 տարվա շահագործման պայմաններում առավելագույնը կարող է լինել 53700 մ³, իսկ 75% ապահովվածությամբ կոշտ հոսքի դեպքում 12600մ³:

- Ջրամբարի տարածքում քամիներն ունեն հարավ-արևելյան ուղղություն: Քամու 1% ապահովվածության արագությունը 30 մ/վ է, իսկ 2%-ը՝ 27մ/վ:
- Նորմալ դիմհարային մակարդակի և ջրամբարի 168000 մ² հայելու մակերեսի պայմաններում տարեկան գումարային գոլորշացումը կկազմի 144480 մ³:
- Հիդրոլոգիական հաշվարկներով որոշվել է կոշտ հոսքի միջին տարեկան մեծությունը պատվարի գետահատվածքում՝ 253մ³ և, ընդունելով ջրամբարի շահագործման տևողությունը 100 տարի (մինչև 2125թ.), հաշվարկվել է ջրամբարի թասում կուտակվող բերվածքների նստվածքային պրիզմայի ծավալը, որը կազմել է $WU\sigma = 25.3$ հազ. մ³:

Ստորև բերված են ջրամբարի շինարարության ընտրված տարածքի քարտեզը և կոորդինատները ազգային գեոդեզիական կոորդինատների համակարգով:



Նկար 10. Ջրամբարի առաջարկվող տարածքը կորդինատների նշումով

Աղյուսակ 7.3. Ջրանբարի ջրածածկման տարածքի կորդինատները՝ ARM WGS-84 կորդինատային համակարգով:

Հ/Հ	X [մ]	Y [մ]
1	4324002.4479	8603469.7706
2	4324262.0629	8603717.1099
3	4323990.1746	8603291.0123
4	4324099.4074	8603233.5982

5	4324335.1115	8603188.3706
6	4324531.8281	8603226.7072
7	4324674.4628	8603142.1272
8	4324718.5214	8603199.3966
9	4324678.4800	8603285.8229
10	4324434.7531	8603400.9460
11	4324350.6296	8603475.9594
12	4324482.8040	8603666.6447
13	4324302.3772	8603674.7453

8. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

8.1. Հիդրոլոգիական վերլուծության արդյունքները

Ջրամբարի տեղամասում հիդրոլոգիական հաշվարկների կատարման համար, բազային հիմք են ընդունվել Մեղրի գետի Լիճք դիտակետի տվյալները, քանի որ վերջինս ունի շուրջ 56 տարվա դիտարկումների շարք, ուստի գնահատվել է սույն դիտակետի դիտարկումների շարքի հուսալիությունը:

Մինչև Լիճք ջրաչափական դիտակետը Մեղրի գետից ոռոգման և խմելու ջրամատակարարման նպատակով կատարվում է ջրառ և այս հանգամանքը ևս հաշվի է առնվել շարքերի հուսալիությունը գնահատելու և գետի բնական հոսքը վերականգնելու համար: Մասնավորապես՝ Լիճք բնակավայրի վարչական ղեկավարի տեղեկացմամբ Մեղրի գետի վերին հոսանքում խմելու նպատակով ջրառ է կատարվում Ագարակ (խողովակի տրամագիծը՝ 200մմ), Մեղրի (խողովակի տրամագիծը՝ 200մմ) և Լիճք (խողովակի տրամագիծը՝ 200մմ) բնակավայրերի համար: Ոռոգման նպատակով ջրառ կատարվում է Լիճք բնակավայրի համար 150մմ տրամագծով խողովակաշարով:

Հիդրոլոգիական հաշվարկների համար հիմք է հանդիսացել Մեղրի գետի Լիճք դիտակետի 56 տարվա տվյալների շարքը և համաձայն ՄՆԻՊ-ի պահանջների համարվել է հուսալի:

Մեղրի գետի Լիճք դիտակետում դիտարկումների շարքը մինչև 2001 թվականն է, ուստի վերջինս չի արտահայտում վերջին 21 տարվա հիդրոլոգիական վիճակը:

Հոսքի նորմա

Պատվարի տեղամասում բնորոշ ելքերի հաշվարկման համար մշակվել է անցումային գործակից պատվարի տեղամասի և Լիճք դիտակետի ջրհավաք ավազանների ձևաչափական ցուցանիշների հիման վրա: Անցումային գործակիցի հաշվման համար հիմք է հանդիսացել երկու ջրհավաք ավազանների մակերեսների հարաբերակցությունը և ջրհավաք ավազանների միջին հավասարակշռված բարձրությունների հարաբերակցությունը:

Հաշվի առնելով անցումային գործակիցը պատվարի տեղամասի համար հաշվարկվել է բնորոշ ելքերի (50%, 75% և 95% ապահովվածության) արժեքներ:

«Կլիմայի փոփոխության մասին 4-րդ ազգային հաղորդագրությունում», որը հանդիսանում է ՀՀ ջրային ռեսուրսների վրա կլիմայի փոփոխության ազդեցության միակ պաշտոնական աղբյուրը, Հայաստանի գետերի տարեկան հոսքի խոցելիությունը ներկայացված է երեք սցենարներով: CCSM4 RCP6.0 սցենարի դեպքում գետային հոսքը մինչև 2100 թվականը կնվազի 19,8%-ով, CCSM4 RCP8.5 սցենարով՝ 33,7%-ով, իսկ METRAS RCP8.5 սցենարով՝ 39%-ով: Հաշվի առնելով այս սցենարները և ներկայացված հաշվարկային արժեքները ներկայացված է պատվարի տեղամասի բնութագրական ելքերի ցուցանիշները մինչև 2100 թվականը:

Պատվարի տեղամասում Մեղրի գետի 50% 75% և 95% ապահովվածությամբ տարեկան հոսքի ծավալները ըստ տեսական կորի կազմում են համապատասխանաբար՝ 43.9 մլն.մ³, 36.6 մլն.մ³ և 27.5 մլն.մ³:

Ըստ կլիմայի փոփոխության հավանական սցենարների, մինչև 2100 թվականը գետային հոսքը կարող է նվազել համապատասխանաբար 19,8%, 33,7% և 39%: Այս սցենարների դեպքում 50% ապահովվածությամբ տարեկան հոսքը կարող է կլիմայի փոփոխության սցենարներին համապատասխան նվազել՝ դառնալով 35.0 մլն մ³, 29.0 մլն մ³, և 26.8 մլն մ³: Իսկ 75%

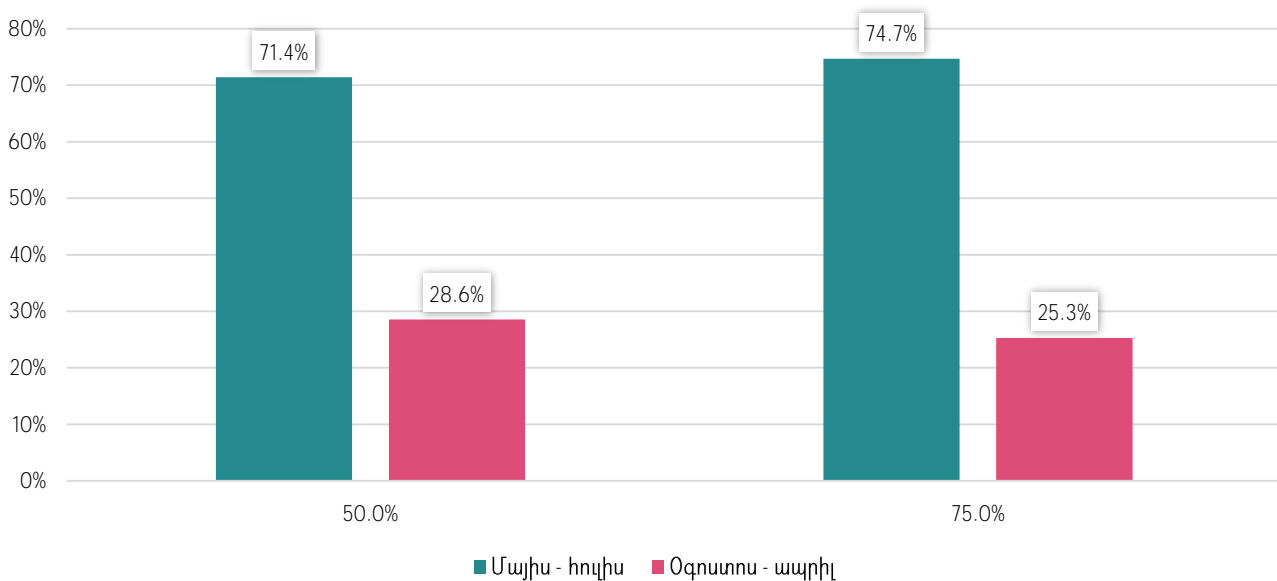
ապահովվածությամբ տարեկան հոսքը կարող է կլիմայի փոփոխության սցենարներին համապատասխան նվազել՝ դառնալով 29.4 մլն մ³, 24.3 մլն մ³, և 22.4 մլն մ³:

Հոսքի ներտարեկան բաշխում

Չնայած այն հանգամանքին, որ հոսքի նորման բազմապատիկ անգամ ավելին է քան տեխնիկական առաջադրանքով նախատեսված ջրամբարի ծավալը, Մեղրի գետը, ինչպես և ՀՀ մյուս գետերը, ունի հոսքի սեզոնային մեծ տատանումներ: Այս տատանումների ուսումնասիրելու համար պատվարի տեղամասում կատարվել է հոսքի ներտարեկան բաշխման վերլուծություն:

Համաձայն հաշվարկների 50% ապահովվածությամբ ելքի մայիս-օգոստոս ամիսներից յուրաքանչյուրում կա ջրամբարի համար անհրաժեշտ հոսքի ծավալ: Իսկ 75% ապահովվածության դեպքում անհրաժեշտ ծավալ կա մայիս-հուլիս ամիսներից յուրաքանչյուրում:

Հոսքի ներտարեկան բաշխման գումարային պատկերը ներկայացված է ստորև: Համաձայն այս պատկերի պատվարի տեղամասում Մեղրի գետի հոսքի գերակշիռ՝ 71-75%-ն, անցնում է վարարումների սեզոնին և միայն 25-29% սակավաջուր սեզոնին:



Նկար 11. 50% և 75% ապահովվածությամբ ելքերի վարարումների և սակավաջուր սեզոնների հոսքի ծավալը տոկոսներով

Առավելագույն ելք

Պատվարի տեղամասում Մեղրի գետի առավելագույն ելքերի հաշվարկի համար կրկին հիմք է հանդիսացել Լիճք դիտակետի դիտարկումները: Համաձայն 2.01.14-83 ՍՆԻՊ-ի, առավելագույն ելքերն ուսումնասիրելիս դիտարկվել է դիտարկումների շարքի բացակայության առնչվող տարբերակը, որի հիման վրա էլ կատարվել են հաշվարկները:

Լիճք դիտակետում առավելագույն ելքերը հասանելի են 1946 թվականից և հաշվարկների համար օգտագործվել է 56 տարվա տվյալների: Դիտակետում գրանցված առավելագույն ելքը եղել է 7.35 մ³/վ (1953թ.):

Մեղրի գետի առավելագույն ելքի հաշվարկային արժեքը պատվարի տեղամասում 0,01% ապահովվածության դեպքում կազմում է 18,91մ³/վ, իսկ ըստ Գամբրի բանաձևի՝ 24.7մ³/վ: Իսկ 0,1% ապահովվածության դեպքում կազմում է 16,99մ³/վ, իսկ ըստ Գամբրի բանաձևի՝ 20,04մ³/վ:

Նվազագույն ելք

Պատվարի տեղամասում նվազագույն ելքերի հիդրոլոգիական հաշվարկը ևս կատարվել է հիմք ընդունելով Լիճք դիտակետի նվազագույն ելքի տվյալները: Նվազագույն ելքերի հիդրոլոգիական հաշվարկը կատարվել է ելնելով ՍՆԻՊ 2.01.14-83-ի՝ տվյալների շարքի բացակայությանը վերաբերող գլխի:

Լիճք դիտակետում նվազագույն ելքի միջին արժեքը 0.07մ³/վ, միջին քառակուսային շեղումը՝ 0,04, վարիացիայի գործակիցը՝ 0,52, ասիմետրիայի գործակիցը՝ 0,18: Համաձայն ՍՆԻՊ-ի հաշվարկային է համարվում նվազագույն ելքի 80% ապահովվածություն ունեցող ելքը: Ըստ այդմ Լիճք դիտակետում Մեղրի գետի հաշվարկային 80% ապահովվածությամբ նվազագույն ելքը համաձայն էմպիրիկ կորի կազմում է 0.045մ³/վ, իսկ ըստ տեսական կորի՝ 0.039մ³/վ:

Մեղրի գետի պատվարի տեղամասի դիտակետի հաշվարկային նվազագույն ելքը 80% ապահովվածության դեպքում կազմում է 0,079մ³/վ:

Ջրամբարի շահագործման ընթացքում ջրի պարտադիր թողքեր իրականացվում են ոռոգման ջրթողից՝ գյուղատնտեսական հողերի ոռոգման և ներքևի բիեֆում բնապահպանական հոսքն ապահովելու նպատակով: Պարապ բացթողումների նվազագույն ծավալը պայմանավորված է պարտադիր բնապահպանական հոսքով (Չբն=23լ/վ÷1019լ/վ), որը կազմում է մոտ 7.06 մլն մ³/տարի: Ֆիլտրացիոն հոսքն անհամեմատ փոքր է և այն անտեսում ենք:

8.2. Ջրամբարի ծավալի որոշում

Լիճքի ջրամբարի ծավալի հիմնավորման համար իրականացվել է ընդհանուր տարածաշրջանի ջրատնտեսական հաշվեկշիռը՝ Մեղրի խոշորացված համայնքի 15 բնակավայրերի ոռոգման համակարգերը խմբավորելու սկզբունքով:

Նշված խմբերի համար 2 հանգուցային կետերում կատարվել է հիդրոլոգիական հաշվարկ 75% ապահովվածության համար ըստ Լիճքի ջրամբարի հիդրոլոգիական տվյալների ջրհավաք ավազանների մակերեսների համեմատության սկզբունքի:

Օգոստոս և սեպտեմբեր ամիսներին Մեղրիի ինքնահոս համակարգում առկա է դեֆիցիտ՝ գումարային 2.653մլն մ³ ծավալի չափով: Մյուս երկու կտրվածքներում ստացել ենք դրական հաշվեկշիռ, ինչը նշանակում է՝ Լիճքի ջրամբարի օգտակար ծավալը պետք է բավարարի միայն Մեղրիի ինքնահոսի դեֆիցիտը: Ջրատնտեսական հաշվարկը իրականացվել է նաև «ԳԵԼԻԵԳՈՒԶԱՆ» ՍՊԸ-ի «ԿԱՆԹԵՂ» ՓՀԷԿ-ի տվյալներով, որի դեպքում մենք ջրի դեֆիցիտ ենք ունենում Լիճքի ջրամբարի կտրվածքում, ինչպես նաև մեծանում է ջրամբարի ծավալը, որն էլ այս տարածքում հնարավոր չէ կառուցել՝ առկա կոմունիկացիաների պարագայում:

Մեղրիի ինքնահոսի դեֆիցիտը բավարարելու համար անհրաժեշտ է Լիճքի ջրամբարից մինչև Մեղրիի ինքնահոսի գլխամաս անհրաժեշտ ջրաքանակը տեղափոխել Մեղրի գետի հունով, որը կազմում է մոտ 13կմ: Լիճքի ջրամբարից մինչև Մեղրիի ինքնահոսի գլխամաս ջրի տեղափոխման արդյունքում տեղի են ունենալու կորուստներ:

Հաշվի առնելով, որ ջրամբարից ըստ երկրաբանական հաշվետվության ֆիլտրացիայի կորուստները կազմում են մեկ ամսվա համար 48հազ մ³, միևնույն ժամանակ ջրամբարային հանգույցի պատվարի կտրվածքում դեֆիցիտը կազմում է երկու ամիս, ապա ֆիլտրացիոն կորուստները կազմելու են 96 հազ մ³ ծավալով:

Ջրամբարի ընդհանուր ծավալը կկազմի.

$$W_{\text{ընդ}} = W_{\text{օգ}} + W_{\text{գոլ}} + W_{\text{մծ}} + W_{\text{ֆիլ}} = 3.66 + 0.145 + 0.025 + 0.096 = 3.93 \text{ մլն մ}^3$$

8.3. Բնապահպանական թողք

Պատվարի տեղամասում բնապահպանական թողքը հաշվվել է համաձայն ՀՀ Կառավարության 2018 թվականի հունվարի 25-ի N57-Ն որոշման:

Բնապահպանական թողքի հաշվարկի համար հիմք են հանդիսացել Լիճք դիտակետի տվյալները:

Համաձայն որոշման, յուրաքանչյուր ամսվա բնապահպանական թողքը հաշվելու համար, պետք է տվյալ ամսվա նվազագույն ելքի 33%-ին գումարել ձմեռային սակավաջուր սեզոնի իրար հաջորդող 10 օրերի նվազագույն ելքի միջինը: Տասնօրյակային նվազագույն ելքի ցուցանիշը Լիճք դիտակետում 0.01մ³/վրկ է:

Այսպիսով, պատվարի **տեղամասում նվազագույն բնապահպանական թողքը կազմում է 0,021 մ³/վրկ** տեղամասում, իսկ **սամալսագույնը 1,019 մ³/վրկ** է:

Աղյուսակ 8.1 Բնապահպանական թողքի կոնկրետ և պարզ կիրպիտամաս

Բնապահպանական թողք	թողքը, մ ³ /վ. ըստ ամիսների											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Լիճք դիտակետ	0.011	0.010	0.016	0.068	0.271	0.485	0.239	0.093	0.048	0.017	0.016	0.016
Պատվարի տեղամաս	0.023	0.021	0.033	0.143	0.570	1.019	0.502	0.194	0.101	0.036	0.034	0.034

Բնապահպանական թողքն իրականացվում է շինարարական գալերեայի ելքամասում ոռոգման ջրթողից, որը կահավորված է հեռակառավարվող սողնակով: Ջրթողերի վրա տեղադրվում են հոսքաաչափեր, որոնք թույլ են տալիս վերահսկել բաց թողնվող ջրի ելքերը:

8.4. Գետային ջրաբերուկների հոսք

Ինչպես և բոլոր հունային ջրամբարները, Լիճքի ջրամբարի դեպքում ևս գետային ջրաբերուկները ջրի շարժման արագության անկման պատճառով նստում են ջրամբարի հատակին: Ջրաբերուկների նստեցումը, կախված վերջիններիս հատիկաչափական կազմից, ջրամբարի հատակին տարածվում է գետաբերանից մինչև պատվարի տեղամաս: Համեմատաբար մեծ տրամագիծ ունեցող ջրաբերուկները նստում են ջրամբարի սկզբնամասում, իսկ կախված մասնիկները կարող են տարածվել ջրամբարի ամբողջ թասով:

Ջրաբերուկներով ջրամբարի լցվելը բերում է ջրամբարի տղմակալման, ինչը, կախված Մեղրի գետի՝ ջրաբերուկներ բերելու ունակությունից, կարող է տևել տասնյակ կամ հարյուրավոր տարիներ: Տղմակալման ծավալից և ժամկետից ելնելով ջրամբարի համար որոշվում է ջրամբարի մեռյալ ծավալը:

Հաշվի առնելով ջրաբերուկների կազմը (ավազ, կավ, փոշի և այլն), վերջինիս հոսքի ծավալը ($1մ^3$ ավազը $\approx 1,53$ տոննա, $1մ^3$ կավը $\approx 1,1 - 1,6$ տոննա, $1մ^3$ տիղմը $\approx 1,3 - 1,7$ տոննա) պատվարի տեղամասում 50% ապահովվածության ելքի դեպքում ջրաբերուկների ծավալը տարեկան կկազմի $1074մ^3$, իսկ 75% ապահովվածության դեպքում կկազմի՝ $253մ^3$:

Ջրամբարի տղմակալումը բերում է վերջինիս ծառայության ժամկետի սահմանափակման: Ծառայության (T) ժամկետը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$T = \frac{W_{տտ}}{W_2}$$

որտեղ $W_{տտ}$ -ը ջրամբարի ծավալն է մեռյալ ծավալի մակարդակի դեպքում, W_2 ջրաբերուկների տարեկան հոսքի ծավալն է: Համաձայն այս բանաձևի, եթե ընդունենք, որ ջրաբերուկների ամբողջ ծավալը կուտակվում է ջրամբարի մեռյալ ծավալում, ապա ջրամբարի 50 տարի շահագործման դեպքում 50% ապահովվածությամբ կոշտ հոսքի դեպքում անհրաժեշտ է մեռյալ ծավալը սահմանել $53700 մ^3$, իսկ 200 տարի շահագործելու դեպքում՝ $214800 մ^3$:

75% ապահովվածությամբ կոշտ հոսքի դեպքում ջրամբարի 50 տարի շահագործման դեպքում անհրաժեշտ է մեռյալ ծավալը սահմանել $12650 մ^3$, իսկ 200 տարի շահագործելու դեպքում՝ $50600 մ^3$:

Ջրամբարի նորմալ դիմհարային մակարդակի ծավալի և ջրաբերուկների տարեկան հոսքի հաշվարկային արժեքի հարաբերակցությամբ հաշվվում է ջրամբարի պայմանական տղմակալման ցուցանիշը.

$$T_{պ} = \frac{W_{տր}}{W_2}$$

որտեղ $T_{պ}$ տարիների թիվն է, որի ընթացքում նախատեսված է շահագործել ջրամբարը, $W_{տր}$ -ը ջրամբարի ծավալը նորմալ դիմհարային մակարդակի դեպքում, W_2 ջրաբերուկների տարեկան հոսքի ծավալը: Եթե տարիների թիվը ($T_{պ}$) ստացվում է 200 տարուց մեծ, ապա տղմակալման հաշվարկն ավարտվում է: Լիճքի ջրամբարի 2 մլն $մ^3$ ծավալի պարագայում, տարիների թիվը ստացվում է 1862 տարի:

8.5. Նախագծային լուծումներ

Ջրամբարի պատվարային հիդրոհանգույցը (նկար 9.) բաղկացծ է լինելու հետևյալ մասերից.

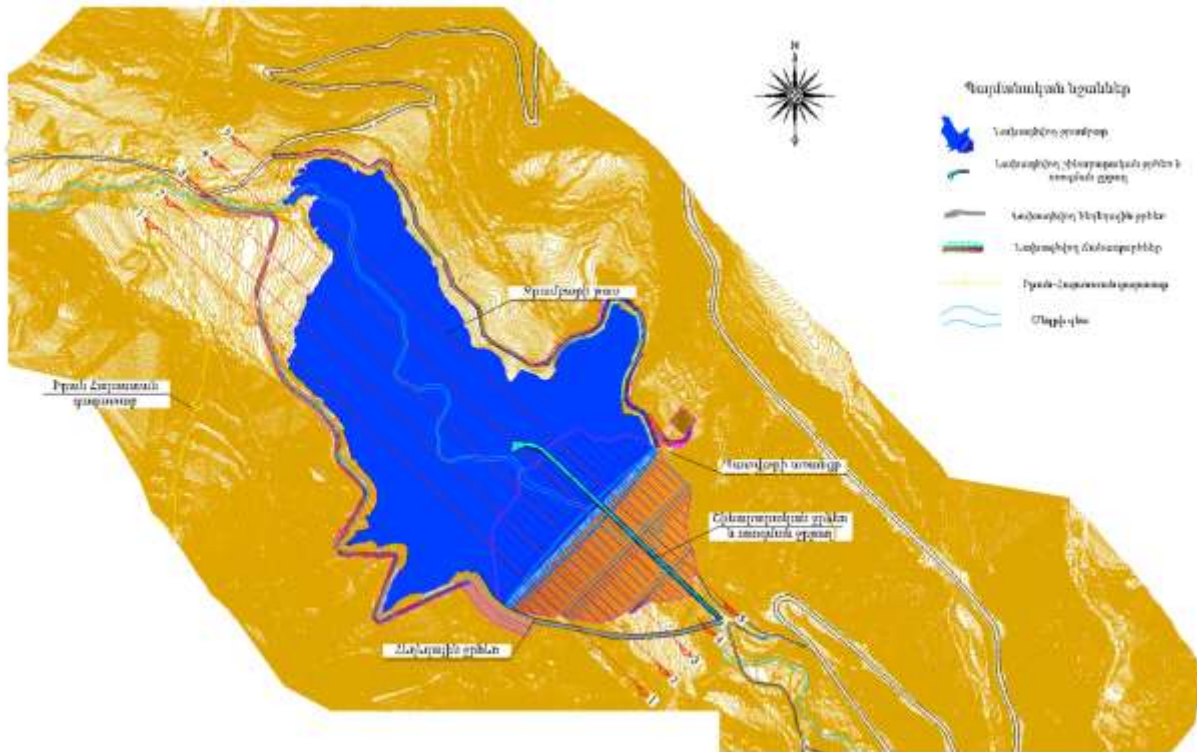
1. Պատվար
2. Հեղեղային ջրհեռ
3. Շինարարական ջրհեռ
4. Ոռոգման ջրթող

Շինարարության ընդհանուր տևողությունը գնահատվում է 3 – 5 տարի: Աշխատանքները իրականացնելու համար նախատեսվում է կազմակերպել շինարարական հրապարակ:

Շինհրապարակը պետք է գտնվի օտարման գոտում, վայրը որոշում է Կապալառուն: Նախագծով նախատեսվում է այն տեղադրել ջրամբարի թասի բարձրադիր հատվածում:

Շինարարական անձնակազմի առավելագույն թիվը՝ 100:

Շինհրապարակը պետք է գտնվի օտարման գոտում, վայրը որոշում է Կապալառուն:



Նկար 9. Պատվարային հիդրոհանգույց

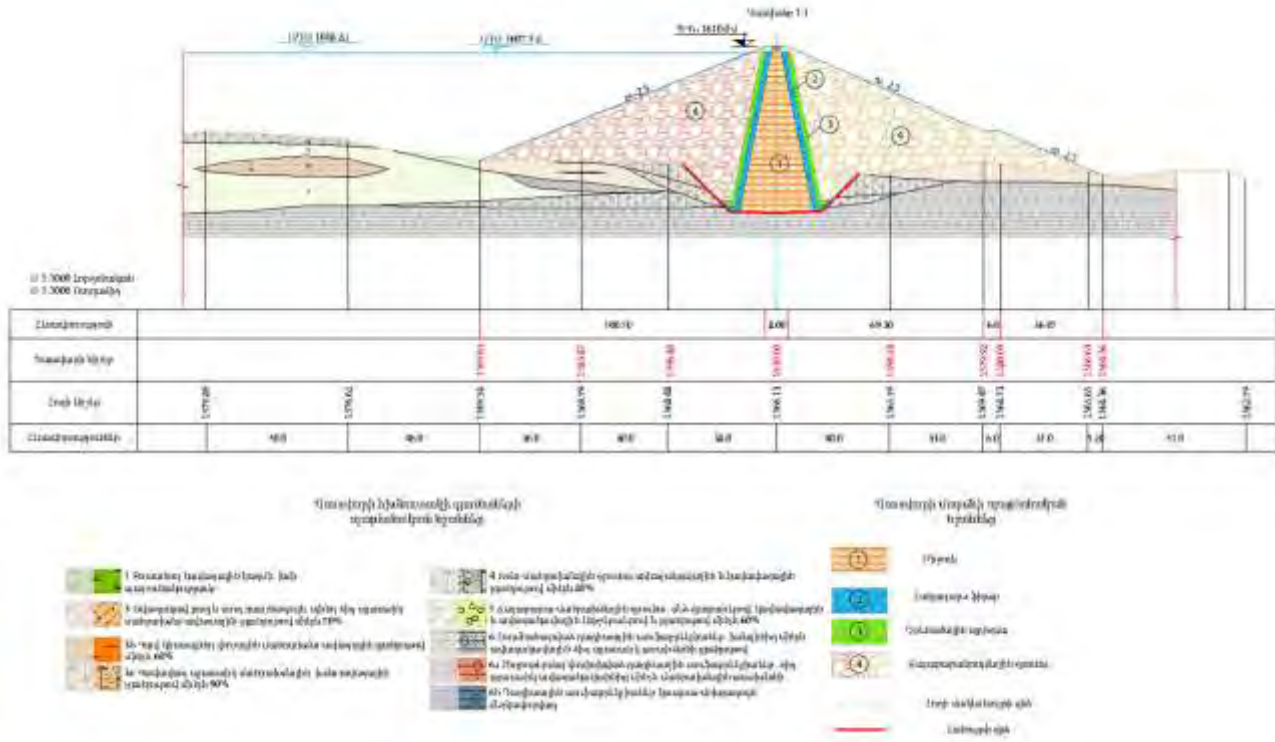
8.5.1. Պատվար

Պատվարի ուղղահատվածքն ընտրվել է մի շարք նկատառումներից ելնելով.

- Իրան-Հայաստան գազատարի և Հյուսիս-Հարավ ճանապարհի միջակայքում ջրամբարը տեղակայելու հնարավորությունից
- ջրի անհրաժեշտ ծավալով թասի ստեղծում,
- համեմատաբար կարճ երկարության կատարով պատվարի առկայություն,
- երկրաբանական ավելի բարեհաջող կտրվածքի առկայությունից
- ներքին բյեֆում չլայնացող գետահունի առկայություն;

Պատվարի մարմինը նախատեսվում է իրականացնել տեղական շինարարական նյութերով՝ կոպճա-ճալաքարային բնահողի պրիզմաներով:

Որպես հակաֆիլտրացիոն միջոցառում նախատեսվում է իրականացնել կենտրոնական ավազակավե միջուկ:



Նկար 10. Պատվարի կտրվածքը

Որոշվել է պատվարի կատարի նիշը երկու դեպքերի՝ նորմալ դիմհարային և առավելագույն դիմհարային մակարդակների համար և ընտրվել դրանցից առավելագույնը.

$$V_{պ.կ} = 1610.0 \text{ մ}^3 \text{ ք.ծ.մ:}$$

Պատվարի առավելագույն բարձրությունը ստացվել է 64.0 մ: Ընտրվել է վերին շեպի թեքվածքը $m = 2.5$, ներքին շեպինը՝ $m = 2.3$, կատարի լայնությունը 8.0մ, և երկարությունը 1610.0 մ նիշի վրա՝ 365.6մ:

Նախատեսվում է պատվարի վերին շեպն ամրացնել քարե շարվածքով, իսկ ներքին շեպը ճմապատել կամ կատարել բազմամյա խոտացանք:

Ելնելով ֆիլտրացիոն գրադիենտի միջին կրիտիկական մեծությունից՝ ընտրվել է միջուկի նվազագույն լայնությունը՝ 3,0մ և շեպերի թեքվածքը՝ $m_{տ} = 0,2$: Նախատեսվում է ավազակավային միջուկը վերին և ներքին բիեֆների կողմից պաշտպանել անցումային հակաֆիլտրացիոն շերտերով:

Պատվարի ներբանում նախատեսված է ժայռային ապարների մակերեսի նախապատրաստում՝ արտահայտված կտրուկ բեկումների թեքությունների աստիճանական մեղմացումով, այն հաշվով, որ ժայռային հարակից հատվածների լծորդման անկյան մեծությունը չգերազանցի 20° -ը:

Կատարվել են պատվարի վերին և ներքին շեպերի կայունության հաշվարկներ ստատիկ և դինամիկ ուժերի ազդեցության տակ՝ նկատի ունենալով սեյսմիկ միկրոշրջանացման ուսումնասիրություններով հաստատված առավելագույն հորիզոնական արագացման արժեքը ($A_{max} =$

0,40g):

8.5.2. Հեղեղային ջրհեռ

Հեղեղային ելքերի հեռացման համար նախագծվել է բաց ափային խրամուղային ջրհեռ՝ բաղկացած է 6 հիմնական մասերից՝ 1. կողային ջրթափ, 2. խրամուղի, 3. անցումային մաս, 4. ստորասրահ պատվարի կատարի տակով, 5. հեռացնող հատված (արագահոս), 6. արագահոսի ելքամաս, որը իրենից ներկայացնում է ջրնետ:

Հեղեղային ջրհեռը նախագծված է 0,1% ապահովության ելքերը $Q=20.04$ մ³/վ, ընդունելու և դեպի ներքին բիեֆ անվտանգ տեղափոխելու համար: Նախագծով այն տեղադրվում է ջրամբարի ձախ ափին անմիջապես պատվարին կից: Ջրհեռն ունի 150,0մ ընդհանուր երկարություն, բաղկացած է խրամուղային ջրընդունող հատվածից, պատվարի տակով անցնող ստորասրահից, բաց հեռացնող-լծորդող հատվածից և արագահոսից:

Տրանսֆորմացիայից հետո առավելագույն ելքը կազմում է $Q_{\text{տն.}}=17,76$ մ³/վ, ինչն էլ ընդունվել է որպես հաշվարկային:

Խրամուղային ջրհեռն իրենից ներկայացնում է գործնական պրոֆիլով կողային ջրթափ, հատակում լայնացող կտրվածքով, ե/բ կառուցվածք: Հատակի լայնությունը խրամուղու սկզբում $B_0=2.0$ մ, իսկ վերջում $B_L=4.5$ մ: Ելնելով տեղանքի պայմաններից՝ խրամուղին նախագծվել է միակողմանի ջրընդունմամբ, $L=20.0$ մ ընդհանուր ջրթափային ճակատով (2.0մ -ը սկզբնամասի դիմային պատն է: Ջրթափի շեմքի նիշն համապատասխանում է ՆԴՀ-ին՝ 1607.5: Խրամուղու խորությունը սկզբում $H_2=1.30$ մ է, իսկ վերջում՝ $S_2=2.50$ մ: Խրամուղու պատերը թեք են, ըստ բարձրության փոփոխական հաստությամբ:

Հողային պատվարի կառուցման համար պահանջվող, ճալաքարակոպճի և կոպճավազի պաշարները գտնվում են ջրամբարի թասում և պատվարի շին հրապարակում մինչև 700մ հեռավորության վրա, իսկ միջուկի համար պահանջվող 200000մ³ ավազակավի պաշարները՝ ջրամբարի թասում մինչև մոտ 700մ հեռավորության վրա: Ջրամբարի իրականացման համար անհրաժեշտ 850000 մ³ քարի պաշարը նախատեսվում է բերել ջրամբարից մոտ 4կմ հեռավորության վրա գտնվող հանքից:

8.5.3. Շինարարական ջրհեռ

Շինարարական ջրհեռը ժամանակավոր աշխատող կառույց է: Այն ծառայում է հիդրոհանգույցի շինարարության ընթացքում գետով եկող շինարարական ելքերը ներքին բիեֆ տեղափոխելու և շինհրապարակը չոր պահելու համար: Սույն նախագծում շինարարական ելքերը հեռացվում են քառակուսի կտրվածքի (2×2.0 մ) $L=470.0$ մ երկարության հատակային սրահով (գալերեա): Հաշվարկները կատարվել են 10% ապահովվածության ելքերի հեռացման համար՝ $Q_{10\%}=11.73$ մ³/վրկ, որոշվել են սրահի կտրվածքի չափերը և հատակի թեքությունը:

Գետում շինարարական ելքերը դիմհարելու և դեպի հատակային գալերեա ուղղորդելու համար նախատեսվում է կառուցել վերին անջրպետ, իսկ որպեսզի գալերեայով տեղափոխված ջրերը նորից հետ չգան և չլցվեն շինհրապարակ՝ ներքին բիեֆում նախատեսվել է ստորին անջրպետ:

8.5.4. Ոռոգման ջրթող և մայր ջրագիծ

Ոռոգման նպատակով ջրամբարից $Q_{\text{ոռ}}=1120$ լ/վրկ ջրառ կատարելու և սպառողին հասցնելու համար հատակային սրահում նախատեսվում է տեղադրել $L=460,0$ մ երկարությամբ 720×8 մմ

տրամագծի պողպատե խողովակաշար: Ջրառի նվազագույն նիշն ընդունվում է մեռյալ ծավալի հորիզոնի նիշին հավասար՝ V հատ.ջ.թ. = 1560.0մ բ.ծ.մ.:

Ջրթողի սկզբնամասում նախատեսվում է իրականացնել ե/բ ջրընդունիչ հոր ծածկված մետաղական ճաղաշարով: Ջրընդունիչ հորը նստվածքներից մաքրելու նպատակով բետոնե խցանի մեջ տեղադրվում է $d=300$ մմ տրամագծի խողովակ կարգավորիչ փականով, որի վերանորոգումը (անհրաժեշտության դեպքում) իրականացվում է ջրամբարի դատարկման ժամանակ:

Լիճքի ջրամբարում ջրի մակարդակը ձմռանը՝ դեկտեմբերից-փետրվար ամիսներին, Մեռյալ ծավալի մակարդակից բարձրանում է մինչև 10մ և միջին վիճակագրական տարվա ջերմաստիճանների դեպքում համատարած սառցածածկույթ չի առաջանում:

Աղյուսակ 8.2. Ջրամբարի և պարվարային հանգույցի հիմնական ցուցանիշները

№ №	Հիմնական բնութագրերը	Չափի միավորը	Պարամետրերը
1	2	3	4
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏՎՅԱԼՆԵՐ			
1	Մարզը		Սյունիք
2	Մնման աղբյուրը		Մեղրի գետ
3	Նախագծման տարին		2023թ.
4	Նշանակությունը		Ոռոգում
5	Պատվիրատու		Ջրային Կոմիտե
ՊԱՏՎԱՐ			
6	Տիպը		Գրունտային
7	Մարմնի ելուքը		Կոպճա-ճալաքար
8	Հակաֆիլտրացիոն տարրը		Կենտրոնական ավազակավե միջուկ, ատամով
9	Պատվարի կարգը		II
10	Պատվարի կատարի նիշը	բ.ձ.մ.	1610.0
11	Հատակի նիշը	բ.ձ.մ	1546.0 մ
12	Պատվարի բարձրությունը	մ	64.0
13	Կատարի լայնությունը	մ	8.0
14	Պատվարի երկարությունը կատարով	մ	365.6
15	Վերին շեպի թեքվածքը		1:2.5
16	Ներքին շեպի թեքվածքը		1:2.3
17	Վերին շեպի ամրացումը		Քարե շարվածք
18	Ներքին շեպի ամրացումը		Ճմապատում
19	Ցամաքուրդի տիպը		Դրենաժային բանկետ
20	Պատվարի մարմնի լրիվ ծավալը	հազ.մ ³	1800.0
21	Միջուկի ծավալը	հազ.մ ³	250.0
22	Հիմքի բնահողը		Տուֆոքրեկչիաններ
ՋՐԱՄԲԱՐ			

23	Տեսակը		Հունային
24	Նորմալ դիմհարային հորիզոնի (ՆՂՀ) նիշը	բ.ծ.մ	1607.5 մ
25	Առավելագույն դիմ. հորիզոնի (ԱՂՀ) նիշը	բ.ծ.մ	1608.1մ
26	Մեռյալ ծավալի հորիզոնի (ՄՀ) նիշը	բ.ծ.մ	1560.0մ
27	Ջրամբարի լրիվ ծավալը	հազ. մ ³	3.93
28	Ջրամբարի օգտակար ծավալը	հազ. մ ³	3.76
29	Ջրամբարի մեռյալ ծավալը	հազ. մ ³	25
30	Ջրի հայելու մակերեսը ՆՂՀ-ի դեպքում	մ ²	22.1
31	Թասից հանվող զրուստի ծավալը	հազ. մ ³	1.5
ՀԵՂԵՂԱՑԻՆ ՋՐՀԵՌ			
32	Գլխամասի տեսակը		Խրամուղային
33	Ընդհանուր ծախսը	մ ³ /վրկ	24.7 (P=0.01%)
34	Ծախսը տրանսֆորմացիայից հետո	մ ³ /վրկ	18.9
35	Ջրհեղման ճակատի բնյ. երկարությունը	մ	22
36	Ջրհեռ տրակտի տեսակը		Արագահոս
37	Ջրհեռ տրակտի երկարությունը	մ	150.0
38	Գետահունի հետ լծորդման տեսակը		Ջրնետ ջրծեծ հորով
ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ՋՐԹՈՂ			
39	Տեսակը		Հատակային գալերեա
40	Շինարարական ելքը՝ Q _{լուս}	մ ³ /վրկ	11.73
41	Ճյուղերի քանակը	հատ	1
42	Կտրվածքի չափերը	մ	2.0 x 2.0
43	Երկարություն	մ	460.0
ՈՈՈԳՄԱՆ ՋՐԹՈՂ			
44	Ջրընդունման տեսակը		Ե/բ ջրընդունիչ հոր
45	Աղբահավաք սարքավորումներ		Մետաղական ճաղաշար
46	Ջրթողի տեսակը		Պողպատե 720x8մմ խողովակ գալերեայում

9. ԱՁԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԸՆԿԱԼԻՉՆԵՐԸ

9.1. Նախատեսվող գործունեության ազդեցության ընկալիչները

Ստորև ներկայացված Աղյուսակ 9.1-ն ամփոփում է ջրամբարի կառուցման շինարարական ընդհանուր գործունեության և մոտեցնող ճանապարհների պատրաստման աշխատանքների հնարավոր ազդեցությունը ֆիզիկական, կենսաբանական և սոցիալական միջավայրի վրա:

Աղյուսակ 9.1. Շինարարական աշխատանքների հնարավոր ազդեցությունը ֆիզիկական, կենսաբանական և սոցիալական միջավայրի

Ընկալիչ		Ֆիզիկական							Կենսաբանական			Սոցիալական							
		Օդի որակ	Հող	Աղմուկ	Ջրի որակ և քանակ	Մորֆոլոգիական հատկանիշներ	Հող և էրոզիա	Թափոնների հավաքում	Շրջակա միջավայր	Կենտրոնական աշխարհ	Բուսական աշխարհ	Բնական միջավայրեր	Տնտեսական գործունեություն	Մշակութային ժառանգություն	Ենթակառուցվածք	Ջրի բաղադրություն	Տեղական համայնքներ	Չպլանավորված իրադարձություններ	Անվտանգություն, առողջություն
Գործողություն	1																		
	2																		
	3																		
	4																		
	5																		
	6																		
Շինարարական ընդհանուր գործունեություն	1																		
	2																		
Շինանյութի տեղափոխություն	3																		
	4																		
Շինանյութի պահեստավորում	5																		
	6																		
Մոտեցնող	7																		
	8																		

Ընկալիչ	Ֆիզիկական							Կենսաբանական			Սոցիալական								
	Օրի որակ	Հոտ	Աղմուկ	Ջրի որակ և քանակ	Մորֆոլոգիական հատկանիշներ	Հող և էրոզիա	Թափոնների հավաքում	Շրջակա միջավայր	Կենդանական աշխարհ	Բուսական աշխարհ	Բնական միջավայրեր	Տնտեսական գործունեություն	Մշակութային ժառանգություն	Ենթակառուցվածք	Ջրի բաղադրություն	Տեղական համայնքներ	Չպլանավորած իրադարձություններ	Անվտանգություն, առողջություն	Երթևեկություն
Գործողություն																			
9	Վերին բուսածածկի պահեստավորում																		

9.2. Ազդեցության վերլուծություն և մեղմացման աշխատանքներ

Ծրագրի գործունեության հնարավոր ազդեցությունների գնահատումը հիմնված է մի շարք չափանիշների վրա, որոնք օգտագործվում են ծրագրի պոտենցիալ **դրական և բացասական** հետևանքների **նշանակությունը** որոշելու համար: Ազդեցությունները գնահատվում են, հաշվի առնելով **որոշված ընկալիչներն ու ռեսուրսները**՝ ըստ գնահատման չափորոշիչների:

Ազդեցություն է համարվում ռեսուրսի կամ ընկալիչի համար ցանկացած տեսակի փոփոխությունը (դրական կամ բացասական), որը ծրագրի բաղադրիչի առկայության կամ նախագծի իրականացման հետևանք է:

Հետազոտության մեջ օգտագործվող ազդեցության գնահատման տերմինաբանությունը տրված է ստորև:

Պոտենցիալ ազդեցությունների գնահատումը շինարարության և շահագործման փուլերի համար կատարվում է առանձին:

Ազդեցության բնույթը հիմնականում սահմանվում է որպես դրական կամ բացասական, ապա դասակարգվում է որպես ուղղակի, անուղղակի և ընդհանուր:

Աղյուսակ 9.2. Ազդեցության բնույթի գնահատում (ՔԱՅԼ 1)

Պայման	Սահմանում
Դրական	Ազդեցություն, որը համարվում է բարելավում ելակետային իրավիճակի համեմատ կամ ներկայացնում է դրական փոփոխություն
Բացասական	Ազդեցություն, որը համարվում է բացասական հետևանքներ կթողի ելակետային իրավիճակի վրա կամ կառաջացնի նոր անցանկալի գործոն

<i>Ուղղակի ազդեցություն</i>	Ազդեցություններ, որոնք առաջանում են պլանավորված ծրագրի գործունեության և ընդունող միջավայրի / ընկալիչների ուղղակի փոխազդեցությունից (օրինակ, տարածքի օգտագործման և նախկինում գոյություն ունեցող միջավայրերի միջև կամ թափոնաջրերի արտահոսքի և ստացված ջրի որակի միջև)
<i>Անուղղակի ազդեցություն</i>	Ազդեցություններ, որոնք առաջանում են այլ գործունեության արդյունքում, սակայն հրահրվել են ծրագրի հետևանքով (օրինակ՝ աշխատուժի ներգաղթ, որը կապված է ռեսուրսների պահանջարկից)
<i>Ընդհանուր ազդեցություն</i>	Ազդեցություններ, որոնք գործում են այլ ազդեցությունների հետ միասին (այդ թվում՝ միաժամանակյա կամ ապագա, երրորդ կողմի գործունեության արդյունքում)՝ ներգործելով միևնույն ռեսուրսների և/կամ ընկալիչների վրա, ինչպես և Ծրագիրը:

Ազդեցության բնույթը սահմանելուց հետո որոշվում է ազդեցության նշանակությունը պոտենցիալ բացասական կամ դրական ազդեցությունների համար:

Նման գնահատման համար հաշվի են առնում ազդեցության ուժգնությունը և հավանականությունը: Ազդեցության ուժգնություն է համարվում ազդեցության չափի, տևողության և ինտենսիվության ֆունկցիան: Խորհրդատուի կողմից կարևորության որոշման չափանիշներն ամփոփված են ստորև բերված աղյուսակում:

Աղյուսակ 9.3. Ազդեցության մեծության և հավանականության գնահատում (ՔԱՅԼ 2)

Պայման	Սահմանում
Ազդեցության ուժգնությունը	
Աննշան	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը նշմարելի չի
Ցածր	Ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա այնպիսին է, որ բնական գործառույթներն ու գործընթացները բացասական ներգործության չեն ենթարկվում կամ փոքր ազդեցության են ենթարկվում
Միջին	Ազդեցության ենթակա շրջակա միջավայրը փոխվում է, սակայն բնական գործառույթներն ու գործընթացները շարունակում են գործել
Խոշոր	Բնական գործառույթները կամ գործընթացներն այնքան են փոխվում, որ ժամանակավորապես կամ մշտապես դադարում են գործել
Ազդեցության հավանականությունը	
Անհավանական	
Հնարավոր	Կարող է պատահել Ծրագրի ժամանակահատվածում 20%–60% հավանականություն, որ կպատահի

Հավանական	Հավանական է, որ կպատահի Ծրագրի ժամանակահատվածում > 60%–90% հավանականություն, որ կպատահի
Չափազանց հավանական	Շատ հավանական է, որ կպատահի կամ հնարավոր է, որ մեկ անգամից ավել կպատահի Ծրագրի ժամանակահատվածում > 90% հավանականություն, որ կպատահի

Ազդեցության ուժգնության և հավանականության մակարդակը որոշելուց հետո կիրառվում է հետևյալ մատրիցն՝ ազդեցության նշանակությունը որոշելու համար (բացասական կամ դրական):

Աղյուսակ 9.4. Ազդեցության նշանակության գնահատումը – բացասական ազդեցություններ (ՔԱՅԼ 3)

		Հավանականություն			
		Անհավանական	Հնարավոր	Հավանական	Չափազանց հավանական
Ուժգնություն	Աննշան	Աննշան (N)	Աննշան (N)	Աննշան (N)	Աննշան (N)
	Փոքր	Աննշան (N)	Աննշան (N)	Փոքր (Mn)	Փոքր (Mn)
	Միջին	Աննշան (N)	Փոքր (Mn)	Միջին (Md)	Միջին (Md)
	Խոշոր	Փոքր (Mn)	Միջին (Md)	Խոշոր (Mj)	Խոշոր (Mj)

Կարևոր սահմանումներ

Աննշան ազդեցություն: Աննշան ազդեցությունն այն է, երբ ռեսուրսը կամ ընկալիչը (ներառյալ մարդիկ) որևէ կերպ չեն ազդում որոշակի գործունեության վրա կամ կանխատեսվող ազդեցությունը համարվում է «աննշան» կամ «աննկատելի» կամ աննշմարելի բնական միջավայրի տատանումներից:

Փոքր ազդեցություն: Փոքր նշանակության ազդեցության դեպքում ազդեցության ուժգնությունը փոքր է (մեղմացվող և չմեղմացվող) և բացասական ազդեցությունների համար ընդունված չափանիշների շրջանակներում և / կամ ընկալիչը ցածր զգայունության / արժեքի է:

Չափավոր ազդեցությունը: Չափավոր նշանակության ազդեցությունը ընդունված սահմանների և չափանիշների մեջ է: Բացասական ազդեցությունը մեղմացման միջոցառումներով պետք է կրճատվի հնարավորինս ցածր մակարդակի կամ դրական ազդեցությունը մեծանա: Չափավոր ազդեցությունները պետք է արդյունավետ կառավարվեն: Նույն կերպ, չափավոր դրական ազդեցությունները կարող են ամրապնդվել, որպեսզի ունենան խոշոր դրական ազդեցություն:

Մեծ ազդեցություն: Խոշոր ազդեցության նշանակությունը այն է, որ կարելի է գերազանցել ընդունված սահմանը կամ ստանդարտը, կամ խոշոր չափի ազդեցությունները տեղի են ունենում բարձրարժեք / զգայուն ռեսուրսների / ընկալիչների դեպքում: ՇՄԱԳ գործընթացի նպատակն է հասնել այնպիսի իրավիճակի, որտեղ Ծրագիրը չունի առանցքային մնացորդային բացասական ազդեցություն և հնարավորինս մեծապես նպաստում է հիմնական դրական ազդեցություններին:

Քանի որ մեղմացման միջոցները սովորաբար մշակվում են նախագծի բացասական ազդեցությունների համար, երրորդ պարամետրն էական է՝ բացասական ազդեցության ճշգրիտ նշանակությունը որոշելու համար: Այս գործոնն անխուսափելի է և հաշվի է առնում էկոհամակարգի կամ ընկալիչի ունակությունը. ա) վերականգնելու նախնական, ելակետային վիճակը, օգտագործելով իր սեփական կայունության մեխանիզմները, կամ բ) պահպանելու իր կենսաբանական ամբողջականությունը, նշանակությունը, իր անխախտ վիճակը, չնայած որ ազդեցությունը տեղի է ունեցել: Այս գործընթացը ներկայացված է ստորև աղյուսակում:

Աղյուսակ 9.5. Բացասական ազդեցության գնահատում (ՔԱՅԼ 4)

		Ազդեցության դարձելիությունը			
		Բարձր դարձելիություն (HR)	Միջին դարձելիություն (MR)	Ցածր դարձելիություն (LR)	Անդարձելի (IR)
Ազդեցության նշանակությունը	Աննշան	Աննշան	Աննշան	Աննշան	Աննշան
	Փոքր	Աննշան	Աննշան	Փոքր	Միջին
	Միջին	Փոքր	Փոքր	Միջին	Խոշոր
	Խոշոր	Փոքր	Միջին	Խոշոր	Վճռական ազդեցություն

Աղյուսակ 9.6. Ազդեցության գնահատման բացատրություն

Աննշան	Փոքր	Միջին	Խոշոր	Վճռական ազդեցություն
Փոփոխության ուժգնությունը համեմատած բնական վիճակի հետ	Նշմարելի, բայց ոչ զգալի	Զգալի, բաց է մեղմացման համար, պետք է մեղմացնել, որտեղ հնարավոր է	Զգալի, բաց է մեղմացման համար, պետք է մեղմացնել	Անհանդուրժող, համապատասխանում է խոշոր ազդեցությանը, սակայն բաց չէ մեղմացման համար, այլընտրանքներ պետք է գտնել – Ծրագրի դադարեցում

Ծրագրի դարձելիությունն ուժեղ գործոն է որոշելու, թե արդյոք ազդեցությունը պետք է մեղմվի և ինչ չափով: Եթե դարձելիությունը բարձր է («բարձր դարձելիություն»), ապա ընդհանուր ազդեցությունը կարող է գնահատվել որպես փոքր, նույնիսկ եթե դրա նշանակությունը խոշոր է: Մյուս կողմից, եթե դարձելիությունը ցածր է («ցածր դարձելիություն»), ապա վերջնական գնահատումը կարող է խոշոր լինել, հաշվի առնելով վճռական այն պահը («ՎՃՌԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆ» - նախագծի դադարեցում), որ ապագայում դարձելիություն չի լինի:

Յուրաքանչյուր պոտենցիալ ազդեցության արդյունքում հայտնաբերվում են դրա մեղմացման միջոցները:

Մեղմացնող միջոցառումներն այն գործողություններն են, որոնք նախատեսված են շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունները բացառելու, մեղմացնելու կամ նվազեցնելու նպատակով: Մեղմացնող միջոցառումները կազմում են այն հիմքը, որի վրա ձևակերպվում է Շրջակա միջավայրի կառավարման պլանը: Մեղմացնող միջոցառումներն ուղղված են առաջարկվող ջրամբարի շինարարության արդյունքում դրական ազդեցություններն առավելագույնի, իսկ բացասական ազդեցությունները նվազագույնի հասցնելուն:

9.3. Ազդեցություններ շրջակա միջավայրի վրա

9.3.1. Ազդեցություն օդային միջավայրի վրա

Շինարարության փուլ

Շինարարության փուլում մեծ ծավալի հողեր կհանվեն և տեղափոխվեն: Հողային աշխատանքներն իրականացնելիս՝ մեքենաները փոշի կբարձրացնեն, որը կարող է ցրվել քամու միջոցով փորման աշխատանքների տեղամասից 100մ տարածքի վրա: Օդի աղտոտում տեղի է ունենում նաև նյութերի փոխադրման ընթացքում՝ մանրախիճով պատված մոտցնող ճանապարհներով բեռնատար մեքենաների տեղաշարժից:

Աղյուսակ 9.7. Շինարարության ընթացքում օդի վրա ազդեցության գնահատում

Փորձումներություն	ընկալի	Տեսակ	Տարածվածություն	Տևականություն	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Խեղադրվելիություն	Վերջնական գնահատում
Հողային աշխատանքների և շինարարական սարքավորումների շարժման հետևանքով տարածված փոշին	Օդ	բացասական	Տեղական	Կարճաժամկետ ժամանակավոր	Md	Բարձր հավանական	Md	HR	Mn
Մեքենաների արտանետած գոլորշին	Օդ	բացասական	Տեղական	Կարճաժամկետ ժամանակավոր	Md	Բարձր հավանական	Md	HR	Mn
Տիպիկ հող չպահպանվող կամ վատ պահպանվող զուգարանների և թափոնների վատ կառավարման պատճառով	Օդ	բացասական	Շինարարական տեղամաս	Կարճաժամկետ ժամանակավոր	Mn	Հավանական	Mn	HR	N

Շահագործման փուլ

Շահագործման փուլում օդի որակի վրա ազդեցություն գրեթե չի լինի:

9.3.2. Ազդեցություն ակուափիկ միջավայրի վրա

Շինարարության փուլ

Շինարարության ընթացքում մեխանիզմների և տրանսպորտային միջոցների աղմուկի մակարդակը էականորեն տարբերվում է և կախված է առաջացած աղմուկի տեսակից և գործունեության մակարդակից: Օրինակ՝ բարձիչ մեքենան ունի 100դԲ հզորության մակարդակ, իսկ բեռնատարը՝ 85դԲ: Շինարարության ամենաթեժ պահերին տեխնիկայի միասնական հզորության մակարդակը կհասնի 115 դԲ, որը կտարածվի շինարարության վայրից առավելագույնը 250 մ շառավիղով հեռավորության վրա՝ 50 դԲ մակարդակով: Այնուամենայնիվ, քանի որ սարքավորումները երբեք չեն աշխատի նույն տեղում, 50դԲ ուրվագիծը կտարածվի շինհրապարակի և ճանապարհի ռեզերվային տարածքով: Այնուամենայնիվ, քանի որ սարքավորումները երբեք չեն աշխատի նույն տեղում, 50դԲ ուրվագիծը կտարածվի շինհրապարակի և ճանապարհի ռեզերվային տարածքով:

Աղյուսակ 9.8. Շինարարության ժամանակ աղմուկի աղտոտման ազդեցության գնահատում

Գործունեություն	Ընկալիչ	Տեսակ	տարածվածություն	Տևողություն	Ուժգնություն	հավանականություն	Նշանակություն	Դարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Շինարարական տեխնիկայի, սարքավորումների և գործունեության հետևանքով աղմուկ և վիբրացիա (հորատում և այլն)	Օդ	Բացասական	Տեղական / շինհրապարակ	Կարճաժամկետ ժամանակավոր	Md	Բարձր Հավանական	Md	HR	Mn

Շահագործման փուլ

Շահագործման փուլում աղմուկի աղտոտման ազդեցություն չի ակնկալվում:

9.3.3. Ազդեցություն ջրային միջավայրի վրա

Շինարարության փուլ

Ջրի (մակերևութային /ստորերկրյա ջրեր) վրա հնարավոր ազդեցությունները հետևյալն են՝

- Ստորգետնյա ավազանի աղտոտում՝ ճամբարից հոսող կեղտաջրերի պատճառով,
- Մակերևութային ջրերի հոսքի և դրա որակի փոփոխություններ՝ աղտոտիչների արտահոսքի պատճառով,
- Գետի ջրի որակի փոփոխություն ոչ պատշաճ կերպով պահված շինարարական նյութերի և թափոնների, կենցաղային թափոնների արտանետումի, վառելիքի արտանետումների, յուղերի և քսանյութերի հորդումից, ոչ ճիշտ կայանված սպասարկվող մեքենաների պատճառով: Ինչպես նաև շինարարական մեքենաների և մեխանիզմների աղտոտիչների գետի հուն արտահոսքի պատճառով:

Աղյուսակ 9.9. Շինարարության ժամանակ ջրային միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսություն	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Ստորգետնյա ավազանի աղտոտում ճամբարից հոսող կեղտաջրերի պատճառով	Ջուր	Բացասական ուղղվածություն	Տարածաշրջանային	Կարճաժամկետ	Md	Հավանական	Md	LR	Md
Մակերեսային արտահոսքի աղտոտում շինհրապարակում օգտագործված վառելիքով և յուղերով	Ջուր	Բացասական ուղղվածություն	Տարածաշրջանային	Կարճաժամկետ	Md	Հավանական	Md	LR	Md
Գետի ջրի աղտոտվածություն ոչ պատշաճ պահված շինարարական նյութերի եւ թափոնների պատճառով; կապված կենցաղային թափոնների, շինարարական թափոնների, վառելիքի արտանետումների, յուղերի եւ քսանյութերի, սպասարկվող մեքենաների և տրանսպորտային միջոցների անմիջական շփման հոսքի հետ	Ջուր	Բացասական ուղղվածություն	Տարածաշրջանային	Կարճաժամկետ ժամանակավոր	Md	Հավանական	Md	LR	Md

Շահագործման փուլ

Շինարարական աշխատանքներից հետո մնացած ավելցուկային նյութերը կարող են լվացվել ջրային աղբյուրներում և հանգեցնել ջրային աղբյուրների նստվածքների և ջրի որակի իջեցմանը:

Աղյուսակ 9.10. Ջրային միջավայրում շահագործման ընթացքում գնահատման ազդեցությունը

Փորձունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Շինարարական աշխատանքներից հետո մնացած ավելցուկային նյութերը կարող են լցվել ջրային աղբյուրներ և հանգեցնել ջրային աղբյուրների նստվածքների և ջրի որակի իջեցմանը:	Ջուր	Բացասական ուղղվածություն	Տեղական	Երկարաժամկետ ժամանակավոր	Mn	Բարձր հավանական	Mn	HR	Mn

9.3.4. Բնական լանդշաֆտի խաթարում

Շինարարության ընթացքում կարող է տեղի ունենալ բնական լանջերի աղավաղումը և խաթարում:

Ջրամբարի շինարարությունը կպահանջի բնական շինանյութերի օգտագործում, ինչպես օրինակ՝ քար, կավավազ, մանրախիճ և ավազ, որոնց տեղաշարժը կարող է հանգեցնել լանդշաֆտի դեգրադացման, էրոզիայի առաջացման և բնական լանդշաֆտի տեսքի վատթարացման:

Աղյուսակ 9.11. Շինարարության ընթացքում մորֆոլոգիական և փոպոլոգիական հատկանիշների ազդեցությունը գնահատում

Փորձունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Շինարարության ընթացքում բնական լանջերի աղավաղումը կարող է հանգեցնել լանդշաֆտի դեգրադացման և էրոզիայի առաջացման	Հող	Բացասական ուղղվածություն	Աշխատանքի վայր	Երկարաժամկետ Մշտական	Mn	Բարձր հավանական	Mn	I	Md

Շահագործման փուլ

Շահագործման փուլում լանդշաֆտի խաթարում չի ակնկալվում:

9.3.5. Հողի էրոզիայի և աղտոտման ազդեցություն

Շինարարության փուլ

Հողի աղտոտման պատճառ կարող են հանդիսանալ նավթամթերքի արտահոսքը, նավթամթերքի ոչ ճիշտ պահեստավորումը, նավթի և վառելիքի չհեռացված թափոնները, ներառյալ օգտագործված յուղերի, հիդրավլիկ հեղուկների և թունավոր, դատարկ նավթի տարրաների ոչ պատշաճ հեռացումը: Թափոնների վատ կառավարումը կարող է հանգեցնել հողի աղտոտման:

Լվացվող մակերեսը կարող է հանգեցնել հողի աղտոտման:

Աղյուսակ 9.12. Շինարարության ընթացքում ազդեցության գնահատումը հողում և էրոզիայի ժամանակ

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողություն	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետարարձեփություն	Վերջնական գնահատում
Հողի աղտոտում աշխատավայրում նյութերի ոչ պատշաճ պահպանման կամ մշակման վառելիքի, թափոնների եւ նավթի հեռացման վատ մեթոդների պատճառով :	Հող	Բացասական ուղղվածություն	Աշխատանքի վայր Տեղական	Կարճաժամկետ Մշտակ	Md	Հավանական	Md	L	Md
Հողի աղտոտում մակերեսի արտահոսքի ոչ պատշաճ հսկողության պատճառով:	Հող	Բացասական ուղղվածություն	Տեղական	Կարճաժամկետ Մշտակ	Md	Հավանական	Md	L	Md
Բացված հողը հակված է էրոզիայի ջրի կամ քամու միջոցով:	Հող	Բացասական ուղղվածություն	Աշխատանքի վայր	Կարճաժամկետ Մշտակ	Mn	Հավանական	Mn	L	Mn

Շահագործման փուլ

Շահագործման փուլում հողի աղտոտում և էրոզիա չի ակնկալվում:

9.3.6. Թափոնների գոյացման ազդեցություն

Շինարարության³ փուլ

Շինարարական ճամբարի վատ կազմակերպումը, ներառյալ շինարարական նյութերի / թափոնների չվերահսկվող պահեստավորումը կամ կեղտաջրերի մշակումը կարող են առաջացնել շինհրապարակի (ջրի և հողի) աղտոտում:

Աղյուսակ 9.13. Շինարարության ընթացքում թափոնների ազդեցության գնահատում

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Թափոնների գոյացումը շինհրապարակում (աշխատուժի կողմից) կարող է աղտոտել հողը եւ ջրերը	Հող / Ջուր	Բացասական ուղղվածություն	Աշխատանքի վայր	Կարճաժամկետ ժամանակավոր	Mn	Բարձր հավանական	Mn	HR	Աննշան

9.3.7. Հողի օգտագործման և շրջակա միջավայրի ազդեցությունները

Շինարարության փուլ

Ջրամբարի կառուցման համար կպահանջվի բնական շինանյութերի օգտագործում, ինչպիսիք են քարերը, մանրախիճն, ավազը և այլն: Շինանյութերի հանումը և տեղաշարժը կարող է հանգեցնել լանդշաֆտի դեգրադացմանը, Էրոզիայի առաջացմանը և բնական լանդշաֆտի տեսքի վատթարացմանը:

Աղյուսակ 9.14. Շինարարության ժամանակ հողի օգտագործման և շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Ջրամբարի կառուցման համար պահանջվող բնական շինանյութերի	Հող տեսարան	Բացասական ուղղվածություն	Աշխատանքի վայր	Կարճաժամկետ ժամանակավոր	Mn	Բարձր հավանական	Mn	LL	Mn

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողություն	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
օգտագործում, որի հանումը և տեղաշարժը կարող է հանգեցնել լանդշաֆտի դեգրադացմանը, էրոզիայի առաջացմանը և բնական լանդշաֆտի տեսքի վատթարացմանը:									

Շահագործման փուլ

Շինարարությունից հետո և շահագործման ընթացքում հողօգտագործման որևէ փոփոխություն տեղի չի ունենում:

9.3.8. Կենսաբանական միջավայրի վրա ազդեցություն

Շինարարության փուլ

Բույսերի կորուստը շինհրաարակի մաքրման հետևանքով կարող է հանգեցնել բնական միջավայրերի և կենդանական աշխարհի տեսակների կորուստի, հատկապես ավիոֆաունի: Թռչունների և փոքր կենդանիների անհանգստացնելը կարող են հանգեցնել բնակության վայրի կորուստի:

Աղյուսակ 9.15. Շինարարության ընթացքում բնական միջավայրերի, ֆլորայի և ֆաունայի տեսակների ազդեցության գնահատում

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Բույսերի մաքրումը շինարարության համար (թփերի եւ խոտերի հեռացում) ոչ միայն բացասաբար է ազդում բուսական աշխարհի վրա, այլև կարող է ոչնչացնել կենդանիների բնական միջավայրը:	Ֆլորա ֆաունա	Բացասական ուղղվածություն	Տեղական	Կարճաժամկետ մշտական	Md	Բարձր հավանական	Md	LR	Md

9.3.9. Սոցիալ-տնտեսական ազդեցությունները

Շինարարության փուլ

Այս փուլում կպահանջվի տեղացի որակավորում ունեցող և առանց որակավորման բանվորական աշխատուժի ներգրավում, որը դրական ազդեցություն կունենա շինարարության մեջ ներգրավված անձանց ընտանիքների ընդհանուր եկամտի աճի առումով:

Տեղացիները նաև հնարավորություն կունենան ընդգրկվելու սպասարկման ոլորտում՝ սննդամթերքի առաքում, սննդի պատրաստում, տարածքի մաքրում:

Աղյուսակ 9.16. Շինարարության ընթացքում տեղական համայնքների վրա ազդեցության գնահատում

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Տեղացի որակավորում ունեցող և առանց որակավորման	Տեղական համայնք	Դրական ուղղվածություն	Տեղական	Կարճաժամկետ Ժամանակավոր	Mn	Բարձր հավանական	Mn	HR	Md

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
բանվորական աշխատուժի ներգրավում, որը դրական ազդեցություն կունենա շինարարության մեջ ներգրավված անձանց ընտանիքների ընդհանուր եկամտի աճի առումով:									
Տեղացիները նաև հնարավորություն կունենա ընդգրկվելու սպասարկման ոլորտում՝ սննդամթերքի առաքում, սննդի պատրաստում, տարածքի մաքրում:	Տեղական համայնք	Դրական ուղղվածություն	Տեղական	Կարճաժամկետ ժամանակավոր	Mn	Բարձր հավանական	Mn	HR	Mn

Շահագործման փուլ

Շահագործման փուլում կբարձրանա շահառու համայնքների ջրօգտագործողների ոռոգման ջրով ապահովվածությունը, որը դրական ազդեցություն կունենա տնային տնտեսությունների եկամտի աճի և կենսապայմանների բարելավման առումով:

Աղյուսակ 9.17. Շահագործման ընթացքում տեղական համայնքների վրա ազդեցության գնահատում

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Կրարձրանա շահառու համայնքների ջրօգտագործողների ոռոգման ջրով ապահովվածությունը, որը դրական ազդեցություն կունենա տնային տնտեսությունների եկամտի աճի և կենսապայմանների բարելավման առումով:	Տեղական համայնք	Դրական ուղղվածություն	Տեղական	Երկարաժամկետ	Md	Բարձր հավանական	Md	HR	Md

9.3.10. Անվանագության, առողջության և բարեկեցության և բարեկեցության վրա ազդեցությունները

Շինարարության փուլ

Շինարարական աշխատանքները կապված են վտանգների հետ, ինչպիսիք են բարձրության վրա աշխատելը, շարժվող օբյեկտները, սայթաքելը, ընկնելը, աղմուկը, թունավոր նյութերին ձեռք տալը և տեղափոխելը, փլուզումը, ջերմային և սառը ցնցումները և այլն: Անհատական պաշտպանության միջոցների պակասը կամ աշխատողների կողմից չօգտագործելը կարող է առաջացնել դժբախտ պատահարներ:

Աղյուսակ 9.18. Շինարարության ընթացքում անվանագության, առողջության և բարեկեցության վրա ազդեցության գնահատումը

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Շինարարական աշխատանքները կապված են վտանգների հետ, ինչպիսիք են	Աշխատանք	Բացասական ուղղվածություն	Տեղական	Երկարաժամկետ ժամանակավոր	Md	Հնարավոր է	Md	I	Md

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
բարձրության վրա աշխատելը, շարժվող օբյեկտները, սայթաքելը, ընկնելը, աղմուկը, թունավոր նյութերին ձեռք տալը և տեղափոխելը, փլուզումը, ջերմային և սառը ցնցումները և այլն: Անհատական պաշտպանության միջոցների պակասը կամ աշխատողների կողմից չօգտագործելը կարող է առաջացնել դժբախտ պատահարներ:									

Շահագործման փուլ

Չպանավորված իրադարձությունների և բնական աղետների պատճառով շահագործման ընթացքում զգալի վնասները չեն տարբերվում վերը նշված ցուցակից:

Աղյուսակ 9.19. Շահագործման ընթացքում չպանավորված իրադարձությունների և բնական աղետների արդյունքների գնահատումը

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
Չպանավորված իրադարձությունների և բնական աղետների պատճառով շահագործման	Տեղական համայնք	Բացասական ուղղվածություն	Տեղական	Երկարաժամկետ ժամանակավոր	Md	Հնարավոր է	Mn	I	Md

Գործունեություն	Ընկալիչներ	Տեսակ	Տարածվածություն	Տեսողությունը	Ուժգնություն	Հավանականություն	Նշանակություն	Հետադարձելիություն	Վերջնական գնահատում
ընթացքում զգալի վնասները (երկրաշարժեր, սողանքներ, ջրհեղեղներ, հրդեհներ եւ պայթյուններ) կարող են աճել									

10. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

10.1. Բնապահպանական և սոցիալական ռիսկեր

Շրջակա միջավայրի վրա նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցությունը բացահայտելու, վերլուծելու և գնահատելու նպատակով անհրաժեշտ է նույնականացնել բոլոր այն գործընթացները, սարքավորումները, օգտագործվող նյութերն ու ռեսուրսները, որոնք յուրաքանչյուրն առանձին կամ որոշակի զուգակցմամբ կարող են առաջացնել օդային և ջրային ավազաններ վնասակար նյութերի արտանետումներ և արտահոսքեր, վտանգավոր թափոններ, ինչպես նաև ազդել տարածաշրջանի կենսաբազմազանության վրա:

Մթնոլորտային արտանետումներ կառաջանան աշխատանքային նախագծի իրականացման կառուցման փուլում:

Արտանետումները ներառում են փոշու, շինարարական տեխնիկայի շահագործման ընթացքում դիզ. վառելիքի այրման արգասիքները:

Փոշու կարճաժամկետ արտանետումներ կառաջանան շինարարության աշխատանքների ժամանակ, ինչը կարող է բացասական ազդեցություն ունենալ մթնոլորտային օդի որակի վրա և հարակից տարածքներում հանգստացողների վրա:

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ մեքենաներում վառելիքի այրման արգասիքները որոշակի ազդեցություն կունենան տվյալ տեղանքի մթնոլորտային օդի որակի վրա, չնայած, այդ ազդեցությունն այնքան քիչ կլինի, որ հնարավոր չի լինի այն բացահայտել: Օդի նշանակալի աղտոտում չի սպասվում, եթե շինարարության պատշաճ գործելակերպ և սարքավորում կիրառվի:

Ջրային ռեսուրսների վրա կազդեն շինարարական աշխատանքների ժամանակ մակերևութային հոսքերը, ջրամբարի շահագործման ժամանակ Լիճք գետի ջրերի օգտագործումը ջրամբարի լցման և գյուղատնտեսական հողերի ոռոգման նպատակով:

Տարածքի հողածածկը և բուսածածկը կվնասվի հողային աշխատանքների ժամանակ, իսկ կենդանիների մեծ մասը կփոխեն իրենց ապրելավայրերը:

Թափոններ կառաջանան շինարարական տեխնիկայի և տրանսպորտային միջոցների շահագործման, շինանյութերի օգտագործման, ջրամեկուսացման աշխատանքների ընթացքում:

Աղմուկի մակարդակը կավելանա շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի ընթացքում:

Սոցիալական ռիսկերը կապված են հողերի կատեգորիայի փոփոխության, արոտավայրերի և վարելահողերի մակերեսների կրճատման, տնային անասունների դեպի արոտավայրեր ուղիների երկարացման կամ փոխարինման հետ և այլն:

10.2. Օդային ավազան

Փոշու արտանետումներ ջրամբարի թասի տեղանքում հողային աշխատանքների ընթացքում:

ա) Փորման-բեռնման աշխատանքների ժամանակ փոշու արտանետումները

առաջանում են հիմնականում լեռնային զանգվածի հանման և ավտոինքնաթափ մեքենաների բեռնման ժամանակ:

Հաշվարկները կատարված են գործող մեթոդակարգի համաձայն /15/:

$$Q_1 = (P_1 \times P_2 \times P_3 \times P_4 \times P_5 \times G \times 10^6 \times B \times P_6) / 3600 \text{ գ/վրկ} \quad (\text{քանաձև 1}),$$

Որտեղ՝

P_1 - փոշու ֆրակցիայի բաժնեմասն է գրունտներում, 0.05

P_2 - 0-50 մկմ չափերով մասնիկների բաժնեմասն է տարածվող փոշու անոթում, 0.02

P_3 - գործակից, որը հաշվի է առնում շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի գոտում քամու միջին արագությունը, 1.0

P_4 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոնավությունը, 0.4 (հաշվի առնելով բնական խոնավությունը և ջրցանի հանգամանքը)

P_5 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոշորությունը, 0.2

P_6 - գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքի պայմանները, 1.0

B - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի բեռնաթափման բարձրությունը, 0.5

G - վերամշակվող լեռնային զանգվածի քանակը, տ/ժամ:

Ներկա պահին չկան ստույգ տվյալներ փորվող հանվող հողագրունտային զանգվածների վերաբերյալ, ուստի, հաշվի առնելով ջրամբարի առաջարկվող ծավալը և տեղանքի ռելիեֆի առանձնահատկությունները, հանվող հողագրունտի ծավալը ընդունվում է՝ 2.5 մլն. մ³:

Հողագրունտի տեսակարար կշիռը ըստ տեղեկատու գրականության՝ 1.6 տ/մ³, այստեղից քաշը՝

$$2,500,000 \text{ մ}^3 \times 1.6 \text{ տ/մ}^3 = 4,000,000 \text{ տ:}$$

Ջրամբարի շինարարական աշխատանքների տևողությունը ըստ նախնական գնահատման կկազմի՝ 540 օր, այստեղից՝

$$4000000 \text{ տ} : 540 \text{ օր} : 8 \text{ ժամ/օր} = 956 \text{ տ/ժամ:}$$

$$Q_1 = (0.05 \times 0.02 \times 1.0 \times 0.4 \times 0.2 \times 926 \times 10^6 \times 0.5 \times 1.0) / 3600 = 10.29 \text{ գ/վրկ:}$$

Արտանետումների ընդհանուր քանակը ամբողջ շինարարության ընթացքում կկազմի՝

$$10.29 \text{ գ/վրկ} \times 540 \text{ օր} \times 8 \text{ ժամ/օր} \times 3600 \text{ վրկ/ժամ} : 10^6 \text{ գ/տ} = 160.0 \text{ տ:}$$

բ) Դիզելային վառելիք այրման արգասիքները

Ջրամբարի շինարարության ժամանակ նախատեսվում է օգտագործել դիզելային վառելիքով աշխատող տեխնիկական և տրանսպորտային միջոցներ:

Դիզ.վառելիքի հետ կապված արտանետումները հաշվարկվում են “Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակների որոշման” մեթոդական հրահանգի¹² հիման վրա:

¹² Մեթոդիկայում ընդունված է տրանսպորտային միջոցների դասակարգումը “Քոռ ինվեստորի օֆ ենմիշոնս ին Երոփ” (այսուհետ՝ CORINAIR) “Եվրոպայում մթնոլորտային արտանետումների բազային գույքագրում” մեթոդոլոգիային համապատասխան

Ըստ նշված մեթոդակարգի ծանր ավտոտրանսպորտի և տեխնիկայի տեսակարար արտանետումները բերված են ստորև աղյուսակ 10.1-ում:

Աղյուսակ 10.1. Տեսակարար արտանետումներ (գ/կգ վառելիք)

Վառելիքի տեսակը	Նյութի անվանումը						
	NOx	CH	ՑՕՄ	CO	N ₂ O	CO ₂	ՊՄ
Դիզելային վառելիք	42.3	0.243	8.16	36.4	0.122	3138	4.3

Դիզելային վառելիքի առավելագույն ծախսը շինարարության ամբողջ ընթացքում ըստ նախնական գնահատման կկազմի՝ 210.0 տ:

Վառելիքի այրման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումները բերված են աղյուսակ 10.2-ում: Աղյուսակում միավորվել են ածխաջրածինները, ինչպես նաև ազոտի օքսիդները:

Աղյուսակ 10.2. Արտանետումների հաշվարկ

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Տեսակարար արտանետումները, գ/կգ	Արտանետումները, գ/վրկ	Արտանետումները, տ/տարի
Մեծ բեռնունակության ավտոտրանսպորտ	CO	36.4	0.49	7.64
	CH	8.4	0.113	1.76
	NOx	42.3	0.57	8.88
	ՊՄ	4.3	0.058	0.9

Ծծմբային անհիդրիդ

Ծծմբային անհիդրիդի (SO₂) արտանետումները հաշվարկվում են ելնելով այն մոտեցումից, որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է SO₂-ի: Այդ դեպքում կիրառվում է CORINAIR գույքագրման համակարգի բանաձևը.

$$ESO_2 = 2 \sum ks_b, \text{ որտեղ՝}$$

ks-ը վառելիքում ծծմբի միջին պարունակությունն է՝ 0.002 տ/տ

b –ն վառելիքի ծախսն է՝ 210 տ

$$SO_2 = 2 \times 210 \times 0.002 = 0.84 \text{ տ կամ } 0.054 \text{ գ/վրկ:}$$

Արտանետումների ամփոփ քանակները բերված են Աղյուսակ 10.3-ում:

Աղյուսակ 10.3. Արտանետումների քանակները

№	Արտանետվող նյութի անվանումը	Արտանետումները, գ/վրկ	Արտանետումները, տ/տարի

1	Անօրգանական փոշի	10.29	160
2	Ածխածնի օքսիդ	0.49	7.64
3	Ածխաջրածիններ սահմանային	0.113	1.76
4	Ազոտի երկօքսիդ	0.57	8.88
5	Պինդ մասնիկներ /մոլ/	0.058	0.9
6	Ծծմբային անհիդրիդ	0.054	0.84

10.3. **Ջրային ռեսուրսներ**

Ներկայացվող ծրագրի հիմնական նպատակներից է բնական ջրային ռեսուրսների արդյունավետ օգտագործման ապահովումը:

Շինարարության ընթացքում գետի հիմնական հունը չի փոխվելու, ջուրը տեղափոխվելու է շինարարական ջրհեռով:

Անմիջապես ջրամբարի շինարարության ընթացքում ջուրը օգտագործվելու է շինարարական հրապարակների ջրցանի, ինչպես նաև աշխատողների խմելու կենցաղային կարիքների համար:

Տեխնիկական ջրառ նախատեսվում է իրականացնել Լիճք գետից: Համապատասխան թույլտվություն ձեռք կբերվի փորձաքննական եզարակացության ստացման պարագայում:

Խմելու ջուր կարող է բերվել ջրատար մեքենաներով՝ ջրօգտագործման թույլտվություն ունեցող աղբյուրներից: Համապատասխան պայմանագիրը կկնքվի աշխատանքների սկզբնական փուլում:

Տեխնիկական կարիքների ջրօգտագործում

Համաձայն նորմատիվների ջրի ծախսը $1մ^2$ տարածքում փոշին նստեցնելու համար կազմում է 0.5 լիտր/ $մ^2$: Փոշենստեցման մակերեսները կորոշվեն շին.կազնակերպման փուլում: Սույն հաշվետվությունում ըստ նախնական գնահատման ընթացիկ պահում ջրցանվող մակերեսները գնահատվել են $2000 - 3000$ $մ^2$, օրական ջրցանի հաճախականությունը՝ 2 անգամ: Օրական ջրապահանջը կկազմի.

$$3000 \text{ ւ}^2 \times 0.5 \text{ լ/ւ}^2 \times 2 = 3000 \text{ լ/օր:}$$

Շինարարական աշխատանքների ամբողջ ընթացքում՝

$$540 \text{ օր} \times 3 \text{ ւ}^3/\text{օր} = 1620 \text{ ւ}^3:$$

Փոշենստեցման ջրօգտագործումը արտահոսք չի առաջացնում:

Խմելու-փնփրեսական կարիքներ

Ջրի հաշվարկային ծախսերը որոշվում են համաձայն СНиП 2.04.01-25 «Внутренний водопровод и канализация зданий», նորմերի:

Օրական մեկ բանվորին - 25 լիտր

Օրական մեկ վարչական աշխատողին - 16 լիտր

Աշխատողների խմելու և կենցաղային պահանջների համար օրական ջրածախսը կազմում է՝

$$W_{\text{լս.տ.}} = n \times N \times T + n_1 \times N_1 \times T_1,$$

որտեղ՝

n – ԻՏ աշխատողների թվաքանակն է՝ 20 մարդ

N – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.016 մ³օր/մարդ

T – ԻՏ աշխատողների տարեկան օրերի թիվը, 540

n_1 – բանվորների թվաքանակն է (օրական)՝ 80 մարդ,

N_1 - բանվորների ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.025 մ³օր/մարդ

T_1 - աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 540 օր

$$W_{\text{լս.տ.}} = 20 \times 0.016 \times 540 + 80 \times 0.025 \times 540 = 1252.8 \text{ մ}^3/\text{տարի}:$$

Միջին օրական՝ 2.32 մ³/օր:

Կեղտաջրերի հաշվարկ

Փոշենստեցման և հանքազանգվածի խոնավացման ջրօգտագործումը դասվում է անվերադարձ ջրօգտագործման շարքին:

Կեղտաջրեր առաջանում են միայն խմելու կենցաղային ջրօգտագործման արդյունքում:

Խմելու կենցաղային ջրօգտագործման արդյունքում առաջանում են կեղտաջրեր, որոնց քանակը կկազմի՝

$$W_{\text{Ջ.Հ.}} = W_{\text{լս.տ.}} - ԿՏ,$$

որտեղ՝

$ԿՏ_{\text{խմելու}}$ - ն ջրօգտագործման կորուստն է տոկոսներով՝ 5 %:

$W_{\text{լս.տ.}}$ – խմելու կենցաղային և սննդի պատրաստման ջրածախսը, մ³/տարի

$$ԿՏ_{\text{խմելու}} = 1252.8 \times (1 - 0.05) = 1190.16 \text{ մ}^3/\text{տարի}:$$

Միջին օրական՝ 2.2 մ³/օր:

Կենցաղային կեղտաջրերը լցվում են անթափանց պատերով և հատակով բետոնային լցարան /կեղտաջրերի հավաքման հոր/, որտեղից պարբերաբար հատուկ ասենիզացիոն մեքենաներով տեղափոխվում են Վեոլիա ջուր ընկերության մոտակա կոյուղու ցանց: Համապատասխան պայմանագիր կկնքվի շին. աշխատանքները սկսելուց առաջ:

10.4. Հողային ռեսուրսներ

Հողային աշխատանքների ընթացքում հանվելու է բերրի հողաշերտը և պահպանվելու գործող նորմերին համապատասխան:

Շինարարության տարածքից հանվում է մոտ 25000մ³ բուսահող, տեղափոխվում է համայնքի կողմից նախանշված մինչև 1կմ հեռավորության վրա գտնվող վայր և պահեստավորում համաձայն ՀՀ կառավարության 2 նոյեմբերի 2017 թվականի N 1404-Ն որոշման պահանջների: Հետագայում այս ծավալից 9000մ³ նախատեսվում է օգտագործել ներքին բիեֆի վրա տեղադրելու համար, իսկ մնացած

16000մ³ ծավալը համայնքի հետ պայմանավորվածության արդյունքում կօգտագործվի հատկացված վայրում ծառատնտկման նպատակով:

Հանվող գրունտի ծավալները, ըստ նախնական գնահատման, կկազմեն 2500000մ³: Հանվող հողագրունտը հիմնականում տեղադրվում է պատվարի մարմնում, ավելցուկային բնահողը կօգտագործվի շինարարական աշխատանքներից հետո տարածքների բարեկարգման նպատակով:

10.5. Աղմուկ

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում օգտագործվող տեխնիկական և տրանսպորտային միջոցները շահագործելիս ավելանում է աղմուկի մակարդակը:

Տեխնիկական և տրանսպորտային միջոցներ աշխատանքներից գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը կազմում է 90 - 95 դԲա անմիջապես աշխատանքների վայրում:

Ըստ գոյություն ունեցող պրակտիկայի¹³ (энциклопедия по машиностроению стр.445) աղմուկի մակարդակի նվազումը տարածության վրա կազմում է 1 – 10 դԲա 100 մետրի վրա: Միջինացված հաշվարկով 100 մ հեռավորության վրա նվազումը կկազմի մոտավորապես 5 դԲա: Հաշվի առնելով փաստացի հեռավորությունը մոտակա բնակավայրից՝ 1.7 կմ, մնացորդային մակարդակը չի գերազանցի՝ 45 - 50 դԲա:

Հաշվի առնելով վերը բերված հիմնավորումը, հաշվարկային ձայնային ազդեցությունը բնակավայրում կգտնվի նորմայի սահմաններում (գիշերային ժամերին՝ 45 դԲա, ցերեկը՝ 55 դԲա):

Ջրամբարի շինարարության ժամանակ թրթռումներ չեն նախատեսվում:

10.6. Թափոնների կառավարում

Շինաշխատանքների մեկնարկից առաջ պատվարի տարածքում առկա թափոնները պետք է պատշաճ կերպով առանձնացվեն և հեռացվեն: Շինարարության ընթացքում առաջացող հիմնական թափոններն են բանվորների կողմից առաջացող կենցաղային թափոնները (օրինակ՝ թուղթ, ռետինե ձեռնոցներ, մետաղական տարաներ պլաստիկ, շշեր, սննդի մնացորդներ և այլն), շինհրապարակի և ջրամբարի տարածքի մաքրումից բուսականության մնացորդներ, փորված իներտ նյութեր (որոնք օգտագործվելու են պատվարի կառուցման համար հնարավորինս հեռու տարածքության վրա), և վտանգավոր թափոնների սահմանափակ քանակ՝ նավթ, վառելիք, ներկեր կամ արտահոսքից աղտոտված հող և այլն: ՇԿ-ն պետք է մշակի և իրականացնի Թափոնների կառավարման պլան, որպես ԱԱԱԲԿՊի մաս: Համաձայն միջազգային լավագույն փորձի և ՀՀ օրենսդրության, թափոնների կառավարման պլանը պետք է հետևի թափոններից խուսափելու և դրանց կառավարման հերթականությանը, կրկնակի օգտագործմանը, հնարավորինս տեսակավորմանը, վերականգնմանը, մնացած թափոնների պատշաճ հեռացմանը: Շինարարության կապալառուի կողմից պետք է ներդրվի թափոնների կառավարման համակարգ: Ընդհանուր առմամբ գոյացած շինարարական թափոնները պետք է հնարավորինս տեսակավորվեն տեղում, իսկ շինաշխատանքները պետք է պարբերաբար վերահսկվեն: Արգելվում է շինանյութերի և բոլոր տեսակի թափոնների պահեստավորումը սահմանված վայրերից դուրս, ինչպես նաև թափոնների արտանետումները բաց տարածքներում կամ դեպի գետեր: Շինհրապարակում պետք է տեղադրել աղբամաններ՝ թափոնների պատշաճ հավաքման և տեսակավորման համար: Շինարարության կապալառուն պետք է պաշտոնական համաձայնություն

¹³ Г. Зиг. <http://mash-xxl.info/info/369105/>.

ծեռք բերի քաղաքային իշխանություններից թափոնների տարբեր տեսակների հեռացման վայրերի վերաբերյալ, ներառյալ շինաշխատանքների ընթացքում համայնքային ծառայությունների օգտագործումը՝ կենցաղային թափոնների հեռացման նպատակով: Մետաղի ջարդոն հանդիսացող թափոնները կարող են վաճառվել տեղական վերամշակող լիցենզավորված ընկերություններին: Վտանգավոր թափոնների որոշ տեսակներ, ինչպիսիք են մնացորդային նավթը, վառելիքը, ներկերը կամ արտահոսքից աղտոտված հողը, պետք է պահեստավորվեն պատշաճ վայրերում (փակ տանիքով, օդափոխվող, բետոնապատ և պաշտպանված հատակով): Բոլոր վտանգավոր թափոնները պետք է անվտանգ կերպով փաթեթավորվեն կնքված և հստակ մակնշված տարաներում՝ համաձայն ազգային և միջազգայնորեն ընդունված պահանջների և չափանիշների:

Քանի որ աշխատանքների ընթացքում շինությունների կամ բետոնյա կոնստրուկցիաների քանդում չի նախատեսվում, առաջանալու է ընդհանուր բնույթի շինարարական աղբ, որը ՀՀ բնապահպանության նախարարի 25.12.2006թ. №430-Ն հրամանով հաստատված «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկ»-ում և ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.10.2006թ. N342-Ն հրամանով հաստատված «Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գոյացող արտադրության (այդ թվում՝ ընդերքօգտագործման) և սպառման թափոնների ցանկ»-ում չի դասակարգվում, առավել մոտ է՝ 9120060101004 ծածկագիրը, վտանգավորության դասը՝ IV: Այս կարգի աղբի քանակը գնահատվում է 300 – 400 մ³, այն կենցաղային թափոնների միասին կտեղափոխվի համայնքապետարանի կողմից հատկացված վայր:

Աշխատանքների վայրում կարաջանա կենցաղային աղբ՝ ըստ նշված հրամանի դասի՝ 9120040001004 (կենցաղային չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի) վտանգավորության 4-րդ դաս:

Կենցաղային աղբի միջին տարեկան քանակը գնահատվում է 50 - 60 մ³:

Փորման աշխատանքների ընթացքում առաջանում է չաղտոտված հող, որը ըստ ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.10.2006թ.-ի N342-Ն հրամանով հանդիսանում է 5-րդ դասի թափոն՝ «Փորման աշխատանքների ընթացքում առաջացած վտանգավոր նյութերով չաղտոտված հող», ծածկագիրը՝ 3140110008995:

Աշխատանքների մեկնարկից առաջ շինարարության ընտրված կապալառուն կդիմի համայնքապետարան վերը նշված թափոնների և աղբի համար վայրեր հատկացնելու:

10.7. Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա

Ջրամբարի շինարարության աշխատանքների իրականացման փուլում տարածքի կենսաբազմազանության վրա վնասակար ազդեցություն կարող են ունենալ՝

- ջրամբարի թասի տարածքների հողաձածկի խախտում,
- ջրամբարի համար նախատեսվող տարածքում առկա ծառերի հատում,

- հողային զանգվածների փորման-բեռնման աշխատանքների աղմուկը, փոշին, ինչպես նաև տեխնիկական միջոցների աշխատանքի ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը և դիզելային վառելիքի, քայուղերի թափվածքները,

- ճանապարհի վերանորոգման աշխատանքները:

Լիճքի ջրամբարի կառուցման աշխատանքների ժամանակ անհրաժեշտ կլինի հատել մոտ 2300 ծառ, որոնք գտնվում են պատվարի կատարի նիշից՝ 1610 մ բ.ծ.մ. -ից ցածր: Հատվող ծառերի կազմը բերված է սույն հաշվետվության 2.8.1. բաժնում:

10.8. Առողջապահական գործոններ

Ջրամբարի շինարարության ընթացքում առողջապահական գործոնները կապված են լինելու անձնակազմի անվտանգության և առողջության, ինչպես նաև շրջակա բնակավայրերի բնակչության կենսակերպի և առողջության պահպանման հետ:

Անձնակազմի առողջության պահպանման նպատակով նախատեսված են տնակներ, որոնցում կլինեն՝ հանդերձարան, զուգարան և հանգստի սենյակ (հիմք՝ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15 հրաման): Անձնակազմը ապահովված կլինի անհատական պաշտպանության միջոցներով:

Շրջակա բնակչության համար շինարարական աշխատանքների հետ կապված առողջապահական խնդիրները պայմանավորված են արտանետումների, արտահոսքերի և աղմուկի գործոններով:

10.9. Հավաքական /կումուլյատիվ/ ազդեցություն

Նախատեսվող գործունեության ազդեցությունը լիարժեքորեն գնահատելու համար անհրաժեշտ է այն դիտարկել տարածքի բոլոր աղտոտող գործոնների հետ համալիր և շրջանի պոտենցիալի ենթատեքստում:

Տեխնաձին ազդեցության տեսակետից ջրամբարի տարածքում որևէ արտադրական ձեռնարկություն չկա, հիմնական աղտոտման աղբյուր կարող է հանդիսանալ ավտոճանապարհի երթևեկությունը: Սակայն հաշվի առնելով նախատեսվող ջրամբարի տեղադիրքով պայմանավորված մեքենաների քիչ (հազվադեպ) երթևեկությունը, և այն, որ իր բնույթով տրանսպորտային երթևեկությանը տարբերվում է ջրամբարի ազդեցությունից՝ հավաքական արդյունք չի սպասվում:

11. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻՆ ՀԱՍՅՎՈՂ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումն իրականացվում է ըստ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների:

Տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 27.05.2015 N 764-Ն որոշման:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

$$ՎՏ = ՀԱԳ + ԶԱԳ + ՕԱԳ$$

որտեղ՝

ՎՏ-ն հնարավոր տնտեսական վնասն է դրամային արտահայտությամբ,

ՀԱԳ-ն հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով (բնական միջավայրի աղտոտում, բնական ռեսուրսների աղքատացում, էկոհամակարգերի քայքայմանը կամ վնասմանը հանգեցնող շրջակա միջավայրի բացասական փոփոխություններ) պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն որոշման համաձայն:

ԶԱԳ-ը ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1110-Ն որոշման համաձայն:

ՕԱԳ-ն մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

11.1. Մթնոլորտային օդ

Տնտեսական վնասը շրջակա միջավայրին հասցված վնասի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է, արտահայտած դրամական համարժեքով:

Տնտեսական վնասի հաշվարկը կատարված է ըստ ՀՀ կառավարության 2005թ-ի հունվարի 25-ին N 91-Ն՝ «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին» որոշմանը համաձայն:

Յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար տնտեսությանը հասցված վնասը գնահատվում է 1-ին բանաձևով՝

$$U = C_q \cdot \Phi_g \sum V_i P_i \quad (1)$$

Որտեղ՝

U -ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,

C_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի 9-րդ աղյուսակի արտադրարկերի համար՝ 0,1:

Φ_g -ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Սույն կարգի համաձայն՝ $\Phi_g = 1000$ **դրամ**:

Ψ_i -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է:

Φ_i -ն (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է:

Φ_i գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$$\Phi_i = q (3 SU_i - 2 U\theta U_i), SU_i > U\theta U_i \quad (2)$$

Որտեղ՝

$U\theta U_i$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով:

SU_i -ն i նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով:

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար,

$q = 3$ ՝ շարժական աղբյուրների համար:

Այն նյութերի համար, որոնց նորմատիվային կոնցենտրացիան պետական ստանդարտով չի սահմանված, ազդեցությունը չի գնահատվում:

Հաշվարկի ժամանակ առանձնացվել են շարժական և անշարժ աղբյուրները: Ջրամբարի կառուցման ընթացքում տնտեսական վնասի հաշվարկը բերված է 11.1. աղյուսակում: Արտանետումների քանակները վերցվել են 10.3. աղյուսակից:

Աղյուսակ 11.1. Տնտեսական վնասի գնահատման հաշվարկ

Արտանետվող նյութերի անվանումը	Հաշվարկի համար անհրաժեշտ ցուցանիշները			Վ	Շգ	Տնտեսական վնասը, ՀՀ դրամ
	SU_i	q	$\Phi_i = SU_i \times q$			$U = \sum \Psi_i \Phi_i$
Անօրգանական փոշի	160	1	160	10	0.1	160000
Ազոտի երկօքսիդ	8.88	3	26.64	12.5	0.1	33300
Ածխածնի օքսիդ	7.64	3	22.92	1	0.1	2292
Ածխաջրածիններ	1.76	3	5.28	3.16	0.1	1668
Պ.Մ. /մուր/	0.9	3	2.7	41.5	0.1	11205
Ծծմբային անհիդրիդ	0.84	3	2.52	16.5	0.1	4158
Ընդամենը						212623

Ըստ կատարված հաշվարկների՝ շինարարական աշխատանքների ժամանակ սպասվող արտանետումների հասցված տնտեսական վնասը գնահատվել է 212,623 ՀՀ դրամ:

11.2. Ծառահատումների հատուցման ծախսերի հաշվարկ

Ինչպես նախորդ բաժիններում է նշվել, հատվելու են մոտավորապես 2300 ծառ, որոնց կազմը բերված է սույն հաշվետվության 2.8.1. ենթաբաժնում: Հասցված վնասը փոխհատուցելու նպատակով առաջարկվում է կատարել ծառատունկ համայնքի կողմից հատկացված վայրերում:

Ծառատունկման համար առաջարկվող տեսակներն են՝

Հատվելու են՝

Կաղնի արևելյան (*Quercus macranthera* Fisch. et Mey.),

Կաղնի վրացական (*Quercus iberica* Stev.),

Բոխի սովորական (*Carpinus betuleus* L.),

Թխկի հիրկանական (*Acer hyrcanum* Fisch. et Mey.),

Թխկի վրացական (*Acer ibericum* M. Bieb.),

Թխկի դաշտային (*Acer campestre* L.),

Հացենի բարձր (*Fraxinus excelsior* L.),

Տանձենի ուռատերև (*Pyrus salicifolia* Pall.),

Սզնի հնգսունականի (*Crataegus pentagyna* Waldst. et Kit.),

Թեղի մանրատերև (*Ulmus minor* Mill.),

Փռչնի Պլանչոնի (*Celtis planchoniana* K. I. Chr.),

Խնձորենի արևելյան (*Malus orientalis* Uglitzkich),

Բարդի սև (*Populus nigra* L.),

Ուռենի բարձր (*Salix excelsa* S.G. Gmel.),

Այծուռենի (*Salix caprea* L.),

Ուռենի դեղնաճյուղ (*Salix purpurea* L.):

Ծառատունկման համար առաջարկվող տեսակներն են՝

Կաղնի արևելյան (*Quercus macranthera* Fisch. et Mey.),

Կաղնի վրացական (*Quercus iberica* Stev.),

Բոխի սովորական (*Carpinus betuleus* L.),

Թխկի հիրկանական (*Acer hyrcanum* Fisch. et Mey.),

Թխկի վրացական (*Acer ibericum* M. Bieb.),

Թխկի դաշտային (*Acer campestre* L.),

Հացենի բարձր (*Fraxinus excelsior* L.),

Խնձորենի արևելյան (*Malus orientalis* Uglitzkich),

Շիրենի (*Prunus divaricate* Ldb.),

Ուռենի բարձր (*Salix excelsa* S.G. Gmel.),

Ուռենի դեղնաճյուղ (*Salix purpurea* L.):

Տնկվող ծառերի քանակը հաշվարկվել է հետևյալ կերպ՝ մինչև 10 սմ բնի հաստությամբ հատվող ծառերի դիմաց տնկել 1 : 1 հաշվարկով, իսկ 10 սմ գերազանցող դեպքում՝ 1 : 5 հաշվարկով: Այսպիսով նոր տնկվող ծառերի թիվը կկազմի.

$$Q = Q_1 \times 1 + Q_2 \times 5,$$

որտեղ՝

Q_1 - մինչև 10 սմ բնով հատվող ծառերի թիվը՝ 850 հատ,

Q_2 - 10 սմ գերազանցող՝ 1450 հատ:

$$Q = 850 \times 1 + 1450 \times 5 = 8100 \text{ տնկի:}$$

Ըստ անտառավերականգման սխեմաների տարբեր բուսատեսակներ տնկվում են որոշակի հեռավորության վրա: Վերը թվարկված բուսատեսակների հիմնականի համար 3x3մ, կաղնու դեպքում՝ 4x4մ: Ընդամենը տնկելու համար անհրաժեշտ կլինի 3.5 – 4 հա տարածք, ըստ ընտրված ծառատեսակների և հաշվի առնելով օժանդակ տարածքները:

Ծախսերի խոշորացված հաշվարկը կատարվել է համայնքապետարանի աշխատակիցների և բնակիչների հետ հարցազրույցի արդյունքների հիման վրա:

a. Տնկիներ

Տնկիների միջին գինը՝ 2800 դրամ:

$$8100 \times 2800 = 22680000 \text{ դրամ:}$$

b. Ծառատնկում

Մեկ ծառի տնկման արժեքը՝ 600 դրամ

$$8100 \times 600 = 4860000 \text{ դրամ:}$$

c. Խնամք/ոռոգում

Մեկ տարվա խնամքի արժեքը գնահատվում է 2560000 դրամ, երեք տարվա հաշվարկով՝ 7680000 դրամ:

d. Կանաչապատման նախագիծ՝ 800,000.0

e. Տրանսպորտային ծախսեր՝ 280,000.0:

Ընդամենը ծախսեր՝

$$22680000 + 4860000 + 7680000 + 800000 + 280000 = 36300000$$

f. Շահույթ՝ 11 %՝ 3,993,000.0

Ընդամենը՝ 40,293,000 դրամ:

12. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԵՎ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՄԵՂՄՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

12.1. Բնապահպանական միջոցառումների ընդհանուր դրույթներ

12.1.1. Մթնոլորտային օդ

Շինարարական հրապարակում առաջացած փոշու և աղմուկի նվազեցման նպատակով նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները.

- շինարարական նյութերի և թափոնների տեղափոխման համար անհրաժեշտ է օգտագործել փակ կամ ծածկով բեռնատար մեքենաներ.
- հողային աշխատանքները ըստ հնարավորության կատարել փոշեորսիչով կահավորված տեխնիկական միջոցներով և սարքավորումներով.
- տրանսպորտային միջոցները և տեխնիկան պետք է պարբերաբար ստուգել, կարգավորել և ապահովել ձայնի խլացուցիչներով.
- շինարարական տարածքը և մոտեցնող ճանապարհները պետք է պարբերաբար ջրվեժն, իսկ խիճը, պահեստավորված և տեղափոխվող հողային զանգվածները խոնավացվեն՝ փոշին նվազեցնելու նպատակով (բացի ձմեռային և տեղումներով առատ ամիսներից):

12.1.2. Ջրային ռեսուրսներ

Շինարարության ընթացքում հողային և ջրային ռեսուրսների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունները մեղմելու կամ կանխարգելու վնասակար նյութերի արտահոսքը բացառելու նպատակով նախատեսվում է՝

- փոշենստեցման համար ջրցանը կատարել ըստ անհրաժեշտության, հնարավորինս չառաջացնելով մակերևութային հոսքեր,
- քսահուղերի և այլ նյութերի համար հատկացված վայրերի հատակները բետոնապատել,
- անձրևաջրերի և արտադրական հոսքաջրերի հեռացման և հավաքման համար նախատեսել ժամանակավոր պարզարաններ,
- շինարարական տրանսպորտային միջոցների և սարքավորումների սպասարկումը կատարել մոտակա մասնագիտացված կետերում,
- ավտորտանսպորտային միջոցների անիվների լվացումը կատարել փրփուռային եղանակով՝ կանխելու համար աղտոտված արտահոսքի ներթափանցումը ջրային ռեսուրսներ
- որպես ափապաշտպան միջոցառում շինարարական գալերեայի ելքամասում և հեղեղային ջրհեղի վերջում ջրի էներգիան մարելու և գետի հունը ողողումից պաշտպանելու նպատակով նախատեսված են ջրծեծ հորեր, որոնց շեպերն ու հատակը ամրացվում են քարով:
- դեպի գետ կեղտաջրերի արտահոսքը կանխելու նպատակով շինարարության փուլում աշխատողների համար տարածքում կտեղադրվեն կեղտաջրերի հավաքման հոր կամ բիոզուգարան, բիոզուգարանի և հորի մաքրումը կատարվելու է համապատասխան մասնագիտացված կառույցների կողմից՝ պայմանագրային հիմքունքներով:

12.1.3. Կենսաբազմազանություն

Գործունեության ենթակա տարածքը մասնակի ծառապատված է, տեղ- տեղ աճած տարախոտային բուսատեսակներով: Տարածքը նախկինում օգտագործվել է որպես արոտավայր, ուստի արդեն ենթարկվել է անտրոպոգեն ազդեցությունների: Բուսականության պահպանության և կենդանական աշխարհի պահպանության նպատակով նախատեսված է.

Կենսաբազմազանության վրա ազդեցությունը մեղմելու նպատակով նախատեսվում է.

- Ըստ հնարավորության բացառել ծառահատումները, առկա թփերի մաքրումը կատարել մասնագետների մասնակցությամբ,
- գործունեության և հարակից տարածքներում ՀՀ Կարմիր գրքերում գրանցված բուսատեսակների նոր պոպուլյացիաների կամ կենդանիների բնադրավայրերի հայտնաբերման դեպքում դադարեցնել շինարարական աշխատանքները,
- շինարարական աշխատանքներն իրականացնել ցերեկային ժամերին՝ որոշ կենդանիների կենսակերպի վրա ազդեցությունից խուսափելու համար,
- հնարավորինս նվազեցնել տարածքի գիշերային լուսավորությունը՝ կենդանիների որոշ տեսակների բնականոն վարքին չխանգարելու նպատակով:

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով նախատեսվում է.

1) Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով առանձնացնել պահպանվող գոտիներ:

2) Ժամանակավորապես սահմանափակել առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, երե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացման ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը, տեղափոխել պահպանվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրել համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով: Աշխատանքները կիրականացվեն ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանող որոշման (31 հուլիսի 2014 թվականի N 781-Ն) հիմնադրույթներին համապատասխան:

3) Շինարարական և հողային աշխատանքներ իրականացնելու ժամանակ օգտագործվելու է ջրցան՝ փոշենստեցման նպատակով, ինչը աղտոտումից կպահպանի օդային ավազանը և բնական էկոհամակարգերը, մասնավորապես տեղի բուսականությունը:

Ջրամբարի շինարարությունից հետո նախատեսվում է իրականացնել կանաչապատման աշխատանքներ, հատուցելով տարածքի տարածքին հասցված վնասը:

Կանաչապատման ծրագիրը կմշակվի շինարարության կապալառուի կողմից՝ համայնքի կողմից հատկացված տեղամասերի համար: Կանաչապատման աշխատանքները կիրականացվեն

Կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 8-ի N 108-Ն որոշման դրույթների համաձայն:

12.1.4. Թափոնների կառավարում

Նախատեսվող շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում, ծրագրի ազդակիր տարածքում առաջացող տարբեր տեսակի թափոնները կարող են բացասաբար անդրադառնալ շրջակա միջավայրի վրա, մասնավորապես՝ առաջացնելով լանդշաֆտի փոփոխություն, աղտոտել ջրային և հողային ռեսուրսները և մթնոլորտային օդը, ինչպես նաև ազդել մարդկանց առողջության վրա:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում, առաջացող թափոնատեսակներն են՝ կենցաղային աղբը /ծածկագիրը՝ 9120040001004/, որը կհավաքվի աղբամաններում, շինարարական աղբը /ծածկագիրը՝ 9120060101004/՝ կհավաքվի համապատասխան կոնտեյներներում, և չաղտոտված հող /ծածկագիրը՝ 3140110008995/ : Շինարարական թափոնները և կենցաղային աղբը ամբողջությամբ կանոնավոր կերպով կտեղափոխվի համայնքի կողմից հատկացված աղբավայր:

Շինարարական թափոնների և կենցաղային աղբի քանակները կներկայացվեն շինարարական աշխատանքների կազմակերպման նախագծում:

Հաշվի առնելով տարածքի զգայուն էկոհամակարգը, շինարարական տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտի բոլոր սպասարկման աշխատանքները, քայուղերով և վառելիքով լիցքավորումը կիրկանացվի մասնագիտացված կայաններում, ինչը թույլ կտա բացառել վտանգավոր թափոնների առաջացումը:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում առաջացած երկրորդային օգտագործման համար պիտանի նյութերը (հիմնականում մետաղի ջարդոններ և փայտանյութ) կտեսակավորվեն և կպահվեն հրապարակում նախատեսված վայրերում՝ շինարարի կողմից հետագա օգտագործման նպատակով, կամ կտրամադրվեն համապատասխան լիզենզավոր:

12.1.5. Պարամշակութային և բնության հուշարձաններ

Գնահատման հիմնական փուլում նախատեսվում է իրականացնել տարածքի հնագիտական ուսումնասիրություն մասնագետների կողմից:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում որևէ հնագիտական շերտի, անհայտ ծագման իրերի, բնության հուշարձանի հայտնաբերման դեպքում շինարարական աշխատանքներն անմիջապես դադարեցվելու են և տեղեկացվելու են համապատասխան պետական մարմնին (Պատմական և մշակութային հուշարձանների պահպանության վարչությանը)՝ համաձայն ՀՀ գործող օրենսդրության հետագա գործողությունները կազմակերպելու համար:

Աշխատանքները կվերսկսվեն միայն համապատասխան եզարակացության առկայության դեպքում:

12.1.6. Հողային ռեսուրսներ

Հանվող հողային զանգվածը (բերրի հողածերտ և գրունտ), որն առաջանալու է ջրամբարի թասի փորման ընթացքում, պահեստավորվելու է տեղում հատկացված վայրերում:

Հողային ռեսուրսների պահպանության հիմնական միջոցառումը՝ բերրի հողաշերտի պահպանումն է: Հողի բերրի շերտի կտրումը, տեղափոխումը, պահպանումը և օգտագործումն պետք է իրականացնել, առաջնորդվելով - ՀՈՂԻ ԲԵՐՐԻ ՇԵՐՏԻ ՀԱՆՄԱՆ ՆՈՐՄԵՐԻ ՈՐՈՇՄԱՆԸ ԵՎ

ՀԱՆՎԱԾ ԲԵՐՐԻ ՇԵՐՏԻ ՊԱՀՊԱՆՄԱՆՆ ՈՒ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆԸ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ՊԱՀԱՆՋՆԵՐԸ ՍԱՀՄԱՆԵԼՈՒ ԵՎ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ 2006 ԹՎԱԿԱՆԻ ՀՈՒԼԻՍԻ 20-Ի N 1026-Ն ՈՐՈՇՈՒՄՆ ՈՒՓԸ ԿՈՐՑՐԱԾ ԾԱՆԱԶԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ ՀՀ կառավարության 82 նոյեմբերի 2017 թվականի N 1404-Ն որոշմամբ հաստատված կարգով:

Նախատեսվում է հողամասի մի քանի հատվածներում կազմակերպել բերրի հողի պահեստներ՝ ծածկի տակ և շրջանցող առուններով:

Բերրի հողը ամբողջությամբ օգտագործվելու է տարածքի բարեկարգման և կանաչապատման նպատակով: Որպեսզի նվազագույնի հասցվի բերրի հողի հատկությունների կորուստը՝ պահպանման ընթացքում, յուրաքանչյուր տեղամասի աշխատանքների ավարտից այդ մասի բերրի հողը, առանց սպասելու ընդհանուր աշխատանքների ավարտին, անմիջապես կփոփի և կխնամվի:

Հողային ռեսուրսների վրա հնարավոր ազդեցությունները և վերջինիս մեջ վտանգավոր նյութերի և քսայուղերի ներթափանցումը կանխելու նպատակով նախատեսվում է.

- ճանապարհից դուրս տեղակայվող սարքավորումների վայրում փռել ավազ կամ մանրախիճ,
- բուն գործունեության տարածքում յուղի, վառելիքի կամ այլ վտանգավոր հեղուկների պահման տեղամասեր չնախատեսել,
- շինարարական նյութերը տեղադրել հատուկ տակդիրների վրա,
- հողային գրունտը տարածքում պահպանել ծածկված վիճակում՝ անջրթափանց թաղանթով,
- առաջացող շինաղբը տեղափոխել համայնքի կողմից նախատեսված աղբավայր,
- Հանվող հողային զանգվածը հետլիցքի հետլիցք և տարածքի բարեկարգման համար,
- շինարարության փուլում օգտագործվող տրանսպորտային միջոցների լիցքավորումը և տեխնիկական սպասարկումը կատարել տարածքից դուրս՝ հատուկ մասնագիտացված կազմակերպություններում:

12.1.7. Սոցիալական ազդեցությունների մեղմացումը շինարարության փուլում

Շրջակա տարածքների և գործունեության ազդեցության ենթակա մոտակա հանրային միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունները հիմնականում պայմանավորված են շինարարական աշխատանքների իրականացմամբ, կրում են ժամանակավոր բնույթ և ունեն կարճատև ազդեցություններ: Այդ ազդեցությունները կարող են կանխվել կամ նվազեցվել բնապահպանական կառավարման պլանով (ԲԿՊ) նախատեսված սոցիալական ազդեցությունները մեղմացնող միջոցառումների և բնապահպանական միջոցառումների արդյունավետ իրականացման արդյունքում, որին պարտավոր են հետևել՝ շինարարը, հսկող և վերահսկող մարմինները:

Շինարարության փուլում հնարավոր սոցիալական ազդեցություններից խուսափելու նպատակով նախատեսվում է՝

- պարբերաբար կազմակերպել հանդիպումներ մոտակա բնակավայրերի բնակիչների հետ,
- տարածքի համապատասխան վայրերում տեղադրել տեղեկատվական վահանակներ աշխատանքների մասին,
- ճանապարհների ժամանակավոր փակման վերաբերյալ տեղեկացնել համայնքի և բնակավայրերի վարչական պատասխանատուներին,

- թույլ չտալ շինարարական աշխատանքների կատարումը սահմանված ժամերից դուրս,
- շինհրապարակը ցանկապատել և վերահսկել՝ կանխելու համար չլիազորված անձանց մուտքը շինհրապարակ,
- վտանգավոր տեղամասերում տեղադրել նախազգուշացնող նշաններ,
- որակավորված աշխատակիցների միջոցով իրականացնել սարքավորումների պարբերական զննումներ
- շինարարների համար՝ անվտանգության աուդիտների, առաջին օգնության և անվտանգության դասընթացների պարբերաբար կազմակերպելում և իրականացում:

12.1.8. Աշխատանքի անվտանգություն և առողջություն

Առողջության և աշխատանքային անվտանգության միջոցառումները ներառում են.

- Աշխատանքային անվտանգության և արտակարգ իրավիճակների համար նշանակել պատասխանատու անձ, ով մշտապես ներկա կգտնվի շինհրապարակում:
- Անհրաժեշտ է ձեռնարկել միջոցառումներ կողմնակի անձանց մուտքը շինհրապարակ արգելելու համար՝ ցանկապատում, պահակակետեր, ցուցանակներ, արգելող պաստառներ այլ:
- Ապահովել շինհրապարակում աշխատողների համար հանգստի պայմաններ և կենցաղային պայմաններ /լվացարան, զուգարան/:
- Անհրաժեշտ է ապահովել առաջին բուժօգնության դեղատուփի առկայությունը և հեշտ հասանելիությունը շինհրապարակում:
- Անձնակազմը պետք է ապահովվի համապատասխան արտահագուստով և անհատական պաշտպանական միջոցներով:
- Աշխատողներին անհրաժեշտ է տրամադրել կոնկրետ աշխատանքի անվտանգության հրահանգավորում՝ աշխատանքը սկսելուց առաջ: Աշխատանքային անվտանգության և առողջության հետ կապված միջադեպերը պետք է գրանցել գրանցամատյանում:
- Աշխատողների անհատական պաշտպանության միջոցները պետք է համապատասխանեն ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված չափանիշներին (մշտապես սաղավարտների կիրառում, անհրաժեշտության դեպքում դիմակներ և պաշտպանիչ ակնոցներ, պաշտպանիչ հագուստ և կոշիկներ)
- Խստագույնս պահպանել ՀՀ օրենսդրությամբ պահանջվող աշխատանքային անվտանգության նորմերը շխատանքներն իրականացնել այնպես, որ նվազագույնի հասցվի ազդեցությունը հարևան հանգստացողների և շրջակա տարածքների վրա:
- Շինարարության և շրջակա միջավայրի անվտանգությունը վերահսկող մարմինները, համայնքը և բնակիչները պետք է նախազգուշացված լինեն սպասվող գործընթացների վերաբերյալ:

Առողջության և աշխատանքային անվտանգության միջոցառումները շինարարության փուլում կիրականացվեն կապալառուի կողմից՝ համաձայն ԲԿՊ-ում նկարագրված միջոցառումների:

12.1.9. Հակահրդեհային միջոցառումներ

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ անհրաժեշտ է՝

- մշտապես իրականացնել շինարարական հրապարակի, բաց պահեստների հակահրդեհային միջտարածությունների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից, քանի որ հակահրդեհային միջտարածությունները չեն կարող օգտագործվել նյութերի, սարքավորումների, տարաների պահեստավորման, ավտոտրանսպորտային տեխնիկայի կայանման համար,
- հրդեհաշիջման համար նախատեսված ջրաղբյուրների ճանապարհները և անցումները պետք է միշտ ազատ լինեն, շինարարության ընթացքում ճանապարհների փակման դեպքում, ջրային աղբյուրներին մոտենալու կամ այդ հատվածով անցնելու նպատակով տեղադրել շրջանցման ուղղությունը ցույց տվող ցուցանակներ,
- շինարարական աշխատանքների տեղամասերում տեղադրել հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցներ, փակցնել հակահրդեհային անվտանգության պաստառներ, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումներ և այլն:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում կարևորվում է ղեկավարվել Առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի թիվ 15-Ն հրամանով հաստատված սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներով:

Ըստ նախնական գնահատման, ապահովելով նշված միջոցառումների պատշաճ մակարդակով իրականացումը, կարելի է արտակարգ իրավիճակների և առողջապահական ռիսկը հասցնել նվազագույնի, իսկ առաջացման դեպքում արագ և արդյունավետ հակազդել դրանց:

13. ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ

Ռիսկերի նվազեցումը կարելի է ապահովել իրականացնելով մի շարք բնապահպանական և սոցիալական միջոցառումներ, որոնք ամփոփվել են բնապահպանական կառավարման պլանում, որոնց արդյունավետության ապահովման նպատակով պետք է կազմակերպել աշխատանքների մշտադիտարկումներ /մոնիթորինգ/:

Մշտադիտարկումների ցանցը, ցանցի առանձին կետերի տեղադիրքը ընտրվում է այնպես, որպեսզի ցանցի կետերում առավելագույն ուժգնությամբ և արագորեն /զգայուն կետեր/ նկատելի լինի էկոլոգիական չափորոշիչների փոփոխությունները:

Նախաձեռնությունը սկսելուց առաջ հաստատագրված նմուշառման կետերում չափվում են ելակետային էկոլոգիական պարամետրերը և գրանցվում մոնիթորինգի դիտարկումների գրանցամատյանում՝ որպես համեմատական թվեր, նախաձեռնության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման համար:

14. ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՔՆՆԱՐԿՈՒՄՆԵՐ և ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՈՒՄ

14.1. Շահակիրների իրազեկում

Հանրային ներգրավվածությունը ՇՄԱԳ գործընթացի և ընդհանուր առմամբ Ծրագրի նախապատրաստման գործընթացի կարևոր մասն է, որը պետք է պլանավորվի և իրականացվի պատշաճ կերպով: Հանրային քննարկումները ներգրավվածության գործընթացի մի մասն են, դրանց զուգահեռ իրականացվում են նաև ըստ սեռի տարանջատված ֆոկուս խմբային քննարկումներ ազդակիր համայնքներում՝ շահակիրների կարծիքն ուսումնասիրելու նպատակով, և թեմատիկ զրույցներ շահագրգիռ կողմերի խմբերի հետ (օրինակ՝ վարչական մարմիններ, տեղական բնակիչների՝ այդ թվում խոցելի խմբերի ներկայացուցիչների, տեղական քաղաքացիական հասարակական կազմակերպություններ կամ բիզնես որոշումներ կայացնողներ):

Հանրային քննարկումների այս փուլի նպատակն է ստանալ Ծրագրի վերաբերյալ նախնական արձագանքներ, այդ թվում նաև դրա հնարավոր ազդեցությունների մասին և ներկայացնել ՇՄԱԳ-ի արդյունքները:

14.2. ՇՄԱԳ-ի իրականացման փուլ

ՇՄԱԳ-ի իրականացման փուլի ընթացքում քննարկումները ծավալվում են Ծրագրի համատեքստին և ազդեցություններին համապատասխան: Այս քննարկումների նպատակն է ազդակիր շահագրգիռ կողմերին տեղեկացնել Ծրագրի, դրա հնարավոր ազդեցությունների մասին և նրանց հնարավորություն տալ բարձրաձայնելու իրենց մտահոգությունները, ինչպես նաև ստանալ նրանց պատասխանները: Քննարկումների ընթացքում մասնակիցները նաև տեղեկացվում են ազդեցությունների գնահատման արդյունքների և մեղմացման միջոցառումների մասին: Հատուկ գործողությունները կարող են ներառել, բայց չսահմանափակվել հետևյալով.

Ծրագրին առնչվող տեղեկատվության տարածումը տեղեկատու թերթիկների, բրոշյուրների միջոցով, սոցիալական ցանցերով;

Հանրային հանդիպումներ՝ Ծրագրի մասին տեղեկատվությունը ներկայացնելու և շահագրգիռ կողմերի արձագանքը ստանալու համար;

Ներգրավվածության ապահովում էլեկտրոնային լրատվամիջոցների, այդ թվում՝ ինտերնետի միջոցով և

Ավելի փոքր ֆոկուս խմբային հանդիպումներ կամ աշխատանքային խմբերի հանդիպումներ հատուկ շահագրգիռ կողմերի խմբերի հետ:

ՇՄԱԳ-ի իրականացման փուլում հանրային քննարկումների թեմաներն են.

Ծրագրի իրականացման նպատակը, բնույթը, ծավալը և տևողությունը,

Շահագրգիռ կողմերի համար առաջացող ռիսկերը և հնարավոր ազդեցությունները, ինչպես նաև դրանց համար առաջարկվող մեղմացման միջոցառումները,

Շահագրգիռ կողմերի ներգրավման նախատեսվող գործընթացը,

Պլանավորված հանդիպումների ամսաթիվը և վայրը,

Հանդիպումների մասին տեղեկացնելու, դրանք ամփոփելու և զեկուցելու գործընթացները:

ՇՄԱԳ-ը մասնակցային գործընթաց է, որտեղ շահագրգիռ կողմերը ակտիվորեն ներգրավված են իրենց վերաբերող ազդեցությունների մեղմացման ռազմավարությունները բացահայտելու, գնահատելու և որոշելու մեջ: Նման գործընթացը նպաստում է ընդհանուր փոխըմբռնման ստեղծմանը և Ծրագրի մշակման մոտեցման շուրջ ավելի մեծ կոնսենսուսի:

ՇՄԱԳ-ի նախագիծը, ՋԿ և ՎՋԵԲ-ի կողմից հաստատվելուց հետո, պետք է տարածվի հանրության շրջանակներում տարբեր միջոցներով՝ հանրությանը Ծրագրի, դրա հնարավոր բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունների և այդ ազդեցությունները կառավարելու համար առաջարկվող միջոցառումների մասին իրազեկելու համար: Հատուկ գործողությունները ներառում են.

Հանրային քննարկումների անցկացում ազդակիր ՇՄԱԳ նախագծի արդյունքները ներկայացնելու համար:

ՇՄԱԳ նախագծի իրազեկում հանրությանը ինտերնետում առնվազն 120 օրվա ընթացքում (120 օր հանրային ոլորտի ծրագրերի համար); և

Բոլոր հանդիպումները և տեղեկատվության տարածման/իրազեկման գործողություններն արձանագրվում են, որպեսզի շահակիրների արձագանքը հնարավոր լինի հաշվի առնել ՇՄԱԳ-ի վերջնական տարբերակում:

Ի հավելումն ՇՄԱԳ իրականացման ընթացքում ազդակիր համայնքներում անցկացվող խորհրդատվություններին և հանրային քննարկումներին, ծրագրի շինարարության փուլում ևս բնակչության հետ կապը կպահպանվի ՋԿ-ի և խորհրդատուի աշխատակազմի, կապալառուի ԲՍԱԱ մասնագետների, աշխղեկների և տեխնիկական հսկիչների միջոցով:

Շինարարության ընթացքում բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունները մեղմացնող միջոցառումների իրականացումը կվերահսկվի ՋԿ-ի և խորհրդատուի համապատասխան մասնագետների կողմից՝ շին. հրապարակներ պարբերաբար կատարվող այցելությունների միջոցով:

14.3. Հանրային քննարկումների անցկացման կարգը

Շահառուների ներկայությունն ապահովելու նպատակով նախապես պայմանավորվածություններ են ձեռք բերվում Մեղրիի համայնքապետարանի, ազդակիր բնակավայրերի վարչական ղեկավարների և այլ շահագրգիռ կողմերի հետ:

Հանրային քննարկումները կազմակերպվում են հանրային քննարկման և ծանուցումների իրականացման կարգի համաձայն, ըստ որի հանդիպումներից նվազագույնը 7 օր առաջ հանդիպումների վերաբերյալ մանրամասն տեղեկատվությունը հասանելի է լինում «Առավոտ» օրաթերթերում: Ինչպես նաև տեղադրվում է համայնքապետարանների պաշտոնական կայքերում, փակցվում համայնքապետարանների և վարչական ղեկավարների նստավայրերի ցուցատախտակներին և տեղադրվում է համայնքապետարանի կայքում:

Հանրային քննարկումներին մասնակցում են ՏԻՄ-երի, նախագծող ընկերության, ՋՕԸ-ի և տեղական ձեռնարկությունների ներկայացուցիչները, ազդակիր համայնքի, բնակավայրերի բնակիչները, հետաքրքրված այլ անձիք:

Քննարկումների հիմնական թեման Լիճքի ջրամբարի կառուցման նախագծային փաստաթղթերին և նախատեսվող գործունեությանն առնչվող բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունների մանրամասների ներկայացումն է:

Քննարկումների ընթացքում մասնակիցները տեղեկացվում են Ծրագրի նպատակների և խնդիրների վերաբերյալ: Ներկայացվում են շրջակա միջավայրին հասցվող հնարավոր բացասական ազդեցությունները, որոնք ամփոփված են ՇՄԱԳ-ում, ԲՍԿՊ-ում, տրվում են պարզաբանումներ շրջակա միջավայրի ազդեցության գնահատման և փորձաքննության գործընթացի մանրամասների վերաբերյալ: Տրամադրվում է տեղեկատվություն ծրագրի իրականացման փուլերի և ժամկետների, բնապահպանական, շրջակա միջավայրի և սոցիալական ազդեցության գնահատման, շինարարության փուլերում նախատեսված միջոցառումների վերաբերյալ:

Ծրագրի շրջանակներում իրականացվող հանրային քննարկումների միջոցառումները սկսվել են նախնական նախագծի ավարտից հետո: Ծրագրի նախնական փուլի ընթացքում (դեկտեմբեր, 2023թ.) Խորհրդատուն հանդիպումներ և Խորհրդատվություններ է ունեցել ՋԿ-ի հետ:

Խորհրդատվությունները կայացել են.

- Դեկտեմբեր, 2023թ.
- Հունվար 2024թ.
- Մարտ 2024թ.

Լիճքի ջրամբարի կառուցման շրջակա միջավայրի և սոցիալական ազդեցության գնահատման վերաբերյալ հանրային քննարկումներ են իրականացվել Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքի Լիճք բնակավայրում: Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ 1-ին փուլի հանրային ծանուցումը և քննարկումները կազմակերպվել և իրականացվել են 2023թ. դեկտեմբերի 26-ին ժամը 16:00-ին, իսկ երկրորդ հանրային քննարկումը՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի և փորձաքննության վերաբերյալ տեղի է ունեցել 2024թ. ապրիլի 3-ին՝ ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ.-ի N 1325-Ն որոշմամբ սահմանված պահանջներին համապատասխան: Հանրային քննարկումները կայացել են ՀՀ Սյունիքի մարզի Մեղրի համայնքի Լիճք բնակավայրում՝ վարչական ղեկավարի նստավայրում: Հանրային ծանուցման և քննարկումների մասին պատշաճ կերպով ծանուցվել է հանրությունը: Հանրային քննարկումների մասին հայտարարությունները հրապարակվել են «Առավոտ» օրաթերթում, համայնքը պաշտոնապես ստացել է էլ.փոստի գրությամբ: Հանրային քննարկումների վերաբերյալ կազմվել են համապատասխան արձանագրություններ և համայնքի կողմից տրամադրվել է նախնական համաձայնության մասին պաշտոնական գրություն:

15. ՀԵՏԱԴԱՐՁ ԿԱՊԻ և ԲՈՂՈՔՆԵՐԻ ԼՈՒԾՄԱՆ ՄԵԽԱՆԻԶՄ

15.1. Հետադարձ կապի և բողոքների լուծման մեխանիզմի փուլերը

Հետադարձ կապի և բողոքների լուծման մեխանիզմը (ԲԼՄ) կգործի Ծրագրի ամբողջ ընթացքում: ԲԼՄ-ն ապահովում է, որ քաղաքացիները կարողանան հարցումներ և բողոքներ ներկայացնել և իրենց բողոքները ժամանակին և արդյունավետ կերպով լուծել՝ առանց ուղղակիորեն դատարան դիմելու:

Բողոքների մեխանիզմը (ԲՄ) ապահովում է թափանցիկ և վստահելի գործընթաց՝ արդար, արդյունավետ և տևական արդյունքների համար: Այն նաև վստահություն և համագործակցություն է ձևավորում՝ որպես համայնքի ավելի լայն խորհրդատվության անբաժանելի բաղադրիչ, որը հեշտացնում է ուղղիչ գործողությունները:

ԲՄ-ն անդրադառնում է բողոքներին, որոնք ծագում են Ծրագրի իրականացման ժամանակաշրջանում ՋԿ-ի կամ Կապալառուի/ենթակապալառուի գործողությունների հետևանքով ազդակիր համայնքներից և արտաքին շահագրգիռ կողմերից: Առանձին մեխանիզմ է մշակվել աշխատողների բողոքները լուծելու համար: ՋԿ-ն պատասխանատու է ԲՄ-ի կառավարման համար, սակայն Ծրագրի վերաբերյալ բողոքներից շատերը, հավանաբար, կապված կլինեն Կապալառուի գործողությունների հետ և, հետևաբար, պետք է լուծվեն Կապալառուի կողմից: ՋԿ-ն՝ Ինժեների/Տեխնիկական վերահսկողության խորհրդատուի աջակցությամբ, կկառավարի ԲՄ գործընթացը՝ որոշելով, թե արդյոք ՋԿ-ն կամ Կապալառու պատասխանատու են, և որոշելով բողոքը լուծելու լավագույն գործողությունները: Խորհրդատուն կաջակցի ՋԿ-ին՝ վերահսկելու Կապալառուի կողմից ձեռնարկվող բողոքների լուծումը:

Ծրագրի ԲՄ-ն վերաբերում է նաև վերաբնակեցման խնդիրներին՝ հողի և այլ ակտիվների ձեռքբերմանը (օրինակ՝ փոխհատուցման չափը, մնացորդային հողամասերի համապատասխանությունը, մուտքի ճանապարհների և բիզնեսի կորուստը և այլն), ինչպես նաև շինարարության և/կամ վերականգնման հետևանքով առաջացած կորուստներին և վնասներին: Հետևաբար, ԲՄ-ն մանրամասն նկարագրված է նաև Վերաբնակեցման գործողությունների պլանում:

ԲՄ-ն գործիք է, որով.

Ազդեցության ենթարկված անձինք կարող են բողոք ներկայացնել լուծելու ցանկացած վեճ, որը կարող է ծագել Ծրագրի իրականացման ընթացքում,

ՋԿ-ն ապահովում է, որ համապատասխան և փոխադարձաբար ընդունելի փոխհատուցման գործողությունները բացահայտվեն և իրականացվեն՝ ի բավարարումն բողոքատուների,

ՋԿ-ն աջակցում է մատչելիությանը և թափանցիկությանը բողոքների քննարկման հարցում.

ՋԿ-ն իրականացնում է ժամանակի կառավարում (խուսափում է դատական գործընթացների դիմելու անհրաժեշտությունից (առնվազն սկզբում):

Բողոքները հիմնականում կարող են վերաբերել.

- հողի ձեռքբերմանն ու ֆիզիկական տեղափոխությանը,
- շինարարական աշխատանքների հետևանքով պատճառված վնասներին,

- շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությանը, և
 - ուղղակի և/կամ անուղղակի սոցիալ-տնտեսական ազդեցություններին:
- ԲԼՄ-ն ներառում է հետևյալ քայլերը.

Քայլ 1. Բողոքների ներկայացում գրավոր՝ թե՛ գծի/բջջային հեռախոսի, փոստի, սոցիալական ցանցի (ՖԲ և այլն), կայքի և բողոքների գրանցամատյանի միջոցով Կապալառու կազմակերպության միջոցով և անմիջապես ՋԿ-ին: ԲՄ-ն նաև թույլ է տալիս բողոքները ներկայացնել անանուն և լուծել դրանք:

Քայլ 2. Բողոքի գրանցում, բողոքների դասակարգում՝ հիմնված բողոքների և բողոքողների տիպաբանության վրա՝ ավելի արդյունավետ արձագանքելու նպատակով և հնարավորինս անհապաղ նախնական պատասխանի տրամադրում: Տիպաբանությունը հիմնված կլինի բողոքատուի բնութագրի (օրինակ՝ խոցելի խմբեր, հաշմանդամություն ունեցող անձինք և այլն), ինչպես նաև բողոքի բնույթի վրա:

Բողոքն արձանագրող անձ (փուլ 1)

ԲՄ-ի 1-ին փուլը ներառում է բողոքի գրանցումը (գրավոր կամ բանավոր) ԲԼՄ մատյանում, որը կպատրաստվի և կտրամադրվի համայնքներին և Կապալառուներին: Բողոքները կարձանագրվեն համայնքի մակարդակով Բողոքն արձանագրող անձանց կողմից, որոնք կնշանակվեն համապատասխանաբար համայնքի և Կապալառուի կողմից: Բողոքը գրանցելուց հետո այն անմիջապես կլուծվի համայնքի ղեկավարության կամ Կապալառուի կողմից, եթե հնարավոր է: Եթե բողոքը գործի մանրամասն ուսումնասիրության կարիք ունի, և այն չի կարող լուծվել, ԾԱԵԱ-ն տեղեկացվում է 2-րդ փուլի բողոքների լուծման ընթացակարգի մասին: ԾԱԵԱ-ն իրավունք ունի օգտագործել 2-րդ փուլի ընթացակարգը՝ առանց դիմելու 1-ին փուլի ընթացակարգին: 1-ին փուլի բողոքը լուծելու ժամկետը 7 օր է:

Հնարավորության դեպքում դժգոհությունները կլուծվեն տեղական մակարդակով: Եթե դա հնարավոր չէ, դրանք կուղարկվեն Ծրագրի մակարդակով ստեղծված Բողոքների լուծման հանձնաժողով (ԲԼՀ): Բողոքները և դրանց լուծումը կարձանագրվեն և կլուծվեն համապատասխան ժամկետում՝ ոչ ավելի, քան 2 շաբաթում:

Բողոքների լուծում Ծրագրի մակարդակով (փուլ 2)

Այս փուլում բողոքը կվերանայվի ՋԿ մակարդակով: 1-ին փուլում չլուծված բողոքները, բողոքատուի համաձայնությամբ, գրավոր կուղարկվեն ՋԿ: Նմանապես, տուժող բողոքատուները/ԾԱԵԱ-ները, ովքեր դժգոհ են 1-ին փուլում լուծված բողոքից, կարող են իրենց բողոքները ներկայացնել ՋԿ: Համայնքի բողոքներն արձանագրող անձը կօգնի նրան պաշտոնական բողոք ներկայացնելու հարցում: ԲՄ համակարգողը կուսումնասիրի ԾԱԵԱ-ների գրավոր բողոքները, որոնք չեն բավարարվել 1-ին փուլում և դրանք ներքին կարգով կուղարկի համապատասխան բաժիններ՝ շտկելու համար: Բողոքի քննման ժամկետը 10 օր է: Որոշման մասին բողոքատուն տեղեկացվում է առավելագույնը 30 օրվա ընթացքում:

15.2. Բողոքների փակումը

Բողոքը կհամարվի «լուծված» կամ «փակված», երբ կառաջարկվի երկու կողմերի համար բավարար լուծում և ուղիղ միջոցառումները հաջողությամբ կիրականացվեն: Երբ առաջարկվող լուծումը համաձայնեցվում է Ծրագրի և բողոքատուի միջև, դրա իրականացման համար անհրաժեշտ

Ժամանակը կախված կլինի լուծման բնույթից: Այնուամենայնիվ, լուծումն իրականացնելու գործողությունները կիրականացվեն բողոքի գրանցումից հետո մեկ ամսվա ընթացքում և կվերահսկվեն մինչև ավարտը: Լուծումն ի պատասխան բողոքատուի իրականացվելուց հետո, բողոքի կարգավիճակը ԲԼՄ մատյանում կնշվի որպես «Փակված»:

Այնուամենայնիվ, որոշակի իրավիճակներում Ծրագիրը կարող է «փակել» բողոքը, նույնիսկ եթե բողոքատուն գոհ չէ արդյունքից: Դա կարող է լինել, օրինակ, եթե բողոքը վերաբերում է նախագծի տեխնիկական լուծումներին, և այն չի կարող փոփոխվել կամ բողոքը հիմնավորում չունի և պարունակում է սխալ տեղեկատվություն կամ տվյալներ: Նման իրավիճակներում Ծրագրի թիմը ջանքեր է գործադրում բողոքը հետաքննելու և բողոքը մերժելու եզրակացության է գալիս: Բողոքի կարգավիճակն այս դեպքում կլինի «Մերժված»: Որոշման մասին բողոքատուն կտեղեկացվի բողոքի գրանցման օրվանից մեկ ամսվա ընթացքում:

15.3. Բողոքների արձանագրում և փաստաթղթավորում

ԲԼՄ գրանցամատյանը կպարունակի այն անհատի կամ կազմակերպության անունը, որը բողոք է ներկայացնում, բողոքի ամսաթիվը և բնույթը, ձեռնարկված ցանկացած հետագա գործողություն, Կապալառուի կողմից կամ այլ համապատասխան կողմից իրականացված լուծումներն ու ուղղիչ գործողությունները, բողոքի վերջնական արդյունքը կամ կարգավիճակը:

Խորհրդատուն և Կապալառուն իրենց ամսական մշտադիտարկման հաշվետվություններում տեղեկատվություն կտրամադրեն բողոքների կառավարման վերաբերյալ: Բողոքների մշտադիտարկումը կընդգրկվի ՎՋԵԲ-ի համար պատրաստվող առաջընթացի կիսամյակային և տարեկան հաշվետվություններում:

ԲԼՄ արձանագրող անձի կոնտակտային տվյալները

ԲԼՄ արձանագրող անձի և ԲԼՄ համակարգողի կոնտակտային տվյալները կիրապարակվեն.

Նկարագրություն	Կոնտակտային տվյալներ
Համայնքային մակարդակում արձանագրող անձի ԲԼՄ	
ԲԼՄ համակարգող	
Ջրային կոմիտե	Հասցե՝ ք.Երևան 0010, Վարդանանց փ. 13ա 2. Էլ. փոստ՝ scws@scws.am Հեռ.՝ + (374) 10 54 09 09; +(374)10 54 01 35 Կայք էջ՝ www.scws.am
ՇՄԱԳ Խորհրդատու «Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ	Հասցե՝ ք.Երևան, Գրիբոյեդով փ. 1Ա/12 Էլ.փոստ՝ inbox@consecoard.am , tevosyan@consecoard.am Հեռ.՝ (+374 10) Կայք էջ՝ www.consecoard.am

Ծրագրի մասին տեղեկատվությունը հասանելի կլինի ՋԿ-ի կայքում և կփակցվի տեղադրվի Ծրագրի ազդակիր համայնքների տեղեկատվական վահանակների վրա: Տեղեկատվություն կարելի է ստանալ նաև ԲՄ արձանագրող անձից:

Ծրագրի այս փուլում ցանկացած անձ կամ կազմակերպություն իր առաջարկները, մեկնաբանություններն ու դիտողությունները, բողոքները կարող է ուղարկել նաև ՇՄԱԳ Խորհրդատուին: Ծրագրի հետագա փուլերում շինարարության Կապալառուի և տեխնիկական վերահսկման Խորհրդատուի կոնտակտային տվյալները կփոխարինեն ՇՄԱԳ Խորհրդատուի տվյալներին:

Բողոքների ներկայացման ձևանմուշը բերված է Հավելված 1-ում, որը տեղական համայնքների համար պետք է լինի հասանելի: Ցանկացած այլ ձևաչափով միջնորդություններ ևս ընդունելի են:

ԲԼՄ-ն չի խոչընդոտի երկրի դափական կամ վարչական պաշտպանության մարմիններին դիմելու քաղաքացիների իրավունքի իրացմանը:

ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ. ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Հնարավոր բացասական ազդեցություն, կամ ազդեցության կրող	ՄԵՂՄԱՑՆՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ	Պատասխանատու կազմակերպություն	Մեղմացնող միջոցառումների ժամանակը	Վերահսկող կազմակերպություն/պատասխանատու
Նախապատրաստական աշխատանքներ				
Բուսական աշխարհ	Ջրամբարի և մերձակա տարածքներում դաշտային աշխատանքների իրականացում՝ հատուկ ուշադրություն դարձնելով Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներին	«Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ	ՇՄԱԳ փուլ	ՋԿ, ՇՄՆ
Կենդանական աշխարհ	Ջրամբարի և մերձակա տարածքներում դաշտային աշխատանքների իրականացում, վայրի կենդանիների, այդ թվում Կարմիր գրքում, ապրելավայրերի բացահայտում	«Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ	ՇՄԱԳ փուլ	ՋԿ, ՇՄՆ
Գետերի էկոհամակարգ	Լիճք գետի ուսումնասիրություն, ձկնատեսակների նկարագրություն, առաջարկություններ ձկնապաշտպան միջոցառումների վերաբերյալ	«Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ	ՇՄԱԳ փուլ	ՋԿ, ՇՄՆ
Պատմամշակութային միջավայր	Տարածքի ուսումնասիրություն պատմամշակութային ժառանգության բացահայտման նպատակով	«Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ	ՇՄԱԳ փուլ	ՋԿ, ՇՄՆ
Համայնքի սոցիալ-տնտեսական պայմանները	Հարցոներ, ուսումնասիրություններ	«Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ	ՇՄԱԳ փուլ	ՋԿ, ՇՄՆ

<p>Հողային ռեսուրսներ</p>	<p>- շինարարական նյութերը տեղադրվելու են հատուկ տակդիրների վրա, - հողային գրունտը տարածքում կպահպանվի ծածկված վիճակում՝ անջրթափանց թաղանթով, - ավելցուկային գրունտը կտեղափոխվի համայնքի կողմից նախատեսված համապատասխան վայր, - մնացած հողային զանգվածը կօգտագործվի հետլիցք և տարածքի բարեկարգման համար</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>Աշխատանքները սկսելուն պես և հողային աշխատանքների ընթացքում</p>	<p>ՋԿ, համայնք</p>
<p>Ազդեցություն կենսաբազմազանության վրա</p>	<p>- Նվազեցնել ազդեցությունը բույսերի վրա՝ հողային աշխատանքների հիմնական մասը պլանավորելով և իրականացնելով վեգետացիոն ոչ ակտիվ ժամանակաշրջանում. - ըստ հնարավորության բացառել ծառահատումները, առկա թփերի մաքրումը կատարել բուսաբանի մասնակցությամբ, - գործունեության և հարակից տարածքներում ՀՀ Կարմիր գրքերում գրանցված բուսատեսակների նոր պոպուլյացիաների կամ կենդանիների բնադրավայրերի հայտնաբերման դեպքում դադարեցնել շինարարական աշխատանքները և տեղեկացնել ծրագրի պատվիրատուին, պահպանության միջոցառումներն իրականացնել 31 հուլիսի 2014 թվականի N 781-Ն որոշման պահանջներին համապատասխան - շինարարական աշխատանքներն իրականացնել ցերեկային ժամերին՝ որոշ կենդանիների կենսակերպի վրա ազդեցությունից խուսափելու համար, - բացառվելու են հողերի պարարտացման նպատակով քիմիական միջոցների և պարարտանյութերի օգտագործումը: ՀՀ կարմիր գրքում գրանցված բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանող որոշման</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>Աշխատանքները սկսելուն պես և հողային աշխատանքների ընթացքում</p>	<p>ՋԿ, վերահսկող խորհրդատու</p>

	<p>-իրականացնել գործունեության տարածքում կենսաբազմազանության մշտադիտարկում,</p>			
<p>Շինարարության ընթացքում թափոնների առաջացում կառավարում</p>	<p>- շինհրապարակում առաջացող թափոնները ժամանակավոր կուտակել բնապահպանական տեսանկյունից առավել ընդունելի վայրեր և հեռացնել << և օրենսդրությամբ սահմանված կարգով</p> <p>- կենցաղային թափոնների և շինարարական աղբի տեղադրում համայնքի ղեկավարի հետ համաձայնեցված</p> <p>- վտանգավոր նյութերի հեռացում համաձայնագրերի պայմաններին՝ համապատասխան մարմինների հետ համաձայնեցված</p> <p>- արգելել ցանկացած տեսակի թափոնների բացօթյա այրումը</p> <p>- Նախատեսել որքանով հնարավոր է թափոնների վերամշակումը և կրկնակի օգտագործումը և խուսափել արտադրությունից</p> <p>- շինանյութերը ձեռք բերել լիցենզավորված մատակարարներից</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>Շին.աշխատանքների ընթացքում, հեռացնել կուտակումից հետո մի քանի օրվա ընթացքում</p>	<p>ՋԿ, բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին</p>

<p>Վառելիքա-քունկային կամ այլ նյութերի արտահոսք</p>	<p>- Արտահոսքերի վերահսկման միջոցառումների իրականացում, - վտանգավոր նյութերի ինչպիսիք են՝ քսայուղերը, տարբեր տեսակի վառելանյութերը, պատշաճ պահեստավորում հատուկ մշակված սահմանագծում, -տեխնիկական միջոցների վառելանյութով լիցքավորում և ցավորման կայաններում խուսափելու համար արտահոսքերից</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>Շինարարական աշխատանքների ընթացքում</p>	<p>ԶԿ, բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին</p>
<p>Օդի աղտոտվածություն մեքենաների արտանետումներից և շինարարական փոշուց</p>	<p>- Պահել մեքենաները և սարքավորումները համապատասխան տեխնիկական վիճակում ավելորդ արտանետումներից խուսափելու համար - Խուսափել շարժիչների անգործությունից - Միշտ ծածկել շինարարական նյութերով և աղբով բեռնված բեռնատարները. - Ջրցանել շին. հրապարակը չոր եղանակին և փոշու մեծ ծավալ առաջացնող աշխատանքների իրականացման ժամանակ:</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>Շին. աշխատանքների ժամանակ ըստանհրաժեշտության և կիրառելիության</p>	<p>ԶԿ, բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին</p>
<p>Շինարարության հետ կապված ժամանակավոր ազդեցություններ 1. աղմուկ և փոշի</p>	<p>1. Շինարարության և սարքավորումների աշխատանքի հետևանքով առաջացող փոշու և աղմուկի ազդեցությունը մեղմելու նպատակով հարկավոր է. • աղմկոտ աշխատանքները իրականացնել ցերեկվա ժամերին, • հնարավորինս կնվազեցվի ծանր տեխնիկայի օգտագործումը բնակավայրերի մոտակայքում, • մեքենաների վրա կտեղադրվեն ձայնախլացուցիչներ, • բնակավայրերում աշխատանքներ իրականացնելիս, կկիրառվեն փոշու</p>	<p>Կապալառու</p>	<p>Շին. աշխատանքներ իմեկնարկին զուգընթաց և աշխատանքների ընթացքում</p>	<p>ԶԿ, բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին</p>

<p>2. առողջական խնդիրներ</p> <p>3. պատահարներ շինարարական հրապարակում</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ապահովել, որ շինարարական տեխնիկական օգտագործվի խստորեն հետևելով շահագործման հրահանգներին, • ունենալ առաջին օգնության բժշկական փաթեթներ և հակահրդեհային սարքավորումներ, • աշխատանքային ժամերից դուրս արգելել գործունեությունը տեղանքում, • ապահովել, որ ակտիվ աշխատանքային տարածքները լինեն ցանկապատված, այնպես որ երեխաները, մարդիկ չկարողանան մուտք գործել և վնասվել: 	<p>Կապալառու</p>		
<p>Արտակարգ իրավիճակներ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • գործունեության իրականացման ընթացքում արտակարգ իրավիճակների հնարավոր ռիսկերը մեղմելու և դրանց առաջացումը կանխարգելելու նպատակով նախատեսվում է. • շինհրապարակն ապահովված է լինելու հակահրդեհային հիդրատներով. 	<p>Կապալառու</p>	<p>Գործունեության ընթացքում և շահագործման փուլում</p>	<p>Քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմին</p>
<p>Հրդեհային անվտանգություն</p>	<ul style="list-style-type: none"> • կրակմարիչներով կամ շանթարգելներով, • շահագործման փուլում տեղադրվելու են կրակմարիչներ՝ հրդեհաշիջման աշխատանքների ապահովման համար, • մթնոլորտային տեղումների, քամու ուժեղացման և այլ վտանգավոր երևույթների ժամանակ շինարարական աշխատանքները դադարեցվելու են, • հեղուկ նյութերը տեղափոխվելու են շինարարական հարթակ օգտագործումից առաջ և պահվելու են հատուկ տակդիրների վրա՝ • հնարավոր արտահոսքերը բացառելու համար: 	<p>Կապալառու</p>	<p>Գործունեության ընթացքում և շահագործման փուլում</p>	<p>Քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմին</p>

<p>Աշխատանքի անվտանգություն</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ինարարության փուլում աշխատողների աշխատանքի կազմակերպման և աշխատանքի անվտանգությունն ապահովելու համար նախատեսվում է . • պահպանվելու է ՀՀ օրենսդրությամբ պահանջվող աշխատանքային անվտանգության նորմերը, • պահպանվելու է ՀՀ օրենսդրությամբ պահանջվող աշխատանքային անվտանգության նորմերը, ՀՀ Առողջապահության նախարարության 2012թ. սեպտեմբերի 19-ի «Կազմակերպություններում աշխատողների սանիտարական կենցաղային սենքերի» N 2.2. .8-Օ սանտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին թիվ 15-Ն հրամանի պահանջները, • մինչև աշխատանքների սկիզբը բոլոր աշխատողները, այդ թվում նաև վարորդներն անցնելու են հրահանգավորում՝ ըստ • աշխատանքի անվտանգության կանոնների, • աշխատողներն ապահովված են լինելու 1-ին բուժօգնության համար անհրաժեշտ դեղարկղիկով, անհատական պաշտպանական միջոցներով (արտահագուստ, դիմակ և այլն), • աշխատողների համար նախատեսվելու է սանիտարական և հանգստի պայմաններ (տնակ), որը ապահովված է լինելու անհրաժեշտ կահավորանքով (լվացարան, աթոռ, սեղան և այլն), • շինհրապարակում և հարակից տարածքում տեղադրվելու են հնարավոր վտանգների մասին նախազգուշացնող նշաններ, 	<p>Կապալառու</p>	<p>Գործունեության ընթացքում և շահագործման փուլում</p>	<p>Քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմին Առողջապահության և աշխատանքի տեսչական մարմին</p>
---------------------------------	---	------------------	---	--

ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ՊԼԱՆ

Սույն մշտադիտարկման պլանը կօգտագործվի Բնապահպանական կառավարման պլանի իրականացման համապատասխանությունը որոշելու նպատակով

Գործողություն	Նվազեցնող միջոցառումներ	Որտեղ իրականացնել	Ինչպես իրականացնել	Ժամանակամիջոց	(ո՞վ է իրականացնում մոնիթորինգը)
Բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանություն	Տեղանքի բուսաճածկի, կենդանական աշխարհի ուսումնասիրություն	Ջրամբարի և մերձակա տարածքներ	Հաշվետվության ստուգում	Ուսումնասիրությունների հետո	ԶԿ, Խորհրդատու
Մշակութային ժառանգության պահպանություն	Տեղանքի ուսումնասիրություն	Ջրամբարի և մերձակա տարածքներ	Հաշվետվության ստուգում	Ուսումնասիրությունների հետո	ԶԿ, Խորհրդատու
Շինանյութերի մատակարարում	Շինանյութերի գնում արտոնագրված մատակարարներից	Մատակակարի մոտ կամ պահեստում	Փաստաթղթերի ստուգում	Մատակարարման պայմանագրերը կնքելու ընթացքում	Կապալառու, վերահսկող խորհրդատու
Շինանյութերի և թափոնների տեղափոխում Շինարարական տեխնիկայի տեղաշարժ	<ul style="list-style-type: none"> - Մեքենաների և տեխնիկայի համապատասխան տեխնիկական վիճակի ապահովում - Բեռնատարերի բեռնվաճուռայան սահմանափակում հերթականության ապահովմամբ - Տեղափոխումների ժամանակացույցի և երթուղիների պահպանում 	<ul style="list-style-type: none"> - Շինհրապարակ - Շինանյութերի և աղբի տեղափոխման երթուղիներ 	Շինհրապարակ տանող ճանապարհների ստուգում	Աշխատանքային ժամերին և դրանցից դուրս անսպասելի ստուգումների իրականացում	Կապալառու, վերահսկող խորհրդատու
Շինարարական տեխնիկայի	<ul style="list-style-type: none"> - Մեքենաների և տեխնիկայի լվացումը պետք է կատարվի շինհրապարակից դուրս գործող 	Շինհրապարակ	Գործընթացների գործունեության ստուգում	Մեխանիզմների շահագործման ընթացքում	Կապալառու համայնքապետարան

շահագործում տեղամասում	մոտակա մասնագիտացված կետերում - Տեխնիկական միջոցների վառելիքի լիցքավորումը և յուղումը պետք է իրականացվի շինհրապարակից դուրս լցակայաններում կամ սպասարկման կետերում				
Հողային աշխատանքներ	- Հանված հողային գրունտները պահեստավորում են հատուկ հատկացված վայրում - Անհրաժեշտության դեպքում ետլիցք, ավելցուկի օգտագործում տարածքի բարեկարգման նպատակով	Շինհրապարակ	Գործընթացների ստուգում Մերձակա կանաչ տարածքների շրջայց և իրավիճակի գրանցում	Հողային աշխատանքների ընթացքում	Կապալառու Մեղրիի համայնքապետարան
Շինարարական հրապարակի ապամոնտաժում	Շինարարական հրապարակի ժամանակավոր պահեստի ապամոնտաժում և տեղանքի բարեկարգում - Շինհրապարակի վերջնական մաքրում, տարածքի բարեկարգում և վերականգնում	Շինարարական հրապարակ, ժամանակավոր պահեստներ	Ստուգման գործընթացներ	Շինարարության ավարտական փուլ	ԳԿ, Կապալառու Մեղրիի համայնքապետարան Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին
Աշխատանքի անվտանգություն	- Անձնակազմի ապահովում արտահագուստով և անձնական պաշտպանիչ միջոցներով - Շինարարության կանոնների և անձնական պաշտպանության նորմերի խստիվ պահպանություն - Հակահրդեյին միջոցառումների իրականացում	Շինհրապարակ	Ստուգման գործընթացներ	Աշխատանքների ողջ ընթացքում	Կապալառու Քաղաքաշինության, տեխնիկական և հրդեհային անվտանգության տեսչական մարմին
Շինհրապարակի վերականգնում, կանաչապատում և	- Շինհրապարակը մաքրված է, նյութերը և թափոնները հեռացված են,	Տեղամասեր Կատարած Ստուգայցեր	Շինհրապարակի զննում	Շինարարության ավարտին	Կապալառու Մեղրիի համայնքապետարան

տարածքի բարեկարգում	- բոլոր մակերեսները, այդ թվում՝ ժամանակավոր օգտագործված տարածքները վերականգնված են, - շինհրապարակի տարածքը բարեկարգված և կանաչապատված է, ապահովված է ծառերի թփերի և այլ բուսականության նորմայ աճ	Կանաչապատվող բոլոր տեղամասերը	Ստուգայցեր	Շինարարության ավարտից սկսած մինչև ծառերի աճի կաչողականության ապահովումը	Կապալառու Մեղրիի համայնքապետարան
Հանրային հաղորդակցություն	Հանրային քննարկումներ, հանդիպումներ	Պակալառուի գրասենյակ, հանայնքապետարան	Արձանագրությունների և տեսաձայնագրությունների ստուգում	Մինչև աշխատանքների սկիզբը և աշխատանքների ամբողջ ընթացքում	ԶԿ, խորհրդատու

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Հայաստանի Ազգային Ատլաս: Երևան, 2007
2. Հայաստանի բնաշխարհ, 2006
3. Հայաստանում անապատացման դեմ պայքարի գործողությունների ազգային ծրագիր, 2002
4. Հայաստանի կենսաբազմազանության առաջին ազգային զեկույց, 1999
5. Մթնոլորտային արտանետումների գույքագրման ձեռնարկ: EMEP/EEA
6. EBRD ESP 2019, Վերակառուցման և զարգացման ԵՎրոպական բանկի Բնապահպանական և սոցիալական քաղաքականություն, 2019
7. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и о выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям. ОНД – 84 – Н
8. СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
9. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности. Стройиздат. Москва. 1982г.
10. СН 245 – 71 Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий
11. СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация зданий
12. Долгосрочное прогнозирование уровня и возможных отрицательных последствий загрязнения атмосферы, Обнинск 1984г.
13. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Госкомгидромет, Ленинград, 1986
14. Пособие по составлению раздела проекта “Охрана окружающей природной среды ” к СНиП 1.02.01-85. Госстрой СССР, ЦНИИПРОЕКТ, Москва, 1989г.
15. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. ГК СССР по гидрометеорологии
16. “ВРЕМЕННОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПО РАСЧЕТУ ВЫБРОСОВ ОТ НЕОРГАНИЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ”, Минпромстрой СССР, 1987
17. ГОСТ 3195.1-2005. Шум. Затухание звука при распространении на местности. Расчет поглощения звука атмосферой.
18. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определение условий выпуска его в водные объекты. ФГУП “НИИВОДГЕО”, Москва, 2006