

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
“ԱՐՆԱՎԱՐ” ՍՊԸ

սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

<ՀԵՂՆԱԶՈՒՐ> ՓԷԿ-Ի ՎԵՐԱԶԻՆՄԱՆ ԺԱՄՆԱԿ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

Տնօրեն



Ա.Հղաթյան

Գյումրի - 2020

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

“ԱՐՆԱՎԱՐ” ՍՊԸ

սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

ՀԵՂՆԱԶՈՒՐ՝ ՓՀԷԿ-Ի ՎԵՐԱԶԻՆՄԱՆ ԺԱՄՆԱԿ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ

Տնօրեն



Ա.Հլղաթյան

Գյումրի - 2021

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն.....	3
Նախատեսվող գործունեության նպատակը.....	6
Տարածքի աշխարագրական դիրքը բնակլիմայակն պայմանները.....	8
Ջրային ռեսուրսներ և հիդրոլոգիա	9
Բուսական աշխարհ	13
Կենդանական աշխարհ.....	13
Շինարարության և շահագործման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նկարագրությունը.....	14
Շրջակա միջավայրի վրա էական ազդեցություններ.....	18
Ազդեցությունների մեղմացման և վերահսկման միջոցառումներ.....	20
Շրջակա միջավայրի տարրերի վրա ազդեցության նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ.....	21
Շրջակա միջավայրի վրա ՀԷԿ-ի ազդեցության գնահատականը.....	23
Ազդեցության կանխարգելման , մեղմացմանն ու նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ.....	24

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

«Արնավար» ՍՊԸ-ն հիմնադրվել է 2005թ իրավաբանական հասցե՝ ՀՀ Շիրակի մարզ ք.Գյումրի Կ.Դեմիճյան 8 փ 20 տուն , իսկ գործունեության հասցեն՝ Արփի խոշորացված համայնքի Գառնառիճ բնակավայրի վարչական տարածք: «Արնավար» ՍՊԸ-ն հիմնադրվել է մեկ նպատակի համար զբաղվելու էլ-էներգիայի արտադրությամբ, որը էլ այժմ իրականացնում է «Հեղնաջուր» ՓՀԷԿ-ի միջոցով:

Նշված աշխատանքով զբաղվելու համար ընկերությունը 2005-2007թթ Գառնառիճ համայնքից օրենքով սահմանված կարգով, ձեռք է բերել համապատասխան հողատարածքներ հիդրոէլեկտրոկայան կառուցելու համար, որը իրենից ներկայացնում է քարքարոտ, զուրկ որևէ ծառատեսակներից և թփուտներից անմշակ գյուղատնտեսական գործունեության ոչ պիտանի հողատեսքեր որոնք գտնվում են ծովի մակերևույթի 2050-2185 մ բարձրության վրա: 2185 մ բարձրության վրա կառուցվելու է ջրընդունիչ հանգույցը, իսկ 2050մ վրա հիդրոուժային սարքավորումների շենքը:

Ընկերությունը ՓՀԷԿ-ի կառուցման համար օգտագործելու է Արփի ջրամաբար թափվող Եղնաջուր վտակի ջրային ռեսուրսները, որը ըստ ՀՀ Հիդրոմեդ ծառայության կողմից տրված տվյալների և տեխնիկոտնտեսական հիմնավորումների աշխատելու է առավելագույնը 1230 կվտ ժամ հզորությամբ, որը տարեկան արտադրելու է 4,05 միլիոն կվտ էլեկտրոէներգիա: ՓՀԷԿ-ի կառուցման աշխատանքներ իրականացնելու համար կատարվել են մի շարք ուսումնասիրություններ նախ պարզվել է, որ տարածքը զուրկ է որևէ պատմամշակույթային հուշարձաններից, չի խոչընդոտում որևէ գոյություն ունեցող կառույցների աշխատանքին, իսկ Եղնաջուր գետակի ջուրը օգտագործվում է միայն ջրարբիացման համար և չի օգտագործվում ո՛չ խմելու և ո՛չ էլ ոռոգման նպատակով:

2007թ-ին ընկերությունը դիմել է ԷՌԱ ՍՊԸ-ին նշված տարածքում հետազոտություններ կատարելու և տեխնիկոտնտեսական հիմնավորումների ներկայացնելու համար: Ստանալով համապատասխան տեխնիկոտնտեսական հիմնավորում ընկերությունը դիմել է նախկինում Բնապահպանության նախարարություն և ստացել 27.11.2007թ-ին N1597 ջրօգտագործման թույլտվությունը, որից հետո ընկերությունը դիմել է ՀՀ Հանրային ծառայությունները

կարգավորող հանձնաժողով և 25.04.2008թ-ին ստացել է N0281 հիդրոէլեկտրոկայանի կառուցման լիցենզիա :

Լիցենզիա ստանալուց հետո ընկերությունը դիմել է ԷՌԱ ՍՊԸ-ին «Էղնաջուր» ՓԸԷԿ-ի համար նախագիծ նախահաշիվ կազմելու: Նախագծով նախատեսվում է ծովի մակարդակից 2185մ բարձրության վրա կառուցել բետոնային ջրընդունիչ Եղնաջուր վտակի վրա , որը գլխամասային հանգույցում ունենալու էր ձկնուղի կահավորված լինելով ձկնապաշտպան ցանցով, որը իրականացվել է շինարարության ժամանակ: Գլխամասային հանգույցը Եղնաջուր գետակի ջրերը ուղղորդելու է դեպի ճնշումային խողովակաշար պահպանելով բնապահպանական թողքը: Ճնշումային խողովակաշարի երկարությունը կազմում է 3200մ : Նշված խողովակաշարի անցկացման համար ընկերությունը հողատարածքը օգտագործելու համար համայնքից ստացել է անհատույց սերվիտուտի թույլտվություն ճնշումային խողովակաշարի ամբողջ երկարության համար, որը ունի համապատասխան կադաստրային գրանցում: Խողովակաշարը իրենից ներկայացնում է 1000-1200 մմ մետաղական խողովակներ: Խողովակաշարը անցկացվել է նախագծին համապատասխան:

Ծովի մակերևույթից 2050 մ բարձրության վրա Եղնաջուր վտակի ափին կառուցվելու էր «Էղնաջուր» ՓԸԷԿ-ի հիդրոուժային սարքավորումների շենքը: Նախագծման ժամանակ հաշվի առնելով այն հանգամանքները, որ հնարավոր է Եղնաջուր գետակում տարիների ընթացքում ջրաքանակի փոփոխություն լինի ընկերությունը պատվիրել է նախագծում ներառել տարածք որում հնարավոր կլինի հետագայում տեղադրելու երկրորդ հիդրոուժային սարքավորում, որը կմիացվի նախագծում ճնշումային խողովակաշարին: Նախագծային աշխատանքները ավարտելուց հետո ընկերությունը դիմել է ՀՀ Բնապահպանության նախարարությանը ՇՄԱԳ փորձաքննության եզրակացությունը ստանալու համար, որը ընկերությունը ստացել է 09.07.2008 թ ԲՓ-73 որոշումը: Փորձաքննությունը տվել է դրական եզրակացություն նշված նախագիծը իրականացնելու համար: Շինարարական աշխատանքները սկսվել են 2008 թ-ին և ավարտվել են 2009թ-ին : Շինարարության ընթացքում շինարարությունը վերահսկվել է քաղաքաշինության տեսչության և տարածքային բնապահպանական տեսչությունների կողմից : Շինարարության ընթացքում ընկերությունը արել է առավելագույնը բնությանը վնաս չպատճառելու համար, իսկ շինարարական աշխատանքները ավարտելուց հետո ընկերությունը կատարել է համապատասխան միջոցառումները տարածքները շինարարական աղբից մաքրելու , իսկ որոշ հատվածներում կատարվել է բուսածածկման աշխատանքներ :

Ընկերությանը անհրաժեշտ էր ձեռք բերել այնպիսի հիդրոուժային սարքավորումներ, որը կլինի լրիվ ավտոմատ և չի պահանջվի ամենօրյա մարդկային միջնորդություններ ՓՀԷԿ-ը շահագործելու համար և չի ունենալու արտադրական թափոններ աշխատելու է առավելագույնը անաղմուկ : Դրա համար ընկերությունը դիմել է Չեխական ՑԻՆԿ հիդրո կազմակերպությանը հիդրոուժային սարքավորումներ ներկրելու և տեղադրելու, որը և կատարվել է 2009 թ-ին: «Հեղնաջուր» ՓՀԷԿ-ը շահագործման համար ստացել է ՀՀ Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովից 05.08.2009թ-ի N 0324 էլեկտրոնէներգիայի արտադրության լիցենզիան,որից հետո «Հեղնաջուր» ՓՀԷԿ-ն շահագործվել էվ շահագործվում է մինչեվ հիմա:

ՓՀԷԿ-ի պահպանման և շահագործման համար ներգրավված է 8 մարդ, որից 5-ը Գառնատիճ համայնքի բնակիչներ են, որով ընկերությունը լուծում է սոցիալական հարցեր: ՓՀԷԿ-ն մոտակա բնակավայրից հեռու է շուրջ 1 կմ : Արտադրված էլ-էներգիան միացված է կենտրոնական ցանցին Արփի ենթակայանի միջոցով:

Ներկա պահին անհրաժեշտություն է առաջացել վերազինելու «Հեղնաջուր» ՓՀԷԿ-ը քանի որ վիճակագրությունը ցույց է տալիս պակասել է ՀՀ –ում ջրային ռեսուրսները և այդ պակասը արտահայտվում է Եղնաջուր գետակի վրա: Զրաքանակի պակասի պատճառով «Հեղնաջուր» ՓՀԷԿ-ը աշխատում է ցածր օգտատակար գործողության գործակցով , որը նպաստում է էներգիայի պակաս արտադրությանը և ջրային ռեսուրսի ոչ ռացիոնալ օգտագործմանը: «Հեղնաջուր» ՓՀԷԿ-ի հիդրոուժային շենքի շինարարության ժամանակ ըստ նախագծի ընկերությունը կառուցել է լրացուցիչ տարածք, որը կից է գործող ուժային սարքավորումների տարածքին(տես կադաստրի կողմից գրանցված սեփականության իրավունքի վկայականը): Լրացուցիչ տարածքում կարելի է տեղադրել փոքր հզորության հիդրոուժային սարքավորումներ, որը չի խանգարի գործող ՀԷԿ-ի աշխատանքին: Փոքր հզորությամբ հիդրոուժային սարքավորումները տեղադրելուց հետո ցածր ջրային ելքերի դեպքում ՓՀԷԿ-ի օգտատակար գործողության գործակիցը բարձրանալու է և ջրային ռեսուրսները օգտագործվելու են նպատակային: Վերազինման ժամանակ հիդրոուժային սարքավորումների տեղադրման համար շին աշխատանքների կատարման անհրաժեշտություն չի առաջանում: Նոր սարքավորումները ընկերությունը ձեռք է բերելու Ցինկ հիդրո կազմակերպությունից , որը չունի աշխատանքային բարձր ձայն և բացակայում է արտադրական որևէ տեսակի թափոններից: Վերազինման ժամանակ ընկերությունը օգտվելու է գործող ջրընդունիչից և ճնշումային խողովակաշարից, ինչպես նաեվ նախկինում տրված ջրօգտագործման թույլտվությունում նշված ջրային ծավալներից: Նշված աշխատանքները

իրականացնելիս որևէ բացասական ազդեցություն չեն ունենա շրջական միջավայրի և չի առաջացնի որևէ արտադրական թափոններ: ՓՀԷԿ-ը արդեն աշխատում է 11 տարի այդ տարիների ընթացքում հստակ գործել է ձկնուղին, որը չի խոչընդոտել ջրում կենդանական աշխարհի ազատ տեղաշարժմանը, այդ ընթացքում ընկերությունում կատարվել է մի շարք ուսումնասիրություններ կապված Փոքր հիդրոէլեկտրակային շահագործման հետ , որի արդյունքում ընկերությունը ներկայացվել է կանաչ անձնագիր ստանալու: Ընկերությունը հույս ունի նշված փոփոխությունները իրականացնելու համար ստանալու ՇՄԱԳ փորձաքննության դրական եզրակացություն:

ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ

Այս նախագծով նախատեսվում է վերակառուցել «ՀԵՂՆԱՋՈՒՐ» ՓՅԷԿ-ը: Այն ներկայումս շահագործվում է ՀՀ Շիրակի մարզում:

«ՀԵՂՆԱՋՈՒՐ» ՓՅԷԿ-ի հիմնական պարամետրերն են վերազինումից առաջ՝

Դրվածքային հզորությունը՝ $N = 1230$ կՎտ;

Չափվարկային ելքը՝ $Q = 1.20$ մ³/վրկ;

Միջին տարեկան արտադրվող էլեկտրաէներգիայի քանակը՝ $\Theta = 4,05$ մլն.կՎտ.ժ:

Այս նախագծով նախատեսվում է գոյություն ունեցող ճնշումային խողովակաշարի ներքին մակերևույթի մաքրում և ներկում, գոյություն ունեցող հիդրոագրեգատի վերանորոգում, ինչպես նաև երկրորդ հիդրոագրեգատի տեղադրում:

Վերազինումից հետո «ՀԵՂՆԱՋՈՒՐ» ՓՅԷԿ-ում աշխատելու են երկու հիդրոագրեգատներ:

Առաջին հիդրոագրեգատի հիմնական պարամետրերն են

Դրվածքային հզորությունը՝ $N = 918$ կՎտ;

Չափվարկային ելքը՝ $Q = 0.80$ մ³/վրկ;

Միջին տարեկան արտադրվող էլեկտրաէներգիայի քանակը՝ $\Theta = 1,85$ մլն.կՎտ.ժ:

Երկրորդ հիդրոագրեգատի հիմնական պարամետրերն են

Դրվածքային հզորությունը՝ $N = 462$ կՎտ;

Չափվարկային ելքը՝ $Q = 0.40$ մ³/վրկ;

Միջին տարեկան արտադրվող էլեկտրաէներգիայի քանակը՝ $\Theta = 2.60$ մլն.կՎտ.ժ:

«ՀԵՂՆԱԶՈՒՐ» ՓՉԷԿ-ի հիմնական պարամետրերն են վերազինումից հետո

Դրվածքային հզորությունը՝ $N = 1380$ կՎտ;

Յաշվարկային ելքը՝ $Q = 1.20$ մ³/վրկ;

Միջին տարեկան արտադրվող էլեկտրաէներգիայի քանակը՝ $\Theta = 4.45$ մլն.կՎտ:

Տնտեսական զարգացումը և առաջընթացը անհնար են առանց օրեցօր աճող էներգիայի պահանջի բավարարման: Ներկայումս էլեկտրական էներգիայի արտադրության համար հումք է հանդիսանում օրգանական վառելիքը (ածուխ, նավթ, գազ): Ակնհայտ է, որ օրգանական վառելիքը կարող է բավարարել համաշխարհային էներգետիկայի պահանջների միայն մի մասը:

Աշխարհում յուրաքանչյուր տարի օգտագործվում է մոտ 14 միլիարդ տոննա վառելիք: Այս տեմպերով օգտագործելու դեպքում հետախուզված վառելիքի պաշարները մարդկությանը կբավարարեն բնական գազը՝ 60 տարի, նավթը՝ 40 տարի, քարածուխը՝ մոտ 200 տարի: Բացի դրանից վառելիքի այրման հետևանքով շրջակա միջավայր է արտանետվում հսկայական քանակությամբ վտանգավոր նյութեր, ազոտի և ծծմբի օքսիդներ և այլն: Հայաստանն աղքատ է վառելիքաէներգետիկ պաշարներով, այն բերվում է դրսից հաղթահարելով բազմաթիվ դժվարություններ:

Խորհրդային Միության փլուզումից հետո Հայաստանի Հանրապետությունը հայտնվեց էներգետիկ խորը ճգնաժամի մեջ՝ հանքային չվերականգնվող էներգա-կիրների սեփական պաշարների բացակայության և դրսից դրանց ներկրման ուղիների /երկաթուղի, գազատար խողովակաշար/ փակման կամ հաճախակի վթարների պատճառներով Հայաստանի ջերմաէլեկտրակայանները դադարեցին գործելուց և Հայաստանի էներգահամակարգն այլևս անընդունակ դարձավ լիովին բավարարելու հանրապետության էլեկտրաէներգիայի պահանջարկը: Միայն հիդրոէլեկտրակայան-ներն էին հուսալիորեն աշխատում:

Հայաստանի Հանրապետությունում առկա սեփական էներգակիրները վերա-կանգնվող բնական պաշարներն են, որոնցից ներկա պայմաններում տեխնիկա-տնտեսական ցուցանիշներով և իրացման հնարավորություններով առավել ձեռնտու է գետերի հոսքի ջրաէներգետիկ պաշարների յուրացումը:

Մինչև 1990-ական թվականները Հայաստանի գետերի չօգտագործվող ջրաէներգետիկ պոտենցիալ պաշարները գերազանցում էին 400 ՄՎտ-ը: Դրանից 250 ՄՎտ-ը կարելի էր յուրացնել փոքր ՀԷԿ-երի շինարարության միջոցով:

Հայաստանի համար ՓՀԷԿ-երի կառուցումն ունի քաղաքական-ոազմավարական նշանակություն: Բացի այդ, ստեղծվում են նոր աշխատատեղեր հանրապետության հեռավոր բնակավայրերում /քանի որ այս ՀԷԿ-երը հիմնականում կառուցվում են սահմանամերձ և հեռավոր բնակավայրերին մոտ/՝ օժանդակելով աղքատության հաղթահարման ծրագրի իրագործմանը; լավանում են շրջակա միջավայրի պայմանները՝ ՀԷԿ-երի արտադրած էլեկտրաէներգիայի չափով պակասում է ՋԷԿ-երի արտադրանքը և հետևաբար գազի այրումից գոյացող թունավոր արտանետումների քանակը:

ՏԱՐԱԾՔԻ ԱՇԽԱՐԱԳՐԱԿԱՆ ԴԻՐՔԸ ԲՆԱԿԼԻՄԱՅԱԿՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Հեղնաջուր գետի ավազանը գնտվում է Հայաստանի Հանրապետության հյուսիսային մասում, այն պատկանում է Ախուրյան գետի ավազանին:

Հեղնաջուր գետը թափվում է Արփի լճի մեջ: Գետի ընդհանուր ջրհավաք ավազանի մակերեսը հավասար է 85 կմ², երկարությունը՝ 15 կմ, միջին թեքությունը՝ 18 %, ջրհավաքի միջին բարձրությունը՝ 2470 մ: ՓՀԷԿ-ի ջրառի ուղղահատվածքում ջրհավաք մակերեսը հավասար է 55 կմ²:

Վարչական տեսանկյունից Հեղնաջուր գետի ավազանը ամբողջությամբ գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզում:

Հեղնաջուր գետը կազմավորվում է Սադիխլի և Դարին գետակների միացումից՝ 2220 մ բարձրության վրա: Սկզբնական մասում գետը հոսում է հյուսիս-արևելյան ուղղությամբ, երկրորդ կիլոմետրի վրա գետի հոսքը կտրուկ շրջվում է դեպի հարավ-արևելք:

Մինչև Հեղնաջուր գյուղը գետի հովիտը ունի ոչ հստակ արտահայտված 2 մ լայնությամբ V-աձև կտրվածք:

Հեղնաջուր գյուղից ցած գետը կտրում է երկու լեռների միջև գոգավորությունը և 2 կմ տարածության վրա հոսում է նեղ, 60-80 մ բարձրությամբ, խիստ թեք ժայռային լանջերով կանյոնի միջով:

Կանյոնից դուրս գալուց հետո գետը հոսում է տեղ-տեղ ճահճակալված հարթավայրի միջով, որտեղ գետի հովիտը ոչ այնքան արտահայտված է:

Գետահովտի լանջերը, որոնք հանդիսանում են տեղանքը ընդգրկող լանջեր, ծածկված են անդեզիտա-բազալտային ապարներով, տեղ-տեղ՝ ծածկված կավային բնահողով և որևէ բուսականության բացակայությամբ:

Միայն Հեղնաջուր գյուղից 2.5 կմ ներքև գոյություն ունի 2 կմ լայնությամբ ողողահուն, որը տարվա մեծ մասը ճահճակալված է՝ ծածկված խիտ ճահճային խտտերով:

Գետի հունը խիստ ոլորային է, մինչև Կուզիքենդ գյուղը գետի գոգավորությունը կազմված է քարերով, կրաքարերով, ավազով, ավելի ներքև գետի հատակը տղմային է:

Ավազանի երկրաբանական կառուցվածքը իրենից ներկայացնում է անդեզիտա-բազալտային ապարներ՝ տեղ-տեղ ծածկված սև տուֆերի շերտով:

Ավազանի բուսականությունը ներկայացված է ալպիական և ենթաալպիական մարգագետիններով:

Հողային ծածկույթը ներկայացված է տարբեր տեսակի սևահողերի տեսքով:

Կլիմայի տեսակետից Հեղնաջուր գետը կտրում է երեք կլիմայական գոտիներ: Ուսումնասիրվող շրջանը գտնվում է երրորդ գոտում, որի կլիման մեղմ է՝ երկարատև տաք ամառներով և ցուրտ ձմեռներով:

Նախագծվող Հեղնաջուր ՓՀԷԿ-ի շրջանի կլիմայական բնութագրերը կազմված են ըստ ամենամոտ տեղակայված Ամասիա օդերևութաբանական կայանի բազմատարյա դիտարկումների տվյալների, որը տեղակայված է 1876 մ նիշի վրա և գործում է 1929 թ-ից: Ուսումնասիրվող տեղամասի կլիման խիստ է՝ ոչ երկարատև ամառով և խիստ ձմեռով:

Ըստ Ամասիա օդերևութաբանական կայանի տվյալների, միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 4.1 °C, առավելագույնը՝ +32 °C, իսկ նվազագույնը՝ -36 °C: Բնահողի սառեցման առավելագույն խորությունը 104 սմ է:

Օդի բացարձակ խոնավությունը 65 մբ, հարաբերական խոնավությունը տատանվում է 61-80 %-ի սահմաններում:

Միջին բազմատարյա տեղումների քանակը 686 մմ է, առավելագույն օրականը՝ 43 մմ: Քամու միջին տարեկան արագությունը տատանվում է 3.0 մ/վրկ, գերակշռող քամու ուղղությունը հյուսիսային է: Քամու 5 % ապահովության առավելագույն արագությունը կարող է հասնել մինչև 27 մ/վրկ:

ՋՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ և ՀԻՂՐՈՒՈՒԳԻԱ

Հեղնաջուր գետը իրենից ներկայացնում է տիպիկ լեռնային գետ՝ ջրային ռեժիմի սեզոնային բնույթով: Գետը ունի խառը սնուցում՝ ձյան, անձրևի, գրունտային ջրերի տեսքով:

Հեղնաջուր գետի հոսքի բաշխումը տարեկան կտրվածքով բնութագրվում է խիստ արտահայտված, բուռն գարնանային-ամառային վարարումներով և հաստատուն սակավաջրությամբ: Գարնանային ջրառատության ընթացքում մակարդակի բարձրացումը սկսվում է մարտ ամսվա վերջերից և ապրիլի սկզբից, վերջանում է հուլիսին: Օգոստոս ամսից սկսվում է սակավաջուր սեզոնը, որը ձգվում է մինչև աշուն: Գարնանային վարարումների առավելագույն մակարդակը դիտվում է մայիս ամսին, երբեմն՝ հունիսին:

Հեղնաջուր գետի ելքերի սիստեմատիկ դիտարկումները տարվում են Գեղի-Գեղի կայանի միջոցով՝ սկսած 1958 թ-ից: Հաշվարկներում օգտագործված է Գեղի-Գեղի ջրաչափական կայանի տվյալները, որը գտնվում է ՓՀԷԿ-ի գլխային կառուցվածքների հաշվարկային գետահատվածքից վերև:

Հեղնաջուր ՓՀԷԿ-ի գլխային կառուցվածքների հաշվարկային գետահատվածքում գետի ջրհավաք մակերեսը 55 կմ² է, միջին բազմատարյա հոսքի նորմայի մեծությունը՝ 0.62 մ³/վրկ:

Գ. Հեղնաջուր-Կուզիքենդ ջրաչափական կայանի տվյալներով հիմնական հիդրոլոգիական բնութագրերը բերված են աղյուսակ 1-ում:

Աղյուսակ 1

Հիդրոլոգիական կայան	Հեռավորությունը գետաբերանից կմ	Ջրհավաք ավազանի միջին բարձրությունը մ	Ջրհավաք մակերես կմ ²	Հոսքի նորման մ ³ /վրկ
գ. Հեղնաջուր-Կուզիքենդ	Արփի լիճ	2470	83	0.69

Հեղնաջուր ՓՀԷԿ-ի հաշվարկային գետահատվածքում հոսքի բաշխումը տարեկան կտրվածքով երեք բնութագրիչ տարիների համար բերված է աղյուսակ 2-ում:

մ³/վրկ

Աղյուսակ 2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	միջ. տար.
ջրառատ-25 % 1978 թ.												
0.14	0.17	0.22	1.31	3.73	1.49	0.46	0.28	0.17	0.18	0.20	0.19	0.70
միջին-50 % 1972 թ.												

0.13	0.11	0.14	2.34	1.96	1.07	0.44	0.30	0.32	0.24	0.36	0.11	0.62
սակավաջուր-75 % 1974 թ.												
0.17	0.17	0.22	0.41	2.70	0.99	0.39	0.18	0.32	0.17	0.17	0.14	0.51

Հեղնաջուր գետի առավելագույն ելքերը դիտվում են հիմնականում գարնանային վարարումների ժամանակ և պայմանավորված են ձյան հալոցքով՝ զուգորդելով հորդառատ անձրևների հետ:

Հեղնաջուր ՓՀԷԿ-ի հաշվարկային գետահատվածքում տարբեր ապահովությամբ առավելագույն հոսքի և ելքի ցուցանիշների որոշման համար օգտագործվում է ջրաչափական կայանի դիտարկումների շարքը, որի հիման վրա հաշվարկված տվյալները բերված են աղյուսակ 3-ում:

Աղյուսակ 3

NN	Գետ-ուղղահատ.	Ապահովվածություն, %				
		0.5	1	3	5	10
1.	Հեղնաջուր-ջրառի ուղղահատվածք	14.7	13.5	11.5	10.5	9.23

Հեղնաջուր ՓՀԷԿ-ի վերին բիեֆի նիշը 2185.0 մ է, ներքին բիեֆինը՝ 2050.0 մ:

Մինչև ՓՀԷԿ-ի կայանային հանգույցն ընկած տարածքից Հեղնաջուր գետից հողատարածությունների ոռոգման և կոմունալ-կենցաղային ջրամատակարարման նպատակով ջրառ չի իրականացվում:

Հեղնաջուր ՓՀԷԿ-ը դերիվացիոն տիպի է: Դերիվացիան իրենից ներկայացնում է 3.2 կմ ընդհանուր երկարությամբ, 1.0 մ և 1.20մ տրամագծերով մետաղական խողովակաշարեր:

Գետի հունը չջրագրկելու համար, որպես բնապահպանական ելք ընդունված է 0.03 մ³/վրկ:

Ջրօգտագործում

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ ջուրն օգտագործվում է աշխատողների կենցաղային տնտեսական կարիքների և ջրցանի (փոշենստեցման) համար:

ա.) աշխատողների կենցաղային և տնտեսական ջրածախսը որոշվում է հետևյալ բանաձևով. $W_{խ.տ.} = (n \times N + n1 \times N1) \times T$, որտեղ

n – ԻՏ աշխատողների թվաքանակն է՝ 6 մարդ
 N– ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.016 մ3օր/մարդ
 n1– սպասարկող աշխատողների (այդ թվում վարորդներ) թվաքանակն է՝ 20 մարդ
 N1 - սպասարկողների ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.025 մ3օր/մարդ
 T - աշխատանքային օրերի թիվն է՝ 720 օր

$$W_{\text{խ.տ.}} = (6 \times 0.016 + 20 \times 0.025) \times 720 = 432.0 \text{ մ3/շին.ժամ. կամ } 0.6 \text{ մ3/օր:}$$

Խմելու ջուրը բերվելու է ջրատար մեքենաներով և պահեստավորվելու է հատուկ բաքի մեջ:
 ք) ջրցանի համար օգտագործվող ջրի ծախսը որոշվում է հետևյալ կերպ.

$$U_1 = S_1 \times K_1 \times T, \text{ որտեղ.}$$

S1 – ջրվող տարածքի մակերեսը, 240 մ2(աշխատանքային հարթակ),

K1 – 1 մ2 օրական ջրցանի նորմը, 0.0015 մ3,

T – տաք և չոր օրերի ժամանակահատվածը, 240

$$U_1 = 240 \times 0.0015 \times 240 = 86.4 \text{ մ3/շին.ժամ. կամ } 0.36 \text{ մ3/օր}$$

Ընդամենը ջրօգտագործումը կկազմի 86.4 մ3/շին.ժամ, 0.96 մ3/օր:

Ջրահեռացում

Ջրցանի (փոշենստեցման) համար օգտագործվող ջրածախսը ամբողջությամբ դասվում է անվերադարձ օգտագործման շարքին և արտահոսք չի առաջանում: Կենցաղային ջրօգտագործման կեղտաջրերը հաշվարկվում են հետևյալ բանաձևով.

$$W_{\text{Ջ.Հ. խ.}} = W_{\text{խ.տ.}} - (W_{\text{խ.տ.}} \times \text{ԿՏ}), \text{ որտեղ ԿՏ ջրի կորուստի գործակիցն է՝ } 0.05,$$

$$W_{\text{Ջ.Հ. խ.}} = 432 - 432 \times 0.05 = 410.4 \text{ մ3/շին.ժամ կամ } 0.57 \text{ մ3/օր:}$$

Աշխատողների կենցաղային կարիքների համար տեղադրվելու են կենսազուգարաններ, որոնք աշխատանքների ավարտից հետո ապամոնտաժվելու են և տեղափոխվելու այլ վայր:

Հողային ռեսուրսներ

Ընդամենը հողային զանգվածը կկազմի է 10 մ3/շին.ժամ: Հողային զանգվածի ավելցուկը կօգտագործվի մերձակա տարածքի հարթեցման համար:

Շահագործման փուլ

Շահագործման փուլում ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա պայմանավորված է գետի ջրի օգտագործմամբ էլեկտրական էներգիա արտադրելու համար:

Բուսական աշխարհ:

«Էնդենաջուր» ՓԸԷԿ-ի և նրա հարակից տարածքին բնորոշ բուսաաշխարհագրական առանձնահատկությունը մեզոֆիլ անտառային բուսականության բացակայությունն է: Տիրապետող բուսականությունը լեռնա-չորասեր և տափաստանային բուսական ֆորմացիաներն են՝ փշոտ թփատեսակների գերակշռությամբ, սաղարթավոր և ասեղնատերև նոսրանտառների մասնակցությամբ:

Տարածքը կարող է համարվել լեռնային տափաստանների տիպին և աչքի է ընկնում բուսական ֆորմացիայի բազմազանությամբ, տեսակային կազմի հարստությամբ:

Բուսաձածկույթը հիմնականում հացազգի և տարախոտահացազգի բուսական խմբակցություններն են:

Տիրապետում են լեռնատափաստանային լանդշաֆտների տարատեսակները, որոնք բարձրության ավելացման հետ մեկտեղ անցնում են մարգագետնային լանդշաֆտների:

Կենդանական աշխարհ:

Ողնաշարավորներից հատկապես նվազում է երկկենցաղների և սողունների տեսակային կազմը: Ոչ թունավոր օձերից հաճախ հանդիպում է քառաշերտ սահուկը: Թռչուններից սովորական են լորը և մոխրագույն կաքավը: Գիշատիչ թռչուններից բնակվում են 2 տեսակ՝ մկնաճուռակը և տափաստանային կանյուկը: Այդ թռչունները ոչնչացնում են մեծ քանակությամբ գյուղատնտեսության վնասատու կրծողներ: Գետնի վրա են գտնվում երկբծավոր և դաշտային արտույտների բները:

Կաթնասուններից այստեղ ապրում են փոքր սպիտակավոր և սպիտակատամ սրընչակները: Չղջիկներից հանդիպում են սրականջ, բեղլու, ականջեղ և այլ տեսակներ: Բնորոշ է սովորական դաշտամուկը, իտալական մորեխը: Ցերեկային թիթեռներից սովորական են շաղգամի և կաղամբի ճերմակաթիթեռները և այլն:

Կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչներից են կրծողները, գայլը, աղվեսը, նապաստակը, աքիսը, կզաքիսը, բազմատեսակ թռչունները, ինչպես նաև սողունների մի քանի տեսակներ:

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՇԱՀԱԳՈՐԾՄԱՆ ԸՆԹԱՑՔՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

«ԷՆԵՆԱԶՈՒՐ» ՓԲԸ-ի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա գնահատվում է ինչպես շինարարության փուլում, այնպես էլ շահագործման ընթացքում:

Շինարարական աշխատանքներ

Շինարարական աշխատանքների իրականացման փուլի ընդհանուր տևողությունը կկազմի 12 ամիս, այդ թվում նախապատրաստական աշխատանքներ, հողային աշխատանքներ, խողովակի տեղադրում, սարքավորումների տեղադրում և փորձարկում: Յուրաքանչյուր մաս ունի իր տևողությունը, համաձայն որի հաշվարկվել է առանձին աշխատանքների ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա:

Մթնոլորտի վրա ազդեցությունը շինարարական աշխատանքների ժամանակ

ա) Փորման-բեռնման աշխատանքների ժամանակ փոշու արտանետումների հաշվարկը

Հաշվարկները կատարված են գործող մեթոդակարգի համաձայն :

$$Q = (P1 \times P2 \times P3 \times P4 \times P5 \times G \times 106 \times B \times P6) / 3600 \text{ տ/ժամ, որտեղ (1)}$$

P1 - փոշու ֆրակցիայի բաժնեմասն է, 0.05

P2 – 0-50 մկմ չափերով մասնիկների բաժնեմասն է տարածվող փոշու անոթում, 0.02

P3 - գործակից, որը հաշվի է առնում շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի գոտում քամու արագությունը, 1.0

P4 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոնավությունը, 0.2

P5 - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի խոշորությունը, 0.5

P6 - գործակից, որը հաշվի է առնում տեղանքի պայմանները, 1.0

B - գործակից, որը հաշվի է առնում նյութի բեռնաթափման բարձրությունը, 0.6

G – վերամշակվող գրունտի քանակը, 10 մ³: Հողային աշխատանքների տևողությունը ըստ աշխատանքային նախագծի ժամանակացույցի կազմում է 7 ամիս,

$$7 \text{ ամիս} \times 30 \text{ օր/ամիս} \times 8 \text{ ժամ/օր} = 1680 \text{ ժամ/շին}$$

$G = 10 \text{մ}^3 : 1680 \text{ ժամ} = 0.006 \text{ մ}^3/\text{ժամ}$ կամ հաշվի առնելով տեսակարար կշիռը՝ $0.006 \text{ մ}^3/\text{ժամ} \times 2.7 \text{ տ}/\text{մ}^3 = 0.016 \text{ տ}/\text{ժամ}$

$Q = (0.05 \times 0.02 \times 1.0 \times 0.2 \times 0.5 \times 0.016 \times 106 \times 0.6 \times 1.0)/3600 = 0,0003 \text{ գ}/\text{վրկ}$

$0.003 \text{ գ}/\text{վրկ} \times 1680 \text{ ժամ} \times 3600 \text{ վրկ}/\text{ժամ} : 1000000 = 0.002 \text{տ}/\text{շին.ժամանակահատված}$

բ) Դիզ.վառելիքի հետ կապված արտանետումները

Դիզ.վառելիքի հետ կապված արտանետումները հաշվարկվում են ըստ «Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակների որոշման» մեթոդական հրահանգի¹ հիման վրա:

Ըստ նշված մեթոդակարգի ծանր ավտոտրանսպորտի և տեխնիկայի տեսակարար արտանետումները բերված են ստորև աղյուսակ 1-ում:

Տեսակարար արտանետումներ (գ/կգ վառելիք)

Աղյուսակ 1.

Վառելիքի տեսակը	Նյութի անվանումը						
	NOx	CH	ՑՕՄ	CO	N2O	CO2	ՊՄ
Դիզելային վառելիք	42.3	0.243	8.16	36.4	0.122	3138	4.3

Վնասակար նյութերի արտանետումների ճշգրտման գործակիցները, կախված ավտոմոբիլային պարկի միջին տարիքից և տեխնիկական վիճակից, բերված են ստորև աղյուսակ 2 ում:

Վնասակար նյութերի արտանետումների ճշգրտման գործակիցները

Աղյուսակ 2.

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Ազդեցության գործակիցը	
		պարկի միջին տարիքի	տեխնիկական վիճակի

¹ Մեթոդիկայում ընդունված է տրանսպորտային միջոցների դասակարգումը «Քոռ ինվեստորի օֆ ենմիշոնս ին Երոփ» (այսուհետ՝ CORINAIR)՝ «Եվրոպայում մթնոլորտային արտանետումների բազային գույքագրում» մեթոդոլոգիային համապատասխան

Մեծ բեռնունակության ավտոտրանսպորտ	CO	1.33	1.8
	CH	1.2	2.0
	NOx	1.0	1.0
	CO2	1.0	1.0
	N2O	1.0	1.0

Ածխածնի օքսիդի (CO), ածխաջրածինների (CH), և ազոտի օքսիդների (NOx) գործակիցները վերցված են “Ավտոմոբիլային տրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկման մեթոդական ցուցումներից” (Մոսկվա, Հիդրոմետտիրատ-1983), իսկ ածխածնի ենթօքսիդի (CO2) և ազոտի երկօքսիդի (N2O) գործակիցները ընդունվել են 1, քանի որ որևէ այլ մեծություններ դրանց համար չեն առաջարկվում:

Ընդամենը շինարարության ընթացքում շահագործվելու են 5 հատ տեխնիկական միջոց (2 բեռնատար ավտոմեքենաներ, 1 բուլդոզեր, 1 էքսկավատոր, 1 խողովակատեղադրիչ, 1 ՍԱԿ), որոնք օգտագործում են դիզելային վառելիք: Դիզելառեկտի միջին օրական ծախսը կկազմի՝ 110 լ, հաշվի առնելով տեսակարար կշիռը՝ $110 \times 0.85 = 93.5$ կգ/օր: Ծանր տեխնիկայի և բեռնատար մեքենաների աշխատանքը կիրականացվի 9 ամիս՝

$$9 \text{ ամիս} \times 30 \text{ օր} \times 93.5 \text{ կգ/օր} = 25245 \text{ կգ/շին.ժամ.}:$$

Աղյուսակ 3.

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Տեսակարար արտանետումները, գ/կգ	Արտանե- տումները, տ/շին.ժամ	Արտանե- տումները, գ/վրկ
Մեծ բեռնունակության ավտոտրանսպորտ	CO	87.14	2.2	0.28
	NOx	42.34	1.07	0.137
	Ածխաջր.	8.4	0.21	0.027
	ՊՄ	4.3	0.1	0.014

Ծճմբային 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 պարունակությունն է՝ 0.002 կգ/կգ

b –ն վառելիքի ծախսն է՝ կգ

$$ESO_2 = 2 \sum ks_b$$

$$SO_2 = 2 \times 25245 \text{ կգ} \times 0.002 = 101 \text{ կգ/շին.ժամ կամ } 0.1 \text{ տ/շին.ժամ.}$$

$$101 \text{ կգ} \times 1000 : 9 : 30 : 8 : 3600 = 0.013 \text{ գ/վրկ:}$$

գ) Եռակցման աշխատանքների հետ կապված արտանետումներ

Եռակցման աշխատանքները իրականացվում են Յ42A տիպի էլեկտրոդներով, որի դեպքում մթնոլորտ են արտանետվում եռակցման աերոզոլ՝ 17 գ/կգ, մանգանի օքսիդներ՝ 1.1գ/կգ և քրոմի օքսիդներ՝ 0.43 հաշվարկով: Եռակցման աշխատանքները իրականացվում են 9 ամսվա ընթացքում:

Օրական նախատեսվում է օգտագործել մինչև 20 կգ էլեկտրոդ, հետևաբար.

- եռակցման աերոզոլ՝ 0.012 գ/վրկ կամ 0.092 տ/շին.ժամանակահատված
- մանգանի օքսիդներ՝ 0.0008 գ/վրկ կամ 0.006 տ/շին.ժամանակահատված,
- քրոմի օքսիդներ՝ 0.0003գ/վրկ կամ 0.0023 տ/շին.ժամանակահատված:

դ) Բիտումապատում

Խողովակների, բետոնային և մետաղական կոնստրուկցիաների բիտումապատման ժամանակ ընթանում է բիտումի բացման (նոսրացման) համար օգտագործված լուծիչների գոլորշիացում և ածխաջրածինների արտանետումներ: Արտանետումների հաշվարկը կատարվել է համաձայն Corinair (6) մեթոդակարգի (SNAP CODE 040611):

$$G = V_{asf} \times K_1 \times K_2, \text{ որտեղ}$$

G – օրգանական նոսրացուցիչի արտանետումը շինարարական ժամանակամիջոցում, տ/շին

V_{asf} - բիտումի ծավալը, 0.89 մ³,

K₁ - նոսրացուցիչի պարունակության գործակիցը, 0.25

K₂ - ածխաջրածինների արտանետման բաժնեմասը ըստ նոսրացուցիչի ծավալի, 0.05;

$$G = 8.9 \times 0.25 \times 0.05 = 0.22 \text{ տ/շին.ժամանակ}$$

Բիտումապատման աշխատանքները կատարվում են 3 ամսվա ընթացքում՝

$$0.22 \text{տ} \times 106 \text{ գ/տ} : 3 \text{ ամիս} : 30 \text{ օր/ամիս} : 8 \text{ ժամ/օր} : 3600 \text{ վրկ/ժամ} = 0.085 \text{ գ/վրկ}$$

Աղյուսակ 4-ում բերված են արտանետվող նյութերի կարճաժամկետ և ամբողջ շին.ընթացքի համար քանակները ըստ աշխատանքի տեսակների:

Շրջակա միջավայրի վրա էական ազդեցությունները

Այս նախագիծը չի նախատեսում շրջակա միջավայրի վրա որևէ ազդեցություն, որը հնարավոր չլինի մեղմել: Շրջակա միջավայրի վրա էական ազդեցությունները շեշտելու համար օգտագործվել են այնպիսի մեթոդներ, ինչպիսիք են «Լեոպոլդի մատրիցան» և «Շինարարական աշխատանքների ազդեցության պատճառներն ու թիրախները»: Ի լրումն բնապահպանական ստուգաթերթիկում նշված ազդեցությունների՝ Լեոպոլդի մատրիցան շեշտում է հետևյալ պոտենցիալ ազդեցությունները.

Ֆիզիկական միջավայր – նախագծի իրականացման ընթացքում ֆիզիկական միջավայրը կարող է կրել որոշ բացասական, սակայն մեղմացման ենթակա ազդեցություններ:

Ֆիզիկական միջավայր. զառիթափի կայունություն/շինարարություն

Նախագծի իրականացման ընթացքում չի կարող առաջանալ երկրաբանական վտանգներ:

Ֆիզիկական միջավայր – ստորգետնյա ջրերի քանակ և ստորգետնյա ջրերի որակ/շինարարություն

Նախագծի իրականացման ընթացքում ստորգետնյա ջրերը չեն կարող կրել որոշ բացասական ազդեցություններ:

Ֆիզիկական միջավայր – հողի էռոզիա/շինարարություն

Կայանի կառուցման ընթացքում, շինարարական աղբը կարող է ունենալ բացասական ազդեցություն, որն անհրաժեշտ է մեղմացնել:

Ակնկալվում է մեկ էական դրական ազդեցություն ֆիզիկական միջավայրի վրա՝

1. *Օդի որակը շահագործման/արտադրության ընթացքում - ԴՐԱԿԱԼ*

Ջերմային կայանների արտադրած էլեկտրաէներգիան կարելի է հեշտությամբ փոխարինել հիդրոէլեկտրակայանների կողմից արտադրած էլեկտրաէներգիայով: Հայաստանում ջերմային կայանները սպառում են գազ, որի արտանետումները հիմնականում ներառում են CO₂ և NO_x աղտոտիչներ, որոնք նպաստում են գլոբալ տաքացմանը և սնոգի առաջացմանը:

Սոցիալական միջավայր – Սոցիալական միջավայրի առումով որևէ էական բացասական ազդեցություն չի ակնկալվում: Դրա փոխարեն ակնկալվում է ունենալ երեք էական դրական ազդեցություն:

1. *Առողջության վիճակը - ԴՐԱԿԱԼ*

Հիդրոէլեկտրակայանի կառուցումը ենթադրում է հարևան համայնքների բնակչության առողջության վրա բարերար ազդեցություն՝ օդի որակի վրա լավացման հետևանքով, քանի որ հիդրոկայանները նպաստում են օդի մաքրմանը և շուկայից հետզհետե դուրս մղում ջերմային էլեկտրակայանները:

2. *Աշխատանքի ապահովում շինարարության ընթացքում/աշխատուժ - ԴՐԱԿԱԼ*

Մոտ ութ ամիս մեկ տասնյակից ավել շինարարական անձնակազմը ներգրավված է լինելու հիդրոէլեկտրակայանի վերազինման աշխատանքներում: Աշխատանքի հնարավորությունը մեծ օգնություն է այդ ընտանիքների համար՝ հաշվի առնելով գործազրկության մեծ մակարդակը: Հետագայում այդ մարդիկ կարող են կառուցման ընթացքում ձեռք բերած հմտությունները և գիտելիքներն օգտագործել նման կարգի այլ ծրագրերում:

3. *Համայնքի կայունությունը շահագործման/արտադրության ընթացքում - ԴՐԱԿԱԼ*

Յոթ մարդ մշտական աշխատանք կունենա ՀԷԿ-ի շահագործման պրոցեսում:

Համայնքի կայունության խնդիրը հոգեբանական բնույթ ունի: Ներկայումս Հայաստանի գյուղերի և բնակավայրերի բնակիչները գտնվում են ծանր կացության մեջ: Նրանք կորցրել են իրենց կայուն աշխատանքը, երիտասարդները լքում են իրենց գյուղերը և մեկնում այլ երկրներ՝ ավելի լավ կյանքով ապրելու հույսով: Հիդրոէլեկտրակայանների կառուցումը թույլ է տալիս, որ մարդիկ իրենց հետագա անելիքները կապեն այդ կայանների հետ և ստիպված չլինեն լքել իրենց բնակավայրերը:

Ազդեցությունների մեղմացման և վերահսկման միջոցառումներ

Վերը նշված պոտենցիալ բացասական ազդեցություններն ընդունելի են, քանի որ ՀԷԿ-ի բանվորական նախագծում մշակվելու են սխեմաներ և միջոցառումներ դրանց մեղմացման, վերահսկման և բացառման նպատակով:

Խողովակների բաց հատվածների ներկման ժամանակ հատուկ հսկողություն է սահմանվելու, որպեսզի ներկման տեղում հողը ծածկվի էկրանով /թուղթ կամ պոլիմերային թաղանթ/, իսկ ներկը պահվի լավ փակվող տարաներում: Ներկի տուփերը դրվում են լրացուցիչ կոնտեյներների մեջ՝ չեզոքացնելու թափված ներկից կամ լուծույթից հողի աղտոտման ռիսկը:

Ներկման աշխատանքների ավարտից հետո մնացած բոլոր թափոնները (ներկի տուփեր, մաքրող նյութեր, խոզանակներ և այլն.) պետք է կնքվեն պլաստիկ տուփերում և տեղադրվեն համապատասխան հողափոսում:

Իրականացնող ենթակապալառուն պետք է ապահովի թափոնների արդյունավետ և հաճախակի հեռացումը և պետք է խուսափի հրապարակի տարածքում դրանք վառելուց: Իրականացնող ենթակապալառուն տեղական համայնքի աջակցությամբ պետք է հեռացնի և օտարի շինարարական ամբողջ աղբը համապատասխան հողափոսում:

Շինարարության նպատակով օգտագործվող բետոնախառնուրդի լցանյութերը ձեռք են բերվելու միայն համապատասխան ձեռնարկություններից: Շինարարության ավարտին բոլոր հարթակները կհարթեցվեն և կստեղծվեն անձրևաջրերի հեռացման ցանցեր կայանային հանգույցում և դերիվացիայի ուղեգծում:

Շրջակա միջավայրի տարրերի վրա ազդեցության նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ

1.Մթնոլորտային օդի պահպանություն

Մթնոլորտային օդի պահպանության համար շինարարական աշխատանքները կատարելիս / հիմնականում հողափորման և գրունտային ճանապարհով մեխանիզմների և մեքենաների շարժման / նախատեսվում է ջրցան մեքենաների միջոցով խոնավացնել հողի և ավտոճանապարհների մակերեսները:

Այդ աշխատանքները կկատարվեն շինարարների կողմից չորային և քամոտ օրերին, որոնց թիվը չի գերազանցում 30 օր: Փոշեարտադրման կանխման համար օգտագործվող ջրի արժեքի, վարորդի աշխատավարձի, մեքենայի շահագործման և վառելանյութի ծախսերը կկազմեն 800.0 հազար դրամ:

2.Բուսականության հարստացմանն ուղղված միջոցառումներ

Նախագծվող ՅԷԿ-ը չի վնասի տեղի բուսականությանը: Սակայն այդպիսի լանդշաֆտներում կառույցներ իրականացնելիս շինարարական նորմերով պահանջվում է կանաչապատել և բարեկարգել տարածքները: ՅԷԿ-ի շենքի տարածքում նախատեսվում է հարթեցնել տեղանքը, տնկել ևս 10 հատ տվյալ տեղանքում լավ աճող ծառեր: Բացի այդ նախատեսվում է ՅԷԿ-ի շենքի մոտակայքում իրականացնել կանաչապատում 50 քառ.մ մակերեսով:

Ծառատեսակների համար նախատեսված բոլոր փուսերը 80սմ խորությամբ ու 50սմ լայնությամբ հանված հողը փոխարինել յուրաքանչյուր փուսի համար 0.2 խոր.մ հողախարնուրդով: Այն պետք է բաղկացած լինի 3 բաժին սևահողից, 1 բաժին տորֆից, 1 բաժին կարմիր ավազից և 0.3 բաժին փտած գոմաղբից:

Բնափուսերի համար այսպիսով անհրաժեշտ է`

Սևահող – 3.4 խոր.մ

Կարմիր ավազ - 1.2 խոր.մ

Տորֆ - 1.2 խոր.մ

Փտած գոմաղբ - 0.2 խոր.մ:

Ծառերը տնկելու համար տնկիները տեղադրվում են նախորոք քանդած փոսերի մեջ: Ծառերը տեղադրվող փոսերի հողախառնուրդով լիցքը կատարվում է միայն ձեռքով/բահով/ և մի թեթև տոփանվում է:

Կանաչապատման և բարեկարգման գումարային ծախսերը կազմում են 1500 հազար դրամ:

3. Կենդանական աշխարհի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներ

Ցամաքային կենդանական աշխարհի վրա հնարավոր ազդեցությունը նվազագույնի հասցնելու նպատակով շինարարական աշխատանքները կիրականացվեն ձվադրման և վերարտադրման ժամանակաշրջանից դուրս /գարնանը՝ ապրիլ-մայիս ամիսներին:

Ա Մ Փ Ո Փ ՈՒ Մ

Ստորև բերվում են զուտ բնապահպանական միջոցառումների իրականացման համար անհրաժեշտ ծախսերը, որը կազմում է 2300,0 հազար դրամ:

N	Բնապահպանական միջոցառման անվանումը	Ծախսը հազար դրամ
1	Փոշեարտադրման կանխում	800.0
2	Բարեկարգում և կանաչապատում	1500.0
	Ընդամենը	2300.0

1. Յուրաքանչյուր անձի համար պահանջվող խմելու ջրի քանակը կազմում 4 լ/օր, որը բերվում է տարաններով:

2. Ջեռուցումը նախատեսվում է իրականացնել 5 ԿՎտ հզորության էլեկտրական ջերմաօդամղիչներով, որը ձմռանը կծառայի որպես ջեռուցիչ, իսկ ամռանը որպես օդափոխիչ:

3.. ՀԷԿ-ի շենքում նախատեսվում են երեք հակահրդեհային մարիչներ:

4. Խողովակաշարի ներկման ընթացքում ձեռնարկել կանխարգելիչ միջոցառումներ, շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցությունից խուսափելու համար (հավաքել ներկի դատարկ տուփերը, վրձիմները, արկղերը և հեռացնել շինհրապարակից կազմակերպված ձևով):

5. . Բետոնախառնուրդի լցանյութերը ձեռք բերել համապատասխան հարստացման ձեռնարկություններից:

6. Խախտված հողատեսքերում կատարել բարեկարգման աշխատանքներ:

7. Կազմակերպված կերպով հեռացնել առաջացած շինարարական աղբը:

Շրջակա միջավայրի վրա ՀԷԿ-ի ազդեցության գնահատականը

Շրջակա միջավայրի վրա /ՀԷԿ-ի վերակառուցման պատճառով/ ազդեցության աղբյուրներն ու տեսակներն են՝

Նշված ազդեցությունը չի անդրադարձնում ոչ բնակչության առողջության, ոչ բնական ռեսուրսների վիճակի, ոչ էլ կլիմայի վրա:

ՀԷԿ-ի ազդեցության սահմանները շահագործող անձնակազմի տեխնիկական հավանական սխալները՝ հրդեհ, աղետներ և այլ վթարային իրադրություններ, նույնպես չեն ազդի շրջակա միջավայրի և էկոհամակարգի հավասարակշռության վրա:

Բնապահպանական նվազագույն ելքը 30 ր/վրկ է:

ՓՀԷԿ-ի վերազինման ժամանակ ծառահատումների անհրաժեշտություն չկա:

«ՀԵՂՆԱԶՈՒՐ» ՓՀԷԿ-ի վերազինման բոլոր փուլերում բնապահպանական բոլոր հարցերը համաձայնեցնել տեղական համայնքի, բնապահպանական շահագրգիռ կազմակերպությունների / ՀՀ բնապահպանության նախարարություն և այլն/ ,ինչպես նաև իստորեն հետևել սույն հատորում ներկայացված բնապահպանական միջոցառումներին:

ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆ, ՄԵՂՄԱՑՄԱՆՆ ՈՒ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

Իրականացման փուլում կատարվում են շինարարական և նորոգման աշխատանքներ, որոնց ընթացքում հնարավոր բացասական ազդեցությունը արտահայտվելու է հողային աշխատանքների ժամանակ առաջացող փոշու արտանետումներով:

Նշված ազդեցությունը կանխարգելելու և հնարավորին չափ նվազեցնելու նպատակով նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները.

- շինարարական հրապարակները ծածկել համապատասխան բարձրության անթափանց թաղանթով,
- շինհրապարակից դուրս եկող մեքենաների անվադողերը լվանալ, .
- պարտադիր կերպով ավազը, ցեմենտը , գաջը, խիճը և շինարարական աղբը տեղափոխել անթափանց ծածկոցներ ունեցող մեքենաներով,
- շինհրապարակը օրվա ընթացքում պարբերաբար ջրել,
- սորուն նյութերը (ավազ, գաջ, ցեմենտ) պահեստավորել փակ տարածքներում կամ ծածկել անթափանց թաղանթով,
- շինարարական տեխնիկայի մոտեցումը և աշխատանքը իրականացվելու է միայն գոյություն ունեցող ճանապարհներով, բացառելով կանաչ գոտիների վնասումը,
- բացառել շինարարական աղբի և հողերի կուտակումները՝ բուսածածկ տարածքներում:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԵՐ

ELECTRIC NETWORKS OF ARMENIA

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ АРМЕНИИ

№ ՏՊ-269/1 – 6(10)/0233

«21» 02 2020թ.

Բաշխման ցանցին ՄԻԱՑՄԱՆ ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ տեխնիկատնտեսական հիմնավորման համար

ՀՀ Շիրակի մարզի Արփի համայնքում գործող «Հեղնաջուր» փՀԷԿ-ի վերակառուցում

Տրվում է՝ «Արմավար» ՍՊԸ տնօրեն պարոն Ա.Հոսթանյանին
Պատճենը՝ «Ղարս» մ/ճ գլխավոր ճարտարագետ պր-ն Գ.Սարտիրոսյանին,
«Էլեկտրատեղակայանների համակարգի օպերատոր» ՓԲԸ գլխավոր
ճարտարագետ պր-ն Գ.Բայանին

Գործող փՀԷԿ-ի հզորությունը՝ 1230 կՎտ
Հզորությունը վերակառուցումից հետո (1230+500) կՎտ

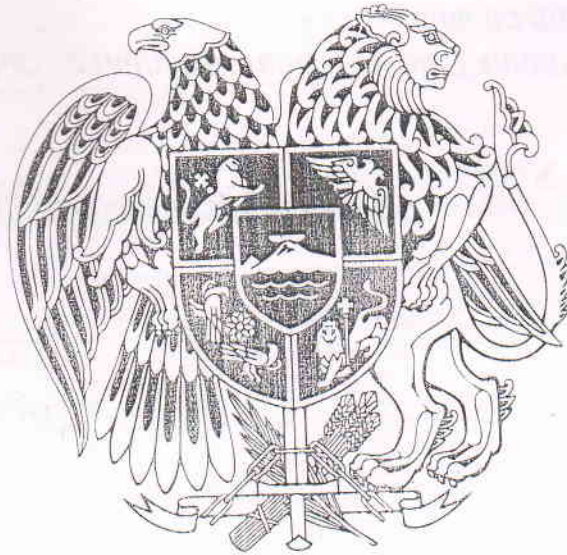
1. ՓՀԷԿ-ում կառուցել համապատասխան հզորության ենթակայան՝ համաձայն նախագծի:
2. ՓՀԷԿ-ը միացնել «Արփի» 35/10 կՎ ե/կ-ի 10 կՎ ԲՄ-ի թիվ 9 բջից, ըստ փոցտացի գործող սխեմայի:
3. Ուղեական պաշտպանությունը և ավտոմատիկան նախատեսել համաձայն ՀՀ կառավարության 2008 թվականի հունվարի 17-ի N42-Ն որոշմամբ հաստատված տեխնիկական կանոնակարգի՝ էլեկտրատեղակայանների պաշտպանության և ավտոմատիկայի սարքավածքին ներկայացվող պահանջներ, պաշտպանության միջոցների ծավալը և կառուցվածքը համաձայնեցնելով «ՀԷՑ» ՓԲ և «Համակարգի օպերատոր» ՓԲ Ընկերությունների հետ:
4. Նախագիծը նախապես համաձայնեցնել մասնաճյուղի և «ՀԷՑ» ՓԲ Ընկերության տեխնիկական տնօրինության հետ:
5. ՓՀԷԿ-ում՝ 10 կՎ ղրղերի վրա, ապահովել հզորության գործակցի ցանկացած արժեք՝ 1-ից մինչև 0,95 տիրույթում,՝ համակարգին տալով տվյալ ցուցանիշին համապատասխան ռեակտիվ հզորություն (ՀՍՏ 281-2007):
6. Հաշվառքի սարքերի տեղադրման կետը՝ Սահմանազատման կետում՝ «Արփի» 35/10 կՎ ե/կ-ի 10 կՎ ԲՄ-ի թիվ 9 բջիցում, համաձայն ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի 17.05.2017թ. N 161Ն որոշմամբ հաստատված Ցանցային կանոնների թիվ 26 գլխի պահանջների, տեղադրել և օրինականացնել երկկողմ հաշվառք իրականացնող (Реевец) հաշվառքի սարքեր
7. Հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովից ստացված համապատասխան լիցենզիայի առկայության դեպքում, անհրաժեշտ է գրավոր դիմել «ՀԷՑ» ՓԲ Ընկերությանը ստանալու ԷԷՀ-ին միացման հիմնական տեխնիկական պայմաններ:

Տեխնիկական պայմանները ուժի մեջ են 1 տարի

Տեխնիկական տնօրեն

«Հ.ՅԱՍՏԱՆԻ ԷԼԵԿՏՐԱԿԱՆ ՑԱՆՑԵՐ» ՓԲԸ
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ
ԱՐՏԱՊՐԱՏՎ
Ս. Գրիգորյան
N _____ « 24 » 05 2020թ.

ՆԱՅԱՍԱՆԻ ՆԱՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ



Վ Կ Ա Յ Ա Կ Ա Ն

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ
ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
(ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ) ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ
ԳՐԱՆՅՄԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ԾԱՆԱԶՎՈՒՄ ԵՎ ՊԱՇՏՊԱՆՎՈՒՄ Է ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
ԻՐԱՎՈՒՆՔԸ:

ՅՈՒՐԱՔԱՆՉՅՈՒՐ ՈՔ ՈՒՆԻ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԺԱՌԱՆԳՄԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔ:

ՍԵՓԱԿԱՆԱՏԵՐԸ ԻՐ ՀԱՅԵՑՈՂՈՒԹՅԱՍԲ ՏԻՐԱՊԵՏՈՒՄ, ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ ԵՎ ՏՆՕՐԻՆՈՒՄ
ԻՐԵՆ ՊԱՏԿԱՆՈՂ ԳՈՒՅՔԸ: ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄԸ ՉՊԵՏՔ Է ՎՆԱ
ՊԱՏՃԱՌԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻՆ, ԽԱԽՏԻ ԱՅԼ ԱՆՉԱՆՑ, ՀԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐՆ ՈՒ ՕՐԻՆԱԿԱՆ ՇԱՀԵՐԸ:

ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ԿԱՐՈՂ Է ԶՐԿԵԼ ՄԻԱՅՆ ԴԱՏԱՐԱՆԸ՝ ՕՐԵՆՔՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ
ԴԵՊՔԵՐՈՒՄ:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՍԱՀՄԱՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Անշարժ գույքի սեփականության (օգտագործման) իրավունքի գրանցման
վկայականը հանդիսանում է միակ փաստաթուղթը, որը հաստատում է անշարժ գույքի
նկատմամբ սեփականության (օգտագործման) իրավունքը եւ սեփականատիրոջն
իրավունք է տալիս կատարել անշարժ գույքի հետ կապված Հայաստանի
Հանրապետության օրենսդրությամբ նախատեսված գործարքներ:

ՎԿԱՅԱԿԱՆԸ ՏՐՎԱԾ Է

ԱՆԿԱԿԱՑՈՒՄ

ԻՐԱՎՈՒՆԵՐՈՎ

(սեփականության կամ օգտագործման)

« ԱՐՇԱԿԱՐ »

ԱՎԵՏԱԿԱԿԱՆ

(սեփականատիրոջ (օգտագործողի) անունը (անվանումը))

ՊԱՏՄԱՆԱԿԱՆ ԱՐՇԱԿԱՐ ԲԵՆԵՐՈՒՄՆԵՐ

ԷՇ ԶԻՐԱԿԻ ՄԱՐԶԻ ԳԱՐԵԱՌԻԻԻ ԸՎՄԱՅԻՔ

(անշարժ գույքի գտնվելու վայրը (հասցեն), անվանումը)

ՇԻՔԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐ ԿԿԱՏՄԱՍԻՐ

ՇԻՔԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐ ԸՎՄԱԳՈՐԾՈՒՄ ՎԿԱՏԱԳՈՐԾՈՒՄ ԱԿՏ 10-05-2009թ

(անշարժ գույքի ձեռքբերման իրավունքը հաստատող փաստաթղթի անվանումը)

Կատարողի հասցեի ղեկավարի կողմից

ՀԻՄԱՆ ԿՐԱ

ԳՐԱՆՅԱԿԱՆ Է ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՆԹԵՐ ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԴԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ, ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՍԻՐ ԻՐԱՎՈՒՆԵՐՆԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՄԻԱՍՆԱԿԱՆ 08-029-003/001 ՄԱՏՅԱՆԻ 000003 ՀԱՄԱՐԻ ՏԱԿ:

ՍՈՒՅՆ ՎԿԱՅԱԿԱՆԸ ԿԱԶՄԱԿԱՆ Է ԵՐԿՈՒ ՕՐԻՆԱԿԻՑ. ՄԵԿԸ ՏՐՎՈՒՄ Է ՍԵՓԱԿԱՆՏԻՐՈՋԸ (ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ), ՄՅՈՒՄԸ ՊԱՅՎՈՒՄ Է ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՆԹԵՐ ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԴԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ՍՏՈՐԱԲԱԺԱՆՈՒՄՈՒՄ:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՆԹԵՐ ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԴԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ ՏԱՐԱԾՔԱՅԻՆ ՍՏՈՐԱԲԱԺԱՆՄԱՆ

ՂԵԿԱՎԱՐ

Կատարողի կողմից (ստորագրությունը)

« 03 »

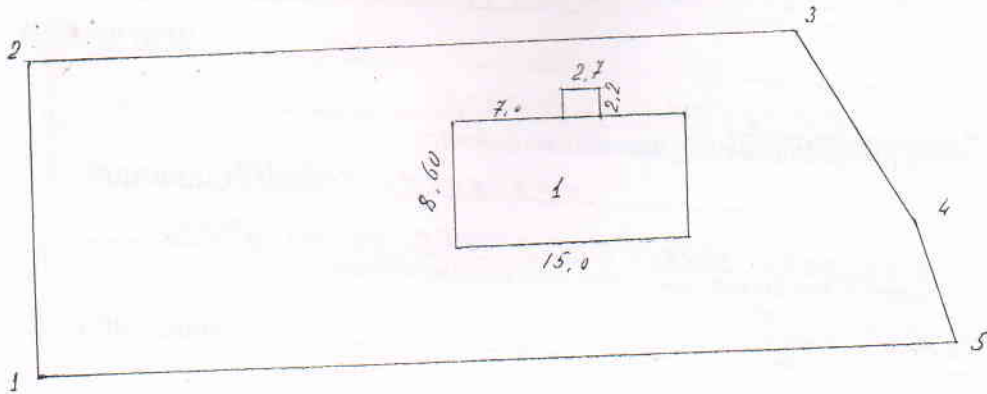
ԷՊՐԻԼԻԱՐ

2009թ.



ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ

1:500
(մասշտաբը)



ՀԱՏԱԿԱՅ	ԲՐԿԱՌԱՌՈՒՄՆԵՐ ՉԱԿԱՆ 100ՅՏՐ/	ՍԱՀՄԱՆԱԿԱՅ ՍՏԿԱԿԱՆՏԱՌՈՒՄ 1045ԱԳՈՒԹՈՒՄ/ ԱՅՈՒՆ ԱՉԳՈՒՄ ԱՅԿԱՆՈՒՄԷ
1-2	20.0	ԱՌՈՏ
2-3	49.85	ԱՌՈՏ
3-4	13.71	ԳԵՏԱԿ
4-5	8.38	—
5-1	59.56	ԱՌՈՏ

ՇՆՆՈՒՄՆԵՐ ՀԱՄԱՐ	ՇՆՆՈՒՄՆԵՐ ԱՅԿԱՆՈՒՄ
1	254

Կատարող

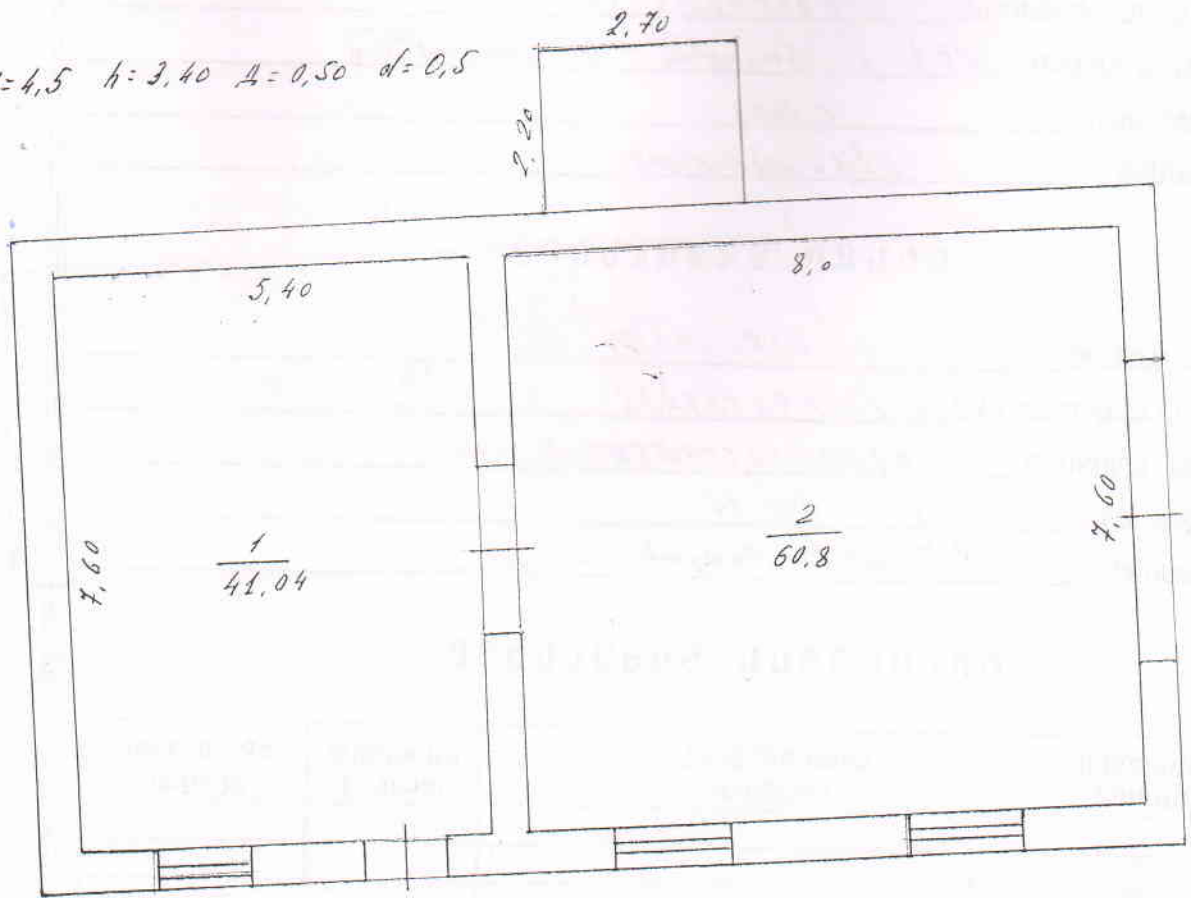

(ստորագրությունը)



ՇԵՆՔԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ

1:100
(մասշտաբը)

$H=4,5$ $h=3,40$ $A=0,50$ $d=0,5$



Կատարող

(ստորագրությունը)



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԿՐԹԱԳՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ



Վ Կ Ի Յ Ե Բ Ի Լ Ե Ն

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ԿՐԹԱԳՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ
ԿՐԹԱԳՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ
ԿՐԹԱԳՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ
ԿՐԹԱԳՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ

ՆԱՅԱՍԱՆԻ ՆԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ



Վ Կ Ա Յ Ա Կ Ա Ն

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ
ՄԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
(ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ) ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ
ԳՐԱՆՅՄԱՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ՃԱՆԱՇՎՈՒՄ ԵՎ ՊԱՇՏՊԱՆՎՈՒՄ Է ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔԸ:

ՅՈՒՐԱՔԱՆՉՅՈՒՐ ՈՔ ՈՒՆԻ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԺԱՌԱՆԳՍԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔ:

ՍԵՓԱԿԱՆԱՏԵՐԸ ԻՐ ՀԱՅԵՑՈՂՈՒԹՅԱՍՔ ՏԻՐԱՊԵՏՈՒՄ, ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄ ԵՎ ՏՆՕՐԻՆՈՒՄ Է ԻՐԵՆ ՊԱՏԿԱՆՈՂ ԳՈՒՅՔԸ: ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄԸ ՉՊԵՏՔ Է ՎՆԱՍ ՊԱՏՃԱՌԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻՆ, ԽԱԽՏԻ ԱՅԼ ԱՆՇԱՆՑ, ՀԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐՆ ՈՒ ՕՐԻՆԱԿԱՆ ՇԱՀԵՐԸ:

ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԻՑ ԿԱՐՈՂ Է ՋՐԿԵԼ ՄԻԱՅՆ ԴԱՏԱՐԱՆԸ՝ ՕՐԵՆՔՈՎ ԵՄԽԱՏԵՍԿԱԾ ԴԵՊԵՐՈՒՄ:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՍԱՀՄԱՆԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ

Անշարժ գույքի սեփականության (օգտագործման) իրավունքի գրանցման վկայականը հանդիսանում է միակ փաստաթուղթը, որը հաստատում է անշարժ գույքի նկատմամբ սեփականության (օգտագործման) իրավունքը եւ սեփականատիրոջն իրավունք է տալիս կատարել անշարժ գույքի հետ կապված Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ նախատեսված գործարքներ:

ԿԿԱՅԱԿԱՆԸ ՏՐԿԱԾ Է Հ ա ռ ո չ ա պ ա ղ Տ ա Ն ԻՐԱՎՈՒՆԹՈՎ
(սեփականության կամ օգտագործման)

« Ա Ր Շ Ա Վ Ա Ր »

Առե՛նա՛ծ ա՛յն է (սեփականատիրոջ (օգտագործողի) անունը (անվանումը)) Պ ա ղ ա ս ի ա Ն ա ղ ո՛վ ու թ չ ա ճ Բ Ը Ն Կ եր ու թ չ ա Ն Ը

Հ Յ Ը ի ա ն է Ն ա ղ Վ զ ա ռ Ն ա ռ ի Ճ Խ ա Ն ա ղ Ն Ժ
(անշարժ գույքի գտնվելու վայրը (հասցեն), անվանումը)

Գ լ ի ա Տ ա ս ա ղ ի Ն Պ ա ղ ո՛վ ա ղ ի **ՆԿԱՏԱՄԱՐ**

Բ ա ճ ա չ Ն Ժ ա ղ ի Ն ս եփ ա կ ա ճ ու թ չ ի Ն Խ ա Ն ջ ի ս ա ղ ո ղ Խ ո ղ ա ճ ա ս ի Կ ա ու -
(անշարժ գույքի ձեռքբերման իրավունքը հաստատող փաստաթղթի անվանումը)

չ ա պ ա ղ ճ ա Ն Իր ա Վ ու Ն Ի Գ ա ռ ա ճ ա ղ Բ ա Ն Տ ա ղ ի Ն Կ ա ղ ճ ա Ն ա - **ՀԻՄԱՆ ԿՐԱ**

Ջ ի ղ Վ ա Վ եր ա ղ Վ ա Տ Ա ղ ղ ո ղ Վ Ն ո ղ ա ղ ա ղ Բ ա Ն Գ ա ղ ա Ն Ի Ն ո ղ ա ղ ի

Կ ո ղ Տ Ի չ 25.02.2008 թ 4/5 109

**ԳՐԱՆՑՎԱԾ Է ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՆԹԻՐ
ԱՆՆԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԴԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ, ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏԱՄԱՐ
ԻՐԱՎՈՒՆԹԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՄԻԱՍՆԱԿԱՆ
08.029 002 002 ՄԱՏՅԱՆԻ 000013 ՀԱՄԱՐԻ ՏԱԿ:**

**ՍՈՒՅՆ ԿԿԱՅԱԿԱՆԸ ԿԱԶՄՎԱԾ Է ԵՐԿՈՒ ՕՐԻՆԱԿԻՑ. ՍԵԿԸ ՏՐԿՈՒՄ Է ՍԵՓԱԿԱՆԱՏԻՐՈՋԸ
(ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՂԻՆ), ՍՅՈՒՍԸ ՊԱՅՎՈՒՄ Է ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՆԹԻՐ ԱՆՆԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԴԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ
ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ ՏԱՐԱՃԲԱՅԻՆ ԱՏՈՐԱԲԱԺԱՆՈՒՄՈՒՄ:**

**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ
ԱՌԵՆԹԻՐ ԱՆՆԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԴԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ
ԿՈՄԻՏԵԻ ԱՇԽԱՏԱԿԱԶՄԻ ՏԱՐԱՃԲԱՅԻՆ ԱՏՈՐԱԲԱԺԱՆՄԱՆ**
ՂԵԿԱՎԱՐ Գ ա ղ ա ղ Վ ա ղ ի
(ստորագրությունը)

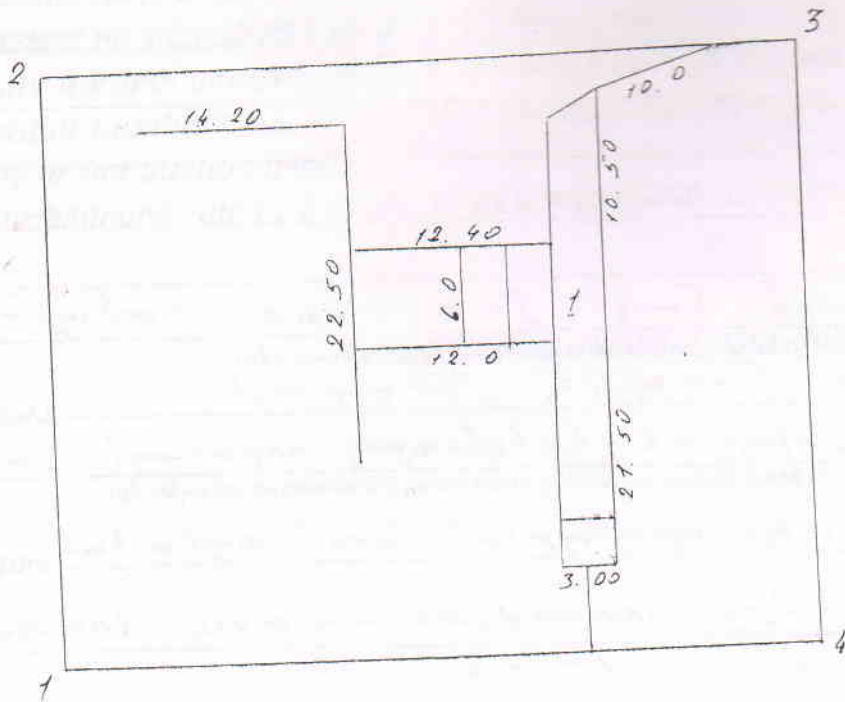


« 29 » Ք Ն Կ ա ղ ո ղ ա ղ ի 2008 թ.



ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾԸ

1:500
(մասշտաբը)



ՀԱՏԱԿԱՅԸ	Ջրհարմ. րՅան ջրափոխ	ՄԱԷՏԱՆՈՒԿԱՆ ՍԵՓԱԿԱՆ ԶԱՏԻՌՈՑ (ՈՋՏ.) ԱԶԶԱՆՈՒՄՆԻ ԱՅՈՒՆ ԱՅԿԱՆՈՒՄԸ
1-2	40.0	ԱՐՈՏ
2-3	50.0	- " -
3-4	60.0	- " -
4-1	50.0	- " -

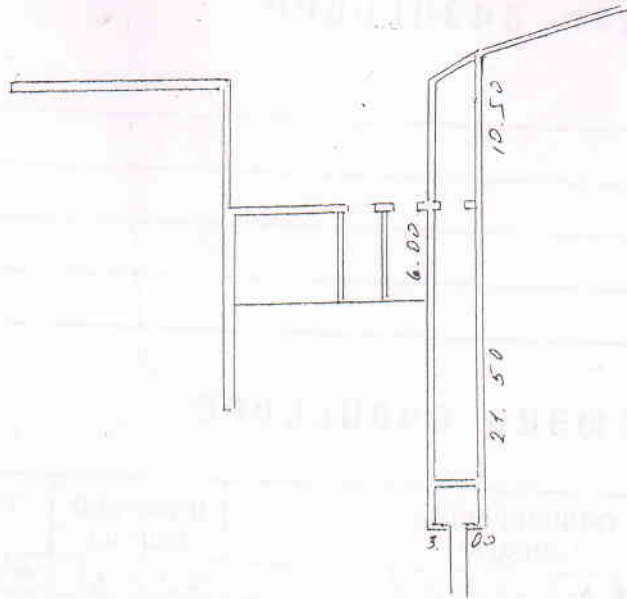
ՇՆՆՈՐՅԱՆ ԲՅԱՆ ՀԱՄԱՐԸ	ՇՆՆՈՐՅԱՆ ԱՆԿԱՆՈՒՄԸ
1	ԶԼԽԱՄԱՍԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿ

Կատարող Շ. Տ. Գրիգորյան
(ստորագրություն)



ՇԵՆՔԻ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

1: 1000
(մասշտաբը)



Կատարող

(ստորագրություն)



ՀՈՂԱՄԱՍԻ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱՐԸ 08-029-111-016
 ՆՊԱՏԱԿԱՅԻՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀՆԵՐԳ ԵՄԻՆԿԱՅԻՆ
 ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ Պայովային կառուցապատման և սպասարկման
 ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԶԱՓԸ (հա) 0.2001
 ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՏԵՍԱԿԸ ԱՆՕԻ ԱԿՏԱՆՈՐՈՎՈՒՄ ԵՎ
Պ.Ա.Ր.Մ.Կ.Ա.Կ.Ա.Պ.Տ.Ա.Ն.

ՇԵՆՔԻ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱՐԸ _____
 ՆՊԱՏԱԿԱՅԻՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ _____
 ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ _____
 ՄԱԿԵՐԵՍԸ (քառ.մ.) _____
 ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՏԵՍԱԿԸ _____

ՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

Ձ/Ձ	ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ՀԱՄԱՐԸ	ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ	ՄԱԿԵՐԵՍԸ (քառ.մ.)	ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՏԵՍԱԿԸ
	08.029.111.016.001	ԶԼ/Ո ԱՏԱՍԱՅԻՆ Պայովային	153.1 Ք/Ո	ԱՆՕԻ ԱԿՏԱՆՈՐՈՎՈՒՄ ԿԱՐԱՅԱՍՏԱՆ

Լրացուցիչ մշումներ, փոփոխություններ _____

Կատարողներ՝ Ջ.Կ.Կ.Կ.
 (ստորագրությունները)





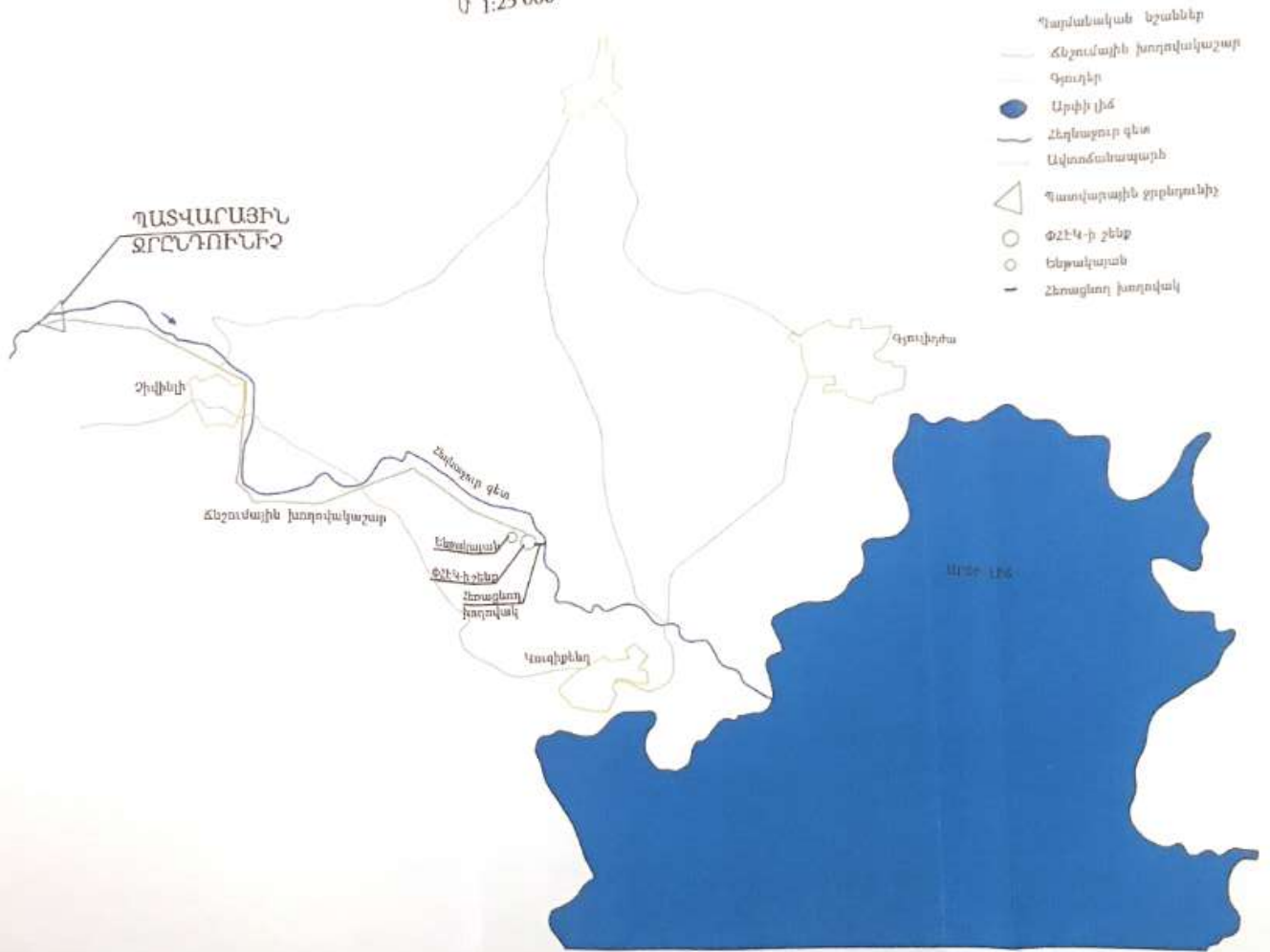
Հեղնաջուր ՓՀԷԿ-ի ջրընդունիչ հանգույց



<Հեղնաջուր> ՓՀԷԿ-ի հիդրոուժային շենք



ԻՐԱԴՐԱՅԻՆ ՍԽԵՄԱ
Ս 1:25 000



- Պարմանական սահմաններ
- Ճնշումային խողովակաշար
- Գյուղեր
- Արփի լիճ
- Հեղեղաշուր գետ
- Ավտոճանապարհ
- Պատվարային ջրբերանիչ
- ՓՇԿ-ի շենք
- Ենթակամ
- Հեռացուող խողովակ