



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝  
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ  
ՆԱԽԱՐԱՐ  
Է. ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ



«10» 10 2019թ.

# ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ  
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 000087

**Ձեռնարկողը՝**

**«Էյ Թի Էմ Էս Սոյուզնա» ՍՊԸ**  
Ք. Երևան, Վ. Սարգսյան 26/3

**Գործունեությունը՝**

**«Քոնյորր Գլոբալ Հիդրո Կասկադ» ՓԲԸ-ի «Սպանդարյան ՀԷԿ-ի փարածքում վրանգավոր թափոնների պահեստավորման տեղամասերի վերակառուցման աշխատանքային նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվեկրկություն**  
Սյունիքի մարզ

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի պաշտոնակատար՝



Ա. Դոնոյան

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

թիվ ԲՓ 000087

<<24 >> 10 2019թ.

**«Քոնյոր Գլոբալ Հիդրո Կասկադ» ՓԲԸ-ի «Սպանդարյան ՀԷԿ-ի տարածքում վրանգավոր թափոնների պահեստավորման տեղամասերի վերակառուցում» աշխատանքային նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն**

- |                      |   |
|----------------------|---|
| Պատվիրատու՝          | «Էյ Թի Էմ Էս Սոլյուշնս» ՍՊԸ   |
| Նախագծող՝            | «Էյ Թի Էմ Էս Սոլյուշնս» ՍՊԸ և<br>«Վոլիոս» ՓԲԸ   |
| Ներկայացված նյութեր՝ | - Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության<br>(ՇՄԱԳ) հաշվետվություն,<br>- նախագծային փաստաթուղթ |
| Տեղադրման վայրը՝     | Սյունիքի մարզ, Սիսյան համայնք   |

«Քոնյոր Գլոբալ Հիդրո Կասկադ» ՓԲԸ-ի (այսուհետ՝ ՔԳՀԿ) կողմից շահագործվող Որոտանի կասկադը հանդիսանում է Հայաստանում էլեկտրական էներգիա արտադրող կարևորագույն համալիրներից մեկը, որը ապահովում է համակարգի բազային բեռնվածքը և կայունությունը: Որոտանի կասկադը գտնվում է Երևանից մոտ 240.0կմ հեռավորության վրա՝ Որոտան գետի վերին և միջին հոսանքների հատվածում: Այն տեղակայված է ծովի մակարդակից 2065մ-ից (Սպանդարյան ջրամբար) մինչև 730մ (Տաթևի ՀԷԿ) բարձրության վրա և իրենից ներկայացնում է միմյանց հաջորդող երեք հիդրոէներգետիկ կառույցների՝ Սպանդարյան, Շամբ և Տաթև ՀԷԿ-երի, համալիր: Ըստ ներկայացված փաստաթղթերի՝ Սպանդարյան, Շամբ, Տաթև շահագործվող ՀԷԿ-երում և Գորիսի գլխամասային գրասենյակի օժանդակ տարածքում, նախատեսվում է կազմակերպել արտադրական գործունեության ընթացքում առաջացած արտադրության և սպառման թափոնների պահման տեղամասեր:

Նախատեսվող գործունեության նպատակն է ապահովել ՀԷԿ-երի վերագինման/վերակառուցման և դրանց գործունեության ընթացքում առաջացած թափոնների դասակարգված և անվտանգ պահումը՝ բնապահպանական նորմերին համապատասխան: Թափոնների պահեստավորման տեղամասերը կազմակերպվելու են յուրաքանչյուր ՀԷԿ-ի և Գորիսի գլխամասային գրասենյակի տարածքներում՝ առկա պահեստների վերակառուցման արդյունքում: Առաջացած և պահվող թափոնատեսակների մեծ մասը պարբերաբար փոխանցվելու է մասնագիտացված/լիցենզավորված ընկերություններին՝ իրացման, վերամշակման կամ վնասագերծման համար: Անսպասելի որոշակի թափոնների՝ մասնավորապես բանեցված սնդիկային լավաների, համար նախատեսված է երկարաժամկետ պահում, ՀՀ տարածքում դրանց վերամշակմանը զբաղվող լիցենզավորված ընկերությունների բացակայության պատճառով:





ՔԳՀԿ-ի Սպանդարյան ՀԷԿ-ի գործունեության ընթացքում առաջանում են 1-ից 4-րդ դասի 11 տեսակի վտանգավոր թափոններ, որոնց բնութագրերը և առաջացման աղբյուրներն ու գործընթացները հետևյալն են.

Վտանգավորության I-ին դաս. բանեցված սնդիկային լամպեր, լյումինեսցենտային և սնդիկ պարունակող խողովակներ և խոտան, ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, սպառողական հատկությունները կորցրած ապրանք, թափոնի բաղադրիչներ՝ ապակի, մետաղներ, սնդիկ: Թափոնը առաջանում է ՔԳՀԿ-ի հիմնական և օժանդակ ստորաբաժանումների, վարչական շենքերի և տարածքների լուսավորության կազմակերպման գործընթացում՝ սնդիկային լամպերի շարքից դուրս գալու հետևանքով: Ըստ չափերի և տրամագծերի առանձնացված լամպերը փաթեթավորվում և պահվում են համապատասխան մակնշմամբ հատուկ հերմետիկ բեռնարկղերի մեջ:

Վտանգավորության II-րդ դաս. բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան, ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, սպառողական հատկությունները կորցրած ապրանք, թափոնի բաղադրիչներ՝ կապար, պոլիմերային նյութ, ծծմբական թթու, ջուր: Թափոնը առաջանում է ՔԳՀԿ-ի ՀԷԿ-երում մարտկոցային տնտեսության շահագործման և տեխսպասարկման գործընթացում: Բանեցված կապարե կուտակիչները պարբերաբար փոխարինվում են նորերով՝ կապիտալ նորոգումների ժամանակ:

Վտանգավորության III-րդ դաս. օգտագործման համար ոչ պիտանի չաղտոտված պղնձե հաղորդալար, ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, թափոնի բաղադրիչներ՝ պղինձ, պոլիէթիլեն, այլ մետաղներ: Առաջանում են ՔԳՀԿ-ի կառույցներում էլեկտրաբաշխիչ համակարգերի մոնտաժման և ապամոնտաժման, նորոգման և հին հաղորդալարերի փոխարինման ընթացքում:

Վտանգավորության III-րդ դաս. հալոգեններ, պոլիքլորացված դիֆենիլներ և տերֆենիլներ չպարունակող բանեցված տրանսֆորմատորային յուղեր, ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ հեղուկ, թափոնի բաղադրիչներ՝ նավթահումքային յուղ, մեխանիկական խառնուրդներ, ջուր: ՔԳՀԿ-ի կառույցների տրանսֆորմատորային ենթակայանների շահագործման և սպասարկման ընթացքում առաջանում են հատկությունները կորցրած բանեցված տրանսֆորմատորային յուղեր, որոնք հավաքվում են ՀԷԿ-երում՝ մետաղական տարողությունների մեջ:

Վտանգավորության III-րդ դաս. բանեցված տուրբինային յուղեր, ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ հեղուկ, թափոնի բաղադրիչներ՝ նավթահումքային յուղ, մեխանիկական խառնուրդներ, ջուր: ՔԳՀԿ-ի ՀԷԿ-երի տուրբինների շահագործման և սպասարկման ընթացքում առաջանում են հատկությունները կորցրած բանեցված տուրբինային յուղեր, որոնք հավաքվում են ՀԷԿ-երում՝ մետաղական տարողությունների մեջ:

Վտանգավորության IV-րդ դաս. յուղոտված լաթեր, ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, թափոնի բաղադրիչներ՝ սինթետիկ կտոր, նավթահումքային յուղ, խոնավություն: Յուղոտված լաթերի տեսքով թափոնները առաջանում են հիդրո և էլեկտրատեխնիկական սարքավորումների նորոգման, տեխ. սպասարկման և մաքրման գործընթացներում:

Վտանգավորության III-րդ դաս. նավթամթերքներով, քիմիական նյութերով, կենսանյութերով աղտոտված բնահողեր, որոնք ենթակա են հավաքման, վերամշակման և հեռացման, ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, թափոնի բաղադրիչներ՝ հող, նավթ, յուղեր: Թափոններն առաջանում են ՔԳՀԿ-ի ՀԷԿ-երում յուղերի պահեստավորման, դատարկման, փոխարինման և հեռացման, սարքավորումների տեխ. սպասարկման և վերանորոգման, ինչպես նաև վթարային արտահոսքերի դեպքում:

Վտանգավորության IV-րդ դաս. չտեսակավորված այլումին պարունակող թափոններ (այդ թվում՝ այլումինի փոշի), ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, թափոնի բաղադրիչներ՝ Al, Si, Cu, Fe, Zn: ՔԳՀԿ-ի կառույցներում էլեկտրաբաշխիչ համակարգերի մոնտաժման և ապամոնտաժման, նորոգման և հին հաղորդալարերի փոխարինման ընթացքում առաջանում





է ջարդոն՝ շարքից դուրս եկած այլումինե հաղորդալարերի, մալուխների և հաղորդաձողերի տեսքով:

Վտանգավորության IV-րդ դաս. չտեսակավորված սև մետաղներ պարունակող թափոններ (այդ թվում՝ թուջի և/կամ պողպատի փոշի), ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, թափոնի բաղադրիչներ՝ երկաթ, ածխածին: ՔԳՀԿ-ի կառույցներում կիրառվող սարքավորումների տեխնիկական սպասարկման, վերազինման և նորոգման ընթացքում առաջանում է սև մետաղի ջարդոն:

Վտանգավորության IV-րդ դաս. շենքերի քանդումից առաջացած շինարարական աղբ, ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, թափոնի բաղադրիչներ՝ բետոն, բետոնի ջարդոն, ավազ, փայտի թափոններ և այլն: ՔԳՀԿ-ի օբյեկտներում շինությունների և սենքերի ապամոնտաժման և շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում առաջանում է շինարարական աղբ, որը հեռացվում է Սիսիանի և Գորիսի համայնքային կոմունալ ծառայությունների կողմից և տեղադրվում քաղաքային աղբավայրերում՝ գործող պայմանագրերի համաձայն:

Վտանգավորության IV-րդ դաս. ասբոցեմենտի իրերի ջարդոն (թիթեղ, խողովակ), ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ, թափոնի բաղադրիչներ՝ ասբեստ, ցեմենտ: ՔԳՀԿ-ի կառույցներում հիդրոէներգետիկ սարքավորումների վերանորոգման և դրանց առանձին հանգույցների փոխարինման ժամանակ առաջանում է ասբեստի իրերի ջարդոն:

ՔԳՀԿ-ի ՀԷԿ-երում հիդրոէներգետիկ սարքավորումների վերանորոգման և դրանց առանձին հանգույցների փոխարինման ժամանակ առաջանում է ասբեստի իրերի ջարդոն: Ներկայումս, ՔԳՀԿ-ն Սիսիանի քաղաքապետարանի հետ համատեղ իրագործում է Սիսիանի վարչական տարածքում բետոնե խցերի կառուցման և դրանցում թափոնների տեղադրման աշխատանքները: Սպանդարյան ՀԷԿ-ում առաջացած բանեցված սնդիկային լամպերի թափոնների հիմնական մասը արդեն իսկ հավաքվել է Տաթև ՀԷԿ-ի տարածքում՝ տեսակավորված ըստ չափերի և տրամագծի, հատուկ հերմետիկ բեռնարկղերի մեջ: Դրանց մոտ տեղադրված է նաև սնդիկի արտահոսքերի հավաքման "Меркурий" հավաքածու: Մոտ ապագայում բանեցված սնդիկային լամպերի թափոններ չեն առաջանա, քանի որ ՔԳՀԿ-ն հրաժարվել է սնդիկային լամպերից և ներկայումս ձեռք է բերում միայն LED լամպեր: Սպանդարյան ՀԷԿ-ում առաջացած բանեցված կապարե կուտակիչների, ինչպես նաև սև և գունավոր մետաղի ջարդոնի պահման համար Տաթև ՀԷԿ-ի տարածքում նախատեսվում է կազմակերպել բանեցված կուտակիչների պահեստ և սև/գունավոր (պղինձ և այլումին) մետաղի բաց պահեստարաններ: Սպանդարյան ՀԷԿ-ի տարածքում հավաքվելու և պահվելու են միայն բանեցված յուղերի, յուղոտված հողերի և լաթերի թափոնները՝ հատուկ փակվող բեռնարկղերի մեջ: ՀԷԿ-ի բոլոր ստորաբաժանումներում, որոնցում հնարավոր են թափոնների հեղուկ բաղադրիչների արտահոսքեր, տեղադրված են համապատասխան արագ արձագանքման միջոցներ/ հավաքածուներ:

Սպանդարյան ՀԷԿ-ում պլանավորված է պահել/պահեստավորել միայն ՀԷԿ-ի շահագործումից գոյացող օգտագործված յուղերը / քուլկները և յուղոտված հողերն ու լաթերը: Սպանդարյան ՀԷԿ-ում թափոնների պահման տեղամասերի վերակառուցման աշխատանքային նախագծով նախատեսված չէ նոր կապիտալ շինարարության իրականացում: Նախագիծը ենթադրում է ՀԷԿ-ում առկա պահեստային տարածքների առանձին սենքերի ներքին հարդարման, ինչպես նաև էլեկտրամատակարարման, շանթապաշտպանության, օդափոխության և հրդեհային անվտանգության ապահովման միջոցով կազմակերպել բնապահպանական նորմերին համահունչ թափոնների պահման տեղամասեր: Թափոնների պահման վերակառուցվող տեղամասերը նախագծված են ըստ դրանցում պահվող թափոնների նշանակության ու վտանգավորության և համապատասխանում են սանիտարահամաճարակային, հիգիենիկ, աշխատանքի պաշտպանության և հրդեհային անվտանգության պահանջներին: Սպանդարյան ՀԷԿ-ի տարածքում վտանգավոր թափոնների պահման տեղամասերի վերակառուցման ընթացքում





գտնվում է մոտ 110.0մ հեռավորության վրա՝ Շաղաթ գյուղում), ինչպես նաև հաշվի առնելով, որ աշխատանքները կարճաժամկետ են, կատարվելու են օրվա ցերեկային ժամերին, աղմուկի գործող սահմանային թույլատրելի մակարդակների գերազանցում չի ակնկալվում: Ինչ վերաբերվում է առաջացող թրթռումներին, ապա դրանք կարող են ազդել միայն բանվորական անձնակազմի վրա՝ բավականին կարճ ժամանակահատվածում, չունենալով էական բացասական ազդեցություն նրանց կյանքի և առողջության վրա: Ըստ հաշվետվության՝ լուծված են աշխատանքի անվտանգության, արտակարգ իրավիճակներին պատրաստականության, կեղտաջրերի հավաքման և հեռացման, աղբահեռացման, մթնոլորտի աղտոտվածության, աղմուկի և թրթռացման մակարդակների նվազեցման, տարածքի բարեկարգման հարցերը: Նախատեսված են շրջակա միջավայրի բարելավմանն ուղղված բավարար միջոցառումներ: Հիմք ընդունելով վերը նշվածը, մշակված բնապահպանական և աշխատանքի անվտանգության միջոցառումները՝ կարելի է եզրահանգել, որ նախատեսվող գործունեության ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա պետք է ունենա կարճատև և նվազագույն ազդեցություն՝ չգերազանցելով սահմանված նորմերը:

### Փորձաքննական պահանջներ

1. Գործունեության իրականացման ընթացքում անհրաժեշտ է խստագույնս հետևել նախագծային փաստաթղթերում և ՇՄԱԳ հաշվետվությունում ամրագրված բնապահպանական միջոցառումների, ինչպես նաև բնապահպանական և աշխատանքի անվտանգության մշտադիտարկման ծրագրերի պահանջներին: Մշտադիտարկման արդյունքների չբավարարման դեպքում անհրաժեշտ է նախատեսել լրացուցիչ միջոցառումներ՝ պարտադիր պահպանելով բնապահպանական, կառուցման և շահագործման հետ կապված բոլոր նորմերը:
2. Գործունեության ընթացքում իրականացվող շրջակա միջավայրի բաղադրիչների (ջուր, օդ, հող, կենդանական, բուսական աշխարհ և այլն) մշտադիտարկման արդյունքները, հետնախագծային վերլուծության ծրագիրը համապատասխան պահանջի դեպքում պետք է տրամադրվի պետական շահագրգիռ մարմիններին և հանրությանը:

### ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

«Էյ Թի Էմ Էս Սոլյուշնս» ՍՊԸ կողմից ներկայացված «Սպանդարյան ՀԷԿ-ի տարածքում վտանգավոր թափոնների պահեստավորման տեղամասերի վերակառուցում» աշխատանքային նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ տրվում է դրական եզրակացություն, վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր նախարման պայմանով:

Գլխ. մասնագետ



Կ. Մովսիսյան