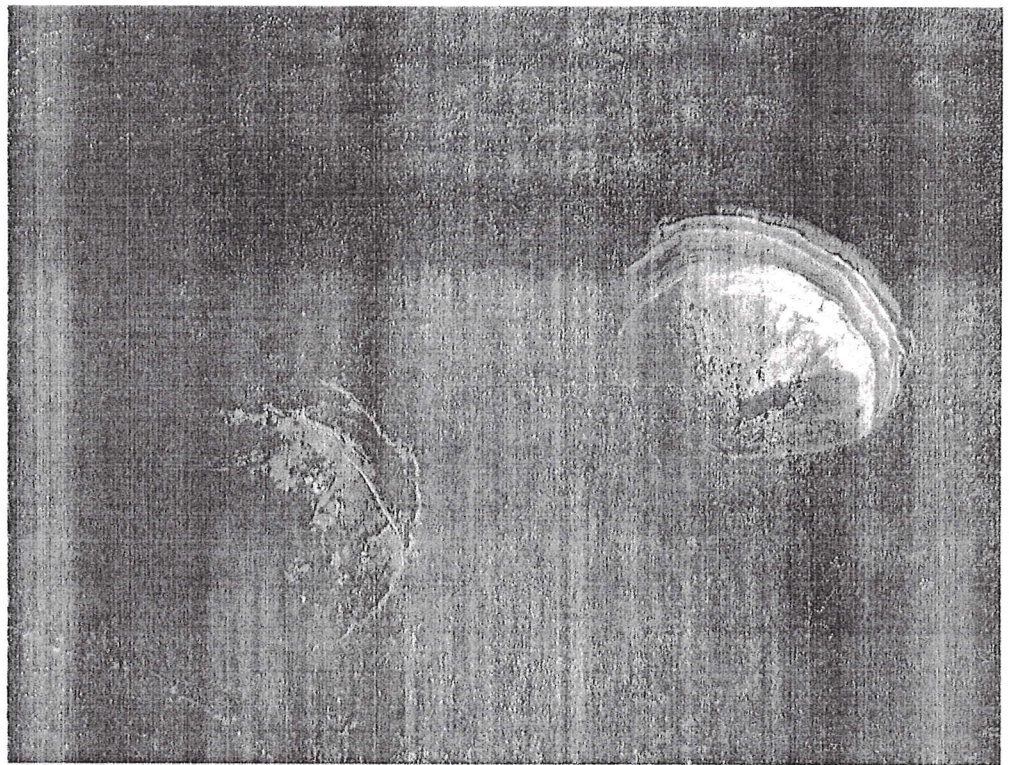
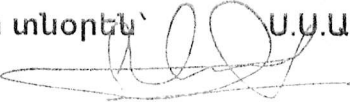


«ԿԱՊԱՆԻ ԼԵՈՆԱՅԱՐԱՍԱՑՄԱՆ ԿՈՄՔԻՆԱՏ» ՓԱԿ ԲԱԺՆԵՏԻՐԱԿԱՆ  
ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ԱՉԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՅԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ԹԻՎ ԼԿ-183 ԼԵՈՆԱՅԱՐԱՍԱՑՄԱՆ ԱԿՏՈՎ ՍԱՀՄԱՆՎԱԾ ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ (Կապալ  
համայնք, Նախկին Շահումյան բնակավայր) 2020թ.-ին ՏԵՂԻ ՈՒՆԵՑԱԾ  
ՓԼՈՒԶՄԱՆ ՀԵՏԵՎԱՆՔՆԵՐԻ ԿԵՐԱՑՄԱՆ (ՌԵԿՈՒՆՏԻՎԱՑԻԱՑԻ)  
ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ



«ԿԱՊԱՆԻ ԼՅԿ» ՓԲԸ գլխավոր տնօրեն՝  Ս.Ս.Ավետիսյան

Կապալ 2024



## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1.	Ձեռնարկորդի ակվանոխը ԵՎ ԳՏԿԵԼՈՒ ՎԱՅԻՐԸ _____	3
2.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒԼԵՆՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ ԵՎ ՆՊԱՏԱԿԸ _____	3
3.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՅԱՏՄԱՆ ՈՒ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԱՌՆՉՎՈՂ ԴՅՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐՏԱԿՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ _____	3
4.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՅԱՏՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ _____	5
5.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒԼԵՆՈՒԹՅԱՆ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅՂ ԹՎՈՒՄ ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ _____	6
5.1.	ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿ _____	6
5.2.	ՔՆՆԱՐԿՎՈՂ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐ _____	6
6.	ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԶԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ԾԱՆՈՒԹՅԱՆ, ԶԱՆՐԱՅԻՆ ԼՍՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԶԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ _____	6
7.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒԼԵՆՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԶԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ _____	8
7.1.	ՏԱՐԱԾԱԾՐՋԱՆԻ ԿԼԻՄԱՆ _____	8
7.2.	ՏԱՐԱԾՔԻ ԵՐԿՐԱԲԱՆԱԼԻԹՈՂՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ _____	10
7.3.	ՏԱՐԱԾՔԻ ԴԻՐՈՒԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ _____	12
7.4.	ՕՂԱՅԻՆ ԱՎԱԶԱՆ _____	12
7.5.	ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ _____	13
7.6.	ՀՈՂԵՐԻ ԲԵՆՈՒԹԱԳԻՐԸ _____	14
7.7.	ԲՈՒՄԱԿԱՆ և ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԸ _____	16
7.7.1.	ԲՈՒՄԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԸ _____	16
7.7.2.	ԿԵՆԴԱՆԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀԸ _____	19
7.8.	ԿԱՊԱՆ ԶԱՄԱՅՆՔԻ ՍՈՑԻԱԼ – ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲԵՆՈՒԹԱԳԻՐԸ _____	20
7.9.	ՓԼՈՒԶՈՒՄՆԵՐԻ ՍԱՅՄԱՆՆԵՐԸ _____	21
8.	ՆԱԽԱԳԾԻ ԴԻՄՆԱԿԱՆ ԲԵՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ _____	24
8.1.	ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ ԳՈՐԾՈՒԼԵՆՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ ՀՈՂԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎԻՃԱԿԸ: _____	24
8.2.	ՓԼՈՒԶՄԱՆ ՊԱՏՃԱՌՆԵՐԸ _____	24
9.	ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ և ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐԸ` _____	25
9.1.	ԾՐԱԳՐԻ ՓՈՒԼԵՐԸ և ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ _____	25
9.1.1.	ՄԱԿԵՐԱՆՈՒՅԹԻ ՌԵԿՈՒՐՏԻՎԱՑՈՒՄ` ՀՈՂԻ ԲԵՐՐԻ ԾԵՐՏԻ ՏԵՂԱԿԱՅՄԱՆ և ԿԱՆԱԶՊԱՏՄԱՆ ՄԻՋՈՑՈՎ: _____	27
9.1.2.	ԵՐՈՉԻԱՅԻ ՎԵՐԱՅՍՎՈՒՄ, ԶՐԻ ԴԵՐԻՎԱՅԻՆ ԶԱՄԱԿԱՐԳԵՐ և ԶՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔ _____	28
9.1.3.	ՀՈՂՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԱՎԱՆԴԱԿԱՆ ԶԱԵՐ և ՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ ԺԱՌԱՆԳՈՒԹՅՈՒՆ _____	28
9.1.4.	ՌԵԿՈՒՐՏԻՎԱՑԻՈՆ ԳՈՐԸՆԹԱՅԻՑ ՀԵՏՈ ՊԼԱՆԱՎՈՐՎՈՂ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐ _____	29
10.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ _____	29
10.1.	ԴԻՄՆԱԿԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ և ՍՈՑԻԱԿԱՆ ՌԻՍԿԵՐԸ _____	29
10.2.	ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ _____	29
10.2.1.	ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂ _____	29
10.2.2.	ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ _____	34
10.2.3.	ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ _____	35
10.2.4.	ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ _____	36
10.2.5.	ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ _____	37
10.2.6.	ՊԼԱՆԱՎՈՐՎՈՂ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ _____	37
10.2.7.	ՄՇԱԿՈՒԹԱՅԻՆ ԺԱՌԱՆԳՈՒԹՅԱՆ ՕԲՅԵԿՏՆԵՐԻ ԱՆԽԱԹԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՊԱՀՈՎՈՒՄ _____	39
10.2.8.	ԱՌՈՂՋԱՊԱՀԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՆՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԹՅՈՒՆ` ԱՂՄՈՒԿ և ԹԹՈՒՄ, ԽՄԵԼՈՒ ԶՐԵՐԻ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐ _____	39
11.	ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԶԱԾՎԱՐԿ _____	40
12.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆԿԱԶԵՑՄԱՆ ՈՒՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ _____	42
12.1.	ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂ _____	42
12.2.	ԶՐԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ _____	42
12.3.	ՀՈՂԱՅԻՆ ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐ _____	42
12.4.	ԿԵՆՍԱԲԱԶՄԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ _____	42
12.5.	ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆԸ _____	42
12.6.	ԱՂՄՈՒԿ _____	43
	ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ _____	44
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1 _____	46
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2 _____	52
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 3 _____	53

## **1. ՁԵՌՆԱՐԿՈՂԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ ԵՎ ԳՏՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԸ**

1.1. Ձեռնարկողի անվանումը՝ «Կապանի լեռնահարստացման կոմբինատ» փակ բաժնետիրական ընկերություն/ նախկին «Չաարատ Կապան» ՓԲԸ (այսուհետ՝ Ընկերություն):

1.2. Ձեռնարկողի գտնվելու վայրը՝ ՀՀ Սյունիքի մարզ, ք. Կապան, Գործարանային փողոց, 4-րդ շենք:

Կից ներկայացվում է քաղվածք ՀՀ ԱՆ իրավաբանական անձանց գրանցման միասնական գրանցամատյանից:

## **2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ ԵՎ ՆՊԱՏԱԿԸ**

Նախատեսվող գործունեության անվանումը՝ N ԼՎ-183 լեռնահատկացման ակտով սահմանված տարածքում Շահումյանի ոսկի-բազմամետաղային հանքավայրի 5\_N երակի պաշտպանիչ բնամասի 2020թ. տեղի ունեցած փլուզման հետևանքների վերացման միջոցառումներ ծրագիր:

ՀՀ Էներգետիկայի և բնական պաշարների նախարարության կողմից «Կապանի լեռնահարստացման կոմբինատ» ՓԲԸ-ին 27.11.2012թ. տրված N ԼՎ-183 լեռնահատկացման ակտով սահմանված տարածքում (Կապան համայնք նախկին Շահումյան բնակավայր)՝ Շահումյանի ոսկի-բազմամետաղային հանքավայրի 5\_N երակի պաշտպանիչ բնամասի 2020թ. տեղի ունեցած փլուզման (այսուհետ՝ փլուզում) հետևանքների վերացման միջոցառումների նպատակը՝

- առաջացած փլուզման մակերևույթից լցման միջոցով տեղանքի նախկին, բնական տեսքի վերականգնում,
- հետագա փլուզումներից խուսափելու համար մակերևույթին մոտ ապարաշերտերում կայուն լեռնային վիճակի և կայուն լեռնային ճնշման ապահովում,
- հողաձածկի հետագա դեգրադացիայի կանխում,
- բնակչության և շրջակա միջավայրի անվտանգության ապահովում,
- տարածքի գործառնական նշանակության վերականգնում:

## **3. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱՉԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆՆ ՈՒ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆՆ ԱՌՆՉՎՈՂ ՀՀ ՕՐԵՆՍԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ և ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐՏԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ**

Ընկերությունը իր գործողություններում, մասնավորապես ներկայացված փլվածքի վերականգնման և ռեկուլտիվացման աշխատանքների ընթացքում, առաջնորդվելու է բնապահպանության բնագավառում ՀՀ օրենսդրության այն պահանջներով, որոնք առնչվում են շրջակա միջավայրի պահպանությանը և այդ օրենսդրությունից բխող ՀՀ կառավարության որոշումներով: Դրանք են՝

1. «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (23.11.1999 թ.)
2. «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (03.04.2000թ.)
3. ՀՀ Հողային օրենսգիրք (02.05.2001թ.)
4. ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (04.06.2002թ.)
5. ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (28.11.2011 թ.)
6. ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (24.10.2005թ.)

7. Վարչական իրավախախտումների վերաբերյալ ՅՅ օրենսգիրք (06.12.1985թ.)
8. «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՅՅ օրենք (27.11.2006)
9. «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՅՅ օրենք (01.11.1994թ.)
10. «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՅՅ օրենք (21.06.2014թ)
11. «Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության ու օգտագործման մասին» ՅՅ օրենք (11.11.1998 թ.)
12. «Թափոնների մասին» ՅՅ օրենք (24.11.2004 թ.)
13. «ՅՅ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՅՅ կառավարության 29.01.2010 թ. N 72-Ն որոշումը
14. «ՅՅ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին» ՅՅ կառավարության 29.01.2010 թ. N 71-Ն որոշումը
15. «ՅՅ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» ՅՅ կառավարության 31.07.2014 թ. N 781-Ն որոշումը:
16. «ՅՅ բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» ՅՅ Կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում
17. «Բնակավայրերի կանաչ գոտիների չափերին և տեսակային կազմին ներկայացվող պահանջները սահմանելու և ՅՅ Կառավարության 208 թվականի հոկտեմբերի 30-ի թիվ 1318 որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՅՅ Կառավարության 2018 թվականի փետրվարի 8-ի N 108-Ն որոշում
18. «Օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մոնիտորինգի իրականացման, վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգը սահմանելու մասին» ՅՅ Կառավարության 2013 թվականի 10 հունվարի N 22-Ն որոշում
19. «Հայաստանի Հանրապետության շրջակա միջավայրի աղտոտվածության բարձր մակարդակ ունեցող (մասնավորապես՝ հանքավայրերին հարող) տարածքներում մշտադիտարկման կարգը հաստատելու մասին» ՅՅ կառավարության 2015 թվականի 8 հուլիսի N 762-Ն որոշում
20. «Շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման կարգը սահմանելու և ՅՅ Կառավարության 2012 թվականի օգոստոսի 23-ի n1079-Ն որոշումն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» ՅՅ Կառավարության 2021 թվականի 21 հոկտեմբերի N 1733-Ն որոշում

Վերականգնման հատուկ կանոնակարգեր

Ռեկուլտիվացման նախահաշվային արժեքների հաշվարկումը կարգավորվում է ՅՅ Կառավարության 2021թ. օգոստոսի 18-ի N 1352-Ն որոշմամբ (Ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգը սահմանելու մասին):

Սույն որոշմամբ կարգավորվում են հանքարդյունաբերական ընկերությունների ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների արժեքների նախահաշվարկմանը և գնահատմանը ներակայացվող պահանջները:

Հայաստանը վավերացրել է մի շարք միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ կապված շրջակա միջավայրի կառավարման խնդիրների հետ՝ ՅՅ Բնապահպանության նախարարության <http://www.mnp.am> համացանցային կայքում առկա ցանկով:

Միջազգային համաձայնագրեր

- 1.«Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բեռն)
- 2.«Միջազգային կարևորության խոնավ տարածքների մասին, հատկապես որպես ջրաթռչունների բնակավայր» կոնվենցիա (Ռամսար)
- 3.«Միգրացվող վայրի կենդանիների տեսակների պահպանության մասին» կոնվենցիա (Բոնն)
- 4.«Անհետացման եզրին գտնվող վայրի կենդանական ու բուսական աշխարհի տեսակների միջազգային առևտրի մասին» կոնվենցիա (CITES) (Վաշինգտոն)
- 5.Լանդշաֆտների եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենցիա)
- 6.«Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին» կոնվենցիա (Փարիզ.)
- 7.ՄԱԿ-ի «Կլիմայի փոփոխության մասին» շրջանակային կոնվենցիա (Նյու Յորք)
- 8.«Կենսաբանական բազմազանության մասին» կոնվենցիա (Ռիո-դե-ժանեյրո)
- 9.«Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին» կոնվենցիա (Ստոկհոլմ) (վավերացվել է ՀՀ կառավարության կողմից 2003թ.-ին)
10. «Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» կոնվենցիա (Բազել)

Բացի այդ, Հայաստանը ստորագրել է նաև «Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումներ ընդունելու գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» Օրինակի կոնվենցիան:

#### **4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱՉԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Սույն շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման (ՇՄԱԳ) նպատակն է բացահայտել նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում կանխատեսվող բնապահպանական ազդեցությունը (շրջակա միջավայրը աղտոտող վնասակար նյութերը, թափոնները և այլ գործոններ), վերլուծել ու գնահատել այն և ցույց տալ, որ նախատեսված են դրա կանխարգելմանը, չեզոքացմանը և/կամ նվազեցմանը ուղղված անհրաժեշտ միջոցառումներ: Ինչպես նաև նույնականացնել հնարավոր սոցիալական ազդեցությունները և օգուտները, նախատեսել գործունեության դրական ազդեցությունների պահպանման և ուժեղացման միջոցառումներ, և հաշվարկել շրջակա միջավայրի հնարավոր տնտեսական վնասի չափը:

ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմը և բովանդակությունը համապատասխանում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով սահմանված պահանջներին և «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի 22.09.23թ.-ի ՏԱ 70 Տեխնիկական առաջադրանքի պայմաններին:

Նախատեսվող գործունեության ՇՄԱԳ-ը իրականացվել է ՀՀ օրենսդրության, մեթոդական և կարգավորող ընթացակարգերի պահանջներին, ինչպես նաև լավագույն միջազգային փորձի, բնապահպանական ուղեցույցների և ձեռնարկների դրույթներին համապատասխան: ՇՄԱԳ-ի ժամանակ օգտագործվել են հետևյալ տեղեկատվական աղբյուրները.

- Նախատեսվող գործունեության տարածաշրջան այցելությունների ընթացքում հավաքագրված տվյալները և տեղեկատվությունը,
- տարածաշրջանի վերաբերյալ հաշվետվությունները, վերլուծությունները, քարտեզները,
- Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ շահագրգիռ կողմերի հետ քննարկումները:

## **5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅՂ ԹՎՈՒՄ ԶՐՈՅՎԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ**

### **5.1. Զրոյական տարբերակ**

Զրոյական կամ առանց գործողության տարբերակը տվյալ դեպքում նշանակում է, որ որևէ փոփոխություն տեղի չի ունենում և Ձեռնարկողը չի իրականացնում նշված 4,6 հա տարածքի վերականգնումը: Այս դեպքում՝

- Նշված տարածքը կարող է վտանգավոր լինել մարդու առողջության համար տարբեր վնասվածքներ ստանալու առումով,
- Գոյացած փոսը խթան կլիկի այդ տարածքից ստորգետնյա ջրերի ներթափանցման և Շահումյանի հանքի ստորգետնյա փորվածքների հետ միախառնման
- Կմեծանա տարածքի ռիելեֆի էրոզիոն ռիսկը
- Չեն իրականանա նաև մի շարք հնարավորություններ, այդ թվում՝
  - Նախագծի իրականացման ընթացքում նոր աշխատատեղերի ստեղծման և դրա արդյունքում տեղի բնակչության եկամուտների ավելացման հետ կապված հնարավորությունները,
  - Տարածքի բնապահպանական կայունության բարձրացման հնարավորությունը:

### **5.2. Քննարկվող տարբերակներ**

Այլընտրանքային տարբերակ չի քննարկվել: Ըստ Էության այս դեպքում այլընտրանքային տարբերակի քննարկումը առարկայական չէ, քանի որ տարածքը բավականին փոքր է, գործընթացի կազմակերպման համար տեխնոլոգիական լուծումները բազմազան չեն և միակ ընտրությունը ռեկուտիվացիա իրականացնելու - չիրականացնելու միջև է:

## **6. ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ՀԱՆՐՈՒԹՅԱՆ ԾԱՆՈՒԹՅԱՆ, ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԼՍՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՏԵՂԱԿԱՆ ԻՆՔՆԱԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԱՐՄԻՆՆԵՐԻ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ**

Ձեռնարկողը «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով սահմանված կարգով պաշտոնական գրությամբ հայտնել է Նախատեսվող գործունեության իրականացման մտադրության մասին Կապան համայնքի ղեկավարին, նրա հետ համատեղ որոշել է առաջին հանրային քննարկման վայրն ու ժամը և ապահովել է «Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 2014 թ. նոյեմբերի 19-ի թիվ 1325-Ն որոշմամբ սահմանված բովանդակությամբ հանրային ծանուցում Նախատեսվող գործունեության և հանրային քննարկման վերաբերյալ: Ծանուցումը մասնավորապես հրապարակվել է «Հայաստանի Հանրապետություն» օրաթերթի 2022թ. նոյեմբերի 2-ի թիվ 187 համարում, տեղակայվել է Կապանի համայնքապետարանի պաշտոնական կայքի ([www.kapan.am](http://www.kapan.am))

համապատասխան բաժնում, փակցվել է Համայնքի հայտարարությունների տախտակներին: Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ հանրամատչելի սեղմագիրն էլեկտրոնային տարբերակով հասանելի է եղել [www.kapan.am](http://www.kapan.am) կայքում:

Հանրային քննարկումն անցկացվել է 2022թ. նոյեմբերի 9-ին, Կապանի համայնքապետարանի շենքում, սկսվել է ժամը 15:00-ին, մասնակցել է 8 մարդ: Քննարկման վարողը՝ Կապանի համայնքի ղեկավարի 1-ին տեղակալ Գոռ Թադևոսյանը, ներկայացրեց օրակարգը և այն իրավական ակտերը, որոնց համապատասխան կազմակերպվել է հանրային լսումը և իրականացվել է հանրային ծանուցումը: Քննարկման վարողի խոսքից հետո, Ձեռնարկողի ներկայացուցիչ՝ Աիդա Ալեքսանյանը ներկայացրեց Նախատեսվող գործունեության շրջանակներում կատարման ենթակա աշխատանքները: Նա մասնավորապես նկարագրեց Նախատեսվող գործունեության նպատակը և հանրամատչելի պարզաբանեց դրանց էությունը ընդգծելով, որ Նախատեսվող գործունեության ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունը նվազագույն է լինելու և այն, որ ամբողջ գործունեությունը ինքնին միտված է բնակչության և շրջակա միջավայրի անվտանգությունը ապահովելու համար, վերականգնելով գործունեության վայրի ռեյինֆի նախկին տեսքը: Տրված հարցերին պատասխանեցին Ձեռնարկողի ներկայացուցիչներ՝ Արա Բարսեղյանը և Աիդա Ալեքսանյանը:

Քննարկման արձանագրությունը, մասնակիցների գրանցման թերթիկը՝ ստորագրություններով, տեսագրությունը՝ խտասկավառակով, քննարկման պատասխանատուի ուղեկցող գրությամբ, քննարկմանը հաջորդող հինգերորդ հինգերորդ աշխատանքային օրը ներկայացվել են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ:

«Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին» ՀՀ կառավարության 2014 թ. նոյեմբերի 19-ի թիվ 1325-Ն որոշման 15-րդ կետով սահմանված ժամկետում հանրության կողմից գրավոր դիտողություններ և առաջարկություններ չեն ներկայացվել:

ՀՀ ՇՄՆ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը Նախատեսվող գործունեության փորձաքննության շրջանակներում Կապանի համայնքի հետ համատեղ 13.09.23 թ.-ին ք.Կապանի մշակույթի կենտրոնում կազմակերպել է Նախատեսվող գործունեության վերաբերյալ երկրորդ հանրային քննարկումը՝ շահագրգիռ հանրությանն օրենքով սահմանված իրազեկմամբ և մասնակցության հնարավորության ապահովմամբ: Նախատեսվող գործունեության նախնական փորձաքննության արդյունքներով «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը 22.09.2022թ. Ձեռնարկողին տրամադրել է ՇՄԱԳ հաշվետվության մշակման համար թիվ 70 տեխնիկական առաջադրանքը, որի հիման վրա մշակվել է սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությունը:

Հավելված 1-ում ներկայացվում է երկրորդ հանրային լսման արձանագրությունը:

Հավելված 2,3-ում ներկայացվում է Ընկերության տարածքների իրադրային քարտեզ և Նախատեսվող գործունեության վայրի քարտեզը, որտեղ նշված է հայտնի օբյեկտից հեռավորությունը:

**7. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԵՆԹԱԿԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ԵՎ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՀԱՄԱՌՈՏ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ**

**7.1. Տարածաշրջանի կլիման**

Տարածաշրջանի կլիման - Շրջանի կլիման չափավոր շոգ է: Ձմեռը մեղմ է, ամառը չափավոր չոր, շոգ:

Շրջանի կլիմայական բնութագրերը բերված են Աղյուսակներ 1 և 2-ում Կապանի օդերևութաբանական կայանի տվյալների և ՀՀՇՆ 11-7.01-2011 համաձայն:

Ջերմաստիճանը - Բացարձակ առավելագույնը ջերմաստիճանը հասնում է +42°C, օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 12,1 °C, իսկ նվազագույնը -22°C:

խոնավությունը – Միջին տարեկան խոնավությունը 72%:

Մթնոլորտային տեղումներ և ձնածածկույթը – Առավելագույն տարեկան տեղումները՝ 575մմ, օրվա առավելագույն տեղումների քանակը՝ 176մմ: Ձնածածկույթի առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը՝ 32 սմ, տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը՝ 31 օր, իսկ ձյան մեջ ջրի առավելագույն պարունակությունը՝ 70 մմ:

Աղյուսակ 1

Օդի ջերմաստիճանը

Բարձրությունը ծովի մակարդակից	Ամսական ջերմաստիճանը												Միջին տարեկան °C	Բացարձակ նվազագույն°C	Բացարձակ առավելագույն°C
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր			
705	0,6	2,2	5,7	11,5	16,2	20,3	23,5	23,1	18,7	13,0	7,3	2,5	12,1	-22	42

Աղյուսակ 2

Օդի հարաբերական խոնավությունը

Օդի հարաբերական խոնավությունը														
Ըստ ամիսների												Միջին տարեկան%	Միջին ամսական ժամը 15-ին	
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր		Ամենացուրտ ամսվա %	Ամենաշոգ ամսվա%
75	74	75	73	74	68	63	64	71	77	77	77	72	55	41



Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

Տեղումների քանակար, մմ Օրվա առավելագույն, մմ												Ձնածածկույթ			
Ըստ ամիսների												Տարեկան, մմ	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, մմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				
26	31	64	75	102	65	32	28	38	48	40	26	575	32	31	70
27	26	58	76	99	70	176	70	55	51	63	33	176			

Քամի

Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, (հՊա)	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %								Անհողմությունների կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (≥15մ/վ) օրերի քանակը	Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ տարիների ընթացքում «ո»		
		Միջին արագությունը, մ/վ												20	50	100
		Հյուսիսային (Հս)	Հյուսիս-Արևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավ-Արևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավ-Արևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիս-Արևմտյան (ՀսԱրմ)							
935,6	հունվար	2	2	29	30	6	5	18	8	45	1,0	1,2	3	20	22	24
		2,2	2,0	2,3	2,0	1,9	1,6	2,2	1,9							
	ապրիլ	2	1	37	32	4	3	12	9	36	1,5					
		2,5	2,0	2,9	2,5	2,3	1,9	2,7	2,0							
	հուլիս	2	2	31	34	6	3	11	11	39	1,2					
		2,2	1,9	2,7	2,4	1,9	1,6	2,0	1,6							
հոկտեմբեր	1	1	34	32	6	4	12	10	44	1,1						
	2,1	1,7	2,5	2,2	1,9	1,6	2,0	1,3								

## 7.2. Տարածքի երկրաբանալիթոլոգիական կառուցվածքը

Շահումյանի բանավանի տարածքը երկրաբանական տեսակետից գտնվում է Կապանի բրախիանտիկլինալի հյուսիս-արևելյան թևին: Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են միջին յուրայի հրաբխածին ապարները, որոնք ներկայացված են անդեզիտադափտային քվարցային պորֆիրիտներով (Բարաբաթումի), ներարկումային հրաբխային բրեկչիաներով՝ տուֆաավազաքարերի և տուֆերի նրբաշերտերով, հյուսիս-արևելյան և հյուսիս-արևմտյան ուղղության ճեղքված դիաբազային և գաբրո-դիաբազային դայկաներով:

Աննշան զարգացում ունեն վերին յուրայի հրաբխածին նստվածքները, որոնք ներկայացված են հրաբխամիկտային ավազաքարերով, անդեզիտների և անդեզիտաբազալտների նրբաշերտեր ունեցող տուֆակոնգլոմերատներով:

Կառուցվածքային տարրերից տարածքում առավել վառ արտահայտված են խզվածքային խախտումները: Տարածքը բազմաթիվ խախտումներով ջարդրտված է մի շարք ձգված բլոկների, որոնք ձգված են հյուսիս-արևմտյան, մերձմիջօրեկան ուղղությամբ: Տարածքի կառուցվածքը բարդեցված է ներարկումային հրաբխային բրեկչիաների խոշոր և մանր դայկայատիպ մարմիններով, դիաբազների և գաբրո-դիաբազների դայկաներով:

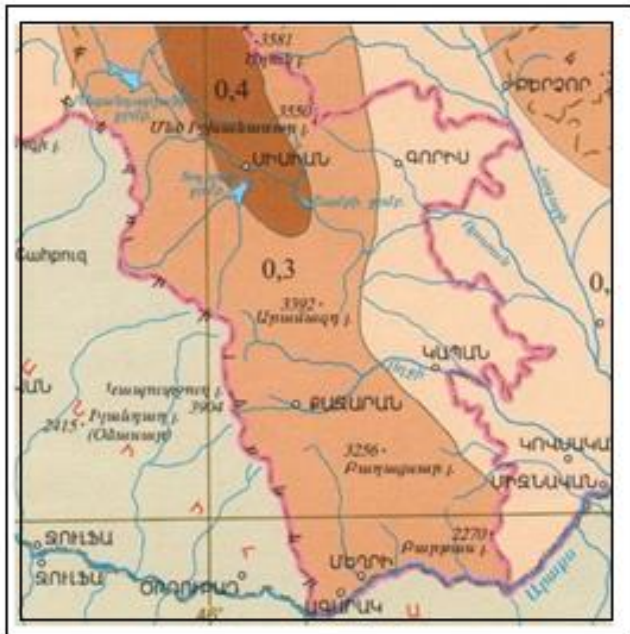
Խզվածքային խախտումներից տարածքում առավել խոշորներն են (արևմուտքից արևելք). Բարաբաթում-Խալաչի, Յուսիս-Արևելյան, Արևմտա-Շահումյանի, Կենտրոնական, Արևելա-Շահումյանի, Թեջադինի և Խալաչի խզվածքները:

Կապանը սեյսմիկ պատկանելության երկրորդ գոտում է: Քարտեզ 1-ում տրված է սեյսմիկ շրջանացումը:

Քարտեզ 1.

Սեյսմիկ շրջանացում





**ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ**

երկրաբանական շարժումը ուժգնությունը (Մ) եւ գետերի արագացումը շոշոփման արագությունը (g) (500 մարտի 29-երկրաբանական շարժումը 90 %)

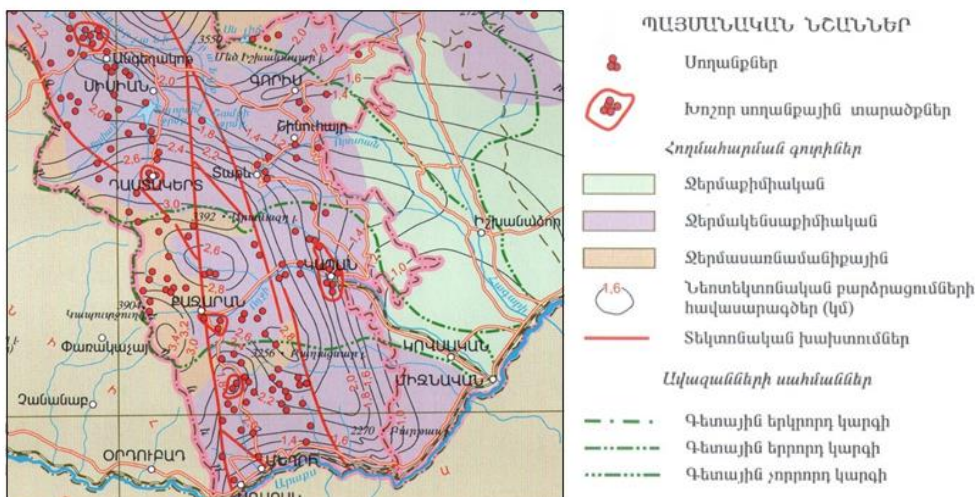
Մ	g
10 և ավելի	0,4 – 0,5
9	0,3 – 0,4
8 - 9	0,2 – 0,3
8	0,1 – 0,2

g - միավորների միջազգային համակարգում մ/վրկ<sup>2</sup>  
 Մ - բալ (MSK - 64)

Սողանքային տարածքները ներկայացված են Քարտեզ 2-ում:

Քարտեզ 2.

**Սողանքներ**



**ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ**

- Սողանքներ
- Խոշոր սողանքային տարածքներ
- Հողմահարման գոտիներ**
- Ջերմաքիմիական
- Ջերմակենսաքիմիական
- Ջերմաստամամիքային
- Նոտեկտոնական բարձրացումների հավաստագծեր (կմ)
- Տեկտոնական խախտումներ
- Ավազանների սահմաններ**
- Գետային երկրորդ կարգի
- Գետային երրորդ կարգի
- Գետային չորրորդ կարգի

### 7.3. Տարածքի հիդրոերկրաբանական պայմանները

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից Շահումյան բանավանի տարածքը պատկանում է այնպիսի տարածքների թվին, որտեղ լեռնային շրջանի ֆիզիկաաշխարհագրական առանձնահատկությունների հետ մեկտեղ, ստորերկրյա ջրերի սնման, տեղաշարժման և լիցքաթափման պայմանների վրա զգալիորեն ազդում են նաև մարդու տնտեսական գործունեությամբ պայմանավորված գործոնները:

Բազմաթիվ փորվածքների հետևանքով առաջացել է ստորերկրյա դատարկությունների լաբիրինթոս, որոնք իրենց ջրամերժ ազդեցությամբ կտրուկ փոխում են խորքային հոսքի տեղաբաշխման բնականոն ընթացքը:

Նշված ստորերկրյա դատարկությունները, ինտեսիվ ջրահեռացնելով պարփակող միջավայրի ճեղքային ջրերը, նպաստում են մթնոլորտային տեղումների ինֆիլտրացիայի պրոցեսին, տեղ-տեղ նաև մակերևույթային հոսքի ուժեղացմանը:

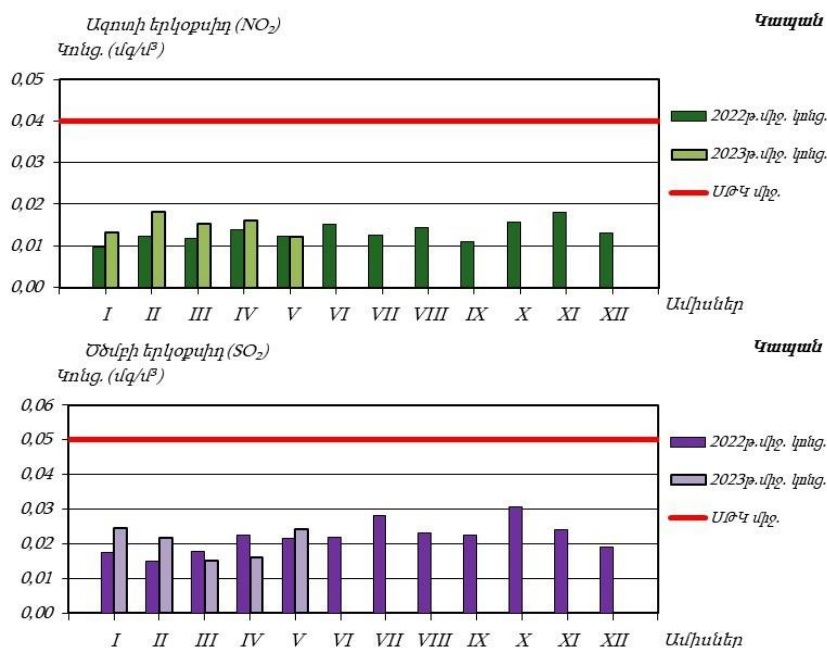
### 7.4. Օդային ավազան

Մթնոլորտային օդի որակի ցուցանիշները ներկայացված են համաձայն «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տարեկան ցուցանիշների:

Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիան ներկայացվում է հիմք ընդունելով նշված բնակավայրերի (մինչև 10,0 հազ. բնակիչ) ֆոնային աղտոտվածությունը:

Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոնը մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգն իրականացնում է նաև Կապան քաղաքում, գործում են 11 շարժական դիտակետեր: Մթնոլորտային օդի որակի գնահատումը կատարվում է ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված աղտոտիչների սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների (ՍԹԿ) հետ համեմատությամբ:

Կապան քաղաքի մթնոլորտային օդում կատարվում են ծծմբի և ազոտի երկօքսիդների դիտարկումները ներկայացված են ստորև:

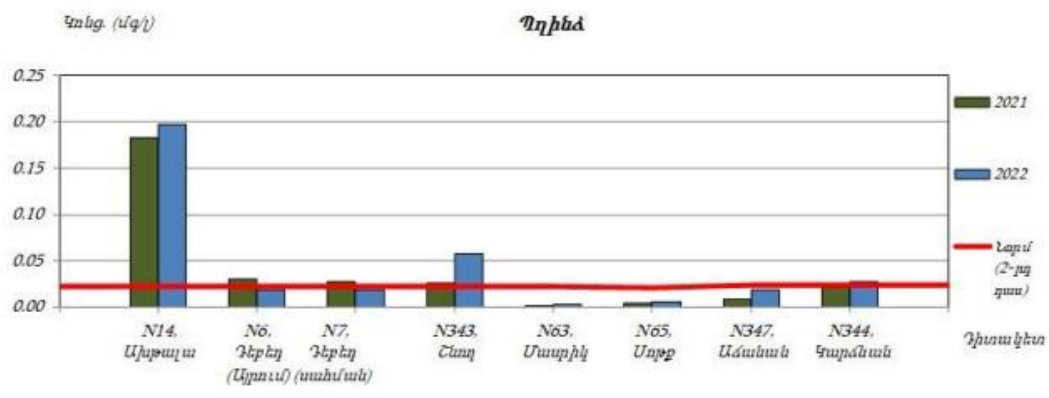


## 7.5. Ջրային ռեսուրսներ

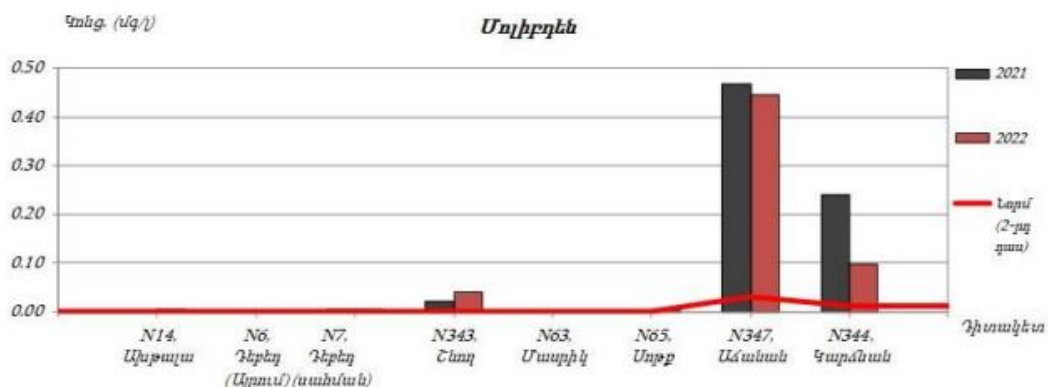
Դիտարկվող շրջանի հիմնական ջրային զարկերակն է համարվում Ողջի գետը, իր մշտական և ժամանակավոր վտակներով: Ողջի գետի ավազանը սելավավտանգավոր է: Սելավային տարափային վարարումները դիտվում են 5-10 տարի մեկ, իսկ աղետային վարարումներ 20-50 տարի մեկ անգամ: Նախատեսվող գործունեության առավել մոտ գտնվող գետը ուղիղ գծով մոտ 800 մ հեռավորության վրա գտնվող Նորաշենիկ գետն է: Ողջի գետի հեռավորությունը նախատեսվող գործունեության վայրից ուղիղ գծով մոտ 3 կմ հեռավորության վրա է:

ՀՀ կառավարության 2021 թվականի հուլիսի 22-ի թիվ 1211-Ն որոշման պահանջներից ելնելով ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս):

Ջրային ավազանի որակի ցուցանիշները ներկայացված են համաձայն «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տարեկան հաշվետվություններից: Համաձայն 2022 թվականի հաշվետվության Նորաշենիկ (Աճանան) գետի որակը Ողջի գետի միախառնման դիտակետում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): Ստորև ներկայացված է Նույն հաշվետվության արդյունքներով ՀՀ գետերում, այդ թվում նաև Աճանան գետում պղնձի և մոլիբդենի պարունակությունները:



Գծապատկեր 3. Հանքարդյունաբերական գործունեության հետևանքով աղտոտված հիմնական գետերում պղնձի կոնցենտրացիան 2021-2022 թթ.



Գծապատկեր 4. Հանքարդյունաբերական գործունեության հետևանքով աղտոտված հիմնական գետերում մոլիբդենի կոնցենտրացիան 2021-2022 թթ.

## 7.6. Հողերի բնութագիրը

Կապանի տարածքի հողերը բազմազան են, ինչը պայմանավորված է լեռնագրական, երկրաբանական, բուսական ծածկի և կլիմայի բազմազանությամբ: Տարածքի բարձրադիր մասում, մասնավորապես Բարգուշատի լեռների և Մեղրու լեռների բարձրադիր տարածքներում լեռնամարգագետնային թույլ ճմային, խորքային չհագեցած հողեր են, որոնք ավելի ցածրադիր մասերում փոխվում են մարգագետնատափաստանային տիպիկ մնացորդային չհագեցած հողերի: Խուստուկիկատարի լեռների բարձրադիր մասում շնորհիվ հոծ անտառի ձևավորվել են անտառային դարչնագույն, կրազերծված, կավայնացած հողեր:

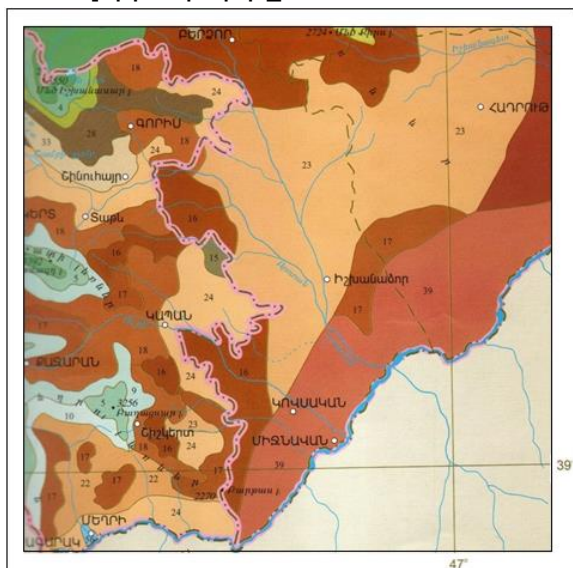
Կապանից հարավ հողերի մեջ գերակշռում են անտառային դարչնագույն կրազերծված հողերը, որոնք անտառազուրկ վայրերում հիմնականում տափաստանացված են: Այս հողերը հիանալի արոտավայրեր են և խոտհարքեր: Կապանից դեպի հարավ և դեպի արևելք ուղղությամբ, դեպի աստիճանաբար հարթավայրերի վերածվող մասամբ դարավանդավորված տարածքները անտառային դարչնագույն կարբոնատացված տափաստանային հողեր են:

Բազմազան են հող առաջացնող ապարները: Գետերի հովիտներում հողերը այլուվիալ, այլուվիալ - պրոյուվիալ բերուկներ են, որոնց հող առաջացնող ապարների լիթոլոգիական կազմը ավազներ են, կավավազներ՝ կոպիճի, խճավազի և գլաքարերի հետ միասին, տղմաավազակավային երևակումներով: Բարձրադիր մասերում ընդարձակ տարածքների վրա կան մայրական ապարների մերկացումներ:

Բերրի հողաշերտի հզորությունը տարածքի տարբեր տեղամասերում խիստ տարբերվում է: Այն կախված է լանջի թեքության աստիճանից, դիրքադրությունից, արմատական ապարների բնույթից, հարաբերական բարձրությունից: Այսպես օրինակ, հարավային դիրքադրության լանջերին բերրի հողաշերտի հզորությունը գազաթամերձ տարածքներում աննշան է (ընդհամենը 1-2 սմ), իսկ հովիտների եզրերին կարող է հասնել 10-13 սմ-ի և ավելին: Հյուսիսահայաց լանջերը պակաս հողմահարված են. գազաթամերձ տարածքներում բերրի հողաշերտի հզորությունը կարող է հասնել մինչև 10 սմ-ի, իսկ հովիտների եզրին՝ 10-15 սմ-ի: Բերրի հողաշերտի հզորությունը և բուսականության առատությունը փոխկապակցված են: Ավելի ցածրադիր վայրերում իրավիճակը կրկնվում է, սակայն բերրի հողաշերտի հզորությունը այստեղ զգալիորեն գերազանցում է բարձրլեռնային տեղամասերի նույն ցուցանիշը՝ հյուսիսահայաց լանջերին կազմելով 15- 25 սմ-ի:

Բազմազան է նաև հողերի էրոզվածության աստիճանը: Անտառային զանգվածներում և համեմատական փոքր թեքություններում այն ավելի ցածր է: Հողերի էրոզացվածության վրա հսկայական է անտրոպոգեն գործոնի ազդեցությունը: Հողերի էրոզացվածության աստիճանը բարձր է ցածրադիր հարավահայաց լանջերին, որտեղ ընդհուպ նկատվում են մայր ապարների մերկացումներ: Հողերի տիպերը տրված են Զարտեգ 3-ում:

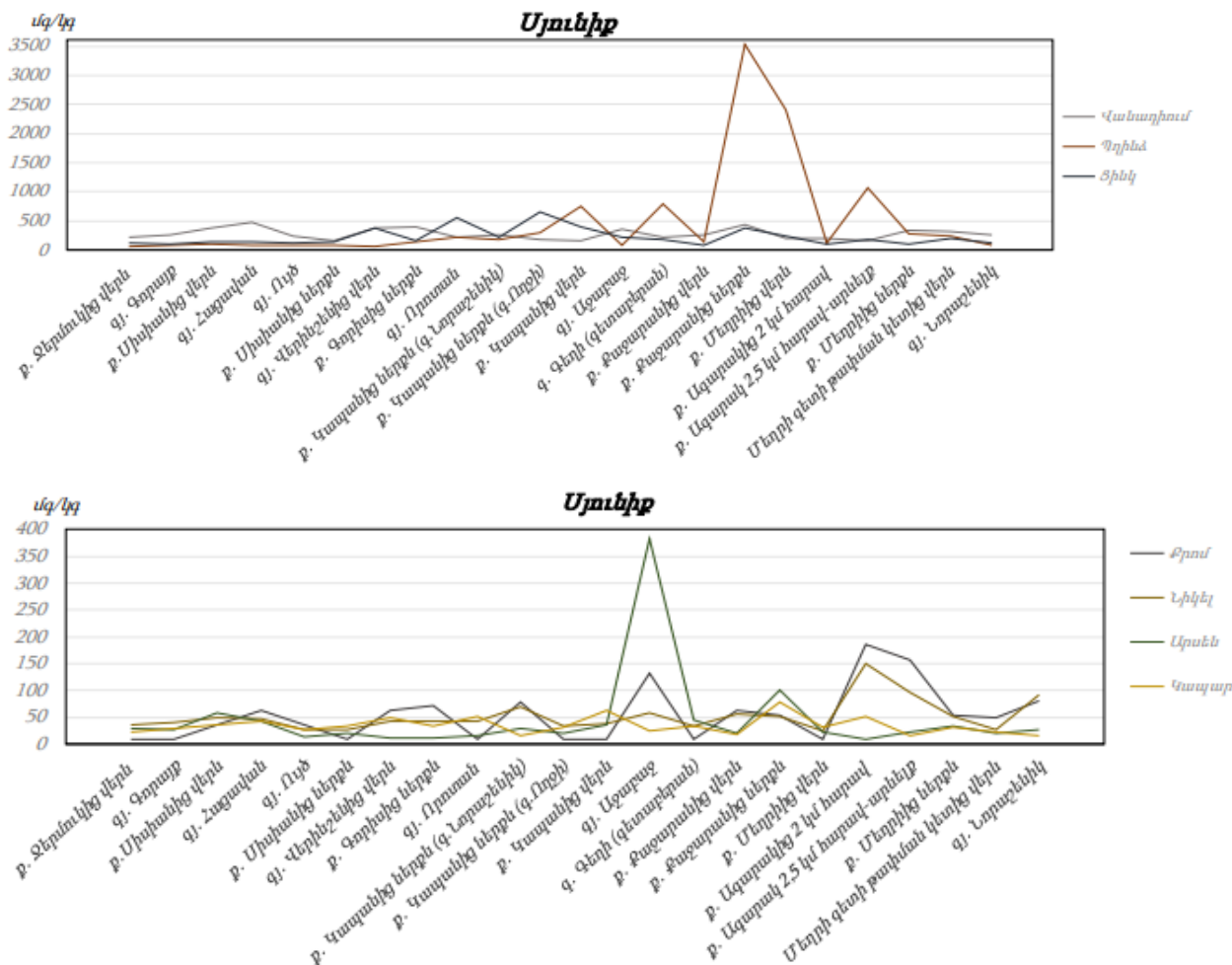
Հողերի տիպերը



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

2	Լեռնամարգագետնային ճնային խորքային հազեցած	26	Անտառային դարչնագույն կրազերծված կավայնացած
3	Լեռնամարգագետնային ճնային խորքային չհազեցած	27	Անտառային դարչնագույն կրազերծված խճաքարային
4	Լեռնամարգագետնային քույլ ճնային խորքային հազեցած	28	Անտառային դարչնագույն կրազերծված տափաստանացված
5	Լեռնամարգագետնային քույլ ճնային խորքային չհազեցած	22	Անտառային դարչնագույն տիպիկ տափաստանացված
9	Մարգագետնատափաստանային տիպիկ ճնադրոյային չհազեցած	24	Անտառային դարչնագույն կարբոնատային տափաստանացված
10	Մարգագետնատափաստանային տիպիկ խճաքարային	28	Սևահող կրազերծված խորքային կարբոնատային
12	Անտառային գորշ ուժեղ չհազեցած կավայնացած	33	Սևահող ալյուրային կարբոնատային
15	Կնակարբոնատային մերգելացված	39	Շագանակագույն ճնադրոյային կարբոնատային

Տարածաշրջանում և մասնավորապես Նախատեսվող գործունեության մոտակա բնակավայրերում հողերի որակական ցուցանիշները ներկայացվում են համաձայն «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տարեկան հաշվետվությունների: Ստորև՝ հողերում վանադիումի, պղնձի, ցինկի, քրոմի, արսենի և կապարի պարունակություններն են, Նախատեսվող գործունեության մոտակա դիտակետը Նորաշենիկ գյուղում է:



## 7.7. Բուսական և կենդանական աշխարհը

### 7.7.1. Բուսական աշխարհը

Դիտարկվող տարածքը պատկանում է Չանգեզուրի ֆլորիստիկ շրջանին: Չանգեզուրի ֆլորիստիկ շրջանի նախալեռնային «անտառատափաստանային» մասում (900÷1000մ) դարչնագույն լեռնաանտառային հողերի վրա տարածված են չորասեր նոսր անտառներ և շիբլյակ (ցաքու թփուտներ): Առանձին տեղամասերում զարգացած են կծմախոտային տափաստանները՝ շիբլյակի և չորային նոսր անտառների կոմպլեքսում: Երկրորդային կծմախոտը (*Andropogonetum*) բնութագրվում է ավելի հարուստ ֆլորիստիկ կազմով և ցաքու (*Paliurus Spina Christi Mill*) առկայությամբ:

Թփերից տարածված են՝ ցախակեռաս վրացական, ճապկի արևելյան, չմենի բազմածաղիկ: Հյուսիսային լանջերում ամենահաճախ իշխում են բոխենի կովկասյան, կաղնի վրացական, թխկի դաշտային, թեղի, գիհի երկարատերև, գերիմաստի, կտտկենի, տխլենի, ճապկի, բեկտենի և այլն: Ծառերի ծածկույթի տակ զարգանում են ոգնախոտ կծկավոր, շյուղախոտ մարգագետնային, Ռոբերտի խորդենի (*Geranium robertianum*), մանուշակ բուրավետ, եղեսպակ երկաթային, ցորնուկ փափուկ, գետնամորի և այլն:

Ընդհանուր Շրջանում հանդիպում են ՀՀ Կարմիր Գրքում [9] գրանցված հսկվելի բթատերև (*Pistacia mutica Fisch et C.A.Mey*), Ընկուզենի հունական (*Juglans regia L.*), Շրջաիյուս հունական (*Periploca graeca L.*), Գիհի բազմապտուղ (*Juniperus excelsa*), կաղնի արաքսյան (*Quercus infectoria Oliv. subsp. Boissieri*), կաղնի ծաղկատիկավոր (*Q. robur ssp. Pedunculiflora*) Շամպիսիոն դեղնամաշկ (*agaricus hanthodermus*), Ճանճասպան վառ դեղին (*amanita gemmata*) Կլավարիադեֆոնս վարսանդավոր (*Clavariadelphus pistillaris*), Հապալոպիոս հոտավետ (*hapoloporus odorus*), Ոգնասունկ բուտանման, մարջանանման (*hericium coralloides*), Ոգնասունկ փշոտ, կաղնու ոգնասունկ (*hericium eimaceum*), դժգույն գարշասունկ (*amaita phalloides*), Ականջասունկ/ սպիտակ տափաստանային սունկ (*boletus edulis*), Սատանայասունկ/ դիվունկ (*boletus satanas*), Կոլիբիա Կուկի (*collybia cookie*), Զաջվարդ նեղատերև (*paeonia tenuifolia*), Հոնազգիներ (*swida iberica*), Սոսի արևելյան (*platanus orientalis*) Երջնակ կամ Էրեյնակ (*Eryngium coeruleum M.Bieb*), Խոզանափուշ Գաբրիելյանի (*cousinia gabrelianae*) Ձնծաղիկ լագոդեփի (*Galanthus artjuschenkoae Gabrielian*) և այլ տեսակներ:

Նախատեսվող գործունեության հարակից տարածքում հայտնաբերվել են հետևյալ տեսակները՝ Աստղագազար արևելյանը (*Astrodaucus orientalis*), Թելուկ սպիտակը (*Chenopodium album*), Ավելուկ գանգուրը (*Rumex crispus*), Ծնեփակ օղակավորը (*Asparagus verticillatus*), Մոշենին (*Rubus caesius*), Մոլոշը կամ Փիփերթ արհամարիվածը (*Malva neglecta*), Կաթնափուշ բծավորը (*Silybum marianum*), Խնկածաղիկ սովորականը (*Origanum vulgare*), Սիբեխ սովորականը (*Falcaria vulgaris*) և այլն , Ծնախոտ սուր (*Cynanchum acutum*), Արենախոտ ուռատերև (*Lythrum salicaria*), Կտտկենի խոտային (*Sambucus ebulus*), Եղերդակ սովորական (*Cichorium intybus*), Խնկածաղիկ սովորական (*Origanum vulgare*), Իշառվույտ դեղատու (*Melilotus officinalis*), Եզան լեզու մեծ (*Plantago major*), Լերդախոտ ակեներ (*Teucrium polium*), Հազարատերևուկ Բիբերշտեյնի (*Achillea biebersteinii*), Օշինդր բուրավետ (*Artemisia fragrans*) Ցորնուկ ճապոնական (*Bromus japonicus*), Առվույտ ցանովի (*Medicago sativa*), Ոգնախոտ հավաքված (*Dactylis glomerata*), Այծակն գլանաձև (*Aegilops cylindrica*), Դառնուկ ասեղնավոր (*Xanthium spinosum*), Բանգի սևը (*Hyoscyamus niger*),



աղբաբույսեր՝ Կոնիզա կանադական (*Conyza canadensis*), Պատատուկ դաշտային (*Convolvulus arvensis*) Գայլխոտ կամ Գաղձ Ցեզասի (*Cuscuta cesattiana*), Եղբայրարյուն կարմիր (*Diphelipaea coccinea*) և այլն:



Նկար 3.1., 3.2 Աստղագագար արևելյան (*Astrodaucus orientalis*) և Կտսկենի խոտային (*Sambucus ebulus*) մեղրատու տեսակները



Նկար 3.3., 3.4. Սիբեի սովորական (*Falcaria vulgaris*) և Ավելուկ գանգուր (*Rumex crispus*)՝ սևնդային տեսակներ



Նկար 3.5., 3.6. Հագարատերևուկ Բիբերշտեյնի (*Achillea biebersteinii*) և Սրոհունդ խոցված (*Hypericum perforatum*)՝ դեղաբուսային տեսակներ

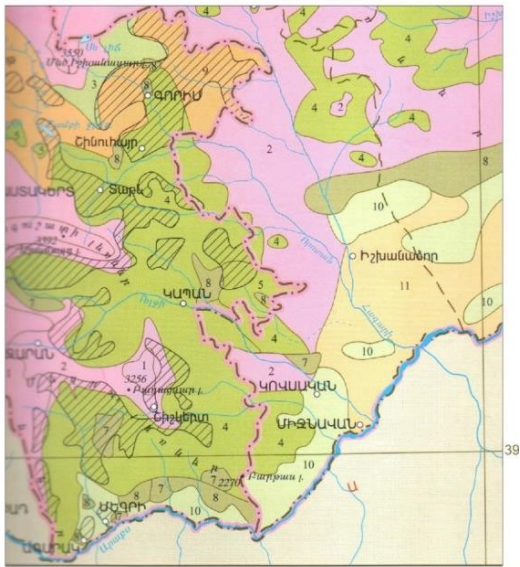


Նկար 3.7., 3.8. Դառնուկ ասեղնավոր (*Xanthium spinosum*) և Պատատուկ դաշտային (*Convolvulus arvensis*)՝ աղբարուսային տեսակներ

Ստորև ներկայացված է բուսականության քարտեզը:

Քարտեզ 4.

**Բուսականություն**



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Մարգագիւղնային բուսականություն**
  - 1 Բարձրալպյան տարախոտա-հացազգա-բոշխային (գորգեր) մասնակցությամբ՝ *Campanula tridentata* Schreb., *Carex tristis* Bieb., *Taraxacum stevenii* DC., *Plantago saxatilis* Bieb., *Colpodium araraticum* Tarutv., *Poa alpina* L., *Carum caucasicum* (Bieb.) Boiss., *Nardus glabriculmis* Sakalo, *Sibbaldia parviflora* Willd.
  - 2 Ցածրալպյան (եմրալպյան) հացազգիների և տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ *Bromopsis variegata* (Bieb.) Holub, *Hordeum violaceum* Boiss. et Huet, *Anemonastrum fasciculatum* (L.) Holub, *Betonica macrantha* C. Koch, *Veronica Gentiana*, *Cephalaria*, *Inula*, *Myosotis* ցեղի տեսակների հետ համատեղ
- Մարգագիւղնալիսալիսաբանային բուսականություն**
  - 3 Մասնակցությամբ՝ *Festuca versicolor* Tausch, *F. ovina* L., *F. valesiaca* Gaudin, *Phleum pratense* L., *Hordeum violaceum* Boiss. et Huet, *Carex humilis* Leys, *Trifolium ambiguum* L.
- Անրտալիսային բուսականություն**
  - 4 Լայնատերև, մասնակցությամբ՝ հաճարեմ (Fagus orientalis Lipsky), կարմու (Quercus ibérica Stev. Q. macranthera Fisch. et Mey. ex Hohen), բոխ (Carpinus betulus L., C. orientalis Mill), հացեմ (Fraxinus excelsior L.), լղբեմ (Tilia begoniifolia Stev.)
  - 5 Կաղնուտներ, մասնակցությամբ՝ *Quercus macranthera* Fisch. et Mey. ex Hohen., *Q. boissieri* Beut., *Q. araxina* (Trautv.) Grossh
  - 6 Անտառային խառը մշակարույսեր, մասնակցությամբ՝ *Pinus pallasiiana* D. Don, *P. banksiana* Lamb., *Fraxinus excelsior* L., *Hippophae rhamnoides* L., տեսակներ *Salix*, *Acer*, *Ulmus* և ավազտալիսային տարախոտերի
- Քսերոֆիլ նոսրանրտալիսային բուսականություն**
  - 7 Գիլու խառը, մասնակցությամբ՝ *Juniperus polycarpus* C. Koch, *J. oblonga* Bieb., *J. hemisphaerica* J. et C. presl., *J. foetidissima* Willd., *J. Sabina* L., *Ephedra procera* Fisch. et Mey.
  - 8 Մաղարթալի խառը, մասնակցությամբ՝ *Paliurus spina-christi* Mill., *Spiraea crenata* L., *Amugdalu fenziiana* (Fritsch) Lipsky, *Pistacia nutica* Fisch. et Mey., *Celtis glabrata* Stev. Ex Planch., *Cerasus incana* (Pall.) Spach, *Pyrus salicifolia* Pall.
- Տափաստանային բուսականություն**
  - 9 Հացազգային, տարախոտա-հացազգային, մասնակցությամբ՝ *Festuca valesiaca* Gaudin, *F. ovina* L., *Koeleria albiov* Domin, *K. cristata* (L.) Pers., *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, *Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. et Rupr., *S. tirsia* Stev., *Elytrigia trichophora* (Link) Nevski, *Galium verum* L., տեսակներ *Agropyron*, *Andropogon*, *Scabiosa*, *Veronica*, *Artemisia*, *Achillea*, *Astragalus*
- Լեռնաքերոֆիլ բուսականություն**
  - 10 Ֆրիգանոիլ բիբլի մասնակցությամբ՝ *Amygdalu fenziiana* (Fritsch) Lipsky, *Cerasus incana* (Pall.) Spach, *Rhamnus pallasii* Fisch. et Mey., *Celtis glabrata* Stev. ex Planch. տեսակներ մասնակցությամբ *Astragalus*, *Acantholimon*, *Acanthophyllum*, *Onobrychis cornuta* (L.) Desv., *Salvia dracocephaloides* Boiss., *Thymus kotschyana* Boiss. et Hohen.
- Կիսանապաստանային բուսականություն**
  - 11 Օշինդա-էֆեմերային, մասնակցությամբ՝ *Artemisia fragrans* Willd., *Kochia prostrata* (L.) Schrad., *Capparis spinosa* Willd., *Ceratoides papposa* Botsch. et Ikonn., *Atraphaxis spinosa* L., *Rhamnus pallasii* Fisch. et Mey., *Tanacetum argyrophyllum* (C. Koch) Tzvel., *Poa bulbosa* L., *Bromus*, *Aegilops*, *Eremopyrum*, *Alyssum*, *Aeluropus littoralis* (Gouan) Parl.

## 7.7.2. Կենդանական աշխարհը

Տարածաշրջանի կենդանական աշխարհը ընդգրկում է ինչպես կովկասյան, այնպես էլ իրանական կենդանաշխարհագրական շրջանների տարրեր: Տարածված են կրծողները՝ ճագարամկները, գետասկյուռը, դաշտամուկը, խլուրդը և թռչունները: Թռչուններից առավել հաճախակի հանդիպող տեսակներն են սևաճակատ շամփրուկը (*Lani-us minor*), մեծ ճուռակը (*Buteo buteo*), սովորական հողմավար բազեն (*Falko tinnunculus*), սև կեռնեխը (*Turdus merula*), սարյակները և այլն:

Սողուններն ու երկկենցաղները քիչ են: Երկկենցաղներից տարածված է կանաչ դողոշը (*Bufo viridis*): Լեռնային նոսր անտառներում հանդիպում են փոքրասիական իժը (*Vipera raddei*), միջին մողեսը (*Lacerta media*) և այլն: Տարածաշրջանի անտառային հատվածում հանդիպում են մացառախոզ, շնագայլ, սիրիական արջ:

Ցածր հավանականությամբ կարող են հանդիպել են նաև Կարմիր գրքում գրանցված կենդանիների հետևյալ հազվագյուտ տեսակները.

Կաթնասուններ՝ հնդկական մացառախոզ (*Hystrix leucura*), անդրկովկասյան գորշ արջ (*Ursus arctos syriacus*), կովկասյան անտառակառու (*Felis silvestris caucasica*), բեզդարյան այծը (*Capra aegagrus aegagrus*), հայկական մուֆլոնը (*Ovis ammon gmelin*), առաջավորասիական ընձառյուծը (*Panthera pardus tullianus*):

Թռչուններ՝ եվրոպական օձակեր (*Circaetus gallicus gallicus*), նախասիական մորուքավոր արծիվ (*Gypaetus barbatus aureus*), պարսկական կանաչ մեղվակեր (*Merops superciliosus persicus*), արևմտյան սև փայտփոր (*Deyocopus mertius pinetorum*), երգող շահրիկ (*Sylvia hortensis crassirostris*), ասիական ծիկապոչ քարաթռչնիկ (*Oenanthe xanthoprimum chryzopygia*), խայտարդետ ժայռային կեռնեխ (*Monticola saxatilis saxatilis*), եվրոպական կապույտ ժայռային կեռնեխ (*Monticola solitarius solitarius*), իրանական կապտափող (*Luscinia svecica occidentalis*), Անդրկովկասյան փասիան (*Phasianus colchicus*), Գիշանգը (*Neophron percnopterus/ Gypaetus barbatus*):

Միջատներ Մանուշակագույն մեղու–ատաղձագործ (*Xylocopa violacea L.*), Կաղնու մեծ երկարաբեղիկ (*Cerambyx cerdo acuminatus Motschulsky*):

Գործունեության հարակից տարածքներում թռչուններից նկատվել են Գիշանգը (*Neophron percnopterus/ Gypaetus barbatus*) և Օձակեր արծիվը (*Circaetus gallicus*), սողուններից ժայռային մողես (*Darevskia raddei*), լորսու սովորական (*Natrix natrix*)



Նկար 3.9, 3.10 Գիշանգը (*Neophron percnopterus/ Gypaetus barbatus*) և Օձակեր արծիվը (*Circaetus gallicus*)



Նկար 3.11., 3.12. Ժայռային մողես (Darevskia raddei), լորտու սովորական (Natrix natrix)

Տարածքը նախկինում որպես արոտավայր է օգտագործվել, և բուսական և կենդանական աշխարհի հազվագյուտ Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ չեն նկատվել:

### **7.8. Կապան համայնքի սոցիալ – տնտեսական բնութագիրը**

Բնակչություն՝ 44362 [Սյունիքի մարզպետարան (mtad.am)]

Կապան բազմաբնակավայր համայնքը կազմավորվել է «Հայաստանի Հանրապետության վարչատարածքային բաժանման մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքում փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին» 2017 թվականի հունիսի 9-ի ՀՕ-93-Ն օրենքի համաձայն, Կապանի տարածաշրջանի 32 համայնքների միավորման արդյունքում:

Ընդգրկում է 39 բնակավայր, որից մեկը համայնքի կենտրոն Կապան քաղաքն է: Սյուն բոլոր բնակավայրերը գյուղական բնակավայրեր են:

Շահումյան հանքավայրը, որտեղ տեղի է ունեցել փլուզումը գտնվում է Կապան համայնքի վարչական տարածքում, որն էլ համարվել է հավանական ազդակիր համայնք:

Կապան քաղաքը գտնվում է Հայաստանի հարավ-արևելյան մասում, Խուստուկի լեռան հյուսիսային ստորոտին, Ողջի գետի հովտում, ծովի մակարդակից 750-1050 մետր բարձրության վրա, Երևանից 320 կմ, իսկ Իրանի Իսլամական հանրապետությունից՝ 80 կմ հեռավորության վրա:

Քաղաքն արևելքից արևմուտք ձգվում է 13 կմ:

Կապան քաղաքը սահմանակից է Աճանանի, Սյունիքի, Գեղանուշի և Գիրաթաղի գյուղական բնակավայրերին:

Պատմականորեն Կապանը հանդիսանում է Հանրապետության հանքարդյունաբերության կենտրոններից: 1840թ. հուլյաների կողմից հիմք է դրվել ընդերքօգտագործմանը: Կապանի Շահումյանի հանքավայրի հիման վրա գործում է լեռնահարստացման կոմբինատը, որը պատկանում է Ձեռնարկողին: Ձեռնարկողն ունի շուրջ 1000 աշխատող, ևս 500 աշխատող ընդգրկված են Ընկերությանը ծառայություններ մատուցող կազմակերպություններում, որոնց գերակշիռ մասը Կապանի ազգաբնակչության ներկայացուցիչներ են: Ձեռնարկողի գործունեությունը բազմաթիվ աշխատատեղեր է ապահովում նաև անուղղակի կերպով: Համայնքին

սոցիալական աջակցությունը Ձեռնարկողն իրականացնում է ինչպես անմիջական բարեգործության, այնպես էլ՝ համայնքի հետ սոցիալ-տնտեսական համագործակցության մասին համաձայնագրերի կնքման միջոցով: Սոցիալական աջակցության թիրախների ընտրությունը Ձեռնարկողն իրականացնում է համայնքի հետ երկխոսության և քննարկման արդյունքներով:

Խորհրդային ժամանակաշրջանում քաղաքի տարածքում գործունեություն իրականացնող միութենական և հանրապետական ենթակայության ձեռնարկությունների գործունեությունը հիմնականում դադարեցվել է:

Համայնքում գործող շինարարական կազմակերպությունները հիմնականում իրենց ծառայություններն են մատուցում տարբեր իրավաբանական և ֆիզիկական անձանց պատվերով:

Համայնքի տարածքում գործում են սննդարդյունաբերության, մանրամեծածախ առևտրի, հանրային սննդի, կենցաղային սպասարկման բազմաթիվ առևտրային կազմակերպություններ և անհատ ձեռներեցներ:

Հողային և այլ բնական ռեսուրսներ

[<https://www.kapan.am/Pages/AssetManagement/Land/List.aspx>]

Հողեր (ընդամենը)՝ 4747.6 հա, այդ թվում՝

- Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր՝ 2871 հա,
- բնակավայրերի հողեր՝ 768.6 հա,
- արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության հողեր՝ 1086.6 հա
- Էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի և կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների հողեր՝ 20.5 հա
- հատուկ նշանակության հողեր՝ 0.062 հա,
- ջրային հողեր՝ 0.83 հա:

Համայնքում Չանգեզուր կենսոլորտային համալիրի մեջ մտնող բնության հատուկ պահպանվող տարածքներն (ԲՀՊՏ) են [Ընդհանուր տեղեկություններ – Շրջակա միջավայրի նախարարություն (env.am)]

ԲՀՊՏ-ներ	Տարածքը, հա
«Շիկահող» պետական արգելոց	12137.1
«Սոսու պուրակ» արգելավայր	64.2
«Չանգեզուր» արգելավայր	25711.6
«Խոլատուփ» արգելավայր	6946.74

## 7.9. Փլուզումների սահմանները

Փլուզումները տեղ են գտել Շահումյանի ոսկի-բազմամետաղային հանքավայրի մակերևույթի հյուսիսային հատվածում, նախկին Շահումյան բանավանից դեպի՝ 1.14 կմ հյուսիս արևմուտք, միմյանցից՝ 21 մետր հեռավորության վրա: Տեղակայված են հյուսիսային երակ 5-ի վերևում. փլվածքը հասնում է 830-845 հորիզոնից վեր մշակված տարածության հանքաճեղքի և նախկինում՝ ԽՍՀՄ ժամանակահատվածում անցահատված երակ 5\_N-ի արևելյան հատվածի 860 հորիզոնի հետ:

Փլուզված փոսերը ձագարածն տեսք ունեն, որոնցից մեծի արտաչափսերն են ըստ տարածման R=13 մ, իսկ ըստ հզորության՝ 16 մետր, բացվածքի մակերեսը կազմում է

530.66մ<sup>2</sup>, փոքրի արտաչափներն են ըստ տարածման R=10.13 մ, իսկ հզորության՝ 10 մետր, որի բացվածքի մակերեսը կազմում է 322.22մ<sup>2</sup>:

Փլվածքի մոտ մակերևույթը գտնվում է 913-912 մետր բարձրության վրա, իսկ փլվածքի ստորին նիշը գտնվում է 896-902 մետր բարձրության վրա: Ընդհանուր ծավալը կազմում է 6700մ<sup>3</sup>:

Հյուսիսային երակ 5-ում մշակված տարածության՝ հանքաճեղքի սահմանները

Անմիջապես փլվածքի ստորին եզրից ներքև մինչև 860 հորիզոն առկա է դատարկ, բաց տարածություն, որն առաջացել է հյուսիսային երակ 5-ի ԽՍՀՄ ժամանակահատվածում արդյունահանման հետևանքով:

Ձագարածև փոսերի ստորին հատվածում՝ ԽՍՀՄ տարիներին մշակված տարածության երակային շտրեկը ըստ տարածման ձգվում է մոտ 90-100 մետր, որի վեջնամասից սկսած 70 մետր դեպի արևմուտք հատվածն է ընկնում ձագարածև փոսերի հատվածը, ինչը ըստ հզորության կազմում է միջինում 40-43 մետր: Հանքաճեղքի ստորին նիշն է 835 մետր, իսկ վերինը՝ 875 մետր: Այս հատվածում հանքային մարմինը մշակվել է երկու հարկերից, որոնք գտնվում են 830 և 850 հորիզոններում: Մշակումը կատարվել է վերընթաց երկարանցք հորատանցքների միջոցով: Ընդհանուր ծավալը կազմում է 11200մ<sup>3</sup>:

Կանաչ՝ մակերևույթի եռաչափ մոդել

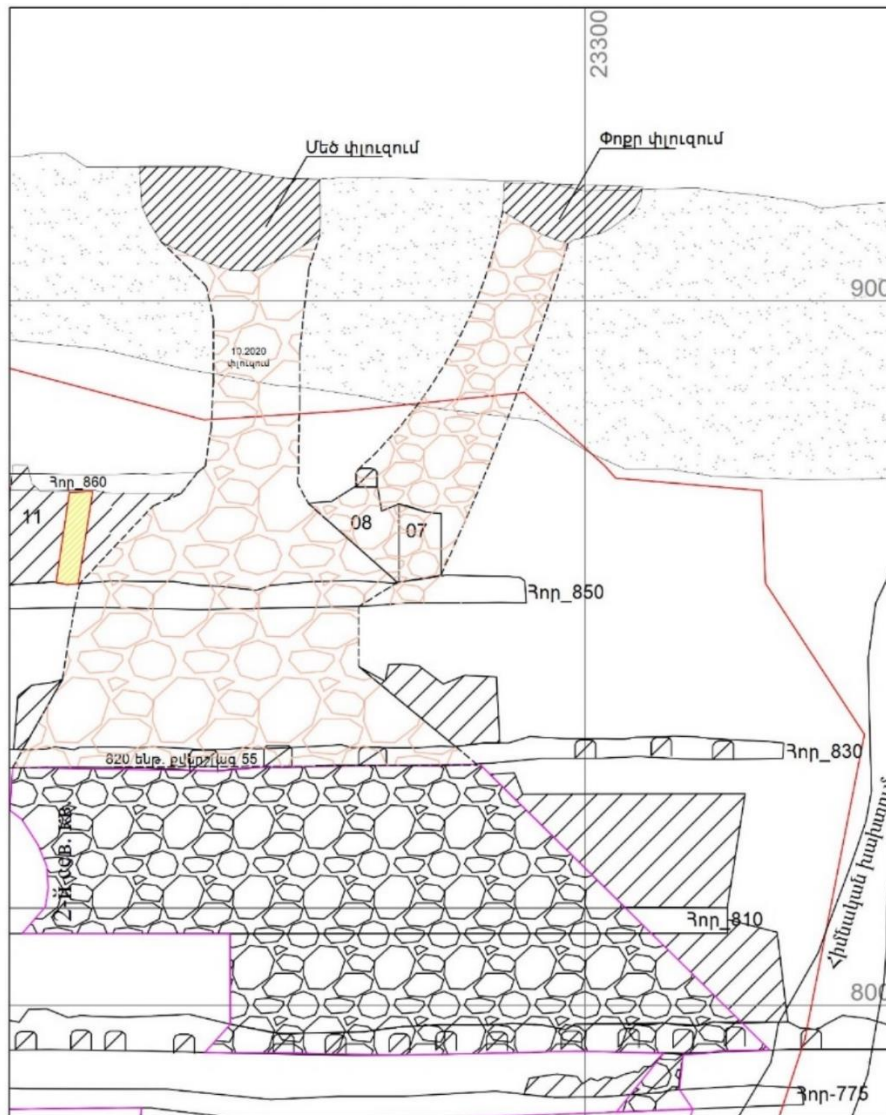
Կապույտ՝ Հանքաճեղքի եռաչափ մոդել

Շագանակագույն- ալուվիալ-դելուվյալ շերտի հաստվածք








Նկար 2. Փլուզումների, դելուվյալ շերտի և հանքաճեղքի ընդհանուր տեսքի եռաչափ պատկեր:

830 հորիզոնից ներքև մինչև 790 հորիզոնը մշակված տարածությունները լցափակված են դատարկ ապարներով, իսկ մակերևույթից ներքև մինչև 830 հորիզոնը փլուզման հետևանքով լցափակվել է դելուվյալ շերտով: Փլուզվել են երկու՝ իրարից ոչ հեռու տեղամասեր, որոնցից մեկը, ինչպես արդեն նշվել էր, արտաչափսերով մեծ, մյուսը՝ փոքր: Նկար 3-ում ներկայացված ուղղահայաց կտրվածքով գրաֆիկական գծապատկերում նկատելի է, որ մեծ ձագարից դելուվյալ զանգվածը լցափակել է անմիջապես ստորին հորիզոնը, իսկ փոքր փլուզումը ենթադրվում է, որ փլուզվել է դեպի արևելք և լցափակել ենթահարկային շտրեկը ու պայմանական՝ թիվ 07 և 08 մշակված բլուկները: Տես ստորև ներկայացված գրաֆիկական գծապատկերը:



**ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ**

-  Փաստացի մշակված
-  Դատարկ ապարով փաստացի լցված
-  Փլուզման հետևանքով լցված հատված
-  Դելուվյալ շերտ
-  Միջհարկային բնամաս

Նկար 3 . Երակ 5N-ի արևելյան հատված ուղղահայաց գրաֆիկ

## 8. ՆԱԽԱԳԾԻ ՀԻՄՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ

### 8.1. Նախատեսված գործունեության տարածքի հողերի կարգավիճակը:

Նախատեսվող գործունեության տարածքը գտնվում է Ընկերության լեռնահատկացման սահմաններում, հողերը արդյունաբերական նշանակության են: Հողատարածքի վերգետնյա հատվածը չի օգտագործվում արտադրական նպատակներով: Ռեկուլտիվացման ենթակա տարածքը նախկինում խախտված չի եղել, մոտակայքում ժամանակավոր տեղակայված է զորային հրաձգարան, որի գործունեությունը հողերի խախտում չի առաջացնում: Նախատեսվող գործունեության կորորդիսատները ըստ WGS -84 (ARMREF 02) համակարգի հետևյալն են՝

- փվածք1 կենտրոն 8623140,76, 4344467,34
- փվածք2 կենտրոն 8623187,24, 4344458,05

Քարտեզ սխեման ներկայացված է հավելված 3-ում:

Ռեկուլտիվացման համար անհրաժեշտ բերրի հողի շերտը բերվելու է նախատեսվող գործունեության տարածքից մոտ մեկ կմ հեռավորության վրա գտնվող, Ընկերությանը պատկանող բերրի հողի պահեստարանից հավելված 2, Գ տարածք:

### 8.2. Փլուզման պատճառները

Փլուզումը տեղի է ունեցել 2020թ. աշնանը Շահումյանի ոսկի-բազմամետաղային հանքավայրի տարածքում: Ինժեներաերկրաբանական ուսումնասիրությունների արդյունքում պարզվել է, որ փլուզումը տեղի էր ունեցել դեռևս նախկին ԽՍՀՄ տարիներին շահագործված հատվածում, և Ձեռնարկողը այդ հատվածում աշխատանքներ չի իրականացրել և չի իրականացնելու:



Նկար 4. 5ո երակի փլուզումների աշխարհագրական տեղակայումը





Նկար 5. Փլուզումների ընդհանուր տեսքը

## 9. ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ և ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐԸ՝

### 9.1. Ծրագրի փուլերը և նախատեսվող միջոցառումները

Ծրագիրն իրականացվելու է երկու հիմնական փուլով.

Առաջին փուլ՝ առաջացած դատարկության վերացում դատարկ ապարների տեղակայման միջոցով:

Երկրորդ փուլ՝ մակերևույթի ռեկուլտիվացում հողի բերրի շերտի տեղակայման և կանաչապատման միջոցով:

Առաջացած դատարկության վերացում՝ դատարկ ապարների տեղակայման միջոցով Լցման աշխատանքների ընդհանուր նկարագիրը

Ինչպես երևում է գրաֆիկական գծապատկերից հանքաճեղքը իր տարածմամբ մոտ 3-3.5 անգամ ավելի երկար է, քան մակերևույթային փլվածքները, հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ 830 հորիզոնից ներքև մինչև 790 հորիզոնը մշակված տարածությունները լցափակված են դատարկ ապարներով, իսկ մակերևույթից ներքև մինչև 830 հորիզոնը փլուզման հետևանքով լցափակվել է դելուվյալ շերտով: Ուստի նախատեսվում է լցման աշխատանքները կատարել լցում մակերևույթից՝ երկու ուղղությամբ առաջինը լցափակվելու է փոքր փլուզումը, այնուհետև՝ մեծը: Փլուզումներին

հնարավոր է մոտենալ երկու միջհանդային ճանապարհներով: Բեռնատար մեքենաների անվտանգ աշխատանք ապահովելու համար նախատեսվում է դատարկ ապարների տեղափոխումը իրականացնել երկու ճանապարհներով՝ չոր եղանակի պայմաններում կարճ ճանապարհով, իսկ անձրևային կամ ձմեռային պայմաններում՝ երկար ճանապարհով, քանի որ ավելի սակավաթեք է: Փոսերի լցափակման համար նոր ճանապարհներ չեն կառուցվելու՝ օգտվելու ենք միջհանդային ճանապարհներից, որոնք գտնվում են ԼՎ-183 Լեռնահատկացման ակտի սահմաններում:

Դատարկ ապարները սկզբում կտեղափոխվեն դեպի փլուզված տեղամասի եզր, որտեղից CAT D9 (410 ձ.ուժ) բուլդոզերով կլցվեն առաջացած փոսը: Տե՛ս նկ. 6:



Նկար 6 Միջհանդային ճանապարհների սխեմա

Փլվածքի հատակը կայունացնելու նպատակով նախատեսվում է մակերևույթից դատարկ ապարի լիցք դեպի փլվածքի հատակը: Նախագծով նախատեսվում է փլվածքի հատակը հյուսիսային հատվածում բերել 915 մետր բարձրության, իսկ հարավային կողմում՝ 917 մետր բարձրության:

Նախնական հաշվարկները, որոնք հիմնված են տեղանքի տախոմետրով չափագրման արդյունքների վրա, ցույց են տալիս, որ փլվածքի հատակը վերը նշված մակարդակի բերելու համար անհրաժեշտ է դատարկ ապարի լիցք 6700մ<sup>3</sup> ծավալով:

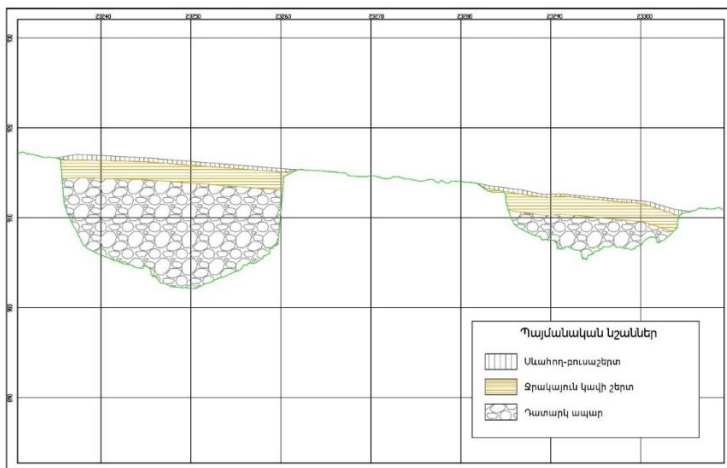
Լցման աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել հերթափոխային ռեժիմով առանց հանգստյան օրերի: Աշխատանքային օրը բաղկացած է 3 հերթափոխից, յուրաքանչյուրը 7 ժամ տևողությամբ: Դատարկ ապարի տեղափոխումը երակ 5ո-ի հարակից՝ 1-1.2կմ. հեռավորությունից, նախկինում կուտակված դատարկ ապարի տարածքից: Աշխատանքները իրականացվելու են KAMAZ 6520-021 ինքնաթափերով, իսկ լցման աշխատանքները՝ D966 անիվային բարձիչով: Լեռնային լցման աշխատանքները անցկացնելուց պետք է նաև հաշվի առնել այն հանգամանքը, որ հարակից տարածքում առկա է գինվորական հրաձգարան: Կրակային դասընթացների անցկացման ժամանակ լցման աշխատանքները դադարում են, մարդիկ և տեխնիկաները դուրս են բերվում հարակից տարածքից: Անվտանգության

Նկատառումներից ելնելով՝ լցման աշխատանքներ իրականացնելիս պետք է համաձայնեցնել զորամասի հրամանատարական կազմի հետ:

Դատարկ ապարների տեղակայման միջոցով փյուզված տարածքի վերկանգնողական աշխատանքները և շրջակա միջավայրի համար անվտանգ պայմաններ ապահովելուց հետո, նախատեսվում է մոտ երկու տարի սպասել մինչև տարածքի կայունացում: Անհրաժեշտության դեպքում դատարկ ապարով լցվելու են այն բոլոր հատվածները որոնք կայունացման գործընթացից հետո նորից լցնելու կարիք կունենան: Դատարկ ապարով լցնված փյուզված տարածքի կայունությունը ապահովելուց հետո նախատեսվում է կավային հաստ շերտ լցնել՝ (շուրջ 1-2 մ) փլվածքի ջրականիչ հատվածը, որպեսզի կանխվի հնարավոր ֆիլտրացիան: Կավի շերտի տոփանումից հետո այն կնախապատրաստվի կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի շերտը լցնելուն:

**9.1.1. Մակերևույթի ռեկուլտիվացում՝ հողի բերրի շերտի տեղակայման և կանաչապատման միջոցով:**

Ջրամեկուսիչ կավային տոփանված շերտի վրա ամբողջ հարթությամբ լցվելու է հողի բերրի շերտ՝ 25 սմ նվազագույն հաստությամբ: Հողի բերի շերտը բերվելու է Ձեռնարկողի հողի բերրի շերտի պահեստավորման վայրում կուտակված լրացուցիչ ծավալներից: Հաշվի առնելով հողի շերտի հաստությունը (25սմ) և ռեկուլտիվացիայի ենթակա տարածքների մակերեսները (մոտ 852.88մ<sup>2</sup>)՝ ընդհանուր կպահանջվի 213.22 մ<sup>3</sup> հողաբուսաշերտ: Ռեկուլտիվացիայի տեխնիկական նախապատրաստման շերտագրությունը ներկայացված է նկար 7-ում:



*Նկար 7 Ռեկուլտիվացիայի տեխնիկական նախապատրաստման շերտագրություն*

Նախատեսվող գործունեության տարածքում ՀՀ Կառավարության 14.08.2008 թ. N 967-Ն որոշմամբ սահմանված բնության հուշարձաններ 3 կմ շառավղով չկան: Ինչպես նշվել էր, ռեկուլտիվացման ենթակա տարածքը արդյունաբերական նշանակության է, մոտակա բնակավայրը գտնվում է ուղիղ գծով 2-3 կմ հեռավորության վրա, ուստի ՀՀ Կառավարության 08.02.2018 թվականի թիվ 108-Ն որոշման դրույթներով առաջնորդվելով, տարածքում ծառատունկ չի իրականացվելու, այլ իրականացվելու է սիզախոտի սերմնացան, որը բազմամյա բուսատեսակ է, հեշտ է հարմարվում կլիմայական պայմաններին: Սիզախոտի ընտրությունը որպես ռեկուլտիվացիոն բուսատեսակ նպատակահարմար է նաև այն տեսանկյունից, որ տարածքը ազատ է անասնապահական նպատակներով օգտագործելու համար, իսկ սիզախոտ բուսատեսակի արմատային համակարգը խորը չէ և գործնականում անհնար է դատարկ ապարներից ծանր մետաղների միգրացիան դեպի բուսատեսակ:

Սիզախոսի ցանման պրոցեսը տեղի է ունենալու երկու փուլով՝ առաջին սերմնացան, դրանից մեկ տարի անց գարնանացան:

Նշյալ փուլային ցանքսից հետո հարթությունն ամբողջովին պատված կլինի սիզախոսով և տնային կենդանիների արոտի դեպքում չի առաջանա սննդային շղթային սպառնացող որևէ բնապահպանական ռիսկ:

Նախատեսվող գործունեության իրականացման ծախսերը նախնական գնահատմամբ լինելու են 27579290 դրամ:

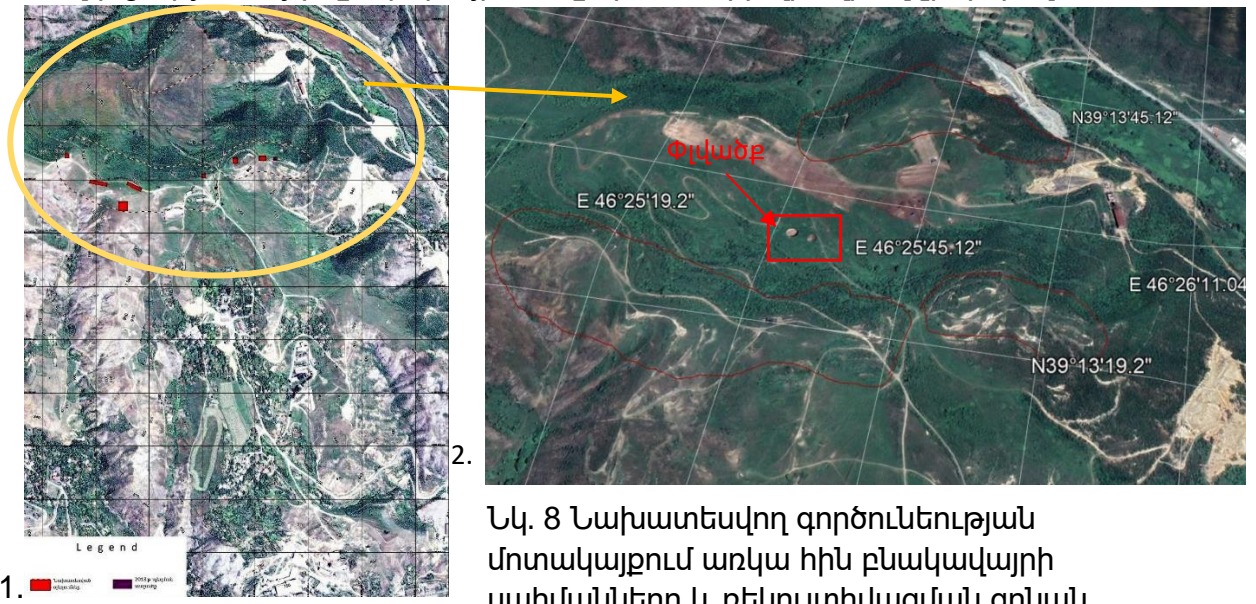
### 9.1.2. Էրոզիայի վերահսկում, ջրի դերիվացիոն համակարգեր և ջրաբանական կառուցվածք

Ռեկուլտիվացիայի ենթակա տարածքում մակերևութային ջրերը վերահսկելու և կառավարելու համար նախատեսված չեն ուղղորդիչ ջրատարներ քանի որ տարածքները բավականին փոքր են և երկրաբանական ռելիեֆը այնպիսին է, որ տարածքով ընդգծված մակերևութային ջրահոսքեր չեն անցնում: Հաշվի առնելով տարածքի մասշտաբները և ռելիեֆը՝ միայն կավային ջրամեկուսիչ շերտի միջոցով հնարավոր կլինի կառավարել էրոզիոն ռիսկերը:

### 9.1.3. Հողօգտագործման ավանդական ձևեր և մշակութային ժառանգություն

Ռեկուլտիվացիայի ենթակա հատվածի հարակից տարածքը տեղաբնակների կողմից ավանդաբար օգտագործվել է ամռանը կենդանիների արածեցման, խոտհարքի, վաճառքի և սպառման գյուղատնտեսական կուլտուրաների ու սնկերի հավաքի համար: Տարածքում առկա են բազմաթիվ տարբեր տարիքի և նշանակության հնագիտական տարրեր, որոնք հայտնաբերվել են տարածքում դեռևս 2012 թվականին իրականացված երկրաբանահետախուզական ուսումնասիրությունների շրջանակներում: Այդ մշակութային հուշարձան/դամբարանները տեղակայված են ռեկուլտիվացիայի ենթակա տարածքից դուրս տես. նկ.8:

Նկ 8-ի 1-ում ներկայացված 2012 թթ: իրականացված հնագիտական ուսումնասիրությունների արդյունքում սահմանազատված հին բնակավայրի սահմաններն են նշված քարտեզի, 2-ում նշված է փլվածքի գոտին ևս 2023 թ. դրությամբ: Հաշվի առնելով ռեկուլտիվացիայի գործընթացի տարածման մասշտաբները, և հայտնաբերված դամբարանադաշտերի քարտեզները, միանշանակ կարելի է նշել, որ որևէ ազդեցություն այդ մշակութային հուշարձանների վրա լինել չի կարող:



#### **9.1.4. Ռեկուլտիվացիոն գործընթացից հետո պլանավորվող մշտադիտարկումներ**

Ռեկուլտիվացիոն գործընթացի ավարտից հետո վերականգնված բուսականությունը և վերականգնման առաջընթացն ու մակերևութային ջրահոսքերի առկայությունը վերահսկվելու է առնվազն 1 տարի: Տարածքի մոնիտորինգի և պահպանության արդյունքում ըստ անհրաժեշտության վերականգնված տարածքի մոտ 50%-ում կրկնակի սերմնացան կկատարվի: Ձեռնարկողի բնապահպանության բաժնի աշխատակիցները մեկ տարվա ընթացքում պարբերաբար մոնիթորինգ կիրականացնեն, որպեսզի իրավիճակային տեղեկատվություն հավաքագրվի և անհրաժեշտության դեպքում որոշակի տեղերում իրականացվի կրկնակի սերմնացան:

### **10. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ՀՆԱՐԱԿՈՐ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱՇԴՅՈՒԹՅՈՒՆԸ**

#### **10.1. Հիմնական բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը**

Առաջին հերթին պետք է նշել, որ նախատեսվող գործունեության հիմնական նպատակներից է նվազեցնել առաջացած բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը, որոնցից հիմնականն են. հողածածկի դեգրադացիան և բնակչության անվտանգությունը:

Անմիջապես վերականգնման/ռեկուլտիվացման աշխատանքների ժամանակ ազդեցությունը շրջակա միջավայրի տարրերի վրա արտահայտվում է հետևյալ կերպ.

- շինարարական հրապարակների տարածքներում բուսականության ոչնչացում, եթե այն կա, հողային աշխատանքների արդյունքում կենդանիների կենսապայմանների ձևափոխություններ և մասամբ զգայուն կենսացենոզի ոչնչացում,
- փոշու արտանետումներ շինարարական տեխնիկայի աշխատանքի արդյունքում,
- շինարարական տեխնիկայի և տրանսպորտային միջոցների շահագործման ընթացքում դիզելային վառելիքի այրման արգասիքների արտանետումներ,
- տեխնիկայի և ավտոտրանսպորտային միջոցների աշխատանքի ընթացքում առաջացող աղմուկ:

#### **10.2. Հնարավոր ազդեցությունը շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա**

Բնապահպանական միջոցառումների մշակման հիմք է հանդիսանում շրջակա միջավայրի բաղադրիչների աղտոտվածության մասին տեղեկատվությունը, ընդ որում ինչպես աշխատանքների սկիզբը, այնպես էլ դրանց ընթացքում:

##### **10.2.1. Մթնոլորտային օդ**

Նախատեսվող գործունեության տարածքում օդի որակի վերաբերյալ գրանցված տեղեկատվությունն չկա, հարակից տարածների վերաբերյալ տեղեկությունը ներկայացված է 3.4. կետում:

- Փոշու արտանետումների նվազեցման համար կատարվելու է տարածքի ջրցանում:
- Զանի որ արտանետումների հիմնական աղբյուրներ են հանդիսանում շինարարական տեխնիկան և փոխադրամիջոցները, նախատեսվում է պարբերաբար ստուգել դրանց տեխնիկական վիճակը և իրականացնել կարգաբերում:

Աշխատող տեխնիկայի բնութագիրը բերված են աղյուսյակ 5.1 -ում:

Աղյուսակ 5.1

Աշխատող տեխնիկայի քանակը, մակնիշը և աշխատանքային ժամերը

N	Աշխատող տեխնիկայի անվանումը	Մակնիշը	Աշխատանքային ժամերը, ժամ/օր	Քանակը, հատ
1	բուլդոզեր	CAT D9	6	1
2	գլղոն	գրունտային, 18տ	6	1
3	Էքսկավատոր	Hyundai 290	6	1

Ազդեցությունը օդային ավազանի վրա

Աղյուսակ 5.2

Մեքենաների բեռնաթափումը տարածքում

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը
1	2	3	4	5
Բեռնվող դատարկ ապարների քանակը	$\Pi$	$\frac{տ/տարի}{տ/ժամ}$	Նախագծային տվյալներ	$\frac{11535}{1.34}$
Բեռնվող դատարկ ապարների պինդ մասնիկների տեսակարար արտանետումները	q	գ/տ	մեթոդակարգ [8,9]	0.32
Տվյալ տեղանքում քամու արագությունը հաշվի առնող գործակից	$K_1$	միջին տարեկան քամին՝ 1.2 մ/վրկ	[4,5]	1
Նյութի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից	$K_2$	խոնավությունը՝ 5-7%	[4,5]	1
Տեղանքի պայմանները հաշվի առնող գործակից	$K_3$	բաց Է 4 կողմից	[4,5]	1
Բեռնաթափման բարձրությունը հաշվի առնող գործակից	$K_4$	բեռնաթափման բարձրությունը՝ 1մ	[4,5]	0.5
Բեռնաթափման ժամանակ արտանետվող փոշու զանգվածը	m	տ/տարի	$m = q \cdot \Pi \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot 10^{-6}$	0.0018
		գ/վրկ	$m = \frac{q \cdot \Pi \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4}{3600}$	0.00006

Աղյուսակ 5.3

Դատարկ ապարի բեռնաթափման և պահման ժամանակ արտանետվող փոշու քանակի հաշվարկը

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը
1	2	3	4	5
1. Փոշու ֆրակցիայի բաժնեմասը	$K_1$		Մեթոդակարգ [8,9]	0.03
2. Աերոզոլի փոխանցվող փոշու բաժնեմասը	$K_2$		[8,9]	0.01
3. Տեղանքի կլիմայական պայմանները հաշվի առնող գործակից	$K_3$		[8,9]	1.0
4. Պահեստավորվող նյութի մակերևույթի պրոֆիլը հաշվի առնող գործակից	$K_6$		[8,9]	1.4

Ցուցանիշի անվանումը	Նշան ա-կումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծու-թյունը
1	2	3	4	5
5. Նյութի խոշորությունը հաշվի առնող գործակից	K7		[8,9]	0.2
6. Բաց պահեստ նոր բեռնաթափված դատարկ ապարի զբաղեցրած տարածքը	F <sub>Մ</sub>	մ <sup>2</sup>	Փաստացի տվյալներ	100
7. Առավելագույն տեսակարար փոշեհեռացումը	q	գ/(մ <sup>2</sup> ·վ)	Մեթոդակարգ [8,9]	0.002
8. Փոշու կլանման աստիճանը	η		[8,9]	0.6
9. Տարեկան օրերի թիվը	T	օր	Նախագծային տվյալներ	310
10. Ձևածածկույթով օրերի թիվը	T <sub>ձ</sub>	օր	Կլիմայական տեղեկատու	31
11. Անձրևային օրերի թիվը	T <sub>անձ</sub>	օր	Կլիմայական տեղեկատու	79
12. Մթնոլորտ արտանետվող հանքափոշու քանակը ստատիկ պահման գործընթացում	M <sub>ստ.պ</sub>	գ/վրկ	$M_{ստ.պ} = K_1 \cdot K_3 \cdot K_2 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{\text{Մ}}$	0.000017
		տ/տարի	$M_{ստ.պ} = 0.0864 \cdot K_1 \cdot K_3 \cdot K_2 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot q \cdot F_{\text{Մ}} \cdot (1-\eta) \cdot (T - T_{անձ} - T_{\text{ձ}})$	0.00012

#### Աղյուսակ 5.4

#### Փոշու արտանետումների հաշվարկը էքսկավատորի աշխատանքի ժամանակ

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանա-կումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծու-թյունը
1	2	3	4	5
1. Փոշու տեսակարար արտանետումը 1մ <sup>3</sup> տեղափոխվող նյութից	q	գ/մ <sup>3</sup>	Մեթոդակարգ [8,9]	14.3
2. Էքսկավատորի մաքուր աշխատաժամերի քանակը մեկ հերթափոխում	T	ժամ	Նախագծային տվյալներ	5
3. Տեղափոխվող դատարկ ապարի	E	մ <sup>3</sup>	Նախագծային տվյալներ	2
4. Էքսկավատորի մեկ ցիկլի ժամանակը	t <sub>1</sub>	վրկ	Նախագծային տվյալներ	30
5. Տարեկան հերթափոխների թիվը	n <sub>հ</sub>	հերթ/տարի	Նախագծային տվյալներ	310
6. Քամու արագությունը հաշվի առնող գործակից	K <sub>1</sub>		Մեթոդակարգ [4,5]	1.0
7. Նյութի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից	K <sub>2</sub>		Մեթոդակարգ [4,5]	0.3
8. Փխրեցման գործակից	K <sub>p</sub>		Նախագծային տվյալներ	0.6
9. Դատարկ ապարի խտությունը	γ	տ/մ <sup>3</sup>	Նախագծային տվյալներ	2.7
10. Մթնոլորտ արտանետվող փոշու քանակը	m	գ/վրկ	$m = \frac{q \cdot E \cdot K_p \cdot K_1 \cdot K_2}{t_1}$	0.17
		տ/տարի	$m = q \cdot \left( \frac{3.6 \cdot E \cdot K_p}{t_1} \right) \cdot T \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot 10^{-3}$	0.0031

## Փոշու արտանետումների հաշվարկը բուլդոզերի աշխատանքի ժամանակ

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը
1	2	3	4	5
1. Փոշու տեսակարար արտանետումը 1տ տեղափոխվող կյուբից	q	գ/տ	Մեթոդակարգ [4,5]	1.93
2. Բուլդոզերի մաքուր աշխատաժամերի քանակը մեկ հերթափոխում	t <sub>h</sub>	ժամ	Նախագծային տվյալներ	6
3. Տեղափոխվող դատարկ ապարի ծավալը	V	մ <sup>3</sup>	Նախագծային տվյալներ	2
4. Բուլդոզերի մեկ ցիկլի ժամանակը	t <sub>1</sub>	վրկ	Նախագծային տվյալներ	30
5. Տարեկան հերթափոխների թիվը	n <sub>h</sub>	հերթ/տարի	Նախագծային տվյալներ	310
6. Զամու արագությունը հաշվի առնող գործակից	K <sub>1</sub>		Մեթոդակարգ [4,5]	1.0
7. Նյութի խոնավությունը հաշվի առնող գործակից	K <sub>2</sub>		Մեթոդակարգ [4,5]	0.3
8. Փխրեցման գործակից	K <sub>p</sub>		Նախագծային տվյալներ	0.6
9. Դատարկ ապարի խտությունը	γ	տ/մ <sup>3</sup>	Նախագծային տվյալներ	2.7
10. Մթնոլորտ արտանետվող փոշու քանակը	m	գ/վրկ	$m = \frac{q \cdot \gamma \cdot V \cdot K_1 \cdot K_2}{t_1 \cdot K_p}$	0.17
		տ/տարի	$m = q \cdot 3.6 \cdot \gamma \cdot V \cdot t_h \cdot n_h \cdot 10^{-3} \cdot K_1 \cdot K_2 / t_1 \cdot K_p$	1.16

## Շինարարական տեխնիկայից և ավտոմեքենաներից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկը [6]

Ցուցանիշի անվանումը	Մթնոլորտ արտանետման տեսակարար նորման, A, տ/տ [10]	Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակը, տ	
Դիզելային գումարային ծախսը, տ	-	B = 0.0146 տ/ժամ	C = 31.705 տ/տարի
Մթնոլորտ արտանետումներ		$m = \frac{B \cdot A \cdot 10^6}{3600}$ , գ/վրկ	m = C · A, տ/տարի
1. Ածխածնի օքսիդ	0.1	0.406 գ/վրկ	3.17 տ/տարի
2. Ածխաջրածիններ	0.03	0.12 գ/վրկ	0.95 տ/տարի
3. Ազոտի օքսիդներ	0.04	0.16 գ/վրկ	1.27 տ/տարի
4. Սուր	0.0155	0.063 գ/վրկ	0.49 տ/տարի
5. Ծծմբային անհիդրիդ	0.002	0.0081 գ/վրկ	0.063 տ/տարի
6. Բենզ(ա)պիրեն	0.069 գ/տ	0.28 · 10 <sup>-6</sup> գ/վրկ	2.18 · 10 <sup>-6</sup> տ/տարի



## Մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի տարեկան քանակը

Յ/Յ	Վնասակար նյութերի անվանումը	Վտանգավորության դասը	ՍԹԿ մ.մ, մգ/մ <sup>3</sup>	Արտանետումները մթնոլորտ, տ/տարի
1	2	3	4	5
1.	Անօրգանական փոշի	3	0.5	1.2
2.	Ածխածնի օքսիդ	4	5.0	3.17
3.	Ածխաջրածիններ	2	1.5	0.95
4.	Ազոտի օքսիդներ	2	0.2	1.27
5.	Մուր	3	0.15	0.49
6.	Ծծմբային անհիդրիդ	3	0.5	0.063
7.	Բենզ(ա)պիրեն	1	0.000001	$2.18 \cdot 10^{-6}$
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ			7.14

## Մթնոլորտային օդի աղտոտվածության մակարդակը

Կատարված է մթնոլորտի մերձգետնյա շերտում հիմնական վնասակար նյութերի մերձգետնյա կոնցենտրացիաների միջին մակարդակների կանխատեսում՝ համաձայն [11] մեթոդակարգի: Հաշվարկները կատարվել են համաձայն բանաձևի՝

$$q = k \cdot Q^r; \text{ որտեղ՝}$$

q - նյութի միջին կոնցենտրացիա, մգ/մ<sup>3</sup>;

Q - գումարային արտանետում, տ/օր;

k և r- գործակիցների արժեքները:

	Փոշի	SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>x</sub>
k	0.053	0.002	5.8	0.02
r	0.46	1.07	0.12	0.37

1. փոշի.  $0.053 \cdot 0.0039^{0.46} = 0.00413 / 0.5 \text{ մգ/մ}^3 = 0.0083 \text{ ՍԹԿ միավոր}$

2. SO<sub>2</sub>.  $0.002 \cdot 0.0002^{1.07} = 0.00000022 / 0.5 \text{ մգ/մ}^3 = 0.00000044 \text{ ՍԹԿ միավոր}$

3. CO.  $5.8 \cdot 0.01^{0.12} = 3.335 / 5.0 \text{ մգ/մ}^3 = 0.667 \text{ ՍԹԿ միավոր}$

4. NO<sub>x</sub>.  $0.02 \cdot 0.0041^{0.37} = 0.00262 / 0.2 \text{ մգ/մ}^3 = 0.13 \text{ ՍԹԿ միավոր}$

Շինարարական աշխատանքների ժամանակ մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի հաշվարկների արդյունքում հաստատված է, որ աղտոտող նյութերի սպասվելիք առավելագույն մերձգետնյա կոնցենտրացիաները գտնվում են նորմերի սահմաններում:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների դեպքում արտանետումների կարգավորման միջոցառումները

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների ժամանակահատվածում (քամու արագության նվազման, անհողմության, մառախուղի առաջացման դեպքերում) հնարավոր են վնասակար նյութերի մերձգետնյա կոնցենտրացիաների բարձրացումներ ցրման վատացման հաշվին:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների ժամանակ ձեռնարկության կարգավորի կողմից սպասարկող անձնակազմին տրվում են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների առաջացման հնարավորության մասին տեղեկություններ:

I ռեժիմ

- Մոտեցնող ճանապարհների և ստաբիլ մակերեսների լրացուցիչ ջրցանում փոշու արտանետումների նվազեցման նպատակով

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների տևական գործողությունների և կատարված միջոցառումների անբավարարության դեպքում անհրաժեշտ է անցնել ձեռնարկության II և III ռեժիմով աշխատանքին:

II ռեժիմ

- Տեղափոխված դատարկ ապարի զանգվածի խոնավացում
  - մեքենաների և շինտեխնիկայի աշխատանքային ժամերի կրճատում;
- Նշված միջոցառումները կնպաստեն արտանետումների նվազեցմանը մոտ 40%-ով:

III ռեժիմ

Ժամանակավոր դադարեցնել ռեկուլտիվացման աշխատանքները:

**10.2.2. Ջրային ռեսուրսներ**

Աշխատանքների ընթացքում շինարարական հարթակների, առուների շինարարություն կամ որևէ այլ հողային աշխատանքներ անմիջապես գետերի կամ այլ մակերևութային ջրային ռեսուրսների մոտակայքում չեն կատարվելու:

*Ջրցանի համար օգտագործվող տեխնիկական ջրի ծախսի հաշվարկ*

Ջրցանի համար նախատեսված տեխնիկական ջուրը մատակարարվելու է Ընկերության տարածքից համապատասխան ջրցան մեքենաներով:

Աղյուսակ 5.8-ում ներկայացված է տեխնիկական ջրի ծախսը:

Աղյուսակ 5.8

Ջրցանի համար նախատեսված տեխնիկական ջրի ծախս

Ցուցանիշի անվանումը	Նշանակումը	Չափման միավորը	Բանաձևը	Մեծությունը
1	2	3	4	5
1. Գործող ճանապարհների մակերեսը	S <sub>1</sub>	մ <sup>2</sup>	Փաստացի տվյալներ	2000
2. Ջրումների օրական պլանավորված թվաքանակը	n	անգամ/օր	Փաստացի տվյալներ	1
3. Ջրումների օրերի պլանավորված քանակը տարվա ընթացքում	T	օր/տարի	Փաստացի տվյալներ	310
4. Ջրման եթակա տարածքի մակերեսը	S <sub>2</sub>	մ <sup>2</sup>	Փաստացի տվյալներ	853
5. 1մ <sup>2</sup> գրունտային մակերեսի կամ ճանապարհի մեկ ջրման համար ջրի ծախսի նորմատիվը	N	մ <sup>3</sup> /մ <sup>2</sup>	СНИП 2.04.02-84 [8]	0.0015
6. Ջրման համար անհրաժեշտ ջրի ծախսը	W <sub>ջր.</sub>	մ <sup>3</sup> /տարի	W <sub>ջր.</sub> =(S <sub>1</sub> +S <sub>2</sub> )·n·T·N	1327

Ընկերությունը ստացել է N 0052-23 ջրօգտագործման թույլտվությունը 2023 թվականի մարտի 9-ին՝ 1966.89 հազար մ<sup>3</sup>/տարի ծավալի ջրօգտագործման համար, փաստացի օգտագործումը չի գերազանցում թույլտվությամբ տրված սահմանաչափը: Ջրցանի

համար հաշվարկված ջրի ծախսը Ընկերության ջրօգտագործման վրա լրացուցիչ ծանրաբեռնվածությունն չի ավելացնի: Ջրցանի համար նախատեսված ջրի ծախսը հաշվարկված է այնպես, որ լրացուցիչ հոսքեր չառաջանան, ուստի Նախատեսվող գործունեության ընթացքում կեղտաջրերի արտանետում մակերևույթային ջրեր չի լինելու:

*Աշխատողների կոմունալ-տնտեսական ջրապահանջի հաշվարկը*

Աշխատակիցների և բանվորների (այդ թվում վարորդների) խմելու համար անհրաժեշտ ջրօգտագործումը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ.

$$W_{4S} = T \cdot (n_1 \cdot N_1 + n_2 \cdot N_2), \text{ մ}^3$$

Որտեղ՝

$n_1$  – ինժեներատեխնիկական աշխատողների թվաքանակն է, հավասար է 1-ի,

$N_1$  – ինժեներատեխնիկական աշխատողների ջրածախսի նորմատիվն է, հավասար է 0.016 մ<sup>3</sup> օր/մարդ,

$n_2$  – բանվորների (այդ թվում վարորդների և մոնտաժորդների) թվաքանակն է, հավասար է 5-ի,

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

$T$  – ընդհանուր տևողությունն է, հավասար է 310 օր:

$W_{4S}=310 \cdot (1 \cdot 0.016 + 5 \cdot 0.025) = 43,71$  մ<sup>3</sup>/ժամանակահատված կամ 0.14 մ<sup>3</sup>/օր:

Այսպիսով, նախատեսվող գործունեության իրականացման ժամանակ ընդհանուր ջրօգտագործումը կկազմի՝

$1327 + 43.7 = 1,370.7$  մ<sup>3</sup>/ժամանակահատված:

Նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում խմելու ջուրը մատակարարվելու է Ընկերության տարածքից, իսկ սանիտարահիգիենիկ կարիքները հոգալու համար աշխատակիցները օգտվելու են Ընկերության ցնցուղարաններից, որտեղից գոյացող կեղտաջրերի քանակը 1.5 % կորստի դեպքում կկազմի 0,65 մ<sup>3</sup>/ժամանակահատված, և կարտանետվի քաղաքային կոյուղու ցանց, համաձայն Ընկերության ջրօգտագործման թույլտվության: Դաշտային պայմաններում աշխատողների սանիտարահիգիենիկ կարիքները հոգալու համար նախատեսվող գործունեության տարածքում նախատեսված է բիոզուգարան:

### 10.2.3. Հողային ռեսուրսներ

Հողային ռեսուրսների պահպանության հիմնական միջոցառումներն են՝

- Ընկերության բերրի հողի պահեստարանից բերվող բերրի հողի տեղափոխման և փռելու անվտանգ և ռացիոնալ միջոցների կիրառում,
- նախատեսվող գործունեության ընթացքում աշխատող ծանր տեխնիկայի պարբերական տեխնիկական սպասարկում յուղերի և վառելի արտահոսքի կանխման նպատակով,
- Տեխնիկատրանսպորտային միջոցների ընթացիկ վերանորոգումները և լվացումը պետք է կատարել միայն մոտակա բնակավայրերի կամ Ընկերության տարածքում գտնվող ավտոսպասարկման համապատասխան կետերում:
- Հողի աղտոտումը կենցաղային թափոնով կանխելու նպատակով սննդի ընդունման և աշխատակազմի հանգստյան վայրերում տեղադրվում են աղբամաններ:
- Հողի աղտոտումը քայքայողների և վառելիքի արտահոսքով կանխելու նպատակով տրանսպորտային միջոցների լիզցավորումը, լվացումը և սպասարկումը իրականացնել Կապան քաղաքի մասնագիտացված կետերում կամ Ընկերության համապատասխան ստորաբաժանումներում:

#### 10.2.4. Թափոնների կառավարում

Նախատեսվող գործունեության ընթացքում հնարավոր է առաջանան յուզատուված լաթեր և կառաջանան կենցաղային թափոններ: Յուզոտված լաթերը տեղափոխվելու են Ընկերության տարածքում առկա թափոնների պահման ժամանակավոր հրապարակ, և ըստ «Թափոնների նորմատիվների և դրանց տեղակայման սահմանափակների» նախագծի տրամադրվելու են հատուկ մասնագիտացված ընկերությունների հետագա վերամշակման կամ ոչնչացման նպատակով, իսկ կենցաղային թափոնները տեղափոխվելու են քաղաքային աղբավայր համապատասխան պայմանագրային հիմունքներով:

Վտանգավոր թափոններն ունեն համապատասխան անձնագրեր: Գոյացող թափոնների բնութագրերը ներկայացվում են ստորև՝

Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած, չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)

Ծածկագիրը ըստ ՀՀ-ում գոյացող թափոնների դասակարգչի՝ 91200400 01 00 4

Վտանգավորության դասը՝ 4

Ֆիզիկական բնութագիրը՝ պինդ

Բաղադրությունը՝ թուղթ - 30%, պլաստմաս և պոլիէթիլենային տոպրակներ - 40%, սևնդամթերքի մնացորդներ - 10%, ապակի - 10%, տեքստիլ - 3%, այլ - 7%:

Բնութագիրը՝ հրդեհապայթյունավտանգ չէ, առաջացնում է տարածքի աղտոտում, Էկոթունավոր է:

Թափոնները գոյանում են կազմակերպության աշխատակիցների կենսագործունեության և տարածքների մաքրման աշխատանքների արդյունքում:

Կենցաղային աղբը կուտակվում է դրա համար նախատեսված մետաղական աղբարկղերում, որից հետո այն պարբերաբար հեռացվում է ձեռնարկության տարածքից «Կապանի կոմունալ ծառայություն» ՀՈԱԿ-ի կողմից դեպի քաղաքային աղբավայր:

Թափոնի գոյացման նորմատիվը որոշվել է թափոնի անձնագրային տվյալների հիման վրա, որը հավասար է 74 տոննա/տարի ամբողջ Ընկերության համար:

Յուզոտված լաթեր

Ծածկագիրը ըստ ՀՀ-ում գոյացող թափոնների դասակարգչի՝ 58200600 01 01 4

Վտանգավորության դասը՝ 4

Ֆիզիկական բնութագիրը՝ պինդ

Բաղադրությունը՝ գործվածք – 81-84%, յուղ – 10-14%, ջուր – 3-6%:

Բնութագիրը՝ հրդեհավտանգ է, ինքնաբռնկվող հատկությամբ, Էկոթունավոր:

Յուզոտված լաթերը առաջանում են մեքենաների և տեխնիկական միջոցների, տարբեր սարքավորումների սպասարկման ժամանակ: Թափոններն հավաքվում և տեղադրվում են հատուկ նախատեսված մետաղական տարողություններում, որոնք ունեն կափարիչ և մակնշված են և պահվում բանեցված յուղերի կուտակման տեղամասում: Որոշակի քանակությամբ կուտակված թափոնները հեռացվում են համապատասխան լիցենզիա ունեցող մասնագիտացված կազմակերպության կողմից:

Թափոնի գոյացման նորմատիվը որոշվել է թափոնի անձնագրային տվյալների հիման վրա, որը հավասար է 0,2 տոննա/տարի:

Գոյացող թափոնների նորմատիվները սահմանելիս լրացուցիչ ծավալները հաշվի են առնվել, ուստի նախատեսվող գործունեության պատճառով տարեկան նորմատիվներից շեղումներ չեն լինի:

### **10.2.5. Կենսաբազմազանություն**

Բուսական և կենդանական աշխարհի պահպանման հիմնական միջոցառումներից են հանդիսանում.

- փլվածքի լցման համար միայն գործող ճանապարհների օգտագործում, լրացուցիչ կանաչ տարածքները չվնասելու նպատակով:

- կենսաբանական ռեկուլտիվացումը իրականացնել միայն տեղանքին բնորոշ բուսատեսակներով:

Արգելվում է ցանկացած գործունեություն, որը կհանգեցնի Հայաստանի Հանրապետության կենդանիների և բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակների թվաքանակի կրճատմանը և դրանց ապրելավայրերի վատթարացմանը (ՀՀ Կենդանական աշխարհի մասին օրենք, 03.04.2000թ. հոդված 18, կետ բ, ՀՀ Բուսական աշխարհի մասին օրենք 23.11.1999 թ., հոդված 17):

### **10.2.6. Պլանավորվող մշտադիտարկումների միջոցառումները**

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 կանխատեսել 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 արդյունքները լիազոր մարմնի կողմից ամփոփվում և տրամադրվում են համապատասխան պետական կառավարման մարմիններին:

Ռեկուլտիվացիոն գործընթացի ավարտից հետո վերականգնված բուսականությունը և վերականգնման առաջընթացը 1 տարի է: Տարածքի մոնիթորինգի և պահպանության արդյունքում հնարավոր է վերականգնված տարածքի մոտ 20%-ում կրկնակի սերմնացան կատարվի: Ռեկուլտիվացիան իրականացնող ընկերության դաշտային աշխատակիցը 1 տարվա ընթացքում պարբերաբար մոնիթորինգ է անելու, որպեսզի իրավիճակային տեղեկատվություն հավաքագրվի և անհրաժեշտության դեպքում որոշակի տեղերում իրականացվի կրկնակի սերմնացան: Ընկերության կողմից իրականացվող հողի, օդի և մակերևութային ջրերի բաղադրիչների մոնիթորինգի պլանը և քարտեզները ներկայացված են 18.11.2019 թվականին տրված ԲՓ 000098 դրական եզրակացության ՇՄԱԳ հաշվետվության մեջ, և համաձայն ՀՀ Կառավարության 22 փետրվարի 2018 թվականի N 191-Ն որոշման մշտադիտարկումների հաղորդումները եռամսյակային և տարեկան կտրվածքով ներկայացվում են Շրջակա միջավայրի նախարարություն: Նախատեսվող գործունեության կարճատևությունը հաշվի առնելով վերը նախատեսվող գործունեության շրջանակներում իրականացվող մոնիթորինգի/մշտադիտարկումների դիտակետերի տեղադիրքը քարտեզի վրա և մոնիթորինգ պլանը ստորև ներկայացվում է:

Նախատեսվող գործունեության ընթացքում և տարածքում իրականացվող բնապահպանական միջոցառումների և մոնիթորինգի ծրագիր

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը, կոորդինատներ	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազագույն հաճախականությունը	Մշտադիտարկումների արժեքը, դրամ/տարի	Մեկնաբանություններ
Կենսաբազմազանության ուսումնասիրություն	ՌՐ1 x-8623137.5666 y-4344466.2847 ՌՐ2 x-8623188.0494 y-4344458.1298	Բույսերի և կենդանիների տեսակների հայտնաբերում հաշվառում	Տեսազննում	Շահագործման ընթացքում յուրաքանչյուր 3 տարին 1 անգամ:	5000000	
Մթնոլորտային օդ	ՌՐ1 x-8623137.5666 y-4344466.2847	Օդում փոշու պարունակության որոշում	Գործիքաչափական	Շաբաթական	Ընկերության ներքին ռեսուրսներով	Մշտադիտարկումը իրականացվելու է ողջ շինարարական փուլի ընթացքում
Թափոններ	ՌՐ1 x-8623137.5666 y-4344466.2847	Առկա թափոնների տեղափոխում	Տեսազննում	Շաբաթական	Ընկերության ներքին ռեսուրսներով	
Մակերևութային ջրեր	ՌՐ1 x-8623137.5666 y-4344466.2847	Ջրցանի քանակի կառավարում	Տեսազննում	Շաբաթական	Ընկերության ներքին ռեսուրսներով	Ջրառ և արտանետում չի նախատեսվում
Հող	ՌՐ1 x-8623137.5666 y-4344466.2847	Յուղի արտահոսքի վերահսկում	Տեսազննում	Շաբաթական	Ընկերության ներքին ռեսուրսներով	



Նկ. 9 Մոնիթորինգի քարտեզ դիտակետերով

### **10.2.7. Մշակութային ժառանգության օբյեկտների անխաթարության ապահովում**

Իրականացվող գործունեության հավանական ազդակիր տարածքում դեռևս 2012թ. իրականացվել է լայնամասշտաբ ուսումնասիրություն, ուղղված հնագիտական արժեքների բացահայտմանը, ուսումնասիրությանը և պեղմանը: Ուսումնասիրությունն իրականացրել է ՀՀ ԳԱԱ հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի արշավախումբը: Լայնամասշտաբ ուսումնասիրության արդյունքում, որպես մշակութային արժեքների տեղակայման նշանակալի տարածք է ընտրվել Շահումյանի բանավանի տարածքը: Ընդհանուր առմամբ առանձնացվել է պեղման 5 տեղամաս, որոնք իրենց հերթին բաժանվել են տարբեր պեղման հատվածների՝ ըստ պեղման նշանակության: Իրականացված պեղումների արդյունքում պատրաստվել է ամփոփիչ հաշվետվություն, որտեղ մանրամասն ներկայացվել են իրականացված աշխատանքների արդյունքներն ու հավանական արժեքավոր գտածոների նկարագրությունը: 2018 թվականի ընթացքում կազմակերպվել է դամբարանադաշտի որոշ դամբարանների պեղում և կոնսերվացում, արդյունքում հայտնաբերված գտածոները հանձնվել են Կապանի երկրագիտական թանգարան:

Կատարված աշխատանքների արդյունքում ըստ սահմանազատված գոտիների հիմնավորվում է, որ փլվածների տարածքում պատմամշակութային արժեք ներկայացնող օբյեկտներ չկան և դրանց լցնումը և ռեկուլտիվացումը բացասական ազդեցություններ չի կարող ունենալ որևէ հուշարձանի վրա՝ տես նկ.8:

### **10.2.8. Առողջապահական գործոնների վերլուծություն՝ աղմուկ և թրթռում, խմելու ջրերի աղբյուրներ**

Հարկ է նշել, որ նախատեսվող գործունեության վայրից մինչև մեկ և ավելի կիլոմետր շառավղով բնակավայրեր չկան:

Աղմուկի հաշվարկը ռեկուլտիվացման ժամանակահատվածում, որոշվում է համաձայն «Պաշպանություն աղմուկից» ՀՀՇՆ-22-04-2014: Շինհրապարակում աշխատում է բուլդոզեր, էքսկավատոր և գլոն: Միշտ չէ, որ տեխնիկան աշխատում է միաժամանակ: Այս տեխնիկայի աշխատանքից աղմուկի մակարդակը բոլոր միավորների համար տատանվում 85-90դԲ: Եթե աղմուկի մակարդակի տատանումները մեկը մյուսից չի տարբերվում 10դԲ և ավելին, աղմուկի ալիքի հաշվարկային կետը կարելի է ընդունել նրանց միջև միջին կետը:

Ըստ ՀՀՇՆ-22-04-2014 հավելված 2 կետ 1–ի՝ տարածքի հաշվարկային կետում ձայնային ճնշման օկտավային մակարդակների պահանջվող նվազեցումը  $\Delta L_{այիջ}$  դԲ աղմուկի յուրաքանչյուր աղբյուրից (փողոցի և ճանապարհի տրանսպորտային հոսք, երկաթուղային տրանսպորտ, աղմուկի միջնախամասային աղբյուր, արդյունաբերական կազմակերպություն և այլն) որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$\Delta L_{այիջ i} = L_i - L_{թլ} + 10 \times \lg n$$

որտեղ-  $L_i$  – հաշվարկային կետում հաշվարկված ձայնի մակարդակը, կամ աղբյուրի ձայնի մակարդակը, դԲ

$L_{թլ}$  - ձայնի թուլլատրելի մակարդակը դԲ (որոշվում է ըստ 1-աղղւայակի կետ 2)

$n$  - աղմուկի աղբյուրների ընդհանուր քանակը

$$\Delta L_{այիջ i} = 90 - 65 + 10 \times \lg 3 = 38,15 \text{ դԲ}$$

Ըստ СНиП II-12-77 նկ.26 ձայնային մակարդակը աղբյուրից 300մ (սանիտարապաշտպանական գոտու սահմաններ) հեռավորության վրա նվազում է 30դԲ-ով, իսկ ըստ աղղւսակ 36, երկու –երեք շարք ծառերի առկայության պարագայում՝ 12 դԲ-ով:

$$L_{սզ} = 30 + 12 = 42 \text{ դԲ} > 38,15 \text{ դԲ}$$

Հաշվարկները ցույց են տալիս, որ աղմուկի մակարդակի նվազեցման համար լրացուցիչ միջոցառումների անհրաժեշտությունն չկա:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ Նախատեսվող գործունեության վայրը մոտակա բնակավայրերից մեկից ավելի կիլոմետր հեռավորության վրա է, ինչը սանիտարական գոտու սահմաններից գրեթե եռակի անգամ ավել է, վիբրացիայի մակարդակի հաշվարկի անհրաժեշտությունն չկա, իսկ տեղում աշխատող անձնակազմի աղմուկից և թրթռոցի պաշտպանվելու համար Նախատեսված է տեխնիկայի տեխ. զննություն և անհատական պաշտպանիչ միջոցների կիրառում: Աղմուկի և թրթռոցի ազդեցությունը տարածքի կենսաբազմազանության վրա հաշվի առնելով Նախատեսվող գործունեության ծավալները և տևողությունը կլինեն նվազագույն, իսկ կենդանիների հեռանալու պարագայում անգամ աշխանքների ավարտից հետո կանխատեսվում է վերաբնակեցում:

Ինչպես վերը նշվել էր, Նախատեսվող գործունեության տարածքը աղյուսաբերական նշանակության է, բնակիչների առկայությունը տարածքում խիստ սահմանափակ է և 500 մետր շառավղով խմելու ջրերի աղբյուրներ որոնցից հնարավոր է օգտվեն մոտակա բնակավայրերի բնակիչները չկան: Աղբյուրների չլինելու փաստը նաև թույլ է տալիս եզրակացնել, որ Նախատեսվող գործունեությունը ստորգետնյա ջրերի վրա ևս ազդեցություն չի կարող ունենալ:

## 11. ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

Շինարարության ընթացքում հիմնական ազդեցությունը պայմանավորված է վնասակար նյութերի արտանետումներով: Կատարված է մթնոլորտային արտանետումների հետևանքով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկ:

Քանի որ Նախատեսվող գործունեությունը ենթադրում է գոյություն ունեցող ճանապարհի և ենթակառուցվածքների օգտագործում՝ օտարման գոտուց դուրս աշխատանքներ չեն Նախատեսվում: Շինարարական աշխատանքների ընթացքում ջրային ռեսուրսներին վնաս չի հասցվում:

Տնտեսական վնասը շրջակա միջավայրին հասցված վնասի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է՝ արտահայտված դրամական համարժեքով:

Տնտեսական վնասը հաշվի է առնում՝

- բնակչության առողջության վատթարացման հետ կապված ծախսերը,
- գյուղատնտեսությանը, անտառային և ձկնային տնտեսություններին հասցված վնասը,
- արդյունաբերությանը հասցված վնասը:

Տնտեսական վնասի հաշվարկը կատարված է համաձայն գործող /4/ մեթոդակարգի:

Սույն մեթոդակարգը մշակված է այն նյութերի ազդեցության գնահատման համար, որոնց սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվները գերազանցել են, սակայն հաշվի առնելով, որ Նախկին բոլոր մեթոդակարգերը ՀՀ կողմից ներկայացված չեն և չեն գործում, վնասի հաշվարկը կատարված է վերը նշված մեթոդակարգով:

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

$$Ա = \sum_{q} \Phi_{q} \sum_{i} \Psi_{i} (1)$$

Որտեղ՝

Ա –ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,



$\Sigma q$  –ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված կարգի 9 աղյուսակի վարելահողերի տարածքի համար, որի շարքին դասվում է տարածքը շինարարության իրականացման ընթացքում, ընդունվում 0.25:

$U_i$ -ն i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, ածխածնի օքսիդի համար ընդունվում է 1, ազոտի երկօքսիդի համար՝ 12.5, անօրգանական փոշու 25, եռակցման աերոզոլի համար՝ 25, ծծմբի անհիդրիդի համար՝ 16.5, ածխաջրածինների համար՝ 3, պինդ մասնիկների համար՝ 25, մանգանի օքսիդների համար՝ 705:

$E_i$  –ն տվյալ (i-րդ ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է,  $\Phi_g$ -ն փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է յեխնիկական պահանջարկի գործընթացը խթանելու սկզբունքից:

Սույն կարգի համաձայն

$$\Phi_g = 1000 \text{ դրամ:}$$

$E_i$  գործակիցը որոշվում է 2-րդ բանաձևով՝

$$E_i = q (3 S_{U_i} - 2 U_{\theta U_i}), S_{U_i} > U_{\theta U_i} (2)$$

Որտեղ՝

$U_{\theta U_i}$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով: հաշվի առնելով, որ վնասակար նյութերի արտանետումների մթնոլորտում ցրման հաշվարկները ցույց տվեցին, որ սպասվելիք մերձգետնայ կոնցենտրացիաները գտնվում են թույլատրելի նորմերի սահմաններում, փաստացի արտանետումները ընդունվում են որպես  $U_{\theta U_i}$ :

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

- $q = 1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար,

- $q = 3$ ՝ շարժական աղբյուրների համար

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

Անշարժ աղբյուրների համար

Անօրգանական փոշի՝ 1.2 տ/տարի

$$U_1 = 3 \times 0.25 \times 1000 \times 25 \times (3 \times 1.2 - 2 \times 1.2) = 22500 \text{ դրամ}$$

Շարժական աղբյուրների համար

Ազոտի օքսիդներ՝ 1.27 տ/տարի

$$U_7 = 3 \times 0.25 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 1.27 - 2 \times 1.27) = 11906 \text{ դրամ}$$

Ածխածնի օքսիդ՝ 3.17 տ/տարի

$$U_8 = 3 \times 0.25 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 3.17 - 2 \times 3.17) = 2378 \text{ դրամ}$$

Ածխաջրածիններ՝ 0.95 տ/տարի

$$U_9 = 3 \times 0.25 \times 1000 \times 3 \times (3 \times 0.95 - 2 \times 0.95) = 2138 \text{ դրամ}$$

Մուր՝ 0.49 տ/տարի

$$U_{10} = 3 \times 0.25 \times 1000 \times 25 \times (3 \times 0.49 - 2 \times 0.49) = 9186 \text{ դրամ}$$

Ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.063 տ/տարի

$$U_{11} = 3 \times 0.25 \times 1000 \times 16.5 \times (3 \times 0.063 - 2 \times 0.063) = 780 \text{ դրամ}$$

$$U = 22500 + 11906 + 2378 + 2138 + 9186 + 780 = 48888 \text{ դրամ/տարի}$$

Ներկայացված գումարը արտահայտում է վնասակար նյութերի արտանետման հետևանքով տնտեսությանը հասցված հարաբերական (բերված) վնասի դրամային արտահայտությունը:

## **12. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ՀՆԱՐԱԿՈՐ ԱՉԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ԱՉԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՏԱՌՄԱՆԸ, ՆԿԱՉԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ**

### **12.1. Մթնոլորտային օդ**

Ազդեցությունները նվազեցնելու համար կարևոր է հետևյալ միջոցառումների կատարումը.

- ապահովել սարքավորումների սահմանված աշխատանքային ռեժիմը
- պարբերաբար իրականացնել սարքավորումների պրոֆիլակտիկ ստուգում և թեստավորում
- սարքավորումների սպասարկումը և շահագործումն իրականացնել միայն հատուկ պատրաստված անձնակազմի կողմից,

### **12.2. Ջրային ռեսուրսներ**

Ջրցանը իրականացնել այնպես, որ չառաջանան մակերևութային հոսքեր և ջուրը բավականացնի միայն փոշենստեցման համար:

### **12.3. Հողային ռեսուրսներ**

Ամրացման աշխատանքների համար օգտագործվելու է նախկինում կուտակված և լցակույտում տեղակայված դատարկ ապարը, իսկ ռեկուլտիվացիայի համար նախատեսված հողի բերրի շերտը բերվելու պահեստարանից: Դատարկ ապարի և հողի տեղափոխման համար ծառայելու են միջհանդային ճանապարհները: Լրացուցիչ հողերի խախատում չի նախատեսվում:

### **12.4. Կենսաբազմազանություն**

Հաշվի առնելով տարածքի մակերեսը և միջհանդային ճանապարհների օգտագործումը, ինչպես նաև իրականացվող աշխատանքների տևողությունը՝ հարկ է նշել, որ աշխատանքների ժամանակ հարակից տարածքների կենսաբազմազանության վրա ծանրաբեռնվածությունը կլինի նվազագույնը: Աշխատանքների մեկնարկից առաջ աշխատակիցները կանցնեն հրահանգավորում:

### **12.5. Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածությունը**

Նախատեսվող աշխատանքների իրականացման ընթացքում հնարավոր արտակարգ իրավիճակների ռիսկեր են՝

- Հեղուկ կյութերի արտահոսքը
- Աշխատողների վնասվածքները
- Շահագործվող տեխնիկայի հետ վթարները
- Փոսերի լրացուցիչ փլուզումը

Արտակարգ իրավիճակներին արագ արձագանքելու համար նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները՝

- Մինչ աշխատանքների սկիզբը բոլոր աշխատողները կիրահանագավորվեն ըստ աշխատանքի անվտանգության կանոնների և Ընկերությունում գործող ընթացակարգերի և հրամանների:

- Մինչ աշխատանքների սկիզբը արտադրական հարթակը և տրանսպորտային միջոցները հագեցվում են հրդեհաշիջման առաջնային միջոցներով ու դեղարկովիկով, իսկ աշխատողներն անցնում են դրանց ճիշտ օգտագործմանն, ինչպես նաև առաջին բուժօգնության ցուցաբերմանն ուղղված հրահանգավորում:
- Բոլոր աշխատողներին տրվելու են անհատական և կոլեկտիվ պահպանության միջոցներ: Հնարավոր վնասվածքների դեպքում տուժածին կցուցաբերեն առաջին բուժօգնություն, ապա, անհրաժեշտության դեպքում, կտեղափոխվի քաղաքի մոտակա բժշկական հաստատությունը:
- Հեղուկ կյուլթերի արտահոսքի և տեխնիկայի պատճառով վթարային իրավիճակների կանխման նպատակով նախքան աշխատանքների սկսվելը, նախատեսվում է իրականացնել տեխնիկայի տեխ. զննում:
- Փոսերի լրացուցիչ փլուզման պատճառով հնարավոր վթարային իրավիճակներից խուսափելու համար, նախատեսված է տեխնիկայի մոտեցման սահմանաչափ նշանակել, իսկ հողղի բերրի շերտի փռումը իրականացնելուց առաջ նախատեսվում է առնվազն մեկ տարի սպասել մինչև տարածքի կայունացում:

Ապահովելով նշված միջոցառումների պատշաճ մակարդակով իրականացումը՝ կարելի է արտակարգ իրավիճակների ռիսկը հասցնել նվազագույնի, իսկ առաջացման դեպքում՝ արագ և արդյունավետ հակազդել դրանց:

## **12.6. Աղմուկ**

Աղմուկի մակարդակը և ազդեցությունը նվազեցնելու համար նախատեսվում է՝

- վերականգնողական աշխատանքները և տրանսպորտի տեղաշարժը կազմակերպել ցերեկային ժամերին,
- պարբերաբար ստուգել և կարգաբերել տեխնիկական միջոցների և ավտոտրանսպորտի շարժիչները,
- շինարարական տեխնիկական միջոցների ընտրության ժամանակ հատուկ ուշադրություն դարձնել դրանց աղմուկի մակարդակին:

## ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Հայաստանի ազգային ատլաս: Հատոր Ա: Հայաստանի Հանրապետության Կառավարությանն առընթեր անշարժ գույքի կադաստրի պետական կոմիտե:- «Գեոդեզիայի և քարտեզագրության կենտրոն» ՊՈԱԿ, Երևան, 2007թ.
2. «ՀՀ Սյունիքի մարզի Շահումյանի անվան ոսկի-բազմամետաղային հանքավայրի ստորգետնյա եղանակով մշակման նախագծի փոփոխություն», Տեխնիկական նախագիծ, 2019,
3. Геология Армянской ССР.Том VIII. Гидрогеология. Ереван: изд.АН Арм.ССР, 1974г., 392 с.
4. Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей). – Люберцы, 1999г., 45с.
5. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов. – Республика Казахстан, 2008г., 59с.
6. Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. –Новороссийск, 1985г., 34с.
7. Гидрометеорология. Долгосрочное прогнозирование уровня и возможных отрицательных последствий загрязнения атмосферы. Выпуск 2, Обнинск, 1984г., 64с.
8. СНиП 2.04.02.84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. - М., 1985г., 149 с.- Актуализированная редакция СП 31.13330.2012

# ՀԱՎԵԼՎԱԾՆԵՐ

**«Չաարատ Կապան» ՓԲԸ կողմից Թիվ ԼՎ-183 Լեռնահատկացման ակտով սահմանված տարածքում (Կապան համայնք նախկին Շահումյան բանավան) 2020թ-ին տեղի ունեցած փլուզման հետևանքների վերացման (ռեկուլտիվացիայի) միջոցառումների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի վերաբերյալ 2-րդ հանրային քննարկման**

**Ա Ր Ձ Ա Ն Ա Գ Ր ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն**

**19.09.2023թ.**

**ք. Կապան**

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի /21.06.2014թ. ՀՕ-110-Ն/, ինչպես նաև ՀՀ կառավարության 19.11.2014թ. N 1325-Ն որոշմամբ սահմանված կարգով՝ որպես ազդակիր համայնք Կապանի մշակույթի կենտրոնի շենքում 2023 թվականի սեպտեմբերի 13-ին, ժամը 12:00-ին տեղի ունեցավ «Չաարատ Կապան» ՓԲԸ կողմից Թիվ ԼՎ-183 Լեռնահատկացման ակտով սահմանված տարածքում (Կապան համայնք նախկին Շահումյան բանավան) 2020թ-ին տեղի ունեցած փլուզման հետևանքների վերացման (ռեկուլտիվացիայի) միջոցառումների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի վերաբերյալ 2-րդ հանրային քննարկումը:

Քննարկմանը ներկա էին «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի փորձագետ՝ Գոհար Մինասյանը, «Չաարատ Կապան» ՓԲԸ վարչական տնօրեն՝ Էդգար Հովհաննիսյանը, հանրային կապերի մենեջեր՝ Արփինե Հարությունյանը, բնապահպանության բաժնի մենեջեր՝ Աիդա Ալեքսանյանը, Կապանի համայնքապետարանի աշխատակիցներ, ինչպես նաև այլ քաղաքացիներ:

Հանրային քննարկման մասնակիցների անհատական կազմը կցվում է սույն արձանագրությանը:

Հանրային քննարկումը վարեց Կապան համայնքի ղեկավարի 1-ին տեղակալ՝ Գոռ Թադևոսյանը: Նա ողջունեց ներկաներին, ներկայացրեց օրակարգը: Որպես ծանոթություն հիշեցրեց, որ հանրային քննարկման վերաբերյալ կարելի էր ծանոթանալ «Առավոտ» օրաթերթի 2023 թվականի սեպտեմբերի 2-ի թիվ 151 (6923) համարում, ինչպես նաև ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության և Կապանի համայնքապետարանի պաշտոնական կայքերի հայտարարությունների բաժնում ([www.env.am](http://www.env.am), [www.kapan.am](http://www.kapan.am)):

Զեկույցի համար խոսքը փոխանցվեց ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի փորձագետ՝ Գոհար Մինասյանին:

**Չեկույց (Գոհար Մինասյան)** - Շրջակա միջավայրի ազդեցության փորձաքննական կենտրոն՝ «Չաարատ Կապան» ընկերության կողմից փորձաքննության է ներկայացվել ԼՎ-183 Լեռնահատկացման ակտով սահմանված տարածքում (Կապան համայնք նախկին Շահումյան բանավան) 2020թ-ին տեղի ունեցած փլուզման հետևանքների վերացման (ռեկուլտիվացիայի) միջոցառումների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը: Ներկայացնեմ, որ հանրային քննարկման 2-րդ փուլն է այս պահին ընթանում, հանրային քննարկման առաջին փուլն արդեն գիտենք, որ իրականացվել է: Հանրային քննարկման 2-րդ փուլը կազմակերպվում է ըստ օրենքի՝ «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը քննարկումների պատասխանատուի հետ համատեղ՝ ձեռնարկողի մասնակցությամբ: Հայտն ուսումնասիրվել է, ուղարկվել է նախարարության տարբեր ստորաբաժանումներ, մասնագիտական կառույցներ՝ կարծիքների ստացման նպատակով: Ստացված բոլոր կարծիքները հաշվի են առնվել: Եթե ունեք հարցեր, դիտողություններ, առաջարկություններ, ապա կարող եք այս պահին բարձրաձայնել կամ 5 աշխատանքային օրվա ընթացքում կարող եք ներկայացնել «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ: Ես ներկայացնեմ, որ փլուզումները տեղ են գտել Շահումյանի ոսկի - բազմամետաղային հանքավայրի մակերևույթի հյուսիսային հատվածում՝ նախկին Շահումյան բանավանից դեպի 1.14 կմ հյուսիս արևմուտք, միմյանցից՝ 21մ հեռավորության վրա:

Փլուզման փոսերը ծագարածն տեսք ունեն, որոնցից մեծի արտաչափսերն են ըստ տարածման՝ 13մ, իսկ ըստ հզորության՝ 16 մ: Բացվածքի մակերեսը կազմում է 530.66 մ<sup>2</sup>, ըստ տարածման՝ 10,13մ, իսկ հզորությունը՝ 10մ, որի բացվածքի մակերեսը կազմում է 322.22մ<sup>2</sup>: Նշեմ նաև, որ աշխատանքների ավարտից հետո կատարվելու է ռեկուլտիվացիա, ինչպես նաև կատարվելու են մշտադիտարկումներ՝ հողի, օդի, ջրի: Նախատեսվող տարածքում Կարմիր գրքում գրացված բույսեր և կենդանիներ չկան, չի գտնվում բնության հատուկ պահպանվող տարածքների շրջակայքում: Կան հուշարձաններ, սակայն մենք առարկություն չունենք այդ հարցերում: Խոսքը փոխանցեմ ձեռնարկողին, այնուհետև հարցերի և դիտողությունների համար պարզաբանումներ կներկայացնեմ:

**Խոսք (Գոռ Թադևոսյան)** – Շնորհակալություն զեկույցի համար: Նախնական գործունեության հայտի ներկայացման համար խոսքը փոխանցեմ «Չաարատ Կապան» ՓԲԸ բնապահպանության մենեջեր Աիդա Ալեքսանյանին:

**Ձեկույց (Աիդա Ալեքսանյան)** – Մի փոքր ներկայացնեմ ընկերությունը: Ձեռնարկողը «Չաարատ Կապան» ընկերությունն է, որը զբաղվում է հանքարդյունաբերությամբ և հանքհարստացմամբ: Ձեռնարկությունն ունի շուրջ 1000 աշխատակից՝ վերջնական պրոդուկտը արծաթի և ոսկու պարունակությամբ պղնձի և ցինկի խտանյութերի ստացումն է: Նախատեսվող գործունեությունն, ինչպես և նշվեց նախատեսված է գոյացած փլվածքների, փլուզումների լցապատմամբ դատարկ ապարներով և հետագայում դրանք ռեկուլտիվացիայով: Նպատակը կայանում է նրանում, որ ապահովվի տվյալ տարածքի կայունությունը՝ հետագա փլուզումներից կամ ապակայունացումներից խուսափելու համար: Վերականգվի տարածքի աշխարհագրական տեսքը՝ ռելիեֆը և նաև բնապահպանական և անվտանգության ռիսկերի նվազեցման ու վերացման նպատակով է իրականացվելու: Ինչպես և նշվեց՝ գործունեության ընթացքում նախատեսվում է բուն փլվածքների լցապատումը դատարկ ապարով՝ հետագայում կավային շերտ է լինելու, որը տոփանվելու է ավելորդ խոնավությունից և ջրի ներթափանցումից խուսափելու համար, իսկ կավային շերտի վրա լինելու է նաև հողաբուսային շերտ՝ վերջնական ռեկուլտիվացիայի համար: Բուն աշխատանքներն իրականացվելու են պայմանական երկու փուլով: Առաջին փուլի ընթացքում տեղի է ունենալու լցափակում դատարկ ապարներով վերգետնյա հատվածից, երկրորդ փուլում՝ բուսածածկի վերականգնումը կենսաբանական ռեկուլտիվացիայի տեսքով: Ընդհանուր առմամբ այսքանը: Շնորհակալություն ուշադրության համար:

**Խոսք (Գոռ Թադևոսյան)** – Շնորհակալություն, հարցեր կա՞ն հարգելի հանրային քննարկման մասնակիցներ:

**Հարց (Արմեն Գևորգյան)** – Իրավատեր կապանցիներ բնապահպանական կազմակերպության քարտուղար Արմեն Գևորգյան: Հարգելիներս հարցս հետևյալն է: Երբ խոսում ենք դատարկ ապարներով լցակույտերը ապահովելու մասին այդո՞ք հնարավոր չէր նախկինում այդ ամենը անել: Փոխարենը դատարկ ապարները «Չաարատ Կապան»-ը մշտապես տեղափոխել է Գեղանուշի պոչամբար: Դրա մասին, եթե թույլ կտաք հետագայում կանդիդատանք: Եվ ի՞նչ ապարներով է ներկայում այդ վթարված հատվածը լցվելու, չէ որ բոլոր դատարկ ապարները նախատեսված է լինում այլևս չօգտագործվող հանքախորշերի և հանքուղիների լցոնումների համար: Մինչ այժմ նման աշխատանքներ տեսանելի չեն: Հետագայում այդ ամբողջ դատարկ ապարները օգտագործելուց, ինչպե՞ս եք պատրաստվում նախկինում օգտագործված հանքուղիները և հանքախորշերը լցոնել, ի՞նչ միջոցներով:



**Պատասխան (Աիդա Ալեքսանյան)** – Թույլ տվեք պատասխանեմ: Առաջինը ի՞նչ դատարկ ապարներով է լցապատվելու: Լցապատվելու է շատ-շատ ավելի վաղուց կուտակված դատարկ ապարներով, որը նախկինում ընկերության նախագծով նախատեսված դատարկ ապարների լցակույտում կուտակված կար: Բնականաբար այս գործունեությամբ նաև երկու հարց է լուծվում՝ դատարկ ապարների լցակույտի քանակությունն է նվազեցնում, որը հետագայում նաև օգնելու է տարածքի ռեկուլտիվացումն ավելի դյուրին և հեշտ իրականացնել: Ինչ վերաբերում է ընկերության դատարկ ապարների տեղափոխումը տարբեր տեղեր՝ այս պահին այդ գործունեության մասին չէ խոսքը, ներկայացնելու համար միայն կարող եմ նշել, որ ընկերությունը դատարկ ապարների տեղաշարժն իրականացնում է համաձայն տեխնիկական նախագծի: Եվ, բնականաբար, դատարկ ապարները ամբողջությամբ դուրս չենք բերում մակերևույթ, այլ նրա հետ լիցք էլ է արվում: Ինչ վերաբերում է սովյալ տարածքին, ինչի արդյունքում է դա գոյացել, եթե նկատել եք նախնական գնահատման հայտում նշված է, որ սովյալ տարածքն ընկերության կողմից չի շահագործվում ու չի էլ շահագործվելու, չի էլ նախատեսված: Դա նախկինում դեռ ԽՍՀՄ տարիներից մնացած հին փորվածքներ են, որոնք որ հիմա այս պահին չեմ կարող քննարկել ինչի չի լցապատվել կամ ինչի է լցապատվել, բայց փաստացի, որպես այդպիսին մենք կանգնած են փաստի առաջ, որ տեղի է ունեցել փլուզում՝ հին փորվածքներում և բնականաբար ընկերությունը ձեռնամուխ է եղել այդ հարցերի լուծմանը, որպեսզի հետագայում շատ ավելի բարդ խնդիրներ չառաջանան նախ և առաջ, երկրորդն էլ բնականաբար ընկերությունը հանքի փակման ժամանակ, ինչպես որ ընդունված է նախագծվել է, որ պետք է ռեկուլտիվացիա անել: Բնականաբար հիմա այս ռեկուլտիվացիան անելը ավելի նպատակահարմար է, որովհետև հետագայում, ինչպես նշեցի, այդ հատվածներում այլ աշխատանքներ ընկերությունը չի նախատեսում: Կարծում եմ բոլոր հարցերին պատասխանեցի:

**Հարց (Արմեն Գևորգյան)** – Շնորհակալություն, չէ բոլոր հարցերը չի: Ամեն դեպքում հարցեր էլի կան: Այնտեղ շեշտում եք կապահովվի շերտ, դրանից հետո գնա ուրիշ շերտ, բուսականություն և այլն: Ներկայումս «Չաարատ Կապան»-ի կողմից օգտագործվող Գեղանուշի պոչամբարում մենք չենք նկատում բուսական շերտի, կավահողի կամ բնահողի հանում և պահեստավորում, որպեսզի հետագայում այդ շահագործումները, եթե կլինեն, հետագայում նման հանրային քննարկումների ժամանակ նախկինում օգտագործված բառը չշեշտվի: Վերջերս մեկ փաստ ենք արձանագրել Գեղանուշում, իհարկե հեռավար նկարահանման միջոցով, որ բուսական շերտը գտնվում է արդեն պոչամբարի ջրային շերտի

վրա: Եթե չի հանվում բնահողը, չի հանվում կավահողը հետագայում այդ ռեկուլտիվացիան իրականացնելու համար որտեղի՞ց է այդ ամբողջ միջոցները օգտագործվում: Խնդրում եմ պատասխանել:

**Խոսք (Գոռ Թադևոսյան)** – Պարոն Գևորգյան այսուհետ խնդրում եմ հարցերը տալ հանրային լսման առարկա դարձած թեմայի, մասնավորապես Շահումյան բանավանում նախատեսվող գործունեության հետ կապված: Ես հասկանում եմ, որ դուք լինելով բնապահպանական կազմակերպություն՝ ոլորտի ներկայացուցիչներին տարբեր հարցեր ունեք հնչեցնելու, բայց այսօր եկե՛ք չմոռանանք, որ քննարկվում է կոնկրետ Շահումյան բանավանում 2020թ-ին տեղի ունեցած փլուզման հետևանքների վերացման միջոցառումների ծրագիրը: Եվ խնդրում եմ հարցերը տալ այս ծրագրի շրջանակներում: Եվ Ձեր հարցի առաջին մասը՝ տիկին Ալեքսանյան, կարո՞ղ եք պատասխանել, թե ինչպիսի՞ բուսածածկով է նախատեսվում կոնկրետ Շահումյանի փլուզումները, ռեկուլտիվացիայից հետո ինչպիսի՞ բուսածածկ է լինելու:

**Պատասխան (Աիդա Ալեքսանյան)** – Շնորհակալություն: Ես ինքս ուզում էի շեշտել, որ այս պահի գործունեությունը, որը ներկայացվում է բոլորովին այլ է, իսկ ինչ վերաբերում է բուսահողային շերտը, որը օգտագործվելու է, ընկերությունն ունի պահեստարան, որը մոտավորապես 1-2 կմ է հեռու նշված գործունեությունից, որտեղ կուտակվում են ընկերության գործունեության ընթացքում առաջացող բուսահողային շերտերը՝ հետագայում ռեկուլտիվացիա իրականացնելու նպատակով: Բնականաբար, նախնական գնահատման հայտում հստակ նշվել է, թե ինչ քանակությամբ հող է անհրաժեշտ տարածքի ռեկուլտիվացիայի համար և մեկ այլ նախագծով՝ տեխնիկական նախագծով, որի փորձաքննությունը դեռևս 2019թվականին ընկերությունը ստացել է դրական եզրակացություն, նշված է նաև պահեստարանում առկա բուսահողի քանակությունը և օգտագործվող բուսահողի քանակությունը: Նաև հետագայում կատարվող աշխատանքների քանակությունը թույլ են տալիս ներկա գործունեության ընթացքում օգտագործել ռեկուլտիվացիայի համար:

**Լրացում (Գոհար Մինասյան)** – Հավելե՛մ նաև, որ այս փուլից հետո, եթե տրվի տեխնիկական առաջադրանք արդեն ռեկուլտիվացիայի ծրագիրը կներկայացվի առանձին, մանրամասն կներկայացվի: Ինչպես նաև ռեկուլտիվացիայի ծավալի փոփոխության, անհրաժեշտ գումարի վերաբերյալ: Այս պահին ներկայացված է 6700մ խորանարդ դատարկ ապարների համար:

**Խոսք (Գոռ Թադևոսյան)** – Շատ լավ, շնորհակալություն: Կա՞ն հարցեր:

**Լրացում (Արմեն Գևորգյան)** – Հարցերը երևի թե ռեկուլտիվացիայի վերջնական նախագծի նախապատրաստական աշխատանքներից հետո կլինեն, եթե ժամկետներին ծանոթանանք, հասկանանք լցոնումները ի՞նչ ժամկետներում են նախատեսված: Կինդրեի ուղղակի հաշվի առնեք նստվածքային ժամկետները, որպեսզի հետագայում խուսափենք բոլոր նմանատիպ դեպքերից:

**Պատասխան (Աիդա Ալեքսանյան)** – Շատ բարի: Բնականաբար հաշվի կառնենք:

**Ամփոփում (Գոռ Թադևոսյան)**- Շնորհակալություն: Կա՞ն հարցեր հարգելի գործընկերներ, ունե՞ք կարծիքներ: Եթե այլ հարցեր չկան հարգելի գործընկերներ, ապա շնորհակալ եմ հանրային քննարկմանը մասնակցելու համար և այսօրվա հանրային քննարկումը համարենք ավարտված:

Հանրային քննարկման պատասխանատու

Կապան համայնքի ղեկավար

Քևրդ Փարսյան

Ձեռնարկող՝

«Չաարատ Կապան» ՓԲԸ գլխավոր տնօրեն

Դավիթ Թովմասյան

Հանրային քննարկման վարող՝

Կապան համայնքի ղեկավարի 1-ին տեղակալ

Գոռ Թադևոսյան

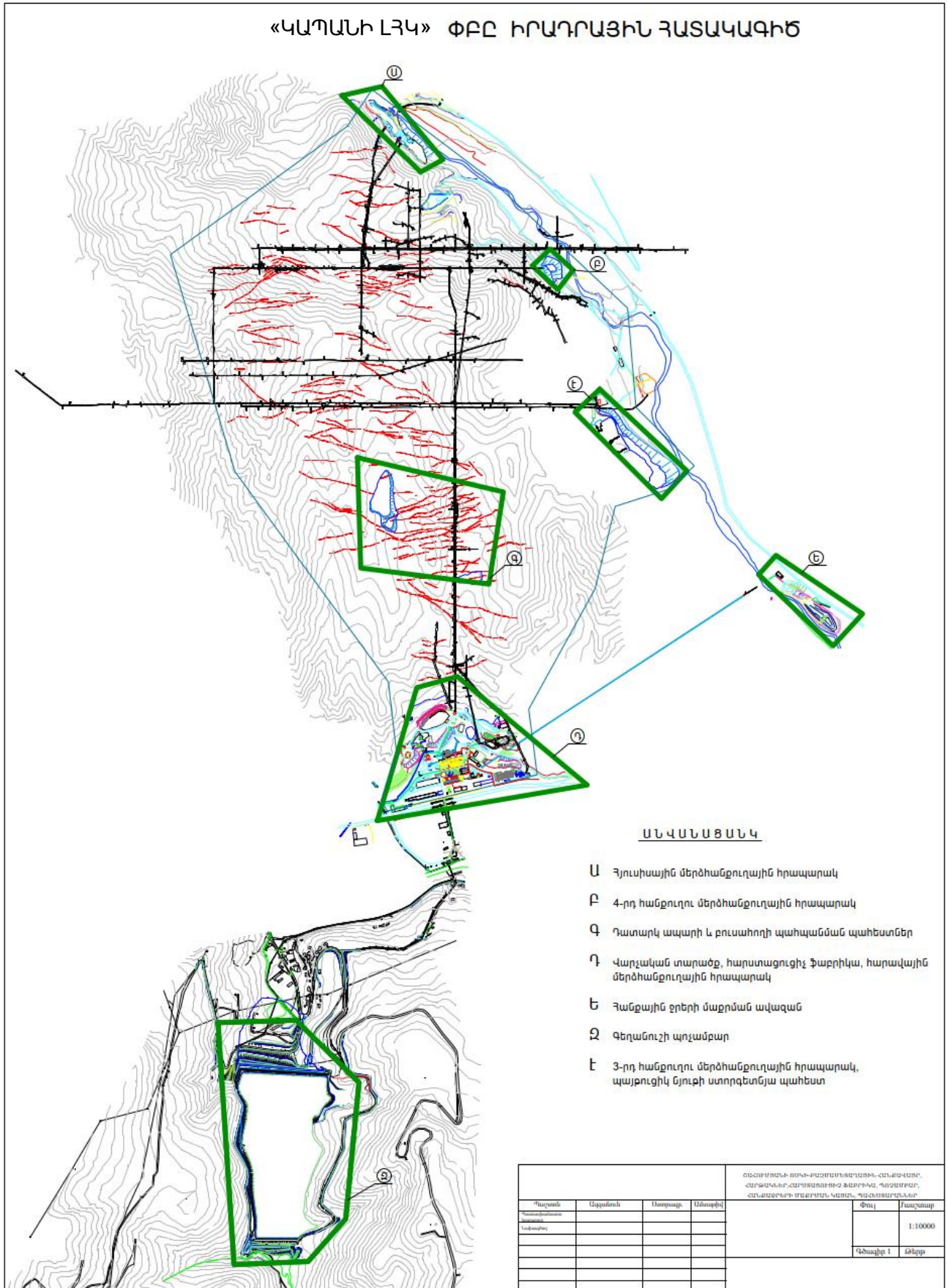
Հանրային քննարկման արձանագրող՝

Կապանի համայնքապետարանի

գյուղ. և բնապահ. բաժնի առաջատար մասնագետ

Աստղիկ Մկրտչյան

«ԿԱՊԱՆԻ ԼՅԿ» ՓԲԸ ԻՐԱԴՐԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ



Ս Լ Կ Վ Ս Լ Ս Ց Ա Ն Կ

- Ս Յյուսիսային մերձհանցողային հրապարակ
- Բ 4-րդ հանցողու մերձհանցողային հրապարակ
- Գ Դատարկ ապարի և բուսահողի պահպանման պահեստներ
- Դ Վարչական տարածք, հարստացուցիչ Ֆաբրիկա, հարավային մերձհանցողային հրապարակ
- Ե Հանցային ջրերի մաքրման ավազան
- Զ Գեղանուշի պղչամբար
- Է 3-րդ հանցողու մերձհանցողային հրապարակ, պայրուցիկ նյութի ստորգետնյա պահեստ

				ՍԵՆՏԻՆԵՐԻ ՈՍՏԻ-ԲԱՅՈՒՄՆԵՐՆԵՐՆԵՑԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՄԻ «ԻՐԱԴՐԱՅԻՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ ԿԱՊԱՆԻ ԼՅԿ» ՓԲԸ-ԿԱՆՍՏԱՆԻ ԸՆԴՀԱՆՈՒՄԻ ԻՆՎԵՍՏԻՆԻ ԿԵՆՏՐՈՆ, ՊԵՏԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ	
Պրոյեկտի նախագիտող կազմակերպ	Ազգանուն	Ստորագր	Ամսաթիվ	Փուլ	Մասշտաբ
					1:10000
				Գծապլյուս I	Լճերը

