

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ

«Շարոսլար» ՍՊԸ

---

ՀՀ ԱՐԱԳԱԾՈՏՆԻ ՄԱՐԶԻ ԿԱԹՆԱՂԲՅՈՒՐ ՀԱՄԱՅՆՔԻ  
«Շարոսլար -1» 4.81 Մվտ ԱՐԵՎԱՅԻՆ ԿԱՅԱՆԻ ՆԱԽԱԳԾԻ  
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ  
ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԶԵՌՆԱՐԿՈՂ

«Շարոսլար» ՍՊԸ

«Էկո Մենեջմենթ» ՍՊԸ

Տնօրեն Լ.Մինասյան

ԵՐԵՎԱՆ – 2021

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ	4
2. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ	5
3. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	8
3.1 Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը	8
Ընդհանուր երկրաբանություն	11
3.2 Մթնոլորտային օդ	17
3.3 Ջրային ռեսուրսներ	18
3.4 Հողային ռեսուրսներ	18
3.5 Բուսական և կենդանական աշխարհ	18
3.6 Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	26
3.7 Սոցիալ տնտեսական պայմանները	27
4. ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ	30
4.1 Տեխնոլոգիազական և տեխնիկական լուծումները	30
4.2 Շինարարական աշխատանքներ	38
5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	41
5.1 Շինարարական աշխատանքներ	41
5.1.1 Օդի աղտոտում	41
5.1.2 Աղմուկի և թրթռումների ազդեցություն	43
5.1.3 Ջրօգտագործում	43
5.1.4 Ջրահեռացում	45
5.1.5 Լանդշաֆտ	45
5.1.6 Ազդեցությունը կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի վրա	45
5.1.7 Ազդեցությունը հողածածկի վրա	46
5.1.8 Թափոններ	47
5.1.9 Մշակութային հուշարձաններ	47
5.1.10 Սոցիալական ազդեցությունը	47
5.2 Շահագործման փուլ	48
Էլեկտրական և մագնիսական դաշտ	49
5.3 Կումուլյատիվ /հավաքական/ ազդեցություն	49
6. ԱՅԼԸՏՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ	52
6.1. «Ոչ մի գործողություն» այլընտրանքային տարբերակ	52
6.2. Քննարկվող տարբերակները	53
7. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՄԻ ՀԱՇՎԱՐԿ	54
8. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐՆՈՒՅԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԲՆԱԿԱՆ ԱՂԵՏՆԵՐԻ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԾՐԱԳՐԵՐ	56
9. Շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիրը	58
9.1 Շինարարության փուլ	58
9.1.1 Օդային ավազան	58
9.1.2 Հողային ռեսուրսներ	58
9.1.3 Ջրային ռեսուրսներ	59
9.1.4 Կենսաբազմազանություն	60
9.1.5 Թափոններ	60

9.1.6 Աղմուկ և թրթռում.....	61
9.1.7 Արտակարգ իրավիճակներ . .....	61
9.1.8 Աշխատանքի կազմակերպում և աշխատանքի անվտանգություն . .....	62
9.1.9 Բարեկարգում.....	62
9.2 Շահագործման փուլ.....	63
9.2.1 Ջրային ռեսուրսներ. ....	63
9.2.2 Հողային ռեսուրսներ. ....	63
9.2.3 Թափոններ.....	63
9.2.4 Աշխատանքի կազմակերպում և անվտանգություն.....	64
9.2.5 Կարողությունների զարգացում.....	64
10. Փակման փուլ.....	65
11. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ /ԲԿՊ/.....	66
12. ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆ.....	71
Օգտագործված գրականության ցանկ.....	72

## 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Հայաստանն ունի արևային էներգիայի մեծ ներուժ: Հայաստանում արագորեն զարգանում է արևային ջերմային էներգետիկան:

Ներկայումս ՀՀ-ում արևային ջրատաքացուցիչների և ֆոտովոլտաիկ տեղակայանքների կիրառումը բերում է ոչ միայն էներգախնայողության, այլ նաև դառել է տնտեսապես շահավետ:

Հայաստանի չգազաֆիկացված համայնքներում 2017թ. օգոստոսին մեկնարկել է «Էներգաարդյունավետ» վարկային ծրագիրը, որի շրջանակներում լայնորեն տեղադրվում են արևային ջրատաքացուցիչներ և ֆոտովոլտային համակարգեր:

Վերականգնվող էներգետիկայի ոլորտում ինքնավար էներգաարտադրողների մասայականացմանն ուղղված խթանիչ միջոցառումների իրականացման շրջանակներում ՀՀ Ազգային ժողովի կողմից 2017թ. դեկտեմբերի 21-ին ընդունվել են ՀՕ-262-Ն և ՀՕ-261-Ն օրենքները: «Էներգետիկայի մասին» ՀՀ օրենքում վերանայվել է 150 կՎտ սահմանաչափը՝ արդյունքում սահմանվելով 500 կՎտ իրավաբանական անձանց համար: Էլեկտրական էներգիայի խոշոր սպառողների համար ստեղծվել են օրենսդրական հիմքեր՝ բացառապես սեփական կարիքների բավարարման նպատակով ինքնավար էներգաարտադրողների գործառույթներն իրականացնելու համար: «Էներգախնայողության և վերականգնվող էներգետիկայի մասին» ՀՀ օրենքում սահմանվել է վերականգնվող էներգետիկ ռեսուրսներ օգտագործող ինքնավար էներգաարտադրողի և էլեկտրական էներգիայի բաշխման լիցենզիա ունեցող անձի՝ էլեկտրական էներգիայի փոխհոսքերի շրջանակներում մատակարարած (հանձնած) էլեկտրական էներգիայի դիմաց հատուցում չտրամադրելու ծավալի վերաբերյալ դրույթ և բարելավվել է փոխհոսքեր իրականացնելու ռեժիմային ժամանակագրությունը:

2001 թվականի մարտի 7-ին ընդունված «Էներգետիկայի մասին» ՀՀ օրենքի 59-րդ հոդվածի համաձայն՝ տասնհինգ տարվա ընթացքում փոքր հիդրոէլեկտրակայանների կողմից և էներգիայի վերականգնվող այլ ռեսուրսների (հողմային, արեգակնային, երկրաջերմային և կենսազանգվածի) կիրառմամբ էլեկտրակայանների կողմից քսան տարվա ընթացքում արտադրվող ամբողջ էլեկտրաէներգիան (հզորությունը) ենթակա է գնման՝ շուկայի կանոններով սահմանված կարգով:

Ելնելով այս նախադրյալներից «Շարոտլար» ՍՊԸ-ն նախատեսում է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կաթնաղբյուր համայնքում իրականացնել արևային կայանի նախագծման, կառուցման և շահագործման աշխատանքներ:

Տարածքը սեփականությամբ իրավունքով պատկանում է «Շարոտլար» ՍՊ ընկերությանը, վկայական N 11122019-02-0012:

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 02-057-0109-0397

Մակերեսի չափը (հա)՝ 4.25

Նպատակային նշանակությունը՝ էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի, կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների:

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ էներգետիկայի:

Ընկերությունը տեղակայված ՀՀ քաղաք Երևանում, Գրիգոր Լուսավորիչ փողոց 6/1 հասցեում:

Նախատեսվող արևային կայանի դրվածքային հզորությունը պլանավորված է 4.81 ՄՎտ:

## 2. ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

Նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության հաշվետվությունը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

– ՀՀ Հողային օրենսգիրք (ՀՕ-185, 02.05.2001թ.), որը սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսավարման 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:

– ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (ՀՕ-373, 04.06.2002թ.), որով կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները:

- ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (ՀՕ-211, 24.10.2005թ.), որը կարգավորում է ՀՀ անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման, մոնիթորինգի, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները:
- «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.), որը սահմանում է պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում:
- «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.), որը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը:
- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-121, 11.10.1994թ.), որի առարկան մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունների կարգավորումն է:
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-110, 21.06.2014թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 14.08.2014թ.-ի N781-Ն որոշում, որը սահմանում է սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների

պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի:
- ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը:
- ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N138 հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում աղմուկի սանիտարական նորմերը:
- ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ.-ի N1404-Ն որոշում, որով սահմանվել են հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և պակաս արդյունավետ հողերի բարելավման համար հողի բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 17.05.2006թ.-ի N 533-Ն հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման հիգիենիկ նորմերը,

### 3. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

Արևային ֆոտովոլտային կայանի տարածքը վարչատնտեսական առումով գտնվում է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Թալինի տարածաշրջանում, Կաթնաղբյուր գյուղից 0.5կմ հարավ-արևմուտք և զբաղեցնում է 7.0հա տարածք: Կաթնաղբյուր գյուղը Թալին քաղաքի հետ կապված է 4.0կմ երկարությամբ ասֆալտապատ ճանապարհով: Հնում գյուղը կոչվել է Արենի կամ Քաղենի, ապա այստեղ հաստատվելով թուրքական ցեղերը, գյուղն անվանեցին Մեյրիբան ( Մեհրեբան, Մեհրիբան, Մեհրիբանլու, Մեհրիբանլի, Մեհրիպան, Մեհրիվան, Միհրևան), որը նշանակում է գեղեցկուհի: Արևելյան Հայաստանը Ռուսաստանին միանալուց հետո, այստեղ կրկին վերահաստատվեցին հայերը: Մինչև XX դարի վերջերն այս տարածաշրջանում կողք կողքի բնակվում էին դարավոր թշնամի երկու ժողովուրդներ: Այնուհետև թուրքերն ստիպված եղան հեռանալ հայկական այս գյուղից: Գյուղն, որպես հայկական գյուղ նշվում է միայն 1915 թվականի մեծ գաղթից հետո՝ շնորհիվ տեղահանվածների, որոնք էլ հաստատվելով գյուղում այն կրկին շենացրին և հայացրին: Այս գաղթական ժողովուրդն էլ գյուղն անվանեցին Կաթնաղբյուր (19.04.1950 թ.)՝ շնորհիվ սառնորակ ու քաղցրահամ ջրի: Սակայն գյուղի մասին հավաստի տվյալներ չեն պահպանվել: Առաջին փաստաթուղթն 1933 թվականի կենտկոմի որոշումն է, որով գյուղն վերածվեց կոլեկտիվ տնտեսության և անվանվեց «Մյուտի անվան կոլտնտեսություն»: Խորհրդային կառավարության նոր բարեփոխումների հետևանքով կենտկոմի 1977 թվականի հունվարի 1-ի որոշմամբ գյուղն վերածվեց խորհրդային տնտեսության, իսկ ԽՍՀՄ-ի փլուզումից հետո (1991 թ.) գյուղում տիրեց անհատական տնտեսական համակարգը:

Համաձայն 2008թ-ի մարդահամարի տվյալների Կաթնաղբյուրի բնակչությունը կազմում է 1318 մարդ:

Լեռնագրական տեսակետից տեղամասի տարածքը հարում է Հայկական հրաբխային բարձրավանդակի Արագած-Սյունիքի ենթամարզի Արագածի



լեռնազանգվածի հարավ-արևմտյան լանջին և տեղակայված է 1634-1660մ բացարձակ բարձրությունների վրա::

ՀՀ Արագածոտնի մարզը բնութագրվում է համեմատաբար զարգացած գյուղատնտեսությամբ, որի հիմնական ուղղություններն են այգեգործությունը և անասնապահությունը: Մարզում գործում են պահածոների և զինու գործարաններ, հանքարդյունահանող ձեռնարկություններ:

Տարածաշրջանի ջրային ցանցը թույլ է զարգացած՝ ապարների բարձր ջրաթափանցելիության և տեղումների սակավության պատճառով, այն հիմնականում ներկայացված է հեղեղատներով, որոնք ունեն սեզոնային բնույթ:

Շրջանում գործում է Իրինդ-Արտենի խմելու ջրի ջրատարը: Ոռոգման նպատակով կառուցված է Թալինի ջրանցքը: Խմելու ջրի պաշարներ են ծառայում նաև Արագած լեռան հարավ-արևմտյան լանջին առկա աղբյուրները:

Շրջանի կլիման բնութագրվում է խիստ ձմեռներով և շոգ ամառներով: Նվազագույն ջերմաստիճանը կազմում է շուրջ  $-31^{\circ}$ , առավելա՞ույնը՝  $+40^{\circ}$ : Տեղումների տարեկան միջին քանակը կազմում է 400-500մմ:

Տարածաշրջանը գտնվում է սեյսմիկ անկայուն գոտում, որտեղ երկրաշարժի ուժգնությունը հասնում է 6-7 բալի ըստ Ռիխտերի սանդղակի:

Տարածաշրջանը էլեկտրիֆիկացված և գազաֆիկացված է, համեմատաբար զարգացած է ճանապարհային ցանցը: Էլեկտրաէներգիայի մատակարարումը կատարվում է հանրապետական միացյալ էլեկտրահամակարգից:

### 3.1 Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը

Շրջանի երկրաբանական կառուցվածքին մասնակցում են ստորին պլիոցենից մինչև չորրորդական հասակի բազմատիպի ապարներ, որոնց ստրագրաֆիական կտրվածող ըստ Վ.Ամարյանի ներայացված է հետևյալ կերպ (ներքևից վերև):

**Ստորին պլիոցեն:** Ըստ Վ.Ամարյանի, այս հասակին են պատկանում Արտենի լեռան ռիոլիտապեռլիտային լավաները, ինչպես նաև Աղին-Բարձրաշենյան հրաբխածին-բեկորային հզոր հաստվածքը: Արտենի լեռան լավային ապարները մերկանում են շրջանի հարավ-արևմտյան մասում (քարտեզի սահմաններից դուրս): Ներկայացված են հիմնականում ռիոլիտներով և պեռլիտներով ու երկրորդական նշանակության վանակատով և պեմզաներով:

Աղին-Բարձրաշենյան հաստվածքի ապարները մերկանում են շրջանի հյուսիս-արևմտյան մասում (քարտեզի սահմաններից դուրս), ներկայացված են տուֆաբրեկչիաներով և տուֆակոնգլոմերատներով, որոնք հերթափոխվում են անդեզիտներով և մասնակիորեն անդեզիտաբազալտներով, իսկ հիմքում՝ կանա-չամոխրագույն կավերով ու ավազաքարերով:

**Վերին պլիոցեն:** Ներկայացված է բացառապես հրաբխային ապարներով, որոնք գրավում են ընդարձակ մակերես: Այս հաստաշերտի ստորին մասը ներկայացված է թթու կազմի 20-30մ հզորությամբ պեմզամոխրային առաջացումներով, որոնք ծածկված են անդեզիտաբազալտներով:

**Ստորին չորրորդական:** Ներկայացված է անդեզիտային և անդեզիտադացիտային կազմի հզոր լավային ծածակոցով, որը լայն տարածում ունի Թալին քաղաքի շրջանում և մերկանում է դրա հյուսիսային, հյուսիս-արևմտյան մասում ընդարձակ տարածության վրա: Անդեզիտները ներկայացված են ոչ պինդ, համեմատաբար ծակոտկեն ու փխրուն ապարներով, որոնց գույնը ըստ խորության սովորաբար փոխվում է: Ծածկոցի վերին հատվածում դրանք մուգ մոխրագույնից սև գույնի են, դեպի ներքև անցնելով մոխրագույնի և բաց մոխրագույնի: Դրանց մակերեսն ինտենսիվ վրացված է և անհարթ՝ ներկայացված քարքարոտ բլրատիպ ռելիեֆով:

**Միջին չորրորդական:** Ներկայացված է հիմնականում հրաբխային տուֆերով, առանձին տեղերում անցնում են պեմզաների: Հրաբխային տուֆերը համատարած ծածկոցների և առանձին անկանոն ձևի տուֆակուտակների ձևով ծածկում են ստորին չորրորդական անդեզիտների և անդեզիտադացիտների հաղմահարված ու մասամբ վրացված

մակերեսները, լցնելով հին ռելիեֆի ցածրադիր մասերը: Դրանք ներկայացված են մոխրավարդագույն, մանուշակագույն երանգներով՝ միատարր ապակենման պեմզայի, հրաբխային խարամի, ինչպես նաև այլ հրաբխային ապարների ներփակումներով:

Մանրադիտակի տակ տուֆերի ստրուկտուրան բյուրեղաքարաբեկորային է, կազմված պլագիոկլազի (անդեզին-լաբրադոր), պիրոքսենի (ավգիտ, հիպերստեն), երբեմն բիոտիտի բեկորներից, ամրացած ապակենման, տեղ-տեղ մանրաբյուրեղային ցեմենտացնող մոխրագույն զանգվածով:

Դրանց հզորությունը հասնում է 10-15մ-ի:

Միջին չորրորդականի կտրվածքն ավարտվում է ավկալային անդեզիտադացիտների և դացիտների (Դավթաշեն և Սասնաշեն գյուղերի շրջակայք) փոքր հզորության լավային ծածկոցներով:

**Ժամանակակից առաջացումներ:** Ներկայացված են հիմնականում այլովիալ-պրոլյուվիալ և դեյուվիալ նստվածքներով՝ կավերով, կավավազներով, կոպձավազներով և այլն: Դրանք շրջանում ունեն սահմանափակ տարածում և ոչ մեծ հզորություն (0.1-2.0մ) ու միայն Արտենի լեռան ստորոտներում դրանց հզորությունը հասնում է մինչև 10մ-ի:

Շրջանում նկատվում են մի շարք հրաբխային խարամի կոների ելքեր, որոնք պատկանում են Արագած լեռան հրաբխային կառույցներին: Դրանց թվին է պատկանում Կաթնաղբյուրի կառույցը, որը գտնվում է Կաթնաղբյուրի տուֆերի հանքավայրից արևելք, Կաթնաղբյուր գյուղից շուրջ 1.0կմ հարավ:

**Ընդհանուր երկրաբանություն**

Տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքը բավականին պարզ է: Դրանում մասնակցում են հետևյալ ապարները (լիթոլոգիական կտրվածքը ներքևից վերև)։

**Ստորին չորրորդական:** Անդեզիտադացիտներ և դացիտային տուֆեր:

**Միջին չորրորդական:** Հրաբխային տուֆեր:

**Ժամանակակից առաջացումներ:**

Անդեզիտադացիտները մերկանում են տեղամասի շրջակայքի տարբեր մասերում, մասնավորապես Եղնիկ, Կաթնաղբյուր և Ակունք գյուղերի շրջակայքում: Անդեզիտադացիտները հիմնատակում են դացիտային տուֆերին:

Մակրոսկոպիկ դրանք ոչ այնքան ամուր, տեղ-տեղ նույնիսկ փխրուն, մոխրագույն և մուգ մոխրագույն, գրեթե սև լավային ապարներ են: Ապարի ընդհանուր մենաքարային ֆոնի

վրա առանձնանում են դաշտային սփաթի ներփակումներ, որոնք ապարին տալիս են պորֆիրային կառուցվածք: Անդեզիտադափտների հզորությունը հասնում է 50-ից 100մ-ի:

Դափտային կազմի տուֆալավաները մերկանում են տեղամասի շրջակայքի արևմտյան մասում: Դրանք ներկայացված են մուգ մոխրագույն, գրեթե սև խոշորապորֆիրային կառուցվածքով ապարներով:

Ապարի հիմնական զանգվածի ստրուկտուրան հիալոպիլիտային է, իսկ ներփակումները՝ միկրոլիտային: Ապարի 18-20 տոկոսը կազմող ներփակումները ներկայացված են խոշոր, մինչև 3-4մմ մեծության թեփուկավոր ու պրիզմայածև պլագիոկլազի և պիրոքսենի բյուրեղներով ու մագնետիտի անկանոն հատիկներով: Դրանց հզորությունը ըստ Վ.Ամարյանի հասնում է մի քանի տասնյակ մետրերի:

Միջին չորրորդականի հրաբխային տուֆերը տեղամասում ունեն շերտածև, հորիզոնականին մոտ տեղադրում: Դրանք ներկայացված են արթիկի տիպով և իրենց կազմով, գունավորմամբ և դեկորատիվ հատկություններով տարբերվում են երևան-լենինականյան տիպի տուֆերից: Արթիկի տիպի տուֆերին բնորոշ է լավային բեկորների և հրաբխային ապակու ներփակումների առկայությունը: Այս տուֆերը կազմված են մանրաբեկորային ավազախարամային և հրաբխային ապակու զանգվածում ընկղմված կարմրավուն, մոխրավուն պեմզայի ներփակումներով, որոնց չափսերը տատանվում են 1-2մմ-ից 4-5սմ-ի սահմաններում և հիմնականում տափակ-ոսպնյակածև են: Տուֆերի զանգվածում հազվադեպ հանդիպում են նաև հին լավաների (անդեզիտադափտների, դափտների) տծև, թույլ հղկված 1-2մմ-ից մինչև 2սմ չափերով բեկորներ:

Տեղամասի տուֆերի հաստվածքն ունի մեղմաթեք անկում: Հետախուզման սահմաններում տուֆային հաստվածքի ընդհանուր հզորությունը տատանվում է 11.0-ից 12.3մ-ի սահմաններում, կազմելով միջինը 11.64 մ: Տուֆերի հաստվածքի վերին հատվածները ներկայացված են խիստ ճեղքավորված, հողմահարված տուֆերով: Դրանց հզորությունը տատանվում է 1.3-ից 2.3 մ-ի սահմաններում, կազմելով միջինը 1.80մ: Վերջիններս աստիճանաբար անցնում են թարմ, թույլ ճեղքավորված մոխրավարդագույն, վարդագույն տուֆերի (օգտակար հանածո), որոնց հզորությունը տատանվում է 9.7-ից 10.0մ-ի սահմաններում, կազմելով միջինը 9.82 մ:

Տուֆերի հաստվածքի ճեղքավորվածությունը ծագումնաբանորեն կապված է հրահեղուկ զանգվածի սառեցման (անջատման ճեղքեր) և տեկտոնական շարժումների հետ:

Տեկտոնական ծագման ճեղքերը սեյսմիկ բնույթի են և հաճախ համընկնում անջատման ճեղքերին: Այս ճեղքերի հատումներն առաջացնում են մեծաբեկոր՝ հիմնականում պրիզմայաձև մենաքարեր:

Մանրադիտակի տակ տուֆերի ստրուկտուրան կրիստալոլիթոկլաստիկային է, ինչը պայմանավորված է թե ապարների և թե միներալների ներկայությամբ: Ըստ պետրոգրաֆիական կազմի տուֆերը բավականին միատարր են, կազմված միներալների բեկորներից, որոնցում գերակշռում են հիալոպիլիտային և միկրոլիտային կառուցվածքի 0.3-1.7սմ չափերի էֆֆուզիվ ապարների (անդեզիտադացիտների) բեկորները: Միներալների բեկորները ներկայացված են մինչև 0.5մմ չափերի պլագիոկլազով և հիպերստենի ու պիրոքսենի եզակի բյուրեղներով:

Արթիկի տիպի տուֆերի առաջացումը տեղի է ունեցել դացիտային կազմի շիկացած հրաբխային մոխրի , պեմզայի, հրահալոցքային լավայի մնացորդների և խառնարանային գազերի պայթյունային արտավիժման պայմաններում:

Ժամանակակից առաջացումները ներկայացված են դեյուվիալ փուխր-բեկորային, տուֆերի և անդեզիտաբազալտների բեկորներ պարունակող ավազախճային նստվածքներով, որոնց հզորությունը տատանվում է 0.3-ից 0.5մ- ի սահմաններում, կազմելով միջինը 0.40մ:

Տուֆերի հաստվածքի ճեղքավորվածության աստիճանը և ֆիզիկամեխանիկական հատկությունները բավականին կայուն են, միներալոգիական և քիմիական կազմերը համանման: Տեղամասի սահմաններում տեկտոնական խախտումներ, սողանքային և այլ տիպի գեոդինամիկ երևույթներ չեն արձանագրվել:

## Կլիմա

Նախատեսվող գործունեության տարածքը շատ մոտ է Թալին քաղաքին, այդ իսկ պատճառով կլիմայական բնորոշումները կարելի է նույնականացնել: Արագածոտնի մարզի և հատկապես նախատեսվող գործունեության տարածքին մնորոշ է չոր ցամաքային կլիման: Հունիսին օդի միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 20-ից 24°C միջակայքում: Առավելագույն ջերմաստիճանը հասնում է 40°C և ավելի: 10°C-ից մարձր ջերմաստիճանով օրերի թիվը 180-ից 200 է: Հունվարին օդի միջին ջերմաստիճանը տատանվում է -4-ից -6°C միջակայքում: Նվազագույն ջերմաստիճանը հասնում է -34°C-ի: Կայուն ձնածածկույթը պահպանվում է միջինը 1-ից 3 ամիս: Առանց սառնամանիքի օրերի թիվը տատանվում է միջինը 200-ից 240 օրերի միջակայքում: Տարեկան տեղումների քանակը կազմում է 300-400 մմ, որոշ դեպքերում՝ 400-500 մմ: Տարեկան գոլորշուճակությունը 900-1100 մմ է և օդի միջին հարաբերական խոնավությունը տատանվում է 40%-ից (ամռանը) 75% (ձմռանը): Քամիների ուղղությունները հիմնականում հյուսիսային և հյուսիս-արևելյան են:

Աղյուսակ 3.1. Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը

	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C <sup>0</sup>												Միջին տարեկան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձակ առավելագույն
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Թալին	1637	-5.2	-4.0	0.6	7.6	12.1	16.4	20.7	20.8	16.4	10.1	3.3	-2.9	8.0	-26.0	38

Աղյուսակ 3.2. Օդի հարաբերական խոնավությունը

	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժ. 15-ին	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		հունվարին	օգոստոսին
Թալին	1637	76	75	68	64	67	61	56	55	55	69	72	77	66	69	36

Աղյուսակ 3. 3. Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների												Ձնածածկույթ, մմ			
	Քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ												Առավելագույն տասնօրյակային ձնածածկույթը	Տարվա ձնածածկույթի օրերը	Չյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը	
	Ըստ ամիսների											տարեկան				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Թալին	25	27	37	57	79	52	32	22	20	35	28	24	438	64	84	137
	18	25	38	32	37	63	41	52	67	36	50	19	67			

Աղյուսակ 3. 4. Արևափայլի տևողությունը

Բնակավայրի անվանումը	Տևողությունը ըստ ամիսների, ժամ												Տարեկան գումարային
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Թալին	102	130	166	178	228	293	338	326	286	216	137	102	2502

Աղյուսակ 3.5. Քամու պարամետրերը

Բնակավայրի, օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, (հՊա)	Սամիսներ	Կրկնելիությունը, %											Անհողմությունների կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան ատոմոսությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (15մ/վ օրերի քանակը)	Հաշվարկային արագությունը մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ "n" տարիների ընթացքում		
			ՐԱՍ ՈՒՊՊՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ															20	50	100
			Հյուսիսային (Հս)	Հյուսիս-Արևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավ - Արևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավ - Արևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիս - Արևմտյան (ՀսԱրմ)	12	13	14					15	16	17
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
Թալին	834.9	հունվ	29	9	1	2	11	3	3	5	33	2.2	1.9	49	26	29	31			
			2.4	2	2.6	2.9	2.1	2.2	2.6	3.6										
		ապր	22	8	13	2	15	4	4	7	33	2.2								
			3.3	2	2.6	3.6	2.9	3.5	3.2	4.1										
		հուլի	31	8	9	2	1	3	3	9	36	2.2								
			3.5	2	2.4	3.2	2.4	2.7	2.7	4.1										
		հոկտ	31	9	10	2	15	3	3	7	42	1.8								
			2.9	2	2.4	3.0	2.2	2.8	2.7	3.9										



### 3.2 Մթնոլորտային օդ

Օդային ավազանի աղտոտվածության մոնիտորինգային աշխատանքները կատարվում են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության ,Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիտորինգի կենտրոն (ՀՄԿ) ՊՈԱԿ-ի կողմից: Հաշվի առնելով այն, որ Թալին համայնքում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկումները բացակայում են, սույն հայտում բերվում են օդային ավազանի ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքները: ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ, Հրազդան և Գյումրի քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները ներկայացված են ստորև, որոնց հաշվարկները կատարվել են ըստ տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության թվաքանակի: ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության թվաքանակը ընդունված է համարել ՀՀ-ի ազգային վիճակագրական ծառայության (ԱՎԾ) 2011թ. հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները: Համաձայն 2011թ.-ի ՀՀ ԱՎԾ վիճակագրական տեղեկագրի՝ Թալինի համայնքում բնակչության թվաքանակը կազմել է 6930 մարդ: Ելնելով նշված թվաքանակից և ֆոնային կոնցենտրացիաների հաշվարկային արժեքներից, Թալին համայնքում աղտոտիչների ֆոնային կոնցենտրացիաների արժեքները գնահատվում են հետևյալ տիրույթում. փոշու մասնիկներ՝ 0,2 մգ/լսմ, ածխածնի մոնօքսիդ՝ 0,4 մգ/լսմ, ազոտի երկօքսիդ՝ 0,008 մգ/լսմ և ծծմբի երկօքսիդ՝ 0,02 մգ/լսմ: Նշված մակարդակները չեն գերազանցում ՀՀ ազգային նորմերը (ՀՀ որոշում 160-Ն, 2006 թ.), բացառություն է կազմում ընդհանուր փոշու մասնիկները, որոնց ֆոնային կոնցենտրացիան մոտ 1.33 անգամ գերազանցում է գործող ՄԹԿ (ՄԹԿփոշի=0,15 մգ/մ3):

Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության թվաքանակի (2011թ.-ի մարդահամար):

Բնակչության քանակը (հազ.)		Նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները, (մգ/մ3)		
Ընդհանուր փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ	
50 -125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

### 3.3 Ջրային ռեսուրսներ

Նախատեսվող գործունեության տարածքը հիդրոերկրաբանական տեսակետից աղքատ է գրունտային ջրերով: Տեղամասի երկրաբանական ուսումնասիրությունների ընթացում չեն հայտնաբերվել մինչև 8.0 մ խորության վրա և ըստ գրական տվյալների գտնվում են 120-150մ խորություններում: Նախատեսվող գործունեության տարածքին կից այլ մակերևութային ջրային մարմիններ չկան: Արևային կայանի շինարարական և հետագա շահագործման փուլերում մակերևութային և գրունտային ջրերի բաշխվածությունը էական փոփոխության չի ենթարկվելու:

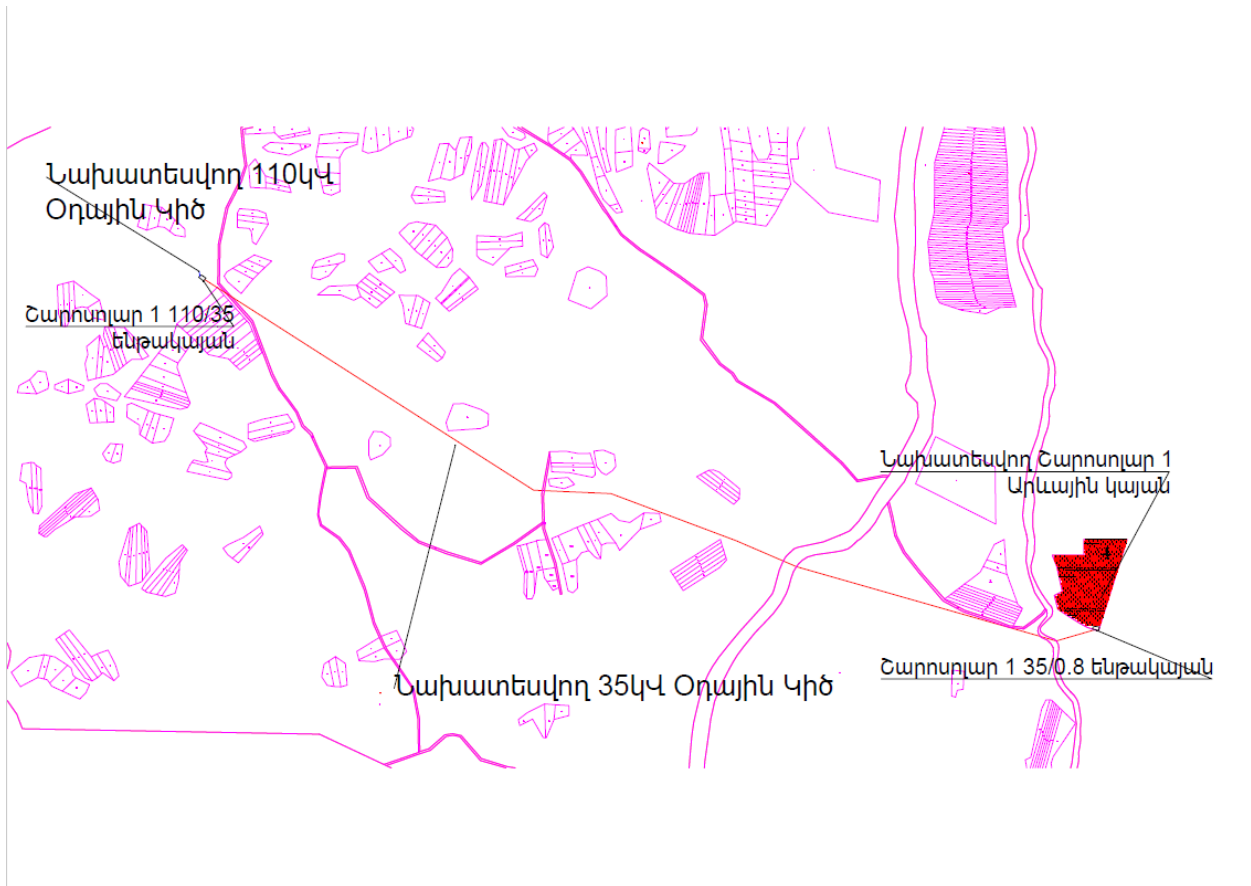
### 3.4 Հողային ռեսուրսներ

Նախատեսվող գործունեության տարածքը գտնվում էրևան-Գյումրի ավտոճանապարհի հարևանությամբ: Համաձայն տարածքում իրականացված հորատումների, տարածքում հողաբուսաշերտը բացակայում է, առկա են որոշ քարաթփային երևակումներ, իսկ հիմնական տարածքն աչքի է ընկնում տուֆի բնական մերկացմամբ և հողաբուսաշերտի բացակայությամբ և պատահական չէ, որ հարևանությամբ գտնվում են մի քանի տուֆի հանքեր:

### 3.5 Բուսական և կենդանական աշխարհ

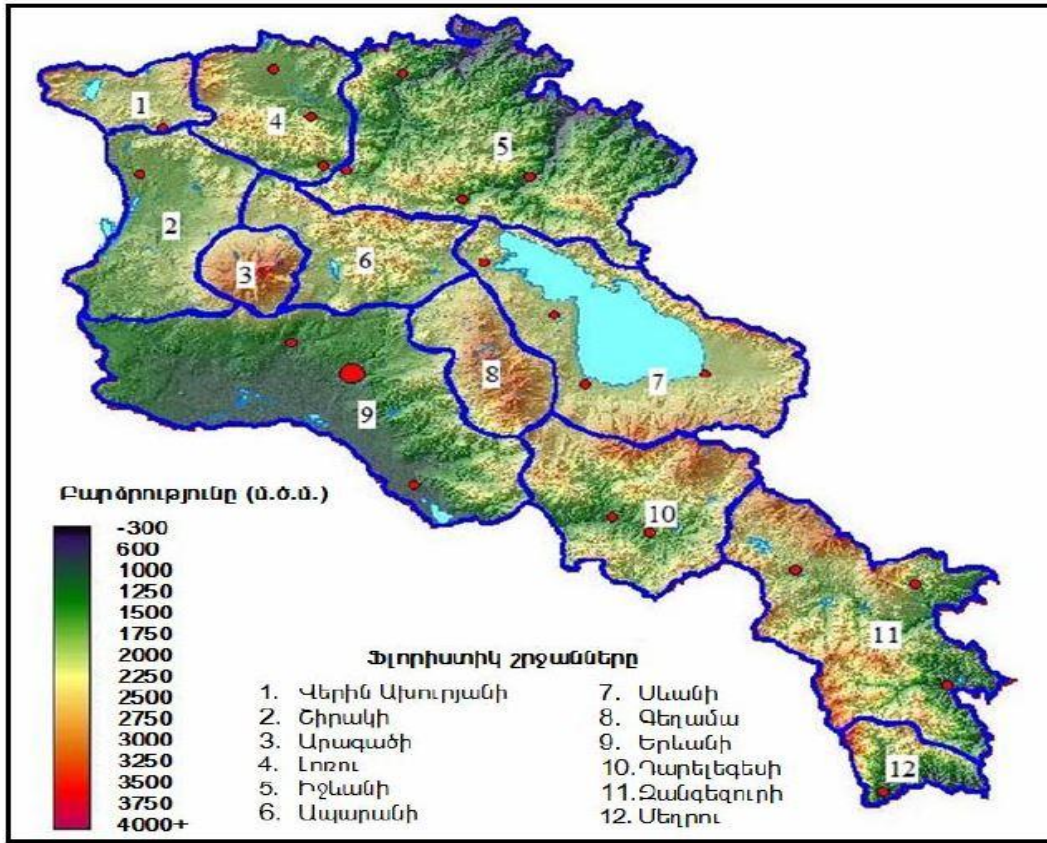
Նախատեսվող աշխատանքների իրականացման ընթացքում հնարավոր ազդեցությունը կրող կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի մասին տվյալները հավաքագրվել և մշակվել են հիմնվելով կենսաբազմազանության վերաբերյալ ՀՀ-ում գերծող օրենքներից, ՀՀ-ի կողմից ստորագրված համապատասխան միջազգային կոնվենցիաներից և պայմանագրերից: Հավաքվել և վերլուծվել է ֆլորայի և ֆաունայի վերաբերյալ տվյալ շրջանին վերաբերող համարյա ամբողջ գիտական տեղեկատվությունը: Հատուկ ուշադրություն է դարձվել տվյալ շրջանին բնորոշ ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված բույսատեսակների և կենդանատեսակների առկայությանը և անհրաժեշտ բնապահպանական միջոցառումների մշակմանը:

Նախատեսվող աշխատանքների իրականացման տարածքը գտնվում է Արագածոտնի մարզի Կաթնաղբյուր համայնքում: Տվյալ տարածաշրջանը ենթարկված է անտրոպոգեն ազդեցության, որի արդյունքում նախատեսվող աշխատանքների իրականացման և հարակից տարածքներում բնական էկոհամակարգերը ներկայումս խիստ փոփոխված և դեգրադացված են, իսկ բուն տարածքում բուսականությունը գրեթե բացակայում է (տես՝ նկար 2):



Նկար 1. Ուսումնասիրվող տարածք

Հայաստանի տարածքում առանձնացվում է 12 ֆլորիստիկ շրջաններ (տես՝ նկար 3): Ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է Երևանի ֆլորիստիկ շրջանում (*Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանները ըստ ակադեմիկոս Ա.Լ. Թախտաջյանի (1954)*), չոր տափաստանային ցածրալեռնային (1000-1600 մ.ծ.մ) և տափաստանային միջինլեռնային (1400-2300 մ.ծ.մ) լանշաֆտային գոտիներում, որով և պայմանավորվում է տարածաշրջանի կենսաբազմազանությունը (տես՝ նկար 4): Բուն ուսումնասիրվող տարածքի բացարձակ բարձրությունները տատանվում են 1540-1560մ-ի սահմաններում:



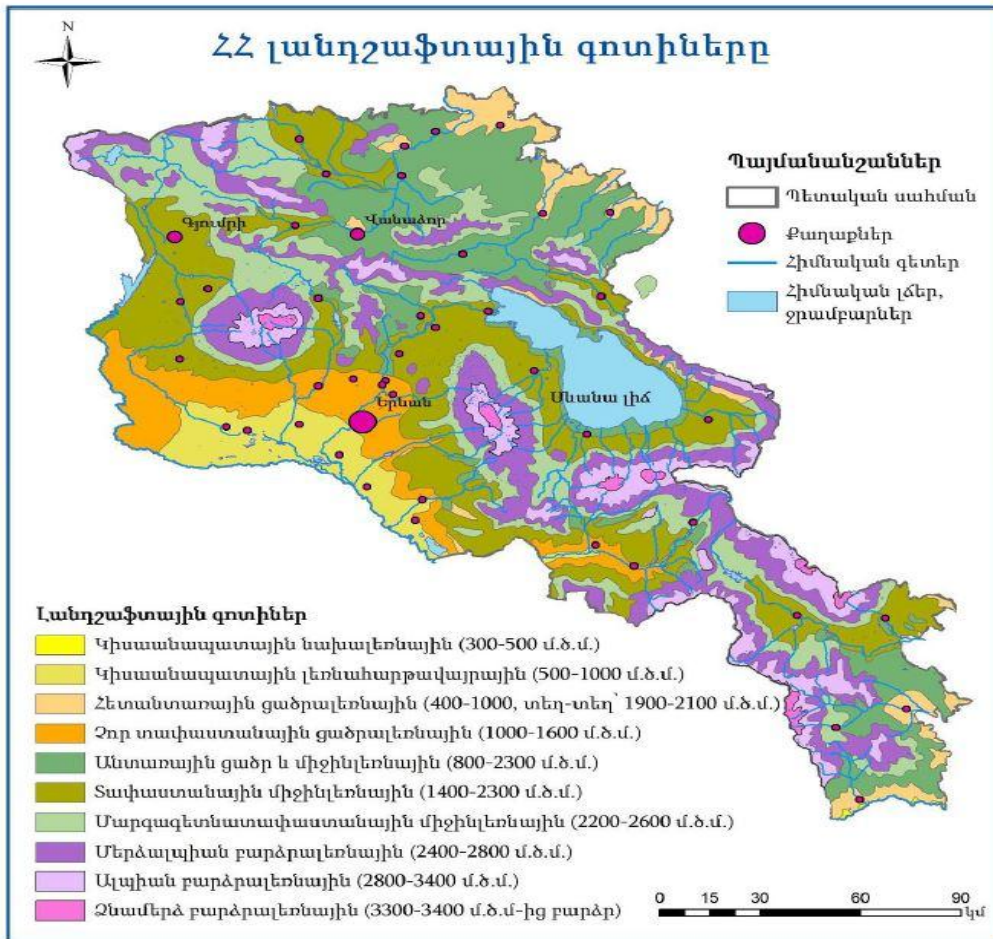
Նկար 2. Հայաստանի Հանրապետության ֆլորիստիկ շրջանները

Շրջանի տարածքն անտառազուրկ է: Տիրապետում է կիսաանապատային և տափաստանային բուսածածկույթը: Տարածքի բուսականությունը ներկայացված է հիմնականում կիսաանապատային օշինդրա-էֆեմերային և տափաստանային մոլախոտային բուսականությամբ (*Amaranthus retroflexus*, *Heracleum sosnovskyi*, *Achillea millefolium*, *Centaurea iberica*, *Lepidium ruderales* и др.) и растения, заходящие с окружающих луговых территорий (*Dactylis glomerata*, *Phleum phleoides*, *Poa angustifolia*, *Taraxacum officinale*): Հացազգի և հացազգի-տարախոտային տափաստանները հիմնականում շյուղախոտ լեռնային տափաստաններ են՝ *Festuca valesiaca* ձևավորումները, բարակոտնուկ սանրավորի (*Koeleria cristata*), ծորնուկ խայտաբղետի (*Bromus variegata*), դաշտավլուկ սոխուկավորի (*Poa bulbosa*), սիգախոտ սիգախոտանման (*Phleum phleoides*) և տարազգի բուսականության մասնակցությամբ:

Ուսումնասիրվող տարածքում և նրա շրջակայքում, ըստ առկա գրականության, ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գնացված տեսակներ կամ դրանց աճելավայրեր չկան:

Այսպիսով, ուսումնասիրվող տարածքում և նրա հարակից տարածքներում բացակայում են ինչպես հազվագյուտ էկոհամակարգեր, այնպես էլ բույսերի

հազվագյուտ տեսակներ, քանի որ տարածքը մշտապես գտնվել է մարդկային գործոնի ազդեցության տակ, որի հետ կապված դրանց պահպանության համար հատուկ միջոցառումներ չի նախատեսվում:



Նկար 3. Հայաստանի Հանրապետության լանդշաֆտային գոտիները

Հավաքվել և վերլուծվել է սվյալ տարածաշրջանի ֆաունայի վերաբերյալ գրեթե ամբողջ գիտական տեղեկատվությունը: Հատուկ ուշադրություն է դարձվել սվյալ տարածաշրջանին բնորոշ (ՀՀ կենդանիների Կարմիր գրքում 2010թ.) գրանցված կենդանիների առկայությանը: Տարածաշրջանին բնորոշ կաթնասունները ներկայացված են աղյուսակ 1-ում:

**Աղյուսակ 3. 1**

Կաթնասուններ		Գրականություն սվյալները	ՀՀ Կարմիր գիրք	Միջ. Կարմիր ցուցակ
Erinaceus concolor	Սովորական ոզնի	+	-	-
Lepus europaeus	Նապաստակ	+	-	-
Martes foina	Քարակզաքիս	+	-	-
Mustela nivalis	Աքիս	+	-	-
Canis Lupus	Գայլ	+	-	-
Vulpes vulpes	Սովորական աղվես	+	-	-
Cricetulus migratorius	Մոխրագույն համատերիկ	-	-	-
Microtus arvalis	Սովորական դաշտամուկ	+	-	-
Sylvaemus (Apodemus) sylvaticus	Անտառային մուկ	+	-	-
Meriones tristrami	Փոքրասիական ավազամուկ	+	-	-

Տարածաշրջանին բնորոշ թռչունների տեսակային կազմը ներկայացված է աղյուսակ 2-ում:

**Աղյուսակ 3. 2**

Թռչուններ		Գրականության սվյալները	Հայաստանում նստակյաց	ՀՀ-ում բնաաղբյուր և չվող	Կարմիր գիրք (+) և միջ. Կարմիր ցուցակ (++)
Milvus migrans	Սև ցին	-	+	-	-
Accipiter nisus	Լորաճուռակ	+	+	-	-
Buteo buteo	Սովորական ճուռակ	+	+	-	-
Buteo rufinus	Տափաստանային ճուռակ	+	+	-	-
Falco subbuteo	Արտուլտաբազե	-	+	-	-
Aquila chrysaetos	Քարարծիվ	+	+	-	+
Falco tinnunculus	Սովորական հողմավար բազե	-	+	-	-

<i>Tringa ochropus</i>	Սևուկ կտցար	-	+	-	-
<i>Columba livia</i>	Թխակապույտ աղավնի	+	+	-	-
<i>Columba oenas</i>	Հոբալ	-	+	-	-
<i>Cuculus canorus</i>	Սովորական կկու	+	-	+	-
<i>Apus apus</i>	Սև մանգաղաթև	+	-	+	-
<i>Calandrella rufescens</i>	Մոխրագույն արտույտ	+	-	+	-
<i>Alauda arvensis</i>	Դաշտային արտույտ	+	+	-	-
<i>Calerida cristata</i>	Փուփուլավոր արտույտ	+	+	-	-
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Ժայռային ծիծեռնակ	+	-	+	-
<i>Riparia riparia</i>	Առափնյա ծիծեռնակ	+	-	+	-
<i>Hirundo rustica</i>	Գյուղական ծիծեռնակ	-	-	-	-
<i>Delichon urbica</i>	Քաղաքային ծիծեռնակ	+	-	+	-
<i>Motacilla flava</i>	Դեղին խաղտոտնիկ	+	-	+	-
<i>Motacilla alba</i>	Սպիտակ խաղտոտնիկ	+	+	-	-
Դաշտային ձիուկ	Դաշտային ձիուկ	+	-	+	-
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Սովորական կարմրատուտ	+	-	+	-
<i>Saxicola torquata</i>	Սևազուլի չքքան	+	-	+	-
<i>Oenanthe isabellina</i>	Պարոզ քարաթռչնակ	+	-	+	-
<i>Turdus merula</i>	Սև կեռնեխ	-	+	-	-
<i>Sylvia communis</i>	Մոխրագույն շահրիկ	-	-	-	-
<i>Muscicapa striata</i>	Մոխրագույն ճանճորս	+	-	+	-
<i>Parus major</i>	Մեծ երաշտահավ	+	+	-	-
<i>Sitta neumayer</i>	Ժայռային փոքր սիտեղ	+	+	-	-
<i>Miliaria calandra</i>	Կորեկնուկ	+	+	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Ամուրիկ	+	+	-	-
<i>Carduelis chloris</i>	Կանաչ սերինոս	-	+	-	-
<i>Petronia petronia</i>	Ժայռային ճնճղուկ	+	-	+	-
<i>Passer domesticus</i>	Տնային ճնճղուկ	+	+	-	-
<i>Passer montanus</i>	Դաշտային ճնճղուկ	+	+	-	-
<i>Carduelis cannabina</i>	Կանեփնուկ	-	+	-	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	Սովորական սարյակ	+	+	-	-
<i>Corvus frugilegus</i>	Մերմնաքաղ	+	+	-	-
<i>Pica pica</i>	Սովորական կաչաղակ	+	+	-	-
<i>Corvus corone</i>	Մոխրագույն ագռավ	+	+	-	-
<i>Corvix corax</i>	Սև ագռավ	+	+	-	-

Սողունների և երկկենցաղների վերաբերյալ տեղեկատվությունը հիմնականում ստացվել է գրականության մշակման վերլուծության հիման վրա: Կապված բնական լանդշաֆտների ոչնչացման հետ, ինչի արդյունքում ոչնչացվեցին սողունների և երկկենցաղների բնական ապրելավայրերը, նրանց տեսակային կազմը զգալի փոփոխությունների է ենթարկվել:

Աղյուսակ 3. 3

Սողուններ և երկկենցաղներ		Գրականության տվյալները	Դաշտային հետ. Տվյալները	ՀՀ Կարմիր գիրք	Միջ. Կարմիր ցուցակ
Typhlops vermicularis	Կույր օձ	+	-	-	-
Eirenis collaris	Վզնոցավոր էյրենիս	+	+	-	-
Vipera lebetina	Գյուրգա	+	+	-	-
Laudakia caucasica	Կովկասյան ագամա	+	+	-	-
Bufo viridis	Կանաչ դողոշ	+	+	-	-

Հետազոտվող տարածքում հանդիպող անողնաշարավորների տեսակային կազմը որոշվել է գրականության տվյալների վերլուծության արդյունքում (տես՝ աղ. 4):

Աղյուսակ 3. 4

Դաս	Կարգ	Ընտանիք	Տեսակ
Միջատներ Insecta	Կարծրաթևեր կամ բզեզներ Coleoptera	Գնայուկ բզեզներ Carabidae	Bembidion lampros
			Harpalus affinis
			Ophonus azureus
			Acinopus laevigatus
			Dixus obscurus
			Ditomus calydonius
			Zabrus trinii
			Calathus ambiguus
			Platytarus umbratus
			Cymindis
			Lesthes sp. 1
			Lesthes sp. 2
			Lebia cyanocephala
			Syntomus obscuroguttatus
		<b>Leiodidae</b>	Catops sp.
		<b>Թերթիկաբեղավորներ Scarabaeidae</b>	Onthophagus sp.
			Blitopertha lineata
		<b>Սևամարմիններ Tenebrionidae</b>	Dailognatha caraboides
			Blaps lethifeta pterotapha
			Opatrum geminatum
			Pachyscelus musiva
			Pimelia persica
			Dissonomus picipes
		<b>Anthicidae</b>	Anthicus sp.
		<b>Տերևակերներ Chrysomelidae</b>	Chrysolina cf. marginata



			Chrysolina sp.
			Entomoscelis sacra
		<b>Երկարաբեղիկներ Cerambycidae</b>	Dorcadion scabricolle
		<b>Փղիկներ Curculionidae</b>	Psallidium maxillosum
			Cleoninae sp.
	<b>Թեփուկուներ կամ թիթեռներ Lepidoptera</b>	<b>Ճերմակաթիթեռներ Pieridae</b>	Colias crocea
			Pontia daplidice
			Pieris brassicae
			Pieris pseudorapae
		<b>Nymphalidae</b>	Aglais urticae
			Vanessa cardui

Ամենայն հավանականությամբ միջատների տեսակային կազմը նույնպես կրել է զգալի փոփոխություններ՝ ևս կապված բնական լանդշաֆտի ոչնչացման հետ: Արդյունաբերության և գյուղատնտեսության հետևանքով առաջացած բուսական ծածկույթի գրեթե լիովին փոփոխությունը հանգեցրեց միջատների տեսակային և քանակական կազմերի զգալի փոփոխություններին:

Կան մի շարք կենդանատեսակներ, որոնք բավականաչափ հանդուրժող են մարդկային միջատության նկատմամբ, և մնում են տեղում (օրինակ՝ նապաստակը, ոզնին և այլն): Բացի այդ, որոշ տեսակներ կարող են բավականաչափ հարմարվողական կենսակերպ վարել նոր պայմանների նկատմամբ (օրինակ՝ աղվեսը կամ որոշ թռչնատեսակներ):

Այսպիսով, ուսումնասիրվող և հարակից տարածքներում բացակայում են ինչպես հազվագյուտ էկոհամակարգեր, այնպես էլ կենդանիների հազվագյուտ տեսակներ, որի հետ կապված դրանց պահպանության համար հատուկ միջոցառումներ չի նախատեսվում:



Հայաստանի Հանրապետությունը, որպես միջազգային հարաբերությունների լիիրավ անդամ, վավերացրել է կենսաբազմազանությանն առնչվող մի շարք միջազգային բնապահպանական պայմանագրեր, կոնվենցիաներ և համաձայնագրեր, որոնցով ստանձնած միջազգային պարտավորությունների կատարումը նպաստում է շրջակա միջավայրի և կենսաբազմազանության արդյունավետ պահպանությանը:

Եվրախորհրդի Բեռնի կոնվենցիայի ներքո Հայաստանում «Էմերալդ» ցանցի ստեղծման ծրագրի շրջանակներում առանձնացվել են նաև բնապահպանական տեսակետից մի շարք արժեքավոր տարածքներ, որում ներառված 23 տարածքներից 8-ը ընդգրկված են Հայաստանի ԲՀՊՏ-ների համակարգում (<http://emerald.eea.europa.eu/>):

Ուսումնասիրվող տարածքը ներառված չէ «Էմերալդ» ցանցի մեջ և նրա հետ անմիջական սահմաններ չունի: Տարածքին ամենամոտը գտնվում է AM0000010 թեկնածու տարածքը, որի առավել մոտ գտնվող հատվածը տեղակայված է 18 կմ հեռավորության վրա:

### 3.7 Սոցիալ տնտեսական պայմանները

Նախատեսվող գործունեության ազդակիր են Արագածոտնի մարզի Թալին և Կաթնաղբյուր համայնքները: Թալին համայնքը իր մասշատբներով բազմակի անգամ գերազանցում է Կաթնաղբյուր գյուղին:

Նախկինում եղել է Թալինի շրջանի վարչական կենտրոնը: Նախկինում ունեցել է Թալինա, Թալին Մեծ, Թալին Վերին, Թալնո ոտն, Հայի Թալին, Տալին անվանումները: Թալին է վերանվանվել 1978 թվականին: 1964 թվականից դարձել է քաղաքատիպ ավան, իսկ 1955 թվականի վարչատարածքային ռեֆորմից հետո դարձել է քաղաք:

Երևան քաղաքից գտնվում է 68 կմ հեռավորության վրա, մարզկենտրոնից՝ 48 կմ:

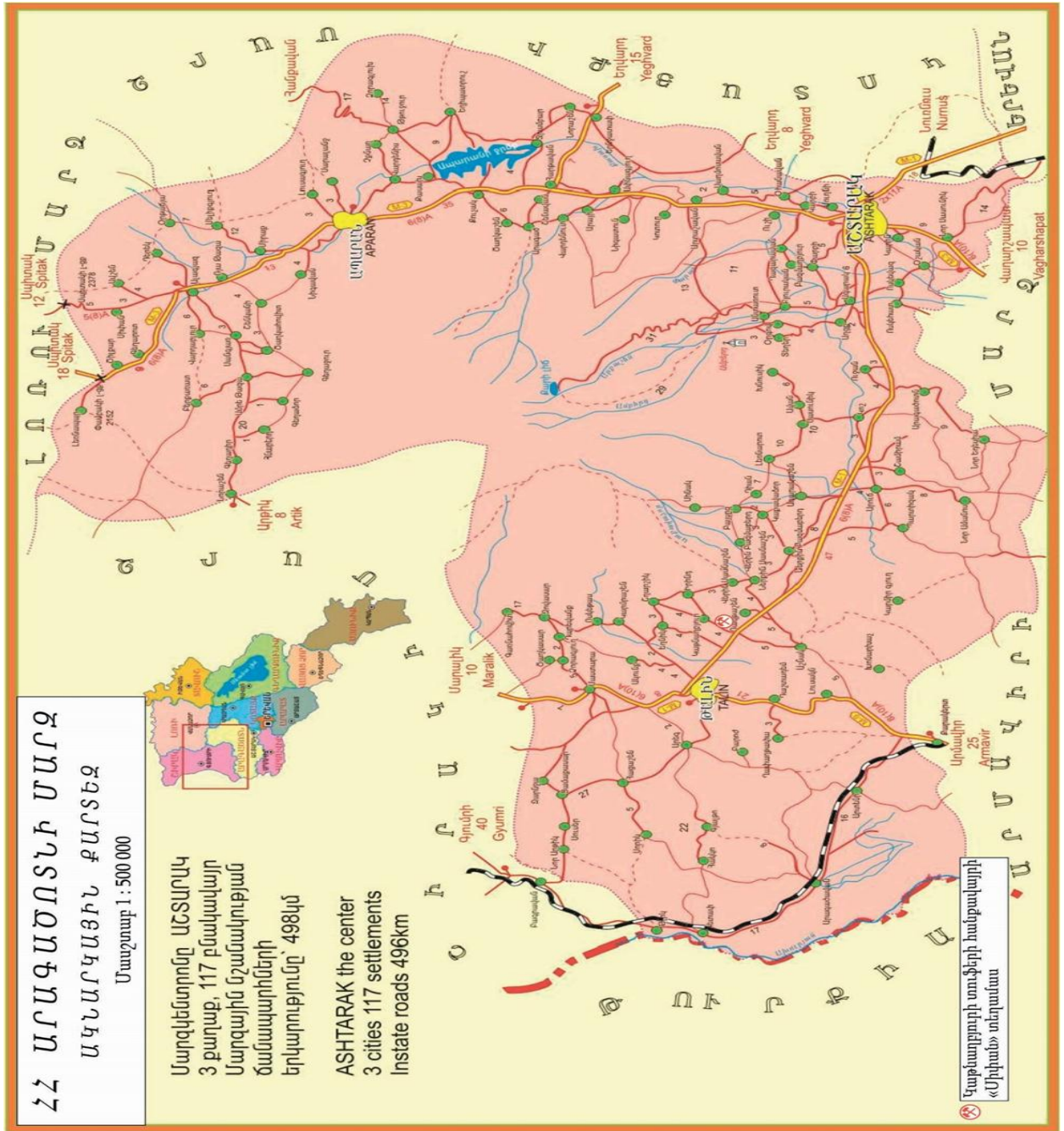
Այստեղով է անցնում Երևան – Գյումրի միջպետական նշանակության ավտոմայրուղին:

Հնում մտել է Այրարատ աշխարհի Արագածոտն գավառի մեջ: Հնագիտական պեղումներից պարզվում է, որ Թալինը բնակելի է եղել մ.թ.ա. 2-րդ հազարամյակում, իսկ ըստ Թովմա Արծրունու «Պատմության», Թալինը հիմնադրել է Անանիոս Բագրատունի իշխանի կողմից 9-10-րդ դարերում: Այն Թալինա անունով հիշատակվում է Պողոսմեոսի կողմից՝ 2-րդ դար:

Սկսած 7-րդ դարից հաճախ հիշատակվում է, երբեմն որպես գյուղ, երբեմն էլ որպես ավան կամ քաղաք: Քաղաքում կառուցված է Սբ. Աստվածածին կամ Փոքր եկեղեցին, որը կառուցվել է 689 թվականին Ներսես Կամսարական իշխանի կողմից: Քաղաքից հարավ գտնվում է միջնադարյան քարավանատունը, բերդը: Ըստ

ուսումնասիրությունների, բերդը կառուցվել է 7-րդ դարում Կամսարական նախարարական տոհմի ներկայացուցիչների կողմից: Բերդի նշանակությունը մեծ է եղել 16-րդ դարից սկսած, երբ թուրք-պարսկական պատերազմների ժամանակ այն արևմուտքից պաշտպանել է Երևանի մատույցները:

Քաղաքը հիմնված է Արագած լեռնազանգվածի հարավային փեշերին, Արտենի լեռան մոտ: Ծովի մակարդակից ունի 1585 մ բարձրություն: Կլիման չափավոր ցամաքային է: Ձմեռները ցուրտ են, հաստատուն ձնածածկույթով: Ամառները շոգ են: Հուլիսյան միջին ջերմաստիճանը տատանվում է 23-25-ի սահմաններում, հունվարյանը՝ -4,-5-ի սահմաններում: Մթնոլորտային տարեկան տեղումների քանակը 400-450 մմ: Բնական լանդշաֆտները չոր տափաստաններ են:



Արագածոտնի մարզի տարածքային քարտեզ

## 4. ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

### 4.1 Տեխնոլոգիազական և տեխնիկական լուծումները

«Շառտույար» ՍՊԸ-ն նախատեսում է ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կաթնաղբյուր համայնքում իրականացնել արևային կայանի նախագծման, կառուցման և շահագործման աշխատանքներ:

Համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի երկրաշարժադիմացկուն շինարարության նախագծման նորմեր N 102 -Ն հրամանի ՀՀ Արագածոտնի մարզի Կաթնաղբյուր համայնքը պատկանում է 1-ին աստիճանի սեյսմիկ գոտուն առավելագույն հորիզոնական արագացման  $A=0,3g$ :

Աշխատանքային գծագրերի սույն լրակազմը կատարված է ճարտարապետաշինարարական լուծումների և պատվիրատուի կողմից տրված տեխնիկական բնութագրի հիման վրա: Այն ներառում է իր մեջ Արագածոտն մարզ, Կաթնաղբյուր համայնքում 4.25հա հողատարածքի վրա տեղակայված 4,810կՎտ պիկային հզորությամբ արևային ֆոտոէլեկտրական կայանի (ԱՖԷԿ) տեղաբաշխման, կրող կոնստրուկցիայի և ֆոտովոլտային մոդուլների դասավորվածության, հաստատուն և փոփոխական լարման էլեկտրական համակարգերի, մալուխատարների, մոնիթորինգի, լուսավորության համակարգերի, հողանցման համակարգի, 0.8կՎ 35կՎ և 35/110 կՎ մալուխների մոնտաժման սխեմաները:

Նախագծերը կատարված են հիմք ընդունելով «Շինարարական Նորմեր և Կանոններ»-ի պահանջները (СНИП) 3.05.06-85, գործող «Էլեկտրատեղակայանքներ Սարքվածքին Ներկայացվող Ընդհանուր Պահանջներ» տեխնիկական կանոնակարգի 6-րդ և 7-րդ բաժինները՝ ներառյալ փոփոխությունները և լրացումները, ինչպես նաև ՀՀ ստանդարտ ՀՍ 335-2011 «Արևային Լուսաէլեկտրական Կայանքների (մինչև 5ՄՎտ) Միացումը Էլեկտրաէներգետիկական Համակարգի Ընդհանուր Նշանակության Էլեկտրական Ցանցին» դրույթները:

Կայանի գեներատորային մասը նախատեսված է կառուցել մոնոբյուրեղային ֆոտովոլտաիկ մոդուլներով, որոնք 26 հատ 185կՎտ ելքային հզորությամբ ինվերտորների փոփոխական լարման ելուստներից մալուխներով միանում են ենթակայանի 0.8կՎ գլխավոր ընդունիչ վահաններին: 6300կՎԱ տրանսֆորմատորի միջոցով կայանը միանում «Լանջիկ» 110ԿՎ օդային գծին:

Արևային ֆոտոէլեկտրական կայանը (ԱՖԷԿ) նախատեսվում է կառուցել Կաթնաղբյուր համայնքում ` 40.347° աշխարհագրական լայնության և 43.922°

աշխարհագրական երկայնության կորդինատներով, 1,540մ ծովի մակերևույթից բարձր թեքվածքին:

Կայանի գեներատորային մասն իրենից ներկայացնում է W - ածն հենարանների վրա ամրացված, հորիզոնի նկատմամբ 20Ե թեքվածությամբ, գետնից 130 սմ նվազագույն բարձրության վրա 24 հաջորդաբար միացված մոդուլներից (string), Յուրաքանչյուր ինվերտորին միանում է 17 և 18 զուգահեռ շղթա (String): ՖՎ մոդուլների կոնստրուկցիաները նախատեսված են մինչև 35մ/վ քամու արագության համար (տարածքում քամու առավելագույն արագությունը 29մ/վ) (Տես. շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀ ՇՆ II-7.01-2011):

Շղթաների զուգահեռ միացումներն ապահովված է ինվերտորներում: Ընտրված են Longi Solar արտադրության 21.1% ՕԳԳ, 540Վտ առավելագույն հզորությամբ միաբյուրեղ LR5-72HBD մոդելի ֆոտովոլտային մոդուլներ՝ ընդհանուր քանակը կազմում է 10,840 հատ: Ինվերտորները HUAWEI արտադրության, մոդելը SUN2000-185KTL-H1՝ 185կՎտ էլքային հզորության, ցանցային տեսակի, 9 MPPT (Maximal Power Point Tracker) 18 մուտքերով: RS485 ինտերֆեյսի միջոցով նախատեսվում է տվյալների հավաքագրումը և արտապատկերումը, ինչպես նաև մշտական մոնիթորինգ, մեկ մոդուլի չափսերը՝ 2256x1133x35մմ:

Գերլարումներից ներքին պաշտպանությունը իրականացված է ինվերտորներում DC և AC կողմերում T2 պարպիչների միջոցով:

Հողանցումը նախատեսվում է իրականացնել ինչպես հաստատուն, այնպես էլ փոփոխական հոսանքի տիրույթներում, որոնք ունեն ընդհանուր կապ: Առաջնային հողանցման համակարգն անհրաժեշտ է իրականացնել շերտապողպատների և անկյունակների միջոցով՝ ապահովելով կոնտուրի դիմադրությունը ոչ ավելի, քան 4Օհմ:

Յուրաքանչյուր ինվերտորից առանձին մոնտաժված մալուխները հավաքվում են 0.8կՎ լարման ընդունիչ վահաններում և միացվում ընդհանուր հաղորդաձողերին T2-SPD պարպիչների և 160Ա կարգավորմամբ MCCB ավտոմատ անջատիչների միջոցով: Որպես 0.8կՎ լարման մուտքային վահան նախատեսված է սայլակավոր օդային անջատիչ ACB 2x2500Ա ավտոմատ: 0.8կՎ լարման կողմում ցանցի զրոյի տեսակը TN-S տիպի է:

Կառուցվածքները ամբողջությամբ լինելու են այլումինց:

Հողային աշխատանքների ծավալը հաշվարկված է 3133.15 խորանարդ մետր:

Կայանի տարածքը ցանկապատված է 2մ բարձրությամբ մետաղացանցով:



Տարածքը պետք է ապահովել սպասարկման համար անհրաժեշտ արահետներով, ջրամատակարարման և էլեկտրամատակարարման համակարգերով:

Ենթակայանի տարածքում նախատեսվում է հակահրդեհային, ծխի և ջերմաստիճանի տվիչներ:

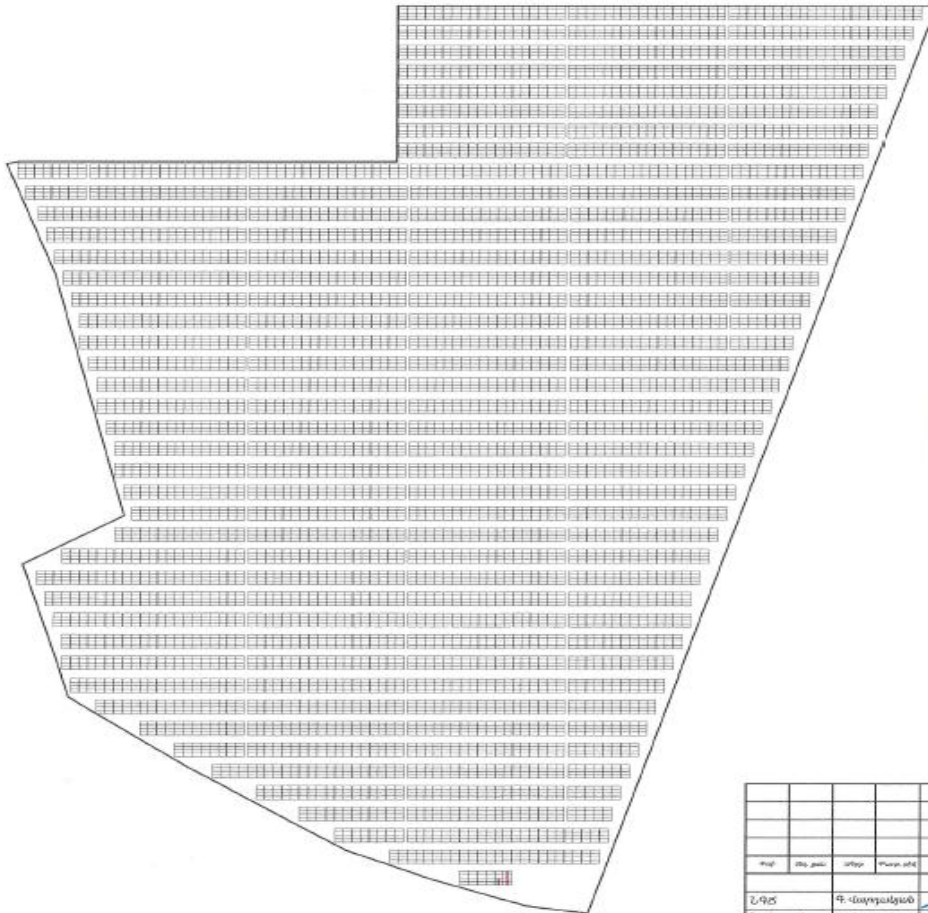
Տարածքն անբողջությամբ գտնվում է տեսահսկման գոտում:

Ենթակայանի վրա նախատեսվում է տեղակայել մետեոկայան:

Նախատեսվող գործունեության համար անհրաժեշտ տեխնիկական միջոցներն և նյութերը մատակարարվելու են Երևանից: Տարածքում փակ ժամանակավոր պահեստարանում կարճաժամկետ պահպանվելու են մինչև կիրառվելը: Տարածքում երկարաժամկետ կտրվածքով շինանյութերը և տեխնիկական միջոցներ չեն պահպանվելու, այդ իսկ պատճառով պահման լրացուցիչ միջոցառումներ չեն նախատեսվում:

Կայանի շահագործման ժամանակային երաշխիքը կազմում է 25 տարի, ենթակայանի համար՝ 30 տարի:





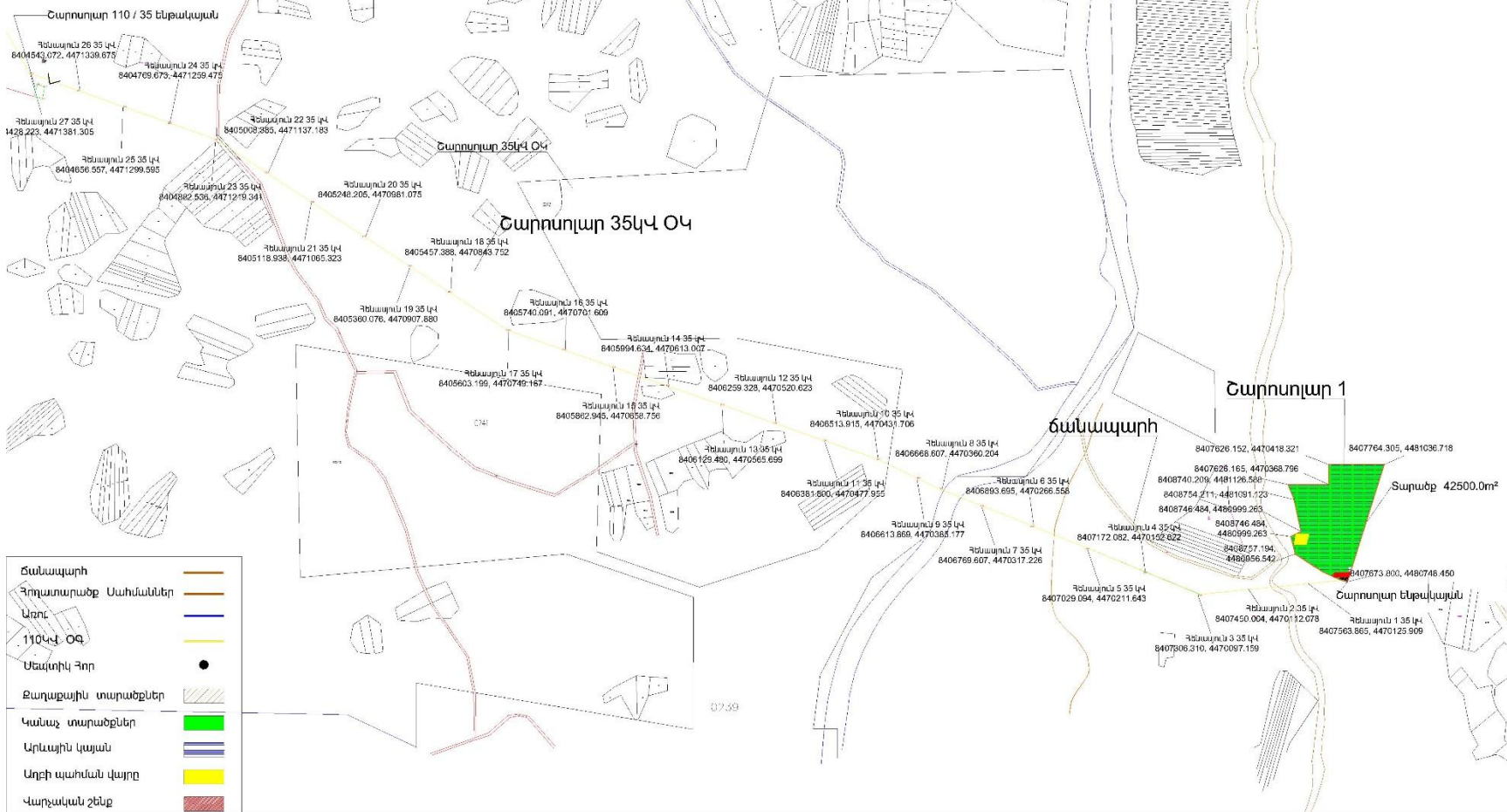
Արևային կայանի դրվածքային հզորությունը 4.81 ՄՎտ  
 Արևային վահանների քանակը 10946 Արևային կայանի  
 գրադեցրած տարածքը 4.25 հա

						07.05.21-ՇԳ			
						«ՇԱՐՈՍՈՒՆ» 4.81 ՄՎտ դրվածքային հզորությամբ արևային էներգրակայանի հատկագիծ Կաթնաղբյուր համայնքում			
Փոխ	Սեյ. լսու	Մեք	Մարտ. սեժ	Նրբուս.	Շինար.	Ոնդհանուր դրույթներ	Փույ	Թեղթ	Թեղթեր
ՆԳՏ	Գ. Վարդյանյան						Ա	Գ	
Նախագծից	Գ. Վարդյանյան					ԱՐԵՎԱՅԻՆ ՎԱՃԱՆԱԿՆԵՐԻ ԲԱՇԿՎԱՏՈՒԹՅՈՒՆ	«ՇԱՐՈՒՄ» ԲՈՒՆԱՎՈՐՈՒՄ ԵՄԸ Լիցենզիա ՔՆ. 1730-Գ		
Այտուցից	Ռ. Կոչարյան								

Արևային կայանի հատակագիծը

# Շառսուլար 1 Արևային Կայանի Հատակագիծ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԱԳԱԾՈՏԻ ՄԱՐԶ, Կաթնաղբյուր ՀԱՄԱՅՆԸ

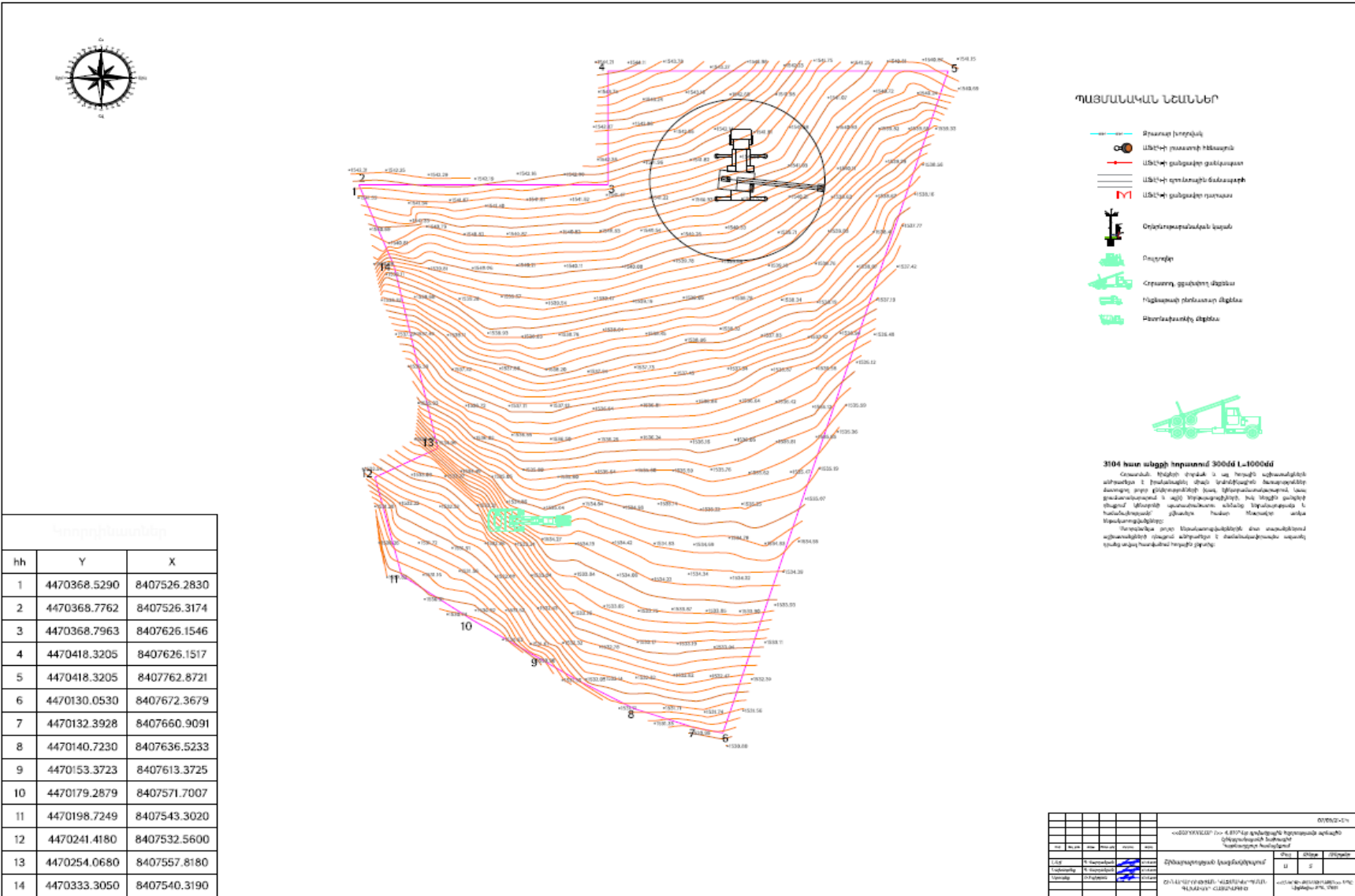
Թալին  
2914Մ











«Շարտալար» ՍՊԸ արևային կայանի տեղադիրքը և կոորդինատները

## **4.2 Շինարարական աշխատանքներ**

Շինարարական աշխատանքները իրականացվելու են ըստ օրացուցային պլանի: Ներկայացվում է շինարարական աշխատանքների ցանկը, ժամանակացույցը և աշխատակազմը:

հի	Աշխատանքի անվանումը	Աշխատանքի տևողությունը շաբաթներով																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Նախաշինարարական, քանդման և ապամոնտաժման աշխատանքներ	■																				
2	Նախնական ինժեներական աշխատանքներ	■																				
3	Հողային աշխատանքներ		■																			
4	ԱՅԷԻՒԻ 110/0.8/0.8կՎ լարման ենթակայանի շինարարություն			■	■	■	■	■	■	■	■											
5	Կրող կոնստրուկցիայի հիմքեր, հենապոնտների տեղակայում, շինարդի տեղափոխում	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
6	Կրող կոնստրուկցիայի ձգում, տարանքի ցանկապատում							■	■	■	■	■										
7	Մարդիների անցկացում			■	■	■																
8	Հողանցման ցանցի մոնտաժում				■	■	■															
9	Աղտաքին լուսավորության համակարգ և օդերևութաբանական կայան							■	■	■	■											
10	Արևային վահանակների տեղադրում							■	■	■	■	■										
11	Քարեկարգում, կոտակված շինարդի տեղափոխում									■	■											
12	Ավազակրաճային ճանապարհի կառուցում											■										
13	Ենթակայանի և դեկավարման շենքի ներքին հարդարում									■	■	■	■									
14	Ինվենտորների տեղադրում և էլեկտրական միացում											■	■									
15	Տրանսֆորմատորների էլեկտրական միացում													■	■							
16	110կՎ օդային էլեկտրահաղորդման գծի մոնտաժում														■							
17	Տեսահսկման համակարգի մոնտաժում															■						
18	Օդերևութաբանական կայանի միացում																■					
19	Դեկավարման սենյակի կահավորում և համակարգչի տեղադրում																	■	■	■	■	■
20	Կայանի կարգաբերում, գործարկում և ավարտական փուլ																		■	■	■	■

**ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ**

- Տեխնիկական խումբ՝ 14 հոգի (2 ինժեներ և 12 տեխնիկներ)
- Ինժեներական խումբ՝ 6 հոգի (1 ավագ ինժեներ, 1 ավագ ինժեների օգնական և 4 ինժեներներ)
- Հորատման, բեռնուման և ցցայինման մեքենա-մեխանիզատորային խումբ՝ 5 հոգի (3 մեքենակարներ, 2 տեխնիկ՝ ցցայնիկ և հորատող մեքենակարների)
- Ներքին կահավորման վարպետներ՝ 2 հոգի
- Շինարարական խումբ՝ 8 հոգի (1 աշխույժ-ինժեներ և 7 վարպետներ)

						07/05/21-ԸԿ
<<ՇԱՐՄՈՒՄԱՐ 1>> 4.81ՄՎր դրվածքային հզորությամբ արևային էլեկտրակայանի նախագիծ Կաթնաղբյուր համայնքում						
ՊՈՎ	Տեղ. շահ.	Մեք.	Փոսթ. շահ.	Կրող. շահ.	Միջն.	
Լ.ԳՃ	Գ. Վարդանյան					07.05.2021
Նախագիծը	Գ. Վարդանյան					07.05.2021
Աղբյուրը	Ղ.Կոչոբյան					07.05.2021
<b>Շինարարության կազմակերպում</b>						Փուլ Ա
<b>ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԺԱՄՆԱԿԱՑՈՒՑ</b>						Թերթ 6
<b>ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԺԱՄՆԱԿԱՑՈՒՑ</b>						Թերթեր <<ԷՆԵՐՁԻ ՔՈՒՆՏՐԱԲԵՆ>> ՍՊԸ Լիցենզիա ՔՊԼ 17691

Աշխատանքների ընդհանուր տևողությունը կկազմի՝ 21 շաբաթ (147 օր), այդ թվում հողային աշխատանքների՝ 1 շաբաթ:

Հողային աշխատանքների ծավալները.

- Հողակցման աշխատանքներ՝ 713.15 խմ,
- Հիմքերի և խրամուղիների փորում՝ 2420 խմ:
- Ընդամենը՝ 3133.15 խմ:

Հանված գրունտի մեծ մասը օգտագործվում է որպես ետլիցք, իսկ տեղափախման ենթակա է քիչ քանակությամբ 240խմ գրունտ, որը կարճաժամկետ կտեղադրվի շինհրապարակում, որից հետո բեռնատարներով կտեղափախվի համայքի կողմից հատկացված վայր:

Շինարարական աշխատանքները սկսելու համար նախատեսվում է իրականացնել հետևյալ նախապատրաստական աշխատանքները՝

- ժամանակավոր ցանկապատման իրականացում,
- պահեստային և մոնտաժային հարթակների կարգավորում,
- ժամանակավոր տնակների տեղադրում,
- ժամանակավոր ինժեներական ցանցերի տեղադրում,
- Ջրի պահեստային բաքի տեղադրում,
- Կեղտաջրերի հավաքման ժամանակավոր տարողության տեղադրում
- մեքենաների և մեխանիզմների փոխադրում շինհրապարակ,
- բանվորների հրահանգավորում անվտանգության տեխնիկայի վերաբերյալ,
- անվտանգության նշանների տեղադրում,
- հակահրդեհային միջոցների տեղադրում:

Շինարարության ժամանակ նախատեսվող սարքավորումների ցանկը բերված է աղյուսակ 4. 1-ում:

Աղյուսակ 4. 1. Սարքերի և սարքավորումների ցանկ

<i>N</i>	<i>Անվանումը</i>	<i>Մակնիշը</i>	<i>Քանակը</i>
1	Բուլդոզեր	S - 170	1
2	Հորատող մեքենա	-	1
3	Ցցախփող մեքենա	-	1
4	Բետոնախառնիչ մեքենա	KaMA3 55111	2
5	Ինքնաթափ բեռնատար մեքենա	KaMA3	2

Բետոնային խառնուրդը բերվելու է պատրաստի վիճակում Թալին քաղաքի բետոնահանգույցից:



## 5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Ներկայացվող արևային կայանի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա կարելի է բաժանել երկու պայմանական մասի.

- ազդեցությունը շինարարական աշխատանքների ընթացքում,
- ազդեցությունը արևային կայանի շահագործման ընթացքում:

### 5.1 Շինարարական աշխատանքներ

Շինարարության փուլում ազդեցությունը պայմանավորված է փոշու արտանետումներով, աղմուկի մակարդակի բարձրացմամբ, շինարարական տեխնիկայի և տրանսպորտային միջոցների շահագործմամբ:

Շինարարական աշխատանքում ներգրավված կլինի 41 մարդ, որից

ԻՏԱ – 15 մարդ,

Բանվորներ – 26 մարդ:

Արևային կայանի շահագործող անձնակազմը – 4 մարդ:

Ֆոտովոլտային կայանի կառուցման աշխատանքների նյութատեխնիկական հիմնական մատակարարումը լինելու է մոտակա համայնքների և Երևան քաղաքի մասնագիտացված կետերից: Կառուցման աշխատանքների ժամանակ նախատեսվող հիմնական աշխատանքները կազմված են հողային և տոփանման աշխատանքներից, որից հետո բետոնային ամրացումով կտեղադրվի ֆոտովոլտային պանելի հիմքը և կտեղադրվի պանելը:

Նախատեսվող գործունեության իրականացման համար պահանջվող հիմնական նյութատեխնիկական բազան՝ բետոն (կմատակարարվի մոտակա բետոնահանգույցից), քառանկյուն խողովակներ տարբեր չափսերի, ցեմենտ, թիթեղ, տախտակ, մետաղալար և այլ:

#### 5.1.1 Օդի աղտոտում

Շինարարության ընթացքում հիմնականում կանխատեսվում է օդի աղտոտում՝ պայմանավորված հողային աշխատանքների ընթացքում անօրգանական փոշու և ծխազագերի ժամանակավոր արտանետումներով, որոնք առաջանում են

շինարարական աշխատանքերի ընթացքում և տեխնիկական միջոցների աշխատանքից՝ դիզվառելիքի այրման արդյունքում:

### *Հողային աշխատանքներ*

Հիմքերի փորման, հողի բեռնման և տեղափոխման ընթացքում հողային հանույթից փոշու արտանետումները կարելի է հաշվել նույն՝ ստորև բերված բանաձևով:

$$Q = K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K7 \times B \times G \times 10^6 / 3600 \text{ (գ/վ), որտեղ՝}$$

K1 -ը փոշու զանգվածային բաժինն է հողային հանույթում, 0.05

K2 -ը՝ փոշու մասնաբաժինը, որը կարող է անցնել աերոզոլային մասնիկների, 0.02

K3 -ը գործակից է, որը հաշվի է առնում քամու միջին արագությունը (մ/վ), 1.0

K4 -ը գործակից է, որը հաշվի է առնում տարածքի պայմանները, 1

K5 -ը գործակից է, որը հաշվի է առնում գրունտի խոնավությունը, 0.6 /հաշվի առնելով ջրցանը/

K6 -ը գործակից է, որը հաշվի է առնում գրունտի չափերը, 0.4

B-ն գործակից է, որը հաշվի է առնում հողաթափման բարձրությունը, 0.6

G -ն՝ հողային զանգվածն է 1 ժամում, տ/ժ:

Փորվող հանվող հողի/գրունտի ընդհանուր զանգվածը կազմում է՝ 3133. 15 մ<sup>3</sup>, հաշվի առնելով տեսակարար զանգվածը՝ 3133. 15 մ<sup>3</sup> x 1.6 = 5301 տ:

Հողային աշխատանքների տևողությունը՝ 7 օր կամ 7 օր x 8 ժամ/օր = 56 ժամ:

G = 5301 տ : 56 ժամ = 94. 7 տ/ժամ:

$$Q = 0.05 \times 0.02 \times 1.0 \times 1.0 \times 0.6 \times 0.4 \times 0.6 \times 94. 7 \times 10^6 / 3600 = 3. 79 \text{ գ/վրկ}$$

Գումարային փոշու արտանետումները հողային աշխատանքների ժամանակ կկազմեն՝

3.79 գ/վ x 56 ժամ/շին. x 3600 վ /10<sup>6</sup>= 0.76 տ/շին.ժամանակահատված:

Շինարարության ընթացքում վերը նշված արտանետումները կլինեն տեղայնացված, ենթակա արագ ցրման և ժամանակավոր՝ հաշվի առնելով շինարարական աշխատանքների ժամանակավոր բնույթը: Հնարավոր վնասակար ազդեցությունները կբացատրվեն կամ կնվազեցվեն բնապահպանական կառավարման պլանում ներկայացված միջոցառումների իրականացման դեպքում, մասնավորապես՝ փոշու արտանետումները նվազենելու համար կիրականցվի շինհրապարակի պարբերաբար ջրցանում, գրունտի խոնավացում, տեղափոխող մեքենաների երթևեկությունը կկազմակերպվի թափքի ծածկման պայմաններում:

### 5.1.2 Աղմուկի և թրթռումների ազդեցություն

Աշխատատեղերում աղմուկի և թրթռումների մակարդակը պետք է համապատասխանի ՀՀ օրենսդրական նորմերին:

Աշխատանքների ժամանակ թրթռումների ազդեցությունը կլինի չնչին: Աղմուկի ազդեցությունը պայմանավորված կլինի շինտեխնիկայի և տրանսպորտային միջոցների շահագործմամբ:

Օգտագործվող շինարարական տեխնիկական և տրանսպորտային միջոցները ընտրվելու են այն նախապայմանով, որ դրանց տեխնիկական ցուցանիշներում աղմուկի մակարդակը աշխատատեղերում չգերազանցի 80 դԲա-ն: Այս ցուցանիշը թույլ կտա ապահովել աշխատանքային տեղամասերի սանիտարական նորմերը, իսկ հաշվի առնելով հեռավորությունը բնակելի թաղամասերից՝ 0.5 կմ և ավելի, ազդեցությունը բնակավայրերում գործնականում չի զգացվի:

### 5.1.3 Ջրօգտագործում

Շինարարության ընթացքում ջուրն օգտագործվելու է հրապարակների ջրցանի, փորվող հանվող հողի/գրունտի խոնավացման, ինչպես նաև անձնակազմի խմելու և կենցաղային կարիքների համար: Ջուրը բերվելու Թալինի համայնքային ջրատարից, ջրատար մեքենաներով և պահեստավորվելու է բաքերի մեջ:

#### *ա. Ջրցան*

Հողային աշխատանքները նախատեսված են տարվա տաք եղանակին, համապատասխանաբար, անհրաժեշտ կլինի իրականացնել աշխատանքային հրապարակների ջրցան: Շինարարական հրապարակի մակերեսը նախատեսված է 1200 մ<sup>2</sup>:

Ջրցանի չափաքանակը կազմում է 1.5լ/մ<sup>2</sup>:

Տաք եղանակի պայմաններում իրականացվում է ջրցան օրական երկու անգամ:

Օրական ջրցանի ջրապահանջը կկազմի՝

$$1200 \text{ մ}^2 \times 2 \times 0.0015 \text{ մ}^3/\text{մ}^2 = 3.6 \text{ մ}^3/\text{օր}:$$

Աշխատանքների ամբողջ ընթացքում ջրապահանջը կկազմի՝

$$147 \text{ օր} \times 3.6 \text{ խմ}/\text{օր} = 529.2 \text{ խմ}:$$

Ջրցանը իրականացվում է չոր եղանակին: Այստեղ կատարվել է ջրապահանջի առավելագույն ծավալների հաշվարկ:

#### *բ. Գրունտի խոնավացում*

Փորման աշխատանքների արդյունքում հանվում է ընդհանուր 3313.15 խմ հող/գրունտ: Այդ ընթացքում փոշու արտանետումները կրճատելու նպատակով իրականացվում է հողի և գրունտի խոնավացում:

Խոնավացման համար անհրաժեշտ ջրաքանակը կկազմի.

$3313.15 \text{ խմ} \times 8 \text{ լ/խմ} = 26505 \text{ լ կամ } 26.5 \text{ խմ}$ : Հողային աշխատանքները կատարվելու են 7 օր:

Միջին օրական՝  $26.5 : 7 \text{ օր} = 3.79 \text{ խմ/օր}$ :

Ընդամենը շինարարական աշխատանքների ջրապահանջը կկազմի՝

$529.2 + 26.5 = 555.7 \text{ խմ}$ :

*գ. Խմելու-կենցաղային ջուր*

ա. Խմելու ջրապահանջ

Ջրի հաշվարկային ծախսերը որոշվում են համաձայն ՇՆ 2.04.01-25 չափաքանակների:

Օրական, մեկ բանվորին – 25 լիտր

Օրական, մեկ վարչական աշխատողին – 16 լիտր

Հաշվարկների համար աշխատողների առավելագույն թիվը նախատեսված է 35 հոգի, այդ թվում՝ 9 ինժեներատեխնիկական աշխատող (ԻՏԱ) և 26 բանվոր և վարորդ:

Աշխատողների խմելու և կենցաղային պահանջների համար ջրածախսը կազմում է՝

$W_{\text{խ.տ.}} = (n_1 \times N_1 + n_2 \times N_2) \times T$ , որտեղ՝

$n_1$  – ԻՏԱ և վարչական աշխատողների թվաքանակն է՝ 15 մարդ

$N_1$ – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.016 մ<sup>3</sup>օր/մարդ

$n_2$ –բանվորների թվաքանակն է՝ 26 մարդ

$N_2$ –բանվորների ջրածախսի նորմատիվն է՝ 0.025 մ<sup>3</sup>օր/մարդ

$T$  –աշխատանքային տարեկան օրերի թիվն է՝ 147

$W_{\text{խ.տ.}} = (9 \times 0.016 + 26 \times 0.025) \times 147 = 116.7 \text{ խմ/շին ժամանակամիջոց, միջին օրական } 0.794 \text{ մ}^3$ :

Շինարարության փուլի կեղտաջրերի հավաքման համար նախատեսվում է առաջնահերթ կարգով տեղադրել անթափանց պատերով ստորգետնյա տարողություն, որի ծավալը՝ 20 խմ, թույլ կտա ապահովել առնվազն 20 օրյա աշխատանք: Հորի դատարկումը կիրականացվի ամսեկան երեք անգամ, հատուկ մեքենաներով, որոնք կտեղափոխեն կոյուղաջրերը մոտայկա կոյուղու ցանց:

### 5.1.4 Ջրահեռացում

Տարածքների ջրցանի և հողերի խոնավացման ջրօգտագործման արդյունքում արտահոսք չի առաջանում:

*Խմելու և կենցաղային կեղտաջրեր*

$W_{\text{կենց.կոյուղի}} = W_{\text{կենցաղ. x}} (1 - \text{Կ})$ , որտեղ`

Կ` կորուստները, ընդհանրացված 5 տոկոս /0.05/,

$W_{\text{կենց.կոյուղի}} = 116.7 \text{ մ}^3 \times (1 - 0.05) = 110.9 \text{ մ}^3/2$ ինժամ, միջին օրական` 0.754 խմ:

### 5.1.5 Լանդշաֆտ

«Շարսուլար-1» արևային ֆոտոէլեկտրական կայանը (ԱՖԷԿ) նախատեսվում է կառուցել Կաթնաղբյուր համայնքում` 40.347° աշխարհագրական լայնության և 43.922° աշխարհագրական երկայնության կորդինատներով, 1,540մ ծովի մակերևույթից բարձր թեքվածքին:

Շինարարության ընթացքում կկատարվեն տեղանքի հարթեցման աշխատանքներ և արդյունքում տեղի կունենա լանդշաֆտի փոքրածավալ փոփոխություն: Նախապատրաստական աշխատանքների ավարտից հետո, տարածքում կտեղադրվեն արևային մոդուլներ: Լանդշաֆտի փոփոխությունը տեսանելի կլինի Թալին քաղաքից և ավտոճանապարհից, սակայն պատկերների փոփոխությունը էական չի լինի:

Ռեկուլտիվացիայի ենթակա հողի ընդհանուր մակերեսը կազմելու է 260 քմ, իսկ անհրաժեշտ բուսահողի քանակը 26 խմ : Ռեկուլտիվացիայի աշխատանքների արժեքը կկազմի 1300 000 դրամ:

### 5.1.6 Ազդեցությունը կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի վրա

Տնտեսվարողները, որոնց գործողությունների ընթացքում հնարավոր է վնաս հասցնել Հայաստանի Հանրապետության Կարմիր գրքերում գրանցված կենդանատեսակներին կամ բուսատեսակներին, պարտավոր են միջոցներ ձեռնարկել դրանց պահպանության համար: Արգելվում է ցանկացած գործունեություն, որը կհանգեցնի Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների և բույսերի Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակների թվաքանակի կրճատմանը և դրանց ապրելավայրերի վատթարացմանը (ՀՀ Կենդանական աշխարհի մասին օրենք, 03.04.2000թ հոդված 18, ՀՀ Բուսական աշխարհի մասին օրենք 23.11.1999 թ հոդված 17):

Ինչպես արդեն նշվել է, տվյալ տարածաշրջանի էկոհամակարգերը ենթարկված են անտրոպոգեն ազդեցության: Ուսումնասիրվող և հարակից տարածքներում բնական էկոհամակարգերը ներկայումս խիստ փոփոխված և դեգրադացված են, իսկ բուն գործունեության տարածքում բուսականությունը գրեթե բացակայում է: Այդ տարածքներում

կենդանատեսակների հանդիպելը քիչ հավանական է, քանի որ ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է հյուսիս-հարաբ ճանապարհային շինարարության հարևանությամբ և շրջապատում առկա են տուֆի հանքեր: Տարածքը գտնվում է ճանապարհի հարևանությամբ, առկա է տրանսպորտային երթևեկություն, մեքենաների շարժ և աղմուկ:

Նախատեսվող աշխատանքների բնույթով պայմանավորված կարելի է նշել, որ ենթակայանի կառուցման ազդեցությունը չի լինի զգալի: Դրանք պայմանավորված կլինեն՝ հողային աշխատանքների ընթացքում արտանետումների քիչ քանակներով, աղմուկի առաջացմամբ, հողային ռեսուրսների և կենսաբազմազանության վրա առաջացող ազդեցություններով:

Բուսական աշխարհին հնարավոր վնաս կարող է հասցնել տեխնիկական միջոցների երթևեկությունը ճանապարհներից դուրս՝ հատկապես երբ հողային ծածկույթը խոնավ է: Բուսական աշխարհին մեծապես կարող է վնասել նաև տեխնիկական միջոցների վառելիքաքսուրային (յուղ, դիզել, բենզին և այլն) նյութերի վթարային արտահոսքը:

Կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչները լինելով շարժուն, համեմատաբար պակաս ազդեցության կենթարկվեն:

Տեխնիկական միջոցների աշխատանքի ընթացքում աղմուկի մակարդակի ավելացման պատճառով որոշ տեսակներ հնարավոր է հեռանան այդ տարածքներից, սակայն դա կունենա ժամանակավոր բնույթ և հետագայում իրավիճակը կարող է վերականգնվել:

Ուսումնասիրվող և հարակից տարածքներում ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքերում գրանցված տեսակներ չեն հայտնաբերվել:

Հաշվի առնելով վերոգրյալը կարելի է փաստել, որ տեղանքի կենսաբազմազանության և էկոհամակարգերի վրա նախատեսվող աշխատանքներով պայմանավորված ազդեցությունը կլինի ոչ էական:

### 5.1.7 Ազդեցությունը հողածածկի վրա

Վեգետացիայի ունակության նվազումը և հողի խտացումը բարձացնում է էրոզիայի վտանգը: Էրոզիան և շինարարության ընթացքում առաջացող փոշու նստվածքը, իրենց հերթին կբերեն օդային ավազանում փոշու աղտոտվածության ավելացում:

Հանվող հողի ծավալը կազմում է 3313.15 մ<sup>3</sup>, որից 3073.15 մ<sup>3</sup> կօգտագործվի ետլիծքի համար, իսկ 240 մ<sup>3</sup> կտեղափոխվի Կաթնաղբյուր համայնքապետարանի կողմից հատկացված վայր:

Սակայն պետք է հաշվի առնել, որ տեղանքում գործնականում բացակայում է բերրի հողաշերտը, համապատասխանաբար ազդեցությունը չի լինի:

### **5.1.8 Թափոններ**

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում կառաջանա շին աղբ՝ 5.3իսմ ծավալով, որը համաձայն ՀՀ բնապահպանության /ներկայում՝ շրջակա միջավայրի/ նախարարի 25. 12. 2006թ. N 430-Ն հրամանի համապատասխանում է «Պատի բետոնե իրեր, սյուներ, փչացած և աղտոտված բետոնային սալիկներ» տեսակին, դասիչ՝ 39901200 01 00 4, վտանգավորության դաս՝ IV:

- կենցաղային աղբ – կառուցապատման փուլում՝ 875 կգ, շահագործման փուլում՝ 2.160կգ/տ:

Շինարարական աղբը կտեղափոխվի Կաթնաղբյուրի համայնքապետարանի կողմից հատկացված վայր:

Քանի որ, շինարարական տեխնիկան և ավտոտրանսպորտը կսպասարկվեն Թալին քաղաքի ավտոսպասարկման կայաններում, այլ թափոնատեսակներ արևային կայանի տարածքում չեն առաջանա:

### **5.1.9 Մշակութային հուշարձաններ**

Նախատեսվող գործունեության տարածքում ՀՀ Մշակութային հուշարձանների ցանկում գրանցված հնագիտական արժեքներ չկան: Նախատեսվում է մանրամասն դաշտային աշխատանքների արդյունքում պարզել տարածքում առկա, բայց դեռ չուսումնասիրված հնագիտական արժեքները և մշակել դրանց կառավարման մեխանիզմները: Չնայած դրան տարածքում իրականացվելիք նախապատրաստական աշխատանքների ժամանակ կիրառվելու է պատահական գտածոների ընթացակարգը:

### **5.1.10 Սոցիալական ազդեցությունը**

Սոցիալական ազդեցության գործոններն են շինարարական աշխատանքները, նոր աշխատատեղերի ստեղծումը, հողօգտագործում և հողի ձեռքբերում, առողջության և անվտանգության հարցեր, ենթակառուցվածքների վրա հավելյալ լարվածություն, գենդերային ասպեկտներ, տեղական աշխատուժ, ժողովրդագրական խնդիրներ:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում այս բոլոր գործոնները չեն ունենա էական ազդեցություն, քանի որ շինարարական հրապարակը գտնվում է զգալի հեռավորության վրա բոլոր ընկալիչներից, առաջին հերթին բնակելի թաղամասերից: Մինևս ժամանակ այս ընթացքում կստեղծվեն աշխատատեղեր, ընդհանուր 35, որոնք թույլ կտան 35 ընտանիքներին բարելավել իրենց կենսամակարդակը:

## 5.2 Շահագործման փուլ

Արևային Կայանի շահագործման ընթացքում հնարավոր վթարների կամ ենթակայանի հնարավոր վերանորոգման ժամանակ առաջանալու են վտանգավոր թափոններ: ՀՀ բնապահպանության նախարարի 2006 թ.-ի դեկտեմբերի 25-ի N 430-Ն հրամանի համաձայն հնարավոր թափոններն են.

- Հալոգեններ, դեֆիլիններ և տերֆենիլներ չպարունակող բանեցված տրանսֆորմատորային յուղեր (3-րդ դաս՝ 54100207 02 033)՝ 13տ/տարի քանակով: Թափոնի առաջացման հնարավոր քանակը պայմանավորված է տրանսֆորմատորի յուղընդունիչի տարողությամբ:
- Յուղոտված լաթեր (4-րդ 58200600 01 01 4):
- Ասֆալտ-բետոնե խառնուրդի մնացորդներ (4-րդ դաս՝ 31401200 01 00 4):
- Յուղերով աղտոտված ավազ (յուղի պարունակությունը 15%-ից ավել (3-րդ դաս՝ 31402303 04 03 3):



• Սև մետաղի ջարդոն (4-րդ դաս՝ 35131100 01 00 4):

### ***Էլեկտրական և մագնիսական դաշտ***

Ինչպես միջազգային կայանների հետ կապված, այնպես ՀՀ տարածքում գործող արևային կայանների և 110 կՎ հզորությամբ էլեկտրական գծերի շահագործման արդյունքում որևէ բացասական ազդեցություն չի նկարագրվել:

### **5.3 Կումուլյատիվ /հավաքական/ ազդեցություն**

Արևային կայանի կառուցման և հետագա շահագործման ընթացքում վնասակար ազդեցություն կարող են ունենալ՝ շինարարական աշխատանքների աղմուկը, փոշին, ինչպես նաև տեխնիկական միջոցների աշխատանքի ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը և դիզելային վառելիքի, քսայուղերի արտահոսքերը:

Սակայն, ինչպես արդեն նշվել է, տվյալ տարածաշրջանի էկոհամակարգերը ենթարկված են զգալի անտրոպոգեն ազդեցության: Տարածաշրջանում իրականացվող լայնամասշտաբ շինարարական աշխատանքները (հյուսիս-հարավ ճանապարհ) հանգեցրել է նրան, որ նախատեսվող գործունեության տարածքում բնական էկոհամակարգերը ներկայումս խիստ փոփոխված և դեգրադացված են, բուսականությունը գրեթե բացակայում է: Այդ տարածքներում կենդանատեսակների հանդիպելը քիչ հավանական է, քանի որ տարածքը գտնվում է ճանապարհի հարևանությամբ, առկա է տրանսպորտային երթևեկություն, մեքենաների շարժ և աղմուկ:

Ուստի նախատեսվող արևային կայանի շինարարությունը, ինչպես նաև շահագործումը, չեն կարող լուրջ ազդեցություն, առավել ևլս հավաքական էֆեկտ ունենալ:

## 5.4 Էլեկտրակայանքների անվտանգ շահագործման կանոնները

«Էլեկտրակայանքների շահագործման անվտանգության կանոններ» սահմանվել են համաձայն 2006 թվականի նոյեմբերի 23-ի, N 1933-Ն տեխնիկական կանոնակարգի

Սույն պահանջները տարածվում են՝

ա) էլեկտրաէներգետիկայի ոլորտում էլեկտրաէներգիայի արտադրության, հաղորդման, բաշխման գործունեությունն իրականացնող կազմակերպությունների վրա,

բ) էլեկտրակայանքները հաստիքային մասնագիտացված անձնակազմի միջոցով շահագործող և (կամ) սպասարկող կազմակերպությունների վրա,

գ) այն կազմակերպությունների վրա, որոնք պայմանագրային հիմունքներով կատարում են շինհավաքակցման, փորձարկման աշխատանքներ՝ սույն կետի «ա» և «բ» ենթակետերում նշված կազմակերպությունների էլեկտրակայանքներում,

դ) էլեկտրասպառող կազմակերպությունների վրա՝ սույն գլխում սահմանված դեպքերում:

2) Յուրաքանչյուր կազմակերպություն իր սեփականությունը հանդիսացող կամ իր կողմից տնօրինվող էլեկտրակայանքների անվտանգությունն այլ անձանց կյանքի ու գույքի համար և էլեկտրակայանքներն սպասարկող աշխատողների, գործող էլեկտրակայանքներում պայմանագրային հիմունքներով աշխատանքներ կատարող աշխատողների առողջությունն ու անվտանգությունն ապահովելու համար պարտավոր է ապահովել հետևյալ պարտադիր միջոցառումների կատարումը՝

ա) կառուցվող (վերակառուցվող) էլեկտրակայանքների գործարկում՝ սույն տեխնիկական կանոնակարգի 3-րդ գլխի պահանջներին համապատասխան,

բ) յուրաքանչյուր աշխատատեղում և աշխատանքային գործընթացում ռիսկերի գնահատում, աշխատողների անվտանգության ապահովման ու առողջական վիճակի անձնագրերի կազմում,

գ) աշխատատեղերում և աշխատանքային գործընթացներում ռիսկերի գնահատում և դրանց ազդեցության նվազեցման վերաբերյալ աշխատողների, կազմակերպության էլեկտրակայանքներում աշխատանքներ կատարելու համար գործուղված անձանց նախնական հրահանգավորում և ուսուցում՝ մինչև ինքնուրույն աշխատանքի թույլատրելը, և պարբերաբար՝ աշխատանքային գործունեության ընթացքում,

- դ) գործող էլեկտրակայանքների շահագործման, օպերատիվ և տեխնիկական սպասարկման վերաբերյալ ներքին իրավական ակտերի (կազմակերպության ստանդարտների, շահագործման կանոնների և այլն) մշակում, ընդունում և կատարում՝ էլեկտրակայանքների շահագործման ամբողջ ընթացքում դրանց անվտանգությունն ապահովելու համար,
- ե) գործող էլեկտրակայանքների օպերատիվ և տեխնիկական սպասարկման, նորոգման և փորձարկման աշխատանքներ կատարող ստորաբաժանումների կառուցվածքի և գործառույթների սահմանում՝ կազմակերպության ներքին իրավական ակտերով,
- զ) էլեկտրատեխնիկական անձնակազմի ուսուցման ծրագրերի, ուսուցման, հրահանգավորման, ատեստավորման, ինքնուրույն աշխատանքի անցնելու թույլատրման, կրկնորդման վերաբերյալ ներքին և անհատական իրավական ակտերի ընդունում,
- է) աշխատանքների անվտանգ կատարման վերաբերյալ հրահանգների ու կանոնների կազմում և ընդունում, որոնցում ներառվում են անվտանգության ապահովման տեխնիկական ու կազմակերպական միջոցառումները, պաշտպանության միջոցներից օգտվելու պայմանները, աշխատանքի անվտանգությունն ապահովող յուրաքանչյուր աշխատողի իրավունքները, պարտավորությունները և պատասխանատվությունը,
- ը) աշխատանքների անվտանգ կատարման համար աշխատողների ապահովումը համապատասխան գործիքներով, սարքավորումներով, անհատական պաշտպանության միջոցներով, չափիչ և ստուգիչ սարքերով,
- թ) անվտանգության կառավարման համակարգի՝ որպես կազմակերպության աշխատանքային գործունեության կարևոր օղակներից մեկի կազմավորումը և աշխատանքի ապահովումը (կազմակերպության անվտանգության ստորաբաժանման կազմավորումն ու աշխատանքի ապահովումը, անվտանգության ապահովման կարճաժամկետ և երկարաժամկետ միջոցառումների մշակումը, ֆինանսավորումը, ներդրումը, անվտանգության վերահսկումը, խախտումների վերլուծությունը և այլն),
- ժ) գործող էլեկտրակայանքներում աշխատանքներ կատարող էլեկտրատեխնիկական անձնակազմի աշխատողների՝ գործատուի հաշվին նախնական և պարբերական բժշկական զննումների անցկացումը,
- ժա) կազմակերպության կողմից՝ իր տարածքից դուրս գտնվող օդային ու մալուխային գծերի, ենթակայանների, մալուխային էստակադների ու ստորգետնյա կառույցների պարբերական զննումների կազմակերպումն ու անցկացումը՝ այլ անձանց կյանքի ու գույքի

անվտանգությունն ապահովելու նպատակով: Կազմակերպությունն այդ էլեկտրակայանքների վտանգների մասին պետք է պարբերաբար տեղյակ պահի հանրությանը՝ զանգվածային լրատվության միջոցներով:

3) Էլեկտրամատակարար կազմակերպության կողմից՝ իր սեփականությունը հանդիսացող էլեկտրական ցանցերից սնվող սպառողներին էլեկտրամատակարարման ծառայությունների մատուցումը պետք է իրականացվի ԳՕՍՏ 13109 ստանդարտի պահանջներին և հետևյալ չափանիշներին համապատասխան, սակայն չսահմանափակվելով դրանցով՝

ա) լարման մեծությունը՝ դրա թույլատրելի շեղումների սահմաններում,

բ) էլեկտրական ցանցերում առաջացող այն գերլարումների սահմանափակումը՝ մինչև թույլատրելի մակարդակը, որոնք էլեկտրական կամ էլեկտրամագնիսական կապերի շնորհիվ կարող են անցնել սպառողի էլեկտրական ցանցերը և վնասել սպառողի էլեկտրակայանքները:

4) Էլեկտրամատակարար կազմակերպությունը պետք է ապահովի իր սեփականությունը հանդիսացող էլեկտրական ցանցերին անմիջականորեն միացված՝ սպառողի սեփականությունը հանդիսացող էլեկտրական գծերի պաշտպանությունն էլեկտրական վնասվածքներից՝ համաձայն միացման պայմանագրի:

5) Գործատուն պետք է կազմակերպի աշխատողների ուսուցման կաբինետ, իսկ խոշոր կազմակերպությունների համար (100 աշխատողից ավելի)՝ նաև ուսուցման տեխնիկական բազաներ (պոլիգոններ):

## 6. ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ

### 6.1. «Ոչ մի գործողություն» այլընտրանքային տարբերակ

«Ոչ մի գործողություն» այլընտրանքային տարբերակը վերաբերում է այն իրավիճակին, երբ «Շարսոլար» և այլ ՖՎ կայանները չեն կառուցվում: «Ոչ մի գործողություն» այլընտրանքային տարբերակը կհանգեցնի էլեկտրաէներգիայի առաջարկը գերազանցող պահանջարկին՝ հետագա տարիներին աճող պահանջարկին զուգահեռ առաջացող դեֆիցիտի աճով:

Անվտանգ և հուսալի էլեկտրաէներգիայի արտադրության բացակայությունը՝ զգալի սոցիալական և տնտեսական հետևանքներ ունի, քանի որ հետագայում այն.

- կլիտչնդոտի ՀՀ էներգետիկ անվտանգության ապահովմանը
- կլիտչնդոտի ներկայիս և ապագա տնտեսական զարգացումը և ներդրումները՝ էներգառեսուրսների արդյունաբերական պահանջարկը չբավարարելու պատճառով,
- կսահմանափակի սոցիալ-տնտեսական զարգացումը՝ էլեկտրաէներգիայի անբավարար մատակարարման կամ ներքին օգտագործողների, համայնքների և այլ հասարակական կառույցների և հանրային ծառայությունների էներգամատակարարման հուսալիության ցածր մակարդակի և անբավարարության պատճառով,
- կլիտչնդոտի սոցիալական ծառայությունների մատուցումը՝ ներառյալ հանրային առողջությունը և աղքատության վերացումը:

Արդյունքում, «Ոչ մի գործողություն» տարբերակը՝ չի համարվում կենսունակ կամ ընդունելի այլընտրանքային տարբերակ առաջարկվող ծրագրին:

## 6.2. Քննարկվող տարբերակները

Նախատեսվում է, որ պլանավորվող ծրագիրը կհասնի հետևյալ նպատակներին.

- ապահովել էներգամատակարարման ապագա պահանջարկը,
- պահպանել և բարելավել էլեկտրաէներգիայի արտադրության հուսալիությունը,
- ներդնել նոր, էկոլոգիապես մաքուր տեխնոլոգիաներ:

Ելնելով այս նախապայմաններից քննարկվել են տեղի ընտրության տարբերակները և տեխնոլոգիական լուծումները:

Հաշվի առնելով, որ ժամանակակից արևային կայանների տեխնոլոգիական լուծումները ունեն ընդհանուր սկզբունքներ, ընտրությունը կատարվել է զուտ տեխնիկական և ֆինանսական գործոնների վերլուծության հիման վրա:

Տեղի ընտրության ժամանակ, հաշվի է առվել այն հանգամանքը, որ տեղանքում արևային օրերի թիվը բարձր է, ինչպես նաև այն, որ ընտրված հողը չունի ոչ գյուղատնտեսական, որ էլ այլ որևէ լուրջ արժեք:

## 7. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումն իրականացվում է ըստ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների: Տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 27.05.2015 N764-Ն որոշման:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

$$ՎՏ = ՀԱԳ + ՋԱԳ + ՕԱԳ ,$$

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:

ՋԱԳ-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:

«Շարուղար-1» արևային էլեկտրակայանի շահագործման ընթացքում շրջակա միջավայրին որևէ վնաս չի հասցվելու և տնտեսական վնաս չի հաշվարկվում:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում առաջանում են վնասակարա նյութերի արտանետումներ: Աղտոտված արտահոսքեր չեն առաջանում և հողածածկի աղտոտում կամ աղբոտում նույնպես չի սպասվում, համապատասխանաբար տնտեսական վնաս հաշվարկվում է միայն շինարարական փուլի մթնոլորտային արտանետումների համար:

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

Տնտեսական վնասը հաշվի է առնում՝

- բնակչության առողջության վատթարացման հետ կապված ծախսերը,

- գյուղատնտեսությանը, անտառային և ձկնային տնտեսություններին հասցված վնասը,
- արդյունաբերությանը հասցված վնասը:

Տնտեսական վնասը հաշվարկվել է համաձայն ՀՀ կառավարության 25.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ հաստատված “Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ”-ի

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

$$U = \sum_{i=1}^n \Phi_i \cdot \text{Ֆ}_i, \text{ որտեղ}$$

U -ն ազդեցությունն է, արտահայտված ՀՀ դրամերով,

$\sum_{i=1}^n$  -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի 9րդ աղյուսակի արտադրական տարածքների համար ընդունվում է 4:

$\Phi_i$ -ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է՝ ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Մույն կարգի համաձայն  $\Phi_i = 1000$  դրամ:

$\text{Ֆ}_i$ -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, չդիֆերենցված փոշու համար՝ 10:

$\text{Ֆ}_i$  -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է,

$\text{Ֆ}_i$  գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$$\text{Ֆ}_i = q (3 S_{U_i} - 2 U \cdot U_i), S_{U_i} > U \cdot U_i (2)$$

որտեղ՝

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

$S_{U_i}$  -ն i նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն են՝ տոննաներով:

Հաշվի առնելով, որ վնասակար նյութերի արտանետումների շատ փոքր են և կարճաժամկետ,  $\text{Ֆ}_i = S_{U_i}$

$q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար,

$q = 3$ ՝ շարժական աղբյուրների համար:

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

$$U = 4 \times 1000 \times 10 \times 0.76 = 30400 \text{ դրամ:}$$

ԸՆդամենը «Շառուղար» արևային էլեկտրակայանի շինարարության արտանետումների տնտեսական վնասը կկազմի՝ 30400 դրամ:

## 8. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐՆՈՒՅԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԲՆԱԿԱՆ ԱՂԵՏՆԵՐԻ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ԾՐԱԳՐԵՐ

«Շարսուլար-1» արևային էլեկտրակայանի շինարարության և շահագործման ընթացքում հնարավոր են վթարային իրավիճակներ, բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններ: Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների, բնական աղետների և վթարային իրավիճակների հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար ընկերությունը մշակում է գործուղությունների ծրագիր, որը ներառում է մի շարք համապատասխան միջոցառումներ:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանները նպաստում են գետնամերձ շերտում վնասակար նյութերի կուտակմանը, ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար նյութերի կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ:

Ընդունված են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների 3 կատեգորիաներ, սակայն դրանց հստակ չափորոշիչները բացակայում են և դրանք որոշվում են հետևյալ սկզբունքների հիման վրա՝

- I. Քամու արագության նվազում,
- II. Անհողմություն, չոր եղանակ,
- III. Անհողմություն, թանձր մառախուղ:

Շինարարական աշխատանքների ընթացքում նախատեսվում են հետևյալ միջոցառումները՝

- ավելացվում են ջրցանի ծավալները.
- կրճատվում է միաժամանակյա աշխատող մեխանիզմների քանակը.
- անհրաժեշտության դեպքում դադարեցվում են շինարարական աշխատանքները:

Արևային էլեկտրակայանի շահագործման անվտանգությունը ապահովելու համար նախատեսված են բազմաթիվ միջոցներ, այդ թվում հողակցում, շանթարգելներ, հակահրդեհային միջոցներ:

Բնական աղետներին պատշաճ դիմակայելու և մեղմացման միջոցառումները ժամանակին իրականացնելու նպատակով նախատեսված է մշակել «Աղետների և



վթարների Կառավարման պլան», որը կհամաձայնեցվի ՏԻՄ-ի և ԱԻՆ համապատասխան ստորաբաժանման հետ: «Աղետների և վթարների Կառավարման պլան»-ը պետք է ներառի միջոցառումներ, որոնք առնչվում են հետևյալ խնդիրներին.

- Բնական աղետների կանխատեսում,
- Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածություն,
- Փրկարարական աշխատանքներ և օգնություն աղետների ժամանակ,
- Հետադետային վերականգնում և վերակառուցում:

Բնական աղետների /փոթորիկ, երկաշարժ, հողասահքի վտանգ, անտառային հրդեհներ և այլն/ ժամանակ դադարեցվում են բոլոր աշխատանքները, անձնակազմը տեղափոխվում է անվտանգ վայր: Բնական աղետների նկատմամբ խոցելիության նվազեցման համար անհրաժեշտ է իրականացնել հետևյալ միջոցառումները.

- Պարբերաբար զննել աղետներին հակազդելու համակարգերի աշխատունակությունը, սանիտարական պաշտպանիչ գոտու և հեղեղատարների մաքրությունը և այլն:
- Ապահովել շինարարական նյութերի, վառելիքի, նավթամթերքի պահեստավորման և բեռնաթափման կանոններին համապատասխանություն,
- Վերապատրաստել աշխատակիցներին՝ արտակարգ իրավիճակներում գործելու նպատակով,
- Հաստատել հուսալի կապ համապատասխան տարածքային իշխանությունների, առաջին օգնության ծառայության, փրկարարական ծառայության, ոստիկանության, հրշեջ ծառայության, ինչպես նաև էլեկտրաէներգիայի, գազի և ջրի ծառայությունների միջև՝ արտակարգ իրավիճակներում պատշաճ արձագանք ստանալու նպատակով:

Առավել հաճախակի հանդիպող վթարային իրավիճակներից է հրդեհների ծագումը: Հրդեհավտանգ են համարվում հեղուկ վառելանյութի և այլ դյուրավառ նյութերի պահեստները, գազատարները, կաթսայատները, **էլեկտրական ենթակայանները, էլեկտրական բաշխիչ վահանակները:** Շինարարության և էլեկտրակայանի շահագործման ժամանակ բոլոր հրդեհավտանգ հանգույցները պետք է համարված լինեն հակահրդեհային ավտոմատ սարքավորումներով: Բոլոր այն տեղամասերը, որոնք չունեն ավտոմատ հակահրդեհային սարքավորումներ, պետք է ունենան ձեռքի կրակմարիչներ:

Անհրաժեշտ է նշանակել պատասխանատու, որի պարտավորությունների մեջ կմտնի հակահրդեհային միջոցառումների կիրառումը:

## **9. Շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիրը**

Նախատեսվող գործունեության իրականացման համար նախատեսվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների մեղմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումներ.

### **9.1 Շինարարության փուլ**

#### **9.1.1 Օդային ավազան .**

Գործունեության իրականացման հետևանքով օդային ավազան հնարավոր արտանետումները լինելու են ավտոտրանսպորտի շահագործումից՝ ծխազագերի տեսքով, ինչպես նաև հողային աշխատանքների(փորման, բեռնման), ճանապարհների օգտագործման ժամանակ առաջացող փոշու տեսքով:

Օդային ավազան արտանետումների հնարավոր ազդեցությունը կրճատելու և մեղմելու նպատակով նախատեսվում է.

- շինարարական աշխատանքների և ճանապարհների շահագործման ընթացքում կատարվելու է գրունտի խոնավեցում, անհրաժեշտության դեպքում՝ ճանապարհների ջրցան: Ջրցանը կատարվելու է ջրցան մեքենայով՝ չոր և շոգ եղանակներին,
- գործունեության վայր շինանյութերի տեղափոխումը կատարվելու է փակ ծածկ ունեցող մեքենաներով, կամ նյութերը տեղափոխող մեքենաները փակվելու են անջրթափանց թաղանթով,
- տարածքում նյութերը պահվելու են ծածկված վիճակում՝ անջրթափանց թաղանթով կամ ժամանակավոր ծածկի տակ,
- շինարարական տեխնիկան և տրանսպորտային միջոցներն օգտագործվելու են միայն սարքին վիճակում, իրականացվելու են պարբերաբար ստուգումներ:

#### **9.1.2 Հողային ռեսուրսներ .**

Նախատեսվող գործունեության տարածքը գտնվում էրևան-Գյումրի ավտոճանապարհի հարևանությամբ: Համաձայն տարածքում իրականացված հորատումների, տարածքում հողաբուսաշերտը բացակայում է, առկա են որոշ քարաթփային երևակումներ, իսկ հիմնական տարածքն աչքի է ընկնում տուֆի բնական մերկացմամբ և հողաբուսաշերտի բացակայությամբ, հարևանությամբ գտնվում են մի քանի տուֆի հանքեր: Հողի բերրի շերտը բացակայում է համապատասխանաբար ազդեցությունը չի ակնկալվում:

Շինարարական աշխատանքերի ավարտից հետո տարածքում նախատեսվում են կանաչապատման և բարեկարգման աշխատանքեր: Համաձայն նախագծման թույլտվության տարածքի 10%` 4250քմ տարածք կկանաչապատվի: Տարածքում նախատեսվում է սիզամարգ, թփեր:

Նախատեսվող կանաչապատման աշխատանքերի համար անհրաժեշտ կլինի բուսահողի լիցք մոտ 850 խմ, որի ձեռքբերումը, տեղափոխումը և օգտագործումը կիրականացվի գործող օրենսդրության պահանջներին համապատասխան` նախապես համաձայնեցվելով Կաթնաղբյուրի համայնքապատարանի հետ: Ոռոգումը կիրականացվի բերովի ջրով կնքելով համապատասխան պայմանագիր համայնքապետարանի հետ, ներքին ոռոգման ցանցը` կաթիլային:

### **9.1.3 Ջրային ռեսուրսներ .**

Շինարարության փուլում տեխնիկական ջրի(ջրցան) պահանջը կբավարարվի ջրցան մեքենաների միջոցով, իսկ խմելու ջուրը կմատակարարվի տարաներով(ջջերով)` ըստ պահանջի:

- ճանապարհների ջրցանն իրականացվելու է տարվա չոր եղանակներին` ըստ անհրաժեշտության,
- շինարարության համար անհրաժեշտ բետոնախառնուրդը բերվելու է պատրաստի վիճակում` մասնագիտացված մեքենաներով,
- շինարարության փուլում աշխատողները կօգտվեն հարակից տարածքում գործող արևային կայանի գոյություն ունեցող սեպտիկ հորից:

## 9.1.4 Կենսաբազմազանություն

Գործունեության ենթակա տարածքում կենսաբազմազանության հայտնաբերման և դրանց պահպանման անհրաշտությունից ելնելով նախատեսվում է.

- մշակվելու է գործողությունների պլան, առաջնորդվելով ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781-Ն որոշման պահանջներից,

- ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների հայտնաբերման դեպքում՝ ընկերությունը նախօրոք առանձնացնելու է հատուկ պահպանման գոտի՝ վերջիններիս տեղափոխելու և վերատնկելու համար:

## 9.1.5 Թափոններ

Շինարարության փուլում առաջանալու են թափոններ, որոնց հնարավոր ազդեցությունները հողային և ջրային ռեսուրսների մեղմելու նպատակով նախատեսվում է.

- վտանգավոր նյութերը և մետաղական թափոնները կփոխանցվեն համապատասխան լիցենզավորված կազմակերպություններին՝ դրանց հետագա վերամշակման և օգտագործման համար,

- շինարարական թափոնները՝ մոտ 409կգ՝ բետոնյա մնացորդներ, պարկեր և այլն կտեղափոխվեն և կտեղադրվեն համայնքի կողմից հատկացված վայրում, քանի որ տարածաշրջանում չկան կազմակերպված սանիտարական աղբավայրեր,

- շինարարության ժամանակ առաջացած աղտոտված լաթերը, պարկերը հանձնվելու են թափոնների ջերմային վնասագերծում կատարող կազմակերպություններին կամ կենցաղային աղբի հետ 1/10 հարաբերակցությամբ խառնվելու են և տեղափոխվելու են աղբավայր:

### **9.1.6 Աղմուկ և թրթռում**

Շինարարության ընթացքում աղմուկը և թրթռումները կապված են լինելու շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի հետ, որի համար նախատեսվում է.

- շինարարական աշխատանքները և տրանսպորտի տեղաշարժը կազմակերպվելու է ցերեկային ժամերին,
- տրանսպորտային միջոցները և շինարարական տեխնիկան օգտագործվելու են սարքին վիճակում՝ աղմուկի մակարդակը նվազեցնելու նպատակով,
- պարբերաբար ստուգվելու և կարգաբերվելու են տեխնիկական միջոցները, տրանսպորտային միջոցների շարժիչները:

### **9.1.7 Արտակարգ իրավիճակներ.**

Գործունեության իրականացման ընթացքում արտակարգ իրավիճակների հնարավոր ռիսկերը մեղմելու և դրանց առաջացումը կանխարգելելու նպատակով նախատեսվելու են.

- նախատեսվող գործունեության վայրն ապահովելու է հակահրդեհային հիդրատներով, կրակմարիչներով և շանթարգելներով,
- 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:

## 9.1.8 Աշխատանքի կազմակերպում և աշխատանքի անվտանգություն .

Աշխատողների աշխատանքի անվտանգությունն ապահովելու համար նախատեսվում է.

- 1-ին բուժօգնության համար անհրաժեշտ դեղարկղիկով,
- աշխատողներն ունենալու են համապատասխան բանվորական հագուստ, շինհրապարակի որակի, անվտանգության կանոնների պահպանումն իրականացվելու են 2020թ. հուլիսի 2-ի ՀՀ կառավարության նիստի N87 արձանագրության պահանջներին համապատասխան,
- աշխատողների համար հատկացվելու են ընդհանուր ծառայությունների տարածք՝ հանգստի և անձնական հիգիենայի կարիքները հոգալու համար(տնակ),
- պահպանվելու է ՀՀ օրենսդրությամբ պահանջվող աշխատանքային անվտանգության նորմերը, ՀՀ Առողջապահության նախարարության 2012թ. սեպտեմբերի 19-ի «Կազմակերպություններում աշխատողների սանիտարական կենցաղային սենքերի» N 2.2.80 սանտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին թիվ 15-Ն հրամանի պահանջները,
- շինհրապարակում և հարակից տարածքում տեղադրվելու են հնարավոր վտանգների մասին նախազգուշացնող նշաններ,
- վերահսկվելու է աշխատող սարքավորումների պիտանելիությունը, մեքենաների երթերը, հաջորդականությունը, բացառվելու են մեքենաների կուտակումները,
- նվազագույնի են հասցվելու ճանապարհների խցանումներ առաջացնող գործողություններն՝ ընդհանուր երթևեկության խոչընդոտումը և հասարակական անվտանգությունն ապահովելու նպատակով,
- պահպանվելու է աշխատողների միջև սոցիալական հեռավորությունը, պարտադրվելու է դիմակների կրումը:

Հաշվի առնելով շինարարական աշխատանքների կարճաժամկետ բնույթը և հեռավորությունը բնակավայրերից, ազդեցությունները կլինեն շատ ցածր:

## 9.1.9 Բարեկարգում

Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է տարածքի բարեկարգում .

- շինարարական սարքավորումները ապամոնտաժվելու են,
- շինարարական հրապարակները մաքրվելու են, վերականգնվելու է լանդշաֆտը:

## 9.2 Շահագործման փուլ

Շահագործման փուլում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները կապված են լինելու կայանի անվտանգ շահագործման, ջրային ռեսուրսների օգտագործման, հողային ռեսուրսների հնարավոր էրոզիայի և աղտոտման, ինչպես նաև թափոնների առաջացման հետ: Գործունեության տարածքն արդեն ենթարկվել է անտրոպոգեն ազդեցությունների, քանի որ կայանից մոտ 200 հեռավորության վրա գործում են այլ արևային կայաններ: Տարածքն օգտագործվել է որպես արոտավայր, հողային ծածկույթն արդեն իսկ ենթարկելով էրոզիայի: Հնարավոր ազդեցությունների մեղման կամ կանխարգելման նպատակով նախատեսվում է միջոցառումների իրականացում.

- մշտական մոնիթորինգ, հերթափոխային գրաֆիկով՝ մեկ աշխատողի միջոցով,
- մշտական գործելու է պահակակետ, որտեղ տեղադրվելու են հեռուստացույց, մոնիտոր՝ անվտանգության համակարգերի արդյունքներին հետևելու համար:

### 9.2.1 Ջրային ռեսուրսներ.

- աշխատողների համար խմելու ջուրը բերվելու է պատրաստի վիճակում՝ շշերով,
- աշխատողների կենցաղային և սանիտարական կարիքները հոգալու են հարակից տարածքում գոյություն ունեցող սանիտարական հանգույցից(սեպտիկ հոր),

### 9.2.2 Հողային ռեսուրսներ.

- ընկերության կողմից հնարավորինս կպահպանվեն գործունեության վայրում՝ ազատ տարածքում խոտածածկ հատվածները,
- կկատարվեն բազմամյա խոտաբույսերով ծածկում (ցանքս),
- հողի խոնավացման նպատակով՝ ջրցանման աշխատանքներ, որի համար ջուրը տարածք կտեղափոխվի ջրցան մեքենայով՝ պայմանագրային հիմունքներով:

### 9.2.3 Թափոններ

Շահագործման փուլում հնարավոր է թափոնների առաջացում, որոնց ազդեցությունները նվազագույնի հասցնելու համար նախատեսվում է.

- Հալոգեններ, դեֆիլիններ և տերֆենիլներ չպարունակող բանեցված տրանսֆորմատորային յուղեր հավաքվելու է համապատասխան տարրաների մեջ և հանձնվելու է մասնագիտացված վերամշակող կազմակերպություններին՝ պայմանագրային հիմունքներով:
- Հնարավոր արտահոսքերի դեպքում կիրառվելու են spill kit կոչված ներծծիչ կտորները, որոնք հնարավորություն են տալիս արագ ներծծելու յուղային զանգվածը,

- Յուղոտված լաթեր խառնվելու է կենցաղային աղբի հետ 1/10 հարաբերությամբ և տեղադրվելու է քաղաքային աղբավայրում կամ հանձնվելու է վերամշակող կազմակերպություններին:
- Ասֆալտ-բետոնե խառնուրդի մնացորդները հանձնվելու է ասֆալտապատող ընկերություններին:
- յուղերով աղտոտված ավազը հանձնվելու է մասնագիտացված ընկերություններին՝ պայմանագրային հիմունքներով:
- Սև մետաղի ջարդոնը հանձնվելու է մասնագիտացված կազմակերպություններին:

## 9.2.4 Աշխատանքի կազմակերպում և անվտանգություն

Ենթակայանի և օդային գծի անվտանգության գոտու ապահովումը նախատեսված է ՀՀ կառավարության N 363-Ն 02.04.2009թ. որոշման պահանջների համաձայն: Տեղադրվելու է.

- ինվենտորների մեջ ներկառուցված հատուկ WiFi swich-եր,
- տեսահսկման համակարգ, 35 հատ տեսախցիկ՝ գիշերային տեսանելիության հնարավորությամբ:

**Կայանն ապահովված է լինելու հրդեհաշիջման միջոցներով .**

- ենթակայանի տարածքում՝ հակահրդեհային, ծխի և ջերմաստիճանի տվիչներ, իսկ արևային կայանում՝ կրակմարիչներ,
- առաջին բուժօգնության անհրաժեշտության դեղարկղիկով:

Շահագործման փուլում ընդգրկվելու են 6 աշխատող, որոնք աշխատելու են հերթափոխով:

## 9.2.5 Կարողությունների զարգացում

Արևային կայանի աշխատանքների անվտանգությունը և հուսալիությունը ապահովելու նպատակով, այն պետք է համալրված լինի բարձրորակ և փորձառու մասնագետներով: Նման մասնագետներ հնարավոր է վարձել երկար տարիների փորձ ունեցող նմանատիպ ընկերություններից, հնարավոր է նաև նշված ընկերություններում կազմակերպել մասնագետների վերապատրաստման դասընթացներ: Նշված մասնագետներով համալրումը կապահովի կայանի անվտանգ և անխափան աշխատանքը, հնարավորություն կտա մոնիտորինգի պատշաճ իրականացում:

Համապատասխան մասնագետները հետևելու են բնապահպանական կառավարման և մոնիտորինգի պլաններով նախատեսված միջոցառումների ժամանակին և պարտադիր իրականացմանը:



## 10. Փակման փուլ

Շահագործման ժամկետի ավարտից հետո ընկերությունը հետագա հնարավորությունների բացակայության պայմաններում կատարելու է կայանի սարքավորումների ապամոնտաժում և տարածքի նախկին տեսքի բերում: Գործողությունները կատարվելու է համայնքի վերահսկողությամբ:

Հայաստանի Հանրապետությունում, ինչպես նաև աշխարհի զարգացած երկրներում, դեռևս գոյություն չունի արևային կայանների սարքավորումների, մասնավորապես ֆոտոէլեմենտներ պարունակող պանելների և այլ ուղեկցող մասերի՝ որպես թափոնատեսակի, լուծումները:

Քանի որ արևային կայանի պանելները (батаре́йка) պատրաստվում են տարբեր ֆոտոէլեմենտներ պարունակող (ապակի, պլաստիկ) նյութերից, որոնք իրենց մեջ պարունակում են (կապար, քրոմ, կադմիում, սիլիցիում և այլ), ուստի դրանց ուտիլիզացիան և վերամշակումը հանդիսանում են հրատապ լուծում պահանջող խնդիր: ՀՀ կառավարության կողմից անհրաժեշտություն կա մշակելու արևային կայանի գործարկման ժամկետը լրացած և գործածությունից դուրս եկած «արևային» թափոնների՝ պանելների, ֆոտոէլեմենտներ պարունակող արևային սնուցիչների վերամշակման ծրագիր, նաև համապատասխան օրենքի ընդունում, հաշվի առնելով առաջավոր զարգացած երկրների փորձը:

Մինչև համապատասխան ռազմավարության մշակումը ընկերությունը նախատեսում է կիրառել հետևյալ հնարավոր տարբերակները.

- հնարավորության դեպքում վերանորոգել և կրկնակի օգտագործել վթարված մասերը,
- ֆոտոէլեմենտներ պարունակող պանելները չթաղել կամ չհավաքել աղբավայրերում, բաց վիճակում,
- վաճառել թափոնների հավաքմամբ զբաղվող այլ կազմակերպությունների՝ ներառյալ արտասահմանյան զարգացած երկրների, որոնք ունեն նման ժամկետանց արևային թափոնների վերամշակման տեխնոլոգիաներ,
- ֆոտոէլեմենտներ պարունակող թափոնները հանձնել էլեկտրական և էլեկտրոնային սարքավորումներ հավաքող կետերին կամ կազմակերպություններին/նաև արտասահմանյան/ կազմակերպված թափոնների հավաքագրման նպատակով,
- թափոնները հանձնել այն երկրների կազմակերպություններին, որոնք զբաղված են արևային պանելների արտադրությամբ և որոնցից ձեռք են բերվել ֆոտոէլեկտրոնային արևային պանելները:

Գործունեության իրականացման ներդրման արժեքը կազմում է 3,3 մլն ամերիկյան դոլլար: Ներդրման արժեքի մեջ մտնում են կայանի կառուցման շինարարական և շահագործման և փակման փուլերում կատարվող, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների մեղմանն ուղղված բոլոր ծախսերը:

## 11. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ /ԲԿՊ/

Նախատեսվող գործունեության շինարարությաննը և շահագործմանը ներկայացվող հիմնական պահանջների թվում է ապահովել մարդկանց առողջության համար բարենպաստ պայմաններ և շրջակա միջավայրի որակի նորմատիվային պահանջները: Դրանք են.

- Պահպանել մթնոլորտային օդը, մակերևույթային և ստորերկրյա ջրերը, հողն ու ընդերքն աղտոտող վնասակար նյութերի առավելագույն թույլատրելի կոնցենտրացիաների սահմանները.
- Չգերազանցել վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունները արտանետումներում և արտահոսքերում.
- Չգերազանցել աղմուկի, վիբրացիայի, էլեկտրամագնիսականության, ռադիացիոն ճառագայթման և այլ ֆիզիկական ազդեցությունների սահմանային թույլատրելի մակարդակները.
- Պահպանել հողերի գոտևորման ռեժիմները, քաղաքաշինական կանոնները, գյուղատնտեսական հողերի պահպանության կանոնները, սանիտարական պաշտպանիչ գոտիների սահմանված չափերը.
- Բարելավել բնակչության և նրա առանձին խմբերի սոցիալական, առողջական վիճակը բնորոշող ցուցանիշերը:

Այս նորմատիվները պահպանելու դեպքում համարվում է, որ նախատեսվող գործունեությունը չի խախտում բնական հավասարակշռությունը: Դրան հասնելու համար նախաձեռնողը ներկայացնում է բնապահպանական և սոցիալական մեղմման միջոցառումների պլան: Բնապահպանական և սոցիալական մեղմման միջոցառումները, պատասխանու կատարողներով, անհրաժեշտ ծախսերով բերված են սույն հաշվետվության բնապահպանական կառավարման պլանում /ԲԿՊ/:

«Շարոտլար - 1» արևային էլեկտրակայանի շինարարության և շահագործման բնապահպանական կառավարման պլան

Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի	Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները	Ծախսերը, հազ.դրամ	Պատասխանատվությունը	
				Կատարող	Վերահսկող
<i>Նախապատրաստական փուլ</i>					
Ելակետային վիճակի ուսումնասիրություն	Զրոյական ազդեցություն	1/ Մերձակա տարածքների մթնոլորտային օդի որակի պարզում 2/ Հայցվող տարածքից ցածր նիշերում մակերևութային ջրերի որակի պարզում 3/ Շինարարության տեղանքի և շրջակայքի բուսական և կենդանական աշխարհի ուսումնասիրություն 4/ Շինարարության տեղամասերի հողաձածկի ուսումնասիրություն, 5/ Շինարարության տարածքում պատմամշակութային և բնական հուշարձանների առկայության ստուգում	500. 0	«Շարոտլար» ՍՊԸ կամ կապալառու կազմակերպություն	Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին
<i>Շինարարության փուլ</i>					
I. Արևային էլեկտրակայանի շինարարություն	1. Մթնոլորտային օդի վրա ազդեցություն ա/փոշու արտանետում  բ/ դիզ. շարժիչների ծխագազերի վնասակար նյութերի արտանետումեր  գ/ աղմուկ	ա/ Աշխատանքները կատարել հնարավորինս խոնավ եղանակներին: Չոր եղանակներին ջրել աշխատանքային հրապարակները:  բ/ Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Դիզելային շարժիչները ցանկալի է ունենան վնասակար նյութերի կլանիչներ;  գ/ Տեխնիկա-տրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում, ունենան սարքին խլացուցիչներ: Աղմկոտ աշխատանքները կատարվում են ցերեկային ժամերին:	Կապիտալ ծախսերի շրջանակում	«Շարոտլար» ՍՊԸ և կապալառու կազմակերպություններ	Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին

Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի	Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները	Ծախսերը, հազ.դրամ	Պատասխանատվությունը	
				Կատարող	Վերահսկող
	<p>2. Հողային ռեսուրսների վրա ազդեցություն ա/ դիզ. վառելիքի և յուղերի արտահոսքից</p> <p>բ/ Հողերի խախտում</p>	<p>ա/ Տեխնիկատրանսպորտային միջոցները պետք է շահագործվեն սարքին վիճակում՝ բացառելու համար վառելիքի և յուղերի պատահական արտահոսքը և ենթարկվեն պլանային տեխնիկական ստուգումների: Տեխնիկատրանսպորտային միջոցների սպասարկումը և լիցքավորումը կատարել Թալին քաղախ մասնագիտացված կայաններում</p> <p>բ/ Առավելագույն չափով օգտագործել գոյություն ունեցող ճանապարհները: Արգելվում է երթևեկել ճանապարհներից դուրս:</p>			
	<p>3. Մակերևութային ջրերի վրա ազդեցություն ա/ ջրերի աղտոտում</p>	<p>ա/ Եթե ճանապարհը հատում է մակերևութային ջրերի հոսքեր /առուներ, աղբյուրների հոսքեր/, ապա վերջիններս խողովակներով անցկացվում են ճանապարհի պաստառի տակով: Շինարարության ընթացքում իրականացնեն նախագծային փաստաթղթերով նախատեսված ջրահեռացման կառույցները:</p>			
	<p>4. Կենսաբազմազանության վրա ազդեցություն</p>	<p>Մասնագետ-կենսաբանը մինչև աշխատանքների սկսելը հետազոտում է շինարարության տարածքը և առաջարկում է կենսաբազմազանության պաշտպանության միջոցառումներ, այդ թվում.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Արգելել տրանսպորտային միջոցների երթևեկումը դաշտային տարածքներում,</li> </ul>	300. 0		

<i>Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի</i>	<i>Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները</i>	<i>Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները</i>	<i>Ծախսերը, հազ.դրամ</i>	<i>Պատասխանատվությունը</i>	
				<i>Կատարող</i>	<i>Վերահսկող</i>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Քարակույտերի տեղափոխումը իրականացնել փուլերով՝ հնարավորություն տալով սողուններին հեռանալ տարածքից անվնաս,</li> <li>- Բացառել միաժամանակ մի քանի շինարարական տեխնիկական միջոցների աշխատանքը մեկ տեղամասում,</li> <li>- Շինարարական աշխատանքների ժամանակավոր հրապարակները կազմակերպել բուսածածկ չունեցող մասերում:</li> </ul>			
<i>Շահագործման փուլ</i>					
I. «Թալին-2» արևային էլեկտրակայանի շահագործում	Սոցիալական միջավայր, մարդկանց առողջության և անվտանգության խնդիրներ	<p>ա/Աշխատակազմը պետք է ունենա խմելու ջրի և գուգարանների հասանելիություն, սնունդ ընդունելու և հանգստանալու համար անհրաժեշտ պայմաններ:</p> <p>Աշխատատեղերում հասանելի վայրում պետք է լինեն առաջին օգնության բժշկական արկղիկները, և հակահրդեհային միջոցները: Աշխատակազմը պետք է ապահովվի համազգեստով և անձնական անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով:</p> <p>Անվտանգության սարքավորումների օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի:</p> <p>Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում:</p> <p>բ/ Մշակել արտակարգ և վթարային իրավիճակների պլան, հրահանգավորել բոլոր աշխատակիցներին:</p> <p>գ/Կանոնավոր կատարել սոցիալական պարտավորությունները համաձայն համայնքի հետ կնքած պայմանագրի: Կանոնավոր հանդիպել</p>	Ընթացիկ ծախսեր	«Շարուլար» ՍՊԸ	ԱԲՆ  Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին

<i>Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի</i>	<i>Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցությունները</i>	<i>Առաջարկվող մեղմացնող միջոցառումները</i>	<i>Ծախսերը, հազ.դրամ</i>	<i>Պատասխանատվությունը</i>	
				<i>Կատարող</i>	<i>Վերահսկող</i>
		համայնքի ղեկավարության հետ փոխադարձ հետաքրքրության խնդիրները քննարկելու համար:			

Ընդամենը բնապահպանական ծախսերը կկազմեն՝ 800. 0 հազար դրամ:

## 12. ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՊԼԱՆ

Շրջակա միջավայրի մշտադիտարկումը /*Էկոլոգիական մոնիթորինգը*/ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների, բնական էկոլոգիական համակարգերի, նրանցում ընթացող գործընթացների, դրական և բացասական տեղաշարժերի համալիր դիտարկում է, որը թույլ է տալիս գնահատել և կանխատեսնել շրջակա միջավայրի իրավիճակի փոփոխությունները: Էկոլոգիական մշտադիտարկման նպատակներն են. շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը և նորմավորումը, ազդեցության աղբյուրների վերահսկումը /արտանետումները, ֆիզիկական ազդեցությունը, մնացորդային ազդեցությունը, վտանգները/, շրջակա միջավայրի բաղադրիչների որակի վերահսկողությունը: Այս ամենը անհրաժեշտ է ազդակիր համայնքների բնակչության անվտանգության և առողջության, աղետների կանխման և կանխարգելման միջոցառումների մշակման, ռացիոնալ բնօգտագործում և բնապահպանություն ապահովելու համար:

*Մշտադիտարկման պլանը մաս է կազմում բնապահպանական կառավարման պլանի /ԲԿՊ/ և հստակեցնում է շրջակա միջավայրի վրա նախաձեռնության ազդեցության մեղմացման միջոցառումների վերահսկման գործողությունները նախաձեռնության գործունեության բոլոր /ելակետային, շինարարության, շահագործման և փակման/ փուլերում: Մշտադիտարկումը իրականացվում է շրջակա միջավայրի բոլոր բաղադրիչների նկատմամբ՝ մակերևութային և ստորգետնյա ջրեր, մթնոլորտային օդ, հողեր, կենսաբազմազանություն, սոցիալական միջավայր, հանքարդյունահանման համալիրի կառույցներ /պոչամբար, լցակայաններ, բացահանքեր/, կենսաբանական մաքրման կայաններ և այլն:*

«Շարոսուլար» ՍՊԸ «Շարոսուլար -1» արևային կայանի շինարարության ժամանակ նախատեսում է իրականացնել մոնիթորինգի հետևյալ միջոցառումները.

- Շաբաթական պարբերությամբ իրականացնել շինհրապարակի հողաձածկի արտաքին զննում
- Հետևել շինհրապարակի օդի փոշոտվածությանը՝ արտաքին
- Ամսական պարբերականությամբ իրականացնել շինարարական տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտի շարժիչների ստուգում
- Շաբաթական պարբերությամբ ստուգել սորուն շինանյութերի պահեստների հատակների վիճակը:

Մշտադիտարկում և բնապահպանական միջոցառումներ, շին. փուլ/ դրամ		
Տարածքի ջրցան փոշեգոյացումը կանխելու նպատակով	200000	200000
Մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի (փոշի, CO, NOx) արտանետումների չափումներ, ամիսը մեկ հաճախականությամբ;	5x35000	175000
Աղմուկի և թրթռումների մշտադիտարկումներ՝ ամիսը մեկ հաճախականությամբ:	5x25000	125000
Ամբողջ շինարարության համար		500000

## Օգտագործված գրականության ցանկ

1. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
2. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
3. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
4. “Растительность Армянской ССР”. Магакьян А.К.
5. “Флора, растительность и растительные ресурсы Армении”, Институт ботаники НАН РА Армянское ботаническое общество. Ереван
6. “Дикорастущие съедобные растения Армении”. А.П. Тер-Восканян, Ученые записки Ереванского государственного института.
7. <http://www.fao.org/3/i1687r/i1687r08.pdf>
8. “Деревья и кустарники Армении в природе и культуре”. Ж.А. Варданян, 1952
9. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К, 1954
10. ՀՀ Արաբաձորտնի մարզպետարանի պաշտոնական կայք



11. Հայաստանի Հանրապետության «Էմերալդ» ցանց  
(<http://www.mnp.am/images/files/nyuter/2017/February/Emerald%20Arm.pdf>)
12. Հայաստանի բույսերի Կարմիր գիրք, 2010թ.
13. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր գիրք, 2010թ.
14. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР, 1954г.
15. Venomous snakes of Armenia, Aghasyan, A., Aghasyan, L., 2014
16. Հայաստանի Հանրապետության և Լեռնային Ղարաբաղի երկկենցաղներն ու սողունները Ֆ.Դ.Դանիելյան, Ս.Ս.Առաքելյան, Երևան 2016թ.
17. Авагян А.В. Фауна и экология насекомых Армении. Автореф. к.б.н. Ереван, 2010.
18. Агаджанян Ф.С. Биология и морфологические особенности обыкновенной
19. лисицы в Армении. Автореф. к.б.н. Ереван, 1993.
20. Бибииков Д.И. Волк.М.: Наука, 1985.
21. Даревский И. С., 1957. Фауна пресмыкающихся Армении и ее зоогеографический анализ. Дисс. канд. биол. наук. Ереван.
22. Даревский И. С., 1975. Редкие и исчезающие виды земноводных и пресмыкающихся Закавказья. Материалы конф. «Фауна и ее охрана в республиках Закавказья». Ереван: Изд-во АН Арм. ССР.
23. Даль К.С. Животный мир АрмССР.т.1.Позвоночные. Изд. АН Арм. ССР,1954
24. Касабян М.Г.К экологии закавказского барсука в Армении.Зоосборник Вып.20, Изд-во АН АрмССР,Ереван, 1986.стр 162-173.
25. Касабян М.Г. О современном распространении кавказской выдры в Армении. Тез. докл. респ. научн. конф. по зоологии. Изд.НАН РА, Ереван, 2001.стр.62-63.
26. Касабян М.Г. Хищные млекопитающие Армении. Автореф. канд. биол. наук. Ереван, 2001.
27. Красная КнигаАрманской ССР.Животные. Изд-во МОП РА,1987.
28. Ляйстер, Г. В. Соснин – Матриалы по орнитофауне Арм. ССР. Ереван Изд. Арм. Фил. АН. СССР, 1942.
29. Мартиросян Б.А., Папанян С.Б. Дикие млекопитающие Армении. Изд.АН АрмССР. 1983.

30. Новиков Г.А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. М., 1953, 502 с.
31. Попов Г.Ю. Эколого-фаунистическое исследование и высотное распространение некоторых мелких млекопитающих Армении. Автореф. к.б.н. Ереван, 2003.
32. Туниев Б. С., Орлов Н.Л., Ананьева Н.Б., Агасян А.Л. 2009. Змеи Кавказа (таксономическое разнообразие, распространение, охрана). СПб-М.: Зоологический институт РАН. 303 с.
33. Формозов А.Н. Количественный метод в зоогеографии наземных позвоночных животных. Изв. АН СССР. Сер.геогр. 1951. № 2. С. 62 – 70.
34. Формозов А.Н. Звери, птицы и их взаимосвязь со средой обитания. М., 1976.
35. Adamian, M.S. and Klem, D. Jr. 1999. Handbook of the Birds of Armenia. Oakland: American University of Armenia Corporation
36. Adamian, M.S. and Klem, D. Jr. 1997. Field guide to Birds of Armenia. Oakland: American University of Armenia Corporation
37. Aram Aghasyan, Levon Aghasyan, Eduard Yeghiasaryan, Silva Amiryan. “Amphibians and reptiles in the new edition of the Animals’ Red Data Book of Armenia” Agriculture, Forestry and Fisheries, 2013; 2(2): Pages 77-88,
38. “Ecoregional Conservation Plan for the Caucasus 2010” CBC, revised 2012, Tbilisi
39. WWF- [www.panda.org/armenia](http://www.panda.org/armenia)
40. Tuzov V. K. (editor). Guide to the butterflies of Russia and adjacent regions (Lepidoptera, Rhopalocera). – Sofia-Moscow, v. 1, 1997, 480 pp.; v. 2, 2000, 580 pp.
41. Авагян Г. Д. Кузнечиковые (Tettigonoidea) Фауна Армянской ССР. Насекомые прямокрылые. - Ер., 1984, 162 с.
42. Авагян Г. Д. Саранчовые (Acridioidea). Фауна Армянской ССР. Насекомые прямокрылые. - Ер., 1975, 210 с.
43. Акрамовский Н. Н. Моллюски (Mollusca). Фауна Армянской ССР. - Ер., 1967, 272 с.
44. Марджанян М. А. Щелкуны (Elateridae) Армянской ССР. - Ер., 1986, 272 с.
45. Плавильщиков Н. Н. Определитель жуков-дровосеков Армении. – Ер., 1949, 232 с.
46. Яблоков-Хнзорян С. М. Жужелицы (Carabidae), ч.1. Фауна Армянской ССР. Насекомые жесткокрылые. - Ер., 1976, 292 с.

47. Яблоков-Хнзорян С. М. Майки (Meloidae) и Пыльцееды (Alleculidae). Фауна Армянской ССР. Насекомые жесткокрылые. - Ер., 1983, 156 с.
48. Яблоков-Хнзорян С. М. Пластинчатоусые (Scarabaeoidea). Фауна Армянской ССР. Насекомые жесткокрылые. - Ер., 1967, 225 с.
49. Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա,, ՀՀ հինգերորդ ազգային զեկույցից, 2014 թ
50. Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա,, ՀՀ վեցերորդ ազգային զեկույցից, 2018 թ
51. «Հայաստանի Հանրապետության կենսաբանական բազմազանության պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և կայուն օգտագործման բնագավառներում ռազմավարությունը և գործողությունների ազգային ծրագիր», 2015թ.

# ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ



## ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

# ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ՆԿԱՏՄԱՄԲ ԻՐԱՎՈՒՆՔՆԵՐԻ  
ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ



Կադաստրի  
կոմիտե

Սույն վկայականով հաստատվում է 11 դեկտեմբերի 2019 թվականին գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման միասնական մատյանում կատարված անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցումը հետևյալ տվյալներով.

### 1. ԳՐԱՆՑՎԱԾ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՍՈՒԲՅԵԿՏ(ՆԵՐ)

«ՇԱՐՈՍՈՒՄ» ՍՊԸ

### 2. ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ ԵՎ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ

Մարզ Արագածոտն, համայնք Կաթնաղբյուր Կաթնաղբյուր-Աշնակ մայրուղի թիվ 2/1 հողամաս

### 3. ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ՀԻՄՔ ՀԱՆԴԻՍԱՑԱԾ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԸ

Անշարժ գույքի առուվաճառքի պայմանագիր 10/12/2019թ կնքման վայրը՝ ք.Երևան

### 4. ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

Կադաստրային ծածկագիրը՝ 02-057-0109-0397

Մակերեսի չափը (հա)՝ 4.25

Նպատակային նշանակությունը՝ էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի, կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների

Գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ էներգետիկայի

Գրանցված իրավունքի տեսակը՝ ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 11122019-02-0012, գաղտնաբառ՝ XP7Y31PDIQFG

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի  
[www.e-cadastre.am](http://www.e-cadastre.am) կայքէջի միջոցով

## 5. ՇԻՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

- 1) Նպատակային նշանակությունը՝
- 2) Բնութագրերը ըստ առանձին շինությունների՝

Հ/Հ	Կադաստրային ծածկագիր	Տեսակ	Մակերես	Գրանցված իրավունքի տեսակ

### Լրացուցիչ նշումներ և տեղեկություններ

Գրանցումը իրականացնող պաշտոնատար անձի անունը, ազգանունը՝ Հերմինե Գրիգորյան

Զբաղեցրած պաշտոնը՝ Անշարժ գույքի գրանցման միասնական ստորաբաժանման անշարժ գույքի ռեգիստր

**ՎԿԱՅԱԿԱՆ N 11122019-02-0012, գաղտնաբառ՝ XP7Y31PDIQFG**

Փաստաթղթի իսկությունը և վավերականությունը կարող է ստուգվել Կադաստրի կոմիտեի [www.e-cadastre.am](http://www.e-cadastre.am) կայքէջի միջոցով

Էջ 2/2



A24 N 1-2



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Արագածոտն մարզ, Կաթնաղբյուր համայնք  
(մարզը, համայնքը)

ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԹՈՒՅՆՎՈՒԹՅՈՒՆ

(ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ)

N 1 « 19 » հունվար 20 21 թ.

Օրյեկտ \_\_\_\_\_ " Շարտայար" արևային էլեկտրակայանի կառուցման  
(օրյեկտի անվանումը, կառուցում, վերակառուցում, ուժեղացում, վերականգնում, գործառնական  
նշանակության փոփոխություն)  
\_\_\_\_\_ դրվածքային հզորությունը 5ՄՎտ 3-րդ աստիճանի միջին  
ռիսկայնության \_\_\_\_\_

(հակիրճ բնորոշումը, հզորությունը  
\_\_\_\_\_ նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար:  
ռիսկայնության աստիճանը (կատեգորիան), նախագծման փուլերը և այլն)  
Գտնվելու վայրը \_\_\_\_\_ Արագածոտնի մարզ, Կաթնաղբյուր համայնք, Կաթնաղբյուր-Աշնակ մայրուղի թիվ  
2/1 հողամաս, ծածկագիր 02-057-0109-0397

(մարզի, համայնքի, փողոցի անվանումները, շենքի համարը, հողամասի ծածկագիրը)  
Կառուցապատող \_\_\_\_\_ Շարտայար ՍՊԸ  
(կազմակերպության անվանումը, գտնվելու վայրը, ֆիզիկական անձի անունը, ազգանունը,  
բնակության վայրը, հեռախոսահամարը, էլեկտրոնային հասցեն)

Առաջադրանքի տրամադրման հիմքը \_\_\_\_\_ կառուցապատողի հայտ, անշարժ գույքի սեփականության  
վկայական  
(կառուցապատման նպատակով ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով հողամասի տրամադրման,  
անշարժ գույքի փոփոխման իրավունքը հաստատող անհրաժեշտ փաստաթղթերը)  
Առաջադրանքի գործողության  
ժամկետը \_\_\_\_\_ 24ամիս

(N 1 հավելվածի 32-րդ կետին համապատասխան)

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

(աստղանիշով (\*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող  
ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)

1. Հողամասը գտնվում է \_\_\_\_\_ էներգետիկ նշանակության  
(հողամասի դիրքը քաղաքաշինական միջավայրում,  
դրա նպատակային և գործառնական  
նշանակությունը)



2. (\*) Հողամասի չափերը \_\_\_\_\_ 4.25 հեկտար
- (հողամասի սահմանները՝ կոորդինատային նշահարմամբ, մակերեսը (հա)
3. Հողամասի առկա վիճակը \_\_\_\_\_ էներգետիկ նշանակության, շինություններ չկան
- (ռելիեֆի բնութագիրը, շենքերի (այդ թվում՝ քանդման ենթակա) առկայությունը (օգտագործումը, նշանակությունը, հարկայնությունը, շինարարական նյութերը և այլն), կանաչապատումը, բարեկարգումը և այլն)
4. (\*) Տրանսպորտային պայմանները \_\_\_\_\_ կից միջգյուղական ճանապարհ  
(ճանապարհների առկայությունը, երկաթուղային տրանսպորտի մոտեցումները և այլն)
5. (\*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ (ջրամատակարարման, կոյուղու, գազամատակարարման, տաք ջրի մատակարարման, էլեկտրամատակարարման, էլեկտրոնային հաղորդակցության համակարգեր) \_\_\_\_\_  
(նախագծվող հողամասով կամ կից տարածքով անցնող ինժեներական ենթակառուցվածքները, այդ թվում՝ ստորգետնյա)
6. (\*) Կից հողամասեր \_\_\_\_\_ արտավայար և գյուղատնտեսական հողամասեր  
(կից հողօգտագործումների անվանումը և դրանց սահմանները՝ համաձայն ներկայացված սխեմայի)
7. Բնության հատուկ պահպանվող և (կամ) պատմամշակութային հուշարձանների տարածքներ (պահպանական գոտիներ) \_\_\_\_\_ առկա չեն  
(հուշարձանի անվանումը, կարգավիճակը և այլն)
8. (\*) Հատակագծային սահմանափակումներ \_\_\_\_\_ պահպանել անհրաժեշտ հերավորությունը ճանապարհից  
(տեղանքում գործող արտադրական, պաշտպանվող օբյեկտների, ինժեներատրանսպորտային ենթակառուցվածքների և այլ օբյեկտների նկատմամբ սահմանափակումները, այդ թվում՝ սերվիտուտները)



### ՆԱԽԱԳԾՍՅԻՆ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐԸ

(աստղանիշով (\*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)

9. Ճարտարապետահատակագծային պահանջներ մշակել արևային էլեկտրակայանի նախագիծ  
(Ելնելով Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերի պահանջներից, առկա քաղաքաշինական ծրագրային փաստաթղթերի դրույթներից կամ դրանց բացակայության դեպքում՝ կազմավորված (կազմավորվող) քաղաքաշինական միջավայրի պայմաններից)
- 9.1. (\*) օբյեկտի հեռավորությունը կարմիր գծից (մետր) \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_
- 9.2. (\*) հեռավորությունը հարևան հողակտորներից (օբյեկտներից) (մետր) \_\_\_\_\_ 15 մետր \_\_\_\_\_
- 9.3. թույլատրելի բարձրությունը (մետր) \_\_\_\_\_
- 9.4. կառուցապատման խտության գործակիցը (կառույցի (կառույցների) , ընդհանուր մակերեսի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին) \_\_\_\_\_
- 9.5. կառուցապատման տոկոսը (կառուցապատվող (անջրանցիկ) տարածքի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝ տոկոսներով (%)) \_\_\_\_\_ 25% \_\_\_\_\_
- 9.6. կանաչապատման տոկոսը (կանաչապատ տարածքի հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝ տոկոսներով (%)) \_\_\_\_\_ 10% \_\_\_\_\_
- 9.7. այլ պահանջներ \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_
10. Հողամասում գտնվող շենքերի ու շինությունների քանդման կամ տեղափոխման (ապամոնտաժման) պայմանները և աշխատանքների հերթականությունը \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

11. Ստորգետնյա, կիսանկուղի և առաջին հարկերի տարածքների օգտագործման պայմանները	_____ - _____
12. (*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ	_____ - _____
12.1. (*) ջրամատակարարում, կոյուղի, տաք ջրի մատակարարում	Կցվում է _____ - _____ (համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)
12.2. (*) էլեկտրամատակարարում	Կցվում է _____ (համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)
12.3. (*) գազամատակարարում	Կցվում է _____ - _____ (համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական պայմանների)
12.4. (*) էլեկտրոնային հաղորդակցության մալուխատար կոյուղու (ներառյալ դիտահորը) տեղադիրքը	Կցվում է _____ - _____ (համաձայն N 1 հավելվածի 58-րդ կետի 2-րդ ենթակետով սահմանված ելակետային տվյալների)
12.5. թույլ հոսանքներ	_____
12.6. աղբահանություն	_____ - _____
13. Տարածքի ինժեներական նախապատրաստում	_____ - _____ (ռելիեֆի կազմակերպման, ջրահեռացման, ինժեներական պաշտպանության միջոցառումները)
14. Բարեկարգում	_____ - _____ (լանդշաֆտային պլանավորման վերաբերյալ պահանջները, կանաչապատում, ճարտարապետական փոքր ձևեր, ցանկապատում, գովազդ և այլն)
15. Շինարարական նյութեր	_____ երկաթբետոն, տեղական քար _____ (շինարարական նյութերի օգտագործման վերաբերյալ առաջարկությունները)
16. Պաշտպանական կառույցներ	_____ ցանկապատի կառուցում _____



(արտակարգ իրավիճակներում մարդկանց և  
օբյեկտների  
պաշտպանության միջոցառումները)

17. Հակահրդեհային պահանջներ

ըստ հակահրդեհային տեխ.  
պայմանի

(հակահրդեհային անվտանգության ապահովման  
միջոցառումները)

18. Հաշմանդամների և բնակչության  
սակավաշարժ խմբերի պաշտպանության  
միջոցառումներ

\_\_\_\_\_

19. Շրջակա միջավայրի պահպանում

\_\_\_\_\_ (շրջակա միջավայրը վտանգավոր ազդեցությունից  
բացառելու միջոցառումները)

20. Շինարարության կազմակերպում

անբարենպաստ ազդեցությունների բացառում  
(առաջարկություններ շինարարության հետ կապված  
անբարենպաստ ազդեցության բացառման,  
քաղաքային  
տնտեսության և տրանսպորտի անխափան  
աշխատանքի  
ապահովման վերաբերյալ)

21. Առաջադրանքի գործողության  
ժամկետը և նախագծի մշակման փուլերը

6 ամիս

(նշվում են առաջադրանքի գործողության ժամկետը և  
նախագծի մշակման փուլերը)

#### ԼՐԱՅՈՒՑԻՔ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

22. Նախագծային փաստաթղթերի  
փորձաքննությանը ներկայացվող  
պահանջներ

արևային կայանի պարզ փորձաքննություն  
(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ  
սահմանված փորձաքննության տեսակը կամ նախագծողի  
երաշխավորագիրը՝  
հղում կատարելով համապատասխան իրավական ակտին)

23. Միջանկյալ համաձայնեցում

Թալին համայնքի հետ, ՇԷՑ ՓԲԸ-ի հետ  
(իրավասու մարմնի կամ Հայաստանի Հանրապետության  
օրենսդրությամբ  
նախատեսված դեպքերում շահագրգիռ մարմինների հետ  
Էսբիգային  
նախագծի նախնական համաձայնեցում, նշվում է նաև  
առաջադրանքի  
փոփոխման հնարավորությունը՝ N 1 հավելվածի 89-րդ

կետով  
նախատեսված դեպքում)

24. Հասարակական քննարկումներ

-  
(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ  
սահմանված  
դեպքերում և կարգով)

25. Համաձայնեցումների կամ  
մասնագիտական  
եզրակացությունների ստացում

-  
(նշվում են տվյալ օբյեկտի համաձայնեցման օրենքով  
սահմանված պահանջները՝ հուշարձանների ու բնության  
պահպանության և այլ լիազորված մարմինների հետ,  
ինչպես նաև N 1 հավելվածի 56-րդ կետով սահմանված  
դեպքերում՝ ինժեներական ելթակառուցվածքի  
սեփականատիրոջ (օգտագործողի) հետ)

26. Փոստային բաժանորդային  
պահարանների տեղադրում

-

27. Այլ պայմաններ

-

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱԹՆԱՂԲՅՈՒՐ ՀԱՄԱՅՆՔԻ

ՂԵԿԱՎԱՐ

Ա. Հովհաննիսյան

(ստորագրությունը, անունը, ազգանունը)

Կ. Տ.





# Շարժույթ 1 Արևալոյն Կալանի Հատակագիծ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԿԻՏԵԿՏՐ ՄԱՐԶ Կարճաղբուկի ՀԱՄԱՅՆՔ

Թափն  
2914մ



1. Էլեկտրահաղորդման գծերի հենասյուների քանակը և կոորդինատները:

	X	Y
1	8407563.865	4470125.909
2	8407450.004	4470112.078
3	8407306.31	4470097.159
4	8407172.082	4470152.622
5	8407029.094	4470211.643
6	8406893.695	4470266.558
7	8406769.607	4470317.226
8	8406668.607	4470360.204
9	8406613.896	4470385.177
10	8406513.915	4470431.706
11	8406381.8	4470477.955
12	8406259.328	4470520.623
13	8406129.48	4470565.699
14	8405994.634	4470613.007
15	8405862.945	4470658.756
16	8405740.091	4470701.609
17	8405603.199	4470749.167
18	8405457.388	4470843.752
19	8405360.076	4470907.88
20	8405248.205	4470981.075
21	8405118.938	4471065.323
22	8405008.365	4471137.183
23	8404882.536	4471219.341
24	8404769.673	4471259.475
25	8404656.557	4471299.595
26	8404543.072	4471339.675
27	8404428.223	4471381.305



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ  
ԱՐԳԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ՔԱՂՎԱԾՔ առ 2019-09-02

### «ՇԱՐՈՍՈՒԱՐ»

## Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար 286.110.1059794

Հիմնադրման տարի 2019

Գրանցման ամսաթիվ 2019-02-21

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ

Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 51472160

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 02692494

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովարդի ծածկագիր) 43519794

Էլ. փոստ -

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ԳՐԻԳՈՐ ԼՈՒՍԱՎՈՐԻՉ Փ. / 6/1 ԿԵՆՏՐՈՆ 0015  
ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս -

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն Տնօրեն

Անուն Ազգանուն ՖՐԻՋ ՇԱՐՈՅԱՆ ԱՐԹԻՆԻ

Անձնագրային տվյալներ AM0415281 2011-08-12 001

Հասցե 10 Փ. / Տ / 2 ԱՇՆԱԿ 0502 ԱՐԱԳԱԾՈՆՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Տեղեկություններ իրավահաջորդության / իրավանախորդության վերաբերյալ  
իրավանախորդ(ներ) գրառված չեն

Տեղեկությունների կանոնադրական կապիտալի չափի մասին  
Կանոնադրական կապիտալի չափը ՀՀ դրամով՝ 50000

Մասնակիցներ

Անուն Ազգանուն / Անվանում	Գրանցամատյանում գրառման ամսաթիվ	Բաժնեմասի չափը	Բաժնեմասի չափը ՀՀ դրամով
ՖՐԻՋ ՇԱՐՈՅԱՆ ԱՐԹՒՆԻ Անձնագիր h/h AM0415281 տրվ. 001 ի կողմից Հասցե՝ 10 Փ. / Տ / 2 ԱՇՆԱԿ 0502 ԱՐԱԳԱՅՈՏՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ	2019-09-02	100 %	50000

Պետական միասնական գրանցամատյանում կատարված փոփոխություններ

Գրանցման ամսաթիվ	Փոփոխություններ
2019-09-02	Մասնակիցների փոփոխություն Կանոնադրության փոփոխություն (կանոնադրության լրացում/փոփոխություն)

Քաղվածքը տրամադրող՝ \_\_\_\_\_ Անի Ղազարյան

ատորագրություն

Քաղվածքի տրամադրման ամսաթիվ՝ 2019-09-02





50 ՏԱՐՈՒՄ ԱՌԱՎԵԼԱԳՈՒՅՆ ՀՈՐԻՋՈՆԱԿԱՆ  
 ԱՐԱԳԱՑՈՒՄՆԵՐԻ ԳԵՐԱՋԱՆՑՄԱՆ  
 10% ՀԱՎԱՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՄԲ

