



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝

Շրջակա միջավայրի նախարար
Հակոբ Սիմոնյան

«01» 08 2024թ.

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ N 145 - 24

Նախաձեռնող՝

«ԼԻՄԱ ՍՈԼՅՈՒՇՆ ԷՆԵՐՋԻ» ՍՊԸ
ք. Երևան, Օրբելի 67/12

Գործունեությունը՝

Սևան համայնքի Դոմաշեն բնակավայրի վարչական
տարածքում արևային ֆոտովոլտային
էլեկտրակայանի կառուցում
Գեղարքունիքի մարզ

Առդիր՝ 6 թերթ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ № 145 - 24

«01» օգոստոսի 2024թ.

Գեղարքունիքի մարզի Սևան համայնքի Դղմաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում արևային ֆոտովոլտային էլեկտրակայանի կառուցման ՇՄԱԳ հաշվետվություն

Նախաձեռնող՝	«ԼԻՄԱ ՍՈԼՅՈՒՇՆ ԷՆԵՐՋԻ» ՍՊԸ
Փաստաթղթի տեսակը՝	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման ՇՄԱԳ հաշվետվություն
Գործունեությունը՝	«Բ» կատեգորիա
Գտնվելու վայրը՝	Սևան համայնք, Դղմաշեն բնակավայր

Ներածական մաս. «ԼԻՄԱ ՍՈԼՅՈՒՇՆ ԷՆԵՐՋԻ» ՍՊԸ-ի կողմից նախատեսվում է արևային ֆոտովոլտային էլեկտրակայանի կառուցում Սևան համայնքի Դղմաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում:

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» օրենքի 12-րդ հոդվածի 4-րդ մասի 1) կետի «գ» ենթակետի՝ նախատեսվող գործունեությունը, որպես էներգետիկայի բնագավառ, հանդիսանում է «Բ» կատեգորիայի գործունեության տեսակ:

Նախատեսվող գործունեության նախագծային աշխատանքների և ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմման համար հիմք են հանդիսացել հետևյալ փաստաթղթերը՝

1. Հողի սեփականության վկայականը՝ N 06062023-05-0067,
2. Սևան համայնքի կողմից տրված նախագծման թույլտվությունը՝ N 92, տրված՝ 18.07.2024,
3. «ՀԷՑ» ՓԲԸ-ի կողմից տրամադրված էլեկտրամատակարարման տեղեկանքը՝ N S-110/0130 տրված՝ 09.10.2023թ.
4. «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից տրված ՏԱ-12, 06.03.2024թ տեխնիկական առաջադրանքը:

Հողամասերի նպատակային նշանակությունը՝ գյուղատնտեսական է, իսկ գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ վարելահող և այլ հողատեսքի է:

Նկարագրական մաս. Նախատեսվող գործունեությունն իրականացվելու է Գեղարքունիքի մարզի Սևան համայնքի Դղմաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում «ԼԻՄԱ ՍՈԼՅՈՒՇՆ ԷՆԵՐՋԻ» ՍՊԸ-ի սեփականության իրավունքով պատկանող



հողամասում: Հետագոտվող տարածքը գտնվում է Հայաստանի հյուսիս-արևելյան մասում՝ Գեղարքունիքի մարզում: Լեռնագրական տեսակետից տարածաշրջանը հարում է հայկական հրաբխային բարձրավանդակի տեկտոնահրաբխային Վարդենիսի լեռնաշղթային:

Գեոմորֆոլոգիական տեսանկյունից ռելիեֆը թույլ մասնատված է և խախտումներով բարդացած ծալքավոր: Ռելիեֆի լայն հովիտներով, ողողատով և դարավանդներով է:

Մակերևույթը թեք է, մասամբ աստիճանակերպ, չափավոր մասնատված, արտահայտված լավաների վրա թույլ ինտենսիվության էլյուվիալ հողառաջացնող երևույթներով: Գործունեության տարածքի հեռավորությունն ամենամոտ Դդմաշեն բնակավայրից կազմում է 1.6 կմ:

Տարածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 20.292411 հա: Նշված տարածքում նախատեսվող արևային էլեկտրակայանի նոմինալ /դրվածքային/ հզորությունը կազմելու է 5 ՄՎտ: ԱՖԷԿ-ը էլեկտրաէներգետիկական համակարգին միանալու է սեփական 110/0,8/0,8 կՎ լարման և 6300 կՎԱ հզորությամբ տրանսֆորմատորային ենթակայանի միջոցով, որի սնումն ապահովվելու է «Ախթամար» 110կՎ օդային գծի թիվ 35 խարսխային հենարանից՝ կառուցելով 110 կՎ լարման 250մ հաղորդագիծ:

Ուսումնասիրվող տարածքի ինժեներա-երկրաբանական պայմանների, մասամբ լանջային գրավիտացիոն պրոցեսների զարգացման վրա ազդող կարևոր գործոններից են հանդիսանում ստորգետնյա ջրերը: Ըստ ֆոնդային տվյալների տվյալ տարածում գրունտային ջրերը գտնվում են 5մ-ից ցածր հորիզոններում: Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթներ ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը և այլն, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ շինարարության փուլում բացակայում են:

Արևային կայան: Կայանի համար նախատեսված ամենակարևոր բաղադրիչը՝ արևային մոդուլները, ներկրվելու են Շանհայից: Տվյալ կայանի համար նախատեսվում են բարձր արդյունավետությամբ երկերեսանի միաբյուրեղային վահանակներ: Նախատեսվող բոլոր սարքավորումներն ունեն Եվրոպական ստանդարտներին բավարարող ամենախիստ հավաստագրերը և բավարարում են տեղական բոլոր ստանդարտներին և չափանիշներին:

Ընդամենը կտեղադրվեն 17544 հատ 570 Վտ հզորությամբ LNVU-570N /երկկողմանի/ (Bifacial) արևային ֆվ մոդուլներ (չափերը 2278x1134x35մմ), որից 9750 հատը 1-ին փուլում: Նշված մոդելի ընտրությունը նաև թույլ կտա ավելի քիչ քանակությամբ կրող կոնստրուկցիաներ տեղադրել, նվազեցնել լարանցման քանակը՝ նվազեցնելով ընկերության ներդրումները:

Ֆոտովոլտային վահանակները տեղադրվում են հենակառուցվածքի (կրող կոնստրուկցիա) վրա՝ ուղղահայաց դիրքով և հորիզոնի նկատմամբ 30° անկյան տակ: Հենակառուցվածքը կառուցվում է ցինկապատ պողպատից: Հիմնայունների ամրակցումը իրականացվում է բետոնային հիմքերի մեջ: Նախատեսվում է կառուցել 26 վահանակներով հենակառուցվածք:

ԱՖԷԿ-ը բաղկացած է 25 էլեկտրաէներգետիկ բլոկներից, որոնցից յուրաքանչյուրին էլեկտրականապես միացվում է մեկական փոխակերպիչ: Բոլոր փոխակերպիչներն ունեն 200 կՎտ նոմինալ էլքային հզորություն, որոնց միանում են 15 ֆոտովոլտային խմբեր, յուրաքանչյուր խմբում՝ հաջորդաբար մոնտաժված 26 վահանակ: Փոխակերպիչները ցանցային (On-Grid) տեսակի են, էլքում ապահովում են 800 Վ ենթաճաշիկի հզորության



հոսանք: Մուտքում ունեն նախագծով նախատեսված բավարար լարման միջակայք ու հոսանքի ուժի մեծություն:

Հաստատուն հոսանքի մալուխները պետք է ունենան մինչև 2000 Վ թողունակություն, իսկ մեկուսացման դիմադրությունը 1000 ՄՕհմ/կմ և ավելի: Հաստատուն հոսանքի մալուխներն անցնում են հենակառուցվածքով, իսկ շարքից շարք խրամուղու մեջ տեղադրված ՊՎՔ երկշերտ ծալքախողովակներով:

Փոփոխական հոսանքի մալուխները հաշվարկի համաձայն պետք է լինեն АВБ6ШБ 3x185մմ², АВБ6ШБ 856ատ 3x150մմ² և АВБ6ШБ 3x120մմ² տիպի մալուխներ: Փոփոխական հոսանքի մալուխները պետք է ունենան մինչև 1000Վ թողունակություն: Տեղադրվում են գետնից 0.7մ խորության վրա, ավազե լցվածքով խրամուղու մեջ: Մալուխներից 250մմ վերև տեղադրվում է ազդանշանային ժապավեն: Մեկ խրամուղու մեջ մոնտաժվող մալուխների միջև հեռավորությունը պետք է լինի 100մմ: Մալուխի թեքման կորի ներքին շառավիղը պետք է լինի ոչ պակաս, քան մալուխի տրամագծի 10-ապատիկը: Փոխակերպիչի հողանցման ջիղը վերցնել ամենամոտ գտնվող հողանցման կոնտուրի կետից:

Հողանցման կոնտուրն իրականացվում է հողի շերտից 0.5 մետր խորությամբ անցկացված 2x40 մմ շերտապողպատով և 2 մետր երկարություն ունեցող 50x50x5մմ պողպատե անկյունակներով: Շերտապողպատը հողանցման կոնտուրին միանում է եռակցումով, իսկ հենակառուցվածքին՝ հեղույս-մանեկով: Եռակցումից հետո միացման ստորգետնյա հատվածները պետք է ծածկվեն բիտումային լաքով, իսկ վերգետնյա հատվածները՝ ներկվեն: Եռակցման կարի երկարությունը պետք է լինի շերտապողպատի լայնությունից կրկնակի անգամ երկար: Հողանցման կոնտուրի դիմադրությունը չպետք է գերազանցի 4 Օհմը՝ տարվա ցանկացած եղանակին: Հակառակ դեպքում ավելացնել էլեկտրոդներ: ԱՖԷԿ-ի բոլոր հենակառուցվածքները, փոխակերպիչները, մետաղական արկղերը հողանցվում են:

Նախատեսվում է ԱՖԷԿ-ի տարածքի ցանկապատում, արտաքին լուսավորության ցանցի և տեսանկարահանող սարքերի տեղադրում:

Տրանսֆորմատորային ենթակայան: Արևային կայանի տարածքում նախատեսվում է 6300կՎԱ հզորության, 110/0,8-0,8կՎ լարման տրանսֆորմատորային ենթակայանի կառուցում և ենթակայանի միացումը գոյություն ունեցող «Ախթամար 110կՎ օդային գծին»:

Նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում կատարվելու են հողային աշխատանքներ, որոնք ներառում են արևային վահանակները կրող կոնստրուկցիաների հիմքերի, մալուխագծերի խրամուղիների փորում, հողատարածքի ցանկապատում, ենթակայանում տրանսֆորմատորի տեղադրում և յուղնդունիչ հորի կառուցում:

Շինարարության ընթացքում նախատեսվում է հանել միայն ենթակայանի և հենակառուցվածքների սյուների հիմքերի տակ գտնվող բերրի հողաշերտը: Ըստ նախնական հաշվարկների՝ հանվող բուսահողը կկազմի՝ 68մ³: Հաշվի առնելով հանվող հողաբուսաշերտի փոքր քանակները, հանված բերրի հողն անմիջապես կօգտագործվի անհարթությունների լցման համար, որտեղ հետագայում կիրականացվեն կանաչապատման աշխատանքներ:

Հաշվի առնելով կոնստրուկցիաների կառուցվածքը՝ հենակառուցվածքները, հիմքերը մեծ մակերեսներ չեն գրավի և փորման աշխատանքները կիրականացվեն ձեռքով անանց շին.տեխնիկայի շահագործման:



- արտակարգ իրավիճակների առաջացման հետ,
- թափոնների առաջացման և կառավարման հետ,
- շինարարության և շահագործման ընթացքում մարդու առողջության և աշխատանքի անվտանգության հետ:

Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու են տարածքի հարթեցման, բարեկարգման աշխատանքներ, արևակայանի տարածքն ամբողջությամբ ցանկապատվելու է, ապահովվելով անվտանգության առաջին գոտին:

Արևակայանի շահագործման ընթացքում առաջանալու են նաև վնասված պլաներ և այլ խոտանված մասեր, որոնք կկուտակվեն պահեստարանում, մինչև դրանց արուահանման կամ վերամշակման հնարավորությունների ստեղծումը:

Եզրափակիչ մաս. ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով՝ «ԼԻՄԱ ՍՈԼՅՈՒՇՆ ԷՆԵՐՋԻ» ՍՊԸ-ի կողմից նախատեսված արևային ֆոտովոլտային էլեկտրակայանի կառուցման հանրային ծանուցումը և քննարկումներն իրականացվել են Սևան համայնքի Դրմաշեն բնակավայրում: Փորձաքննության երկու փուլերում, ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, հանրային քննարկումների ընթացքում գործունեության իրականացումը մասնակիցների կողմից արժանացել է հավանության: Գործունեության վերաբերյալ փորձաքննական գործընթացում ստացվել են կարծիքներ՝ առողջապահության, ներքին գործերի, կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարություններից, կադաստրի կոմիտեից, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի նախարարության ստորաբաժանումներից: Ստացված պիտոլոգությունները և առաջարկությունները հաշվի են առնվել լրամշակումներում: Ամփոփելով հաշվետվության բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունների վերլուծությունները՝ կարելի է եզրահանգել, որ նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունները, որոնք առնչվում են շինարարական աշխատանքների և շահագործման փուլերում կարող են բացառվել կամ մեղմվել գործունեության ընթացքում բնապահպանական միջոցառումների արդյունավետ իրականացմամբ:

Պարտադիր կատարման ենթակա պահանջներ

1. Շինարարական աշխատանքների ընթացքում, համաձայն ՀՀ կառավարության 2002 թվականի ապրիլի 20-ի N 438 որոշման 43-րդ կետի՝ որևէ հնագիտական շերտի կամ հուշարձանի հայտնաբերման դեպքում, շինարարական աշխատանքներն անմիջապես դադարեցնել և տեղեկացնել համապատասխան պետական մարմնին:
2. Արևակայանի կառուցման ընթացքում պահպանել «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի 11-րդ հոդվածով սահմանված պահանջները:
3. Խախտված հողային զանգվածը հնարավորինս արագ վերականգնել՝ տարածքում կենդանական աշխարհի տեղաշարժը չխոչընդոտելու համար:
4. Հնարավոր վթարների դեպքում վտանգավոր թափոնները՝ յուղոտուղիում հավաքված յուղը, յուղոտված լաթերը և յուղային նյութեր պարունակող այլ մասեր, հեռացնել գործունեության տարածքից և բացառել կայուն օրգանական աղտոտիչներով շրջակա միջավայրի աղտոտումը և տարածումը:



5. Արևակայանի, ենթակայանի, էլեկտրահաղորդման գծերի անվտանգության գոտիների ապահովումը նախատեսել Կառավարության N523-Ն 13.04.2023թ. որոշման պահանջներին համաձայն: Արևակայանի պլանային վերանորոգման և վերակառուցման աշխատանքները պետք է կատարել ՏԿ-ի պահանջներին համապատասխան:
6. Նախատեսվող արևակայանի կառուցման համար անհրաժեշտ է իրականացնել հողամասի նպատակային նշանակության փոփոխություն:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

« ԼԻՄԱ ՍՈԼՅՈՒՇՆ ԷՆԵՐՋԻ » ՍՊԸ-ի կողմից ներկայացված Գեղարքունիքի մարզի Սևան համայնքի Դդմաշեն բնակավայրի վարչական տարածքում Դդմաշեն հողամասում արևային ֆոտովոլտային էլեկտրակայանի կառուցման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությանը տրվում է դրական փորձաքննական եզրակացություն՝ վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով:

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրեն



Խաչիկ Մարտիրոսյան

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

Հերիքնազ Մկրտչյան

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի գլխավոր մասնագետ՝

Շուշանիկ Կարապետյան