



**"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման / տեղադրման գործունեության**

**ԾՐՁԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

Rev02

Նոյեմբեր 2021



ATMS Solutions

Հայաստան, Երևան, 0010  
 Վ. Սարգսյան 26/3, 7-րդ հարկ  
 Գրասենյակ 713  
 Հեռ.՝ +37410 583643  
 Բջջ.՝ +37499 109495  
 Էլ. փոստ՝ info@atms.am  
 Կայք՝ www.atms.am

## "Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման / տեղադրման գործունեության

### ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

Rev02

"ԷՅ ԹԻ ԷՄ ԷՍ Սոլյուշնս" ՍՊԸ տնօրեն



Ա. Տեր-Թորոսյան



30 նոյեմբերի, 2021թ.

#### Փաստաթղթի մշակումը և հրապարակումը

Վարկած	Մշակված է	Ստուգված է	Ամսաթիվը	Նկարագրությունը
Rev01	Ա. Տեր-Թորոսյան Ս. Գյուրջինյան Գ. Սահակյան	Ա. Տեր-Թորոսյան	06.09.2021	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն
Rev02	Ա. Տեր-Թորոսյան Ս. Գյուրջինյան Գ. Սահակյան	Ա. Տեր-Թորոսյան	30.11.2021	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերանայում՝ լիազոր մարմնի դիտողությունների և առաջարկների հիման վրա

## ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Շրջակա միջավայրի վրա մարդկային գործունեության վնասակար ազդեցության կանխման, կենսոլորտի կայունության պահպանման, բնության և մարդու կենսագործունեության ներդաշնակության պահպանման համար կարևորագույն նշանակություն ունի յուրաքանչյուր նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության ճշգրիտ և լիարժեք գնահատումը: Գործունեության բնապահպանական գնահատումը պետք է ներառի ուղղակի և անուղղակի ազդեցության կանխորոշումը, նկարագրությունը և հիմք հանդիսանա դրանց կանխարգելման կամ հնարավոր նվազեցման պարտադիր միջոցառումների մշակման համար:

ՀՀ Լոռու մարզի Շնող համայնքի՝ Թեղուտի լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման/տեղադրման գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը (այսուհետ՝ ՇՄԱԳ) և ՇՄԱԳ հաշվետվությունը մշակված է "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքի և Էկոլոգիական ոլորտի այլ նորմատիվատեխնիկական ակտերի համաձայն (տես [Գլուխ 6-ը](#)):

Աշխատանքային նախագծի ՇՄԱԳ հաշվետվությանը ներառում է՝

- նախատեսվող գործունեության նկարագիրը, ֆիզիկական բնութագիրը, տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները, օգտագործվող նյութերի, արտանետումների, արտահոսքերի, թափոնների ծավալները, ֆիզիկական ներգործությունների մակարդակը,
- նախատեսվող գործունեության հնարավոր տարբերակների, այդ թվում նաև հրաժարման (գրոյական) տարբերակի նկարագիրը, ընտրված տարբերակի հիմնավորումը,
- հնարավոր ազդեցության ենթակա տարածքի շրջակա միջավայրի և բնական պայմանների նկարագիրը, Էկոլոգիական և սոցիալական հնարավոր ազդեցությունների, ռիսկերի ու օգուտների վերլուծությունը և գնահատումը,
- շրջակա միջավայրի հնարավոր տնտեսական վնասի հաշվարկը և գնահատումը,
- հնարավոր արտակարգ իրավիճակների նկարագիրը, ազդեցության ծավալները, ինչպես նաև նվազեցման, մեղմացման կամ վերացման հնարավորությունները,
- բացասական ազդեցությունների կանխարգելման, մեղմացման, նվազեցման և շրջակա միջավայրին հասցվող վնասի փոխհատուցման համար նախատեսվող միջոցառումների (շինարարության և շահագործման փուլերում) ծրագիրը,
- նախատեսվող գործունեության, հնարավոր ազդեցությունների, վերլուծությունների և գնահատումների պատկերավոր վկայություններ, մասնավորապես՝ աղյուսակներ, նկարներ, քարտեզներ, գրաֆիկներ, սխեմաներ և այլն:

**Բովանդակություն**

1.	ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ.....	6
2.	ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ .....	6
3.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ .....	7
4.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ԵՎ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆԸ .....	8
5.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ.....	9
5.1	ՇՄԱԳ նպատակը .....	9
5.2	ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմը .....	9
5.3	ՇՄԱԳ մեթոդաբանությունը.....	9
6.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎԱԻՐԱՎԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐԸ.....	9
7.	ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ .....	14
7.1	Կոմբինատի տեղադիրքը և կառուցվածքը.....	14
7.2	Կոմբինատի արտադրական գործընթացի նկարագիրը .....	15
7.3	Կոմբինատի գործունեության ընթացքում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնները, դրանց քանակը և բնութագրերը.....	17
7.4	Կոմբինատի գործունեության ընթացքում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնները և թափոնագոյացնող գործընթացները.....	20
7.5	Նախատեսվող գործունեության՝ արտադրության և սպառման թափոնների պահման և տեղադրման հրապարակների բնութագրերը.....	25
7.5.1	Արտադրության և սպառման թափոնների կառավարման գործընթացները.....	26
7.5.2	Հրապարակ №1՝ ներքևի ավտոհավաքակայանի պահեստ .....	27
7.5.3	Հրապարակ №2՝ ընդհանուր բաց հրապարակ.....	30
7.5.4	Հրապարակ №3՝ հարստացուցիչ ֆաբրիկա .....	31
7.5.5	Հրապարակ №4՝ հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայան.....	32
7.5.6	Թափոններ, որոնց համար չի պահանջվում պահման/տեղադրման պահեստներ .....	36
7.6	Կոմբինատի տարածքում առաջացող անձրևաջրերի մաքրման և հեռացման համակարգը.....	37
7.7	Կոմբինատում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների կուտակման տարողությունները .....	37
8.	ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԸ, ԴՐԱՆՑ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԸՆՏՐՎԱԾ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ .....	39
8.1	Այլընտրանքային տարբերակներ.....	39
9.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ .....	42
9.1	Տարածքի ֆիզիկաաշխարհագրական բնութագիրը.....	42
9.2	Ուելիեֆը և լանդշաֆտը .....	43
9.3	Հողերի նկարագիրը.....	43
9.4	Տեկտոնիկան և սեյսմակայունությունը .....	44
9.5	Երկրաբանական կառուցվածքը .....	45
9.6	Հիդրոերկրաբանական պայմանները .....	46
9.7	Մթնոլորտային օդ .....	47
9.8	Կլիմա.....	48
9.8.1	Ջերմաստիճանը .....	48
9.8.2	Խոնավություն.....	48

9.8.3	Մթնոլորտային տեղումներ .....	48
9.8.4	Քամիներ .....	49
9.9	Տարածաշրջանի հատուկ պահպանվող տարածքները .....	50
9.10	Պատմամշակութային հուշարձաններ և բնության հուշարձաններ.....	51
9.11	Բուսական աշխարհը .....	53
9.12	Կենդանական աշխարհը .....	55
9.13	Շնող խոշորացված համայնքի սոցիալ-տնտեսական պատկերը.....	58
9.13.1	Ընդհանուր տվյալներ.....	58
10.	ԿՈՍԲԻՆԱՏԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ՎՐԱ .....	60
11.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ .....	61
11.1	Նպատակը.....	61
11.2	Մեթոդաբանությունը .....	62
11.3	Նախատեսվող գործունեության փուլերը և ազդեցության գոտին .....	63
12.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ .....	64
12.1	Ելակետային տվյալներ .....	64
12.2	Մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրները .....	64
12.3	Թափոնների պահման տեղամասերից և տեղափոխման տեխնիկայից մթնոլորտային արտանետումների հաշվարկը .....	65
12.4	Փոշու արտանետումների հաշվարկի մեթոդակարգը.....	65
12.5	Նավթամթերից վնասակար նյութերի արտանետման մեթոդակարգը .....	66
12.6	Տրանսպորտային միջոցների վառելիքի ծախսի որոշման մեթոդակարգը .....	66
12.7	Տրանսպորտային միջոցների զագանման արտանետումների հաշվարկի մեթոդակարգը .....	67
12.8	Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների հաշվարկը .....	68
12.8.1	Շինարարական աղբի հարթակ .....	68
12.8.2	Բանեցված յուղերի պահման պահեստ .....	68
12.8.3	Բեռնատար մեքենա.....	69
12.9	Արտադրության և սպառման թափոնների պահման, տեղադրման և տեղափոխման աշխատանքներից վնասակար նյութերի տարեկան արտանետումները .....	70
12.10	Ջրածախսը և կեղտաջրերը.....	71
12.10.1	Աշխատողների կոմունալ-տնտեսական ջրապահանջի հաշվարկը.....	71
12.10.2	Կեղտաջրերի հաշվարկը.....	71
12.11	Հողային ռեսուրսների աղտոտումը.....	71
12.12	Կենսաբազմազանության վրա ազդեցությունը .....	72
12.13	Հնարավոր արտակարգ իրավիճակները և դրանց արձագանքումը.....	72
12.14	Բնապահպանական մշտադիտարկումներ.....	73
13.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻՆ ՀԱՍՑՎԱԾ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ .....	73
13.1	Մթնոլորտային օդ .....	74
13.2	Հողային ռեսուրսներ .....	75
13.3	Ջրային ռեսուրսներ.....	75
13.4	Օդային ավազան վնասակար նյութերի արտանետման համար բնապահպանական վճարները .....	75
14.	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ .....	76
	ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ .....	82
	Հավելվածներ .....	83

## 1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1.1	Պատվիրատու՝	"Թեղուտ" ՓԲԸ
1.2	Ձեռնարկող՝	"Թեղուտ" ՓԲԸ
1.3	Ձեռնարկողի կոնտակտային տվյալները	
	- Հասցե՝	ՀՀ, Լոռու մարզ, Շնող համայնք, Թեղուտ գյուղ 3 փող., 2 փակուղի, 2
	- Հեռախոսը՝	+37460 622533
	- Էլ. հասցե՝	info@teghoutmining.am
	- Կայք՝	www.Teghoutmining.am
1.4	Գործունեության տեսակը՝	Հանքաարդյունահանում
1.5	Վարչական տարածքը՝	ՀՀ Լոռու մարզ, Շնող համայնք
1.6	Ծրագրի մշակող՝	"ԷՅ ԹԻ ԷՄ ԷՍ Սոլյուշնս" ՍՊԸ
	- Հասցե՝	ՀՀ, Երևան, Վ. Սարգսյան 26/3, գրասենյակ 713
	- Հեռախոսը՝	+37410 583643, +37499 109495
	- Էլ.հասցե՝	info@atms.am
	- Կայք՝	www.atms.am
1.7	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության մշակող՝	"ԷՅ ԹԻ ԷՄ ԷՍ Սոլյուշնս" ՍՊԸ

## 2. ՀԱՊԱՎՈՒՄՆԵՐ

ՓԲԸ՝	Փակ Բաժնետիրական Ընկերություն
ՍՊԸ՝	Սահմանափակ Պատասխանատվությամբ Ընկերություն
ՍԹԿ՝	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա
ՀՀ՝	Հայաստանի Հանրապետություն
ՇՄԱԳ՝	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատում
ԳԱԱ՝	Գիտությունների ազգային ակադեմիա

### 3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՆՊԱՏԱԿԸ ԵՎ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

Հայաստանում առաջացող արդյունաբերական թափոնների տեղադրման լիցենզավորված թափոնավայրերի/պոլիգոնների բացակայության, ինչպես նաև թափոնների մշակման/վերամշակման, վերօգտագործման և վնասագերծման ոլորտում մասնագիտացված կազմակերպությունների սակավ քանակի հետևանքով, ձեռնարկություններում թափոնների հետ արդյունավետ գործածության խնդիրները հիմնականում մնում են չլուծված: Հանքարդյունաբերության ոլորտում խնդիրն ավելի արդիական է՝ հաշվի առնելով առաջացող արդյունաբերական թափոնների կազմը, քանակությունը և բազմազանությունը:

Ներկայումս արդյունաբերական ձեռնարկությունները ձգտում են սեփական ուժերով և նախաձեռնությամբ բարելավել իրենց գործունեության ընթացքում առաջացող թափոնների կառավարումը՝ ապահովելով, թե շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության նվազեցումը և, թե թափոնների ոլորտը կարգավորող ՀՀ նորմատիվաիրավական ակտերի պահանջների կատարումը:

"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատը (այսուհետ՝ "Կոմբինատ"), շրջակա միջավայրի պահպանության ոլորտում ստանձնած պարտավորություններին համահունչ, "ԷՅ ԹԻ ԷՍ ԷՍ Սոյուզնս" ՍՊԸ-ի հետ համատեղ մշակել է իր գործունեության ընթացքում առաջացող թափոնների պահման և տեղադրման գործունեության ծրագիրը (այսուհետ՝ "Ծրագիր"): Ծրագիրը կանոնակարգում է թափոնների կառավարման այն ենթակառուցվածքները և գործողությունների հաջորդականությունը, որը միտված է թափոնների ոլորտի ՀՀ օրենսդրության, միջազգային լավագույն փորձի և Կոմբինատի ներքին ընթացակարգերի ու կարգավորումների պահանջների կատարմանը: Բոլոր գործողությունները մշակվել են՝ հաշվի առնելով թափոնների կառավարման բուրգը (որպես միջազգային լավագույն փորձ) և ՀՀ-ում իրացման հնարավորությունները:

"Թեղուտ" ՓԲԸ թափոնների կառավարման համակարգի կարևորագույն բաղադրիչն է Կոմբինատի արտադրական գործունեությունից առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերի / պահեստների առկայությունը: Այդ նպատակով, Կոմբինատի տարածքում կազմակերպված են թափոնների պահման և տեղադրման պահեստներ՝ տեղական օրենսդրական պահանջներին և միջազգային լավագույն փորձին համապատասխան: Նշված պահեստներում առանձնացված և անվտանգ պահվում/տեղադրվում են Կոմբինատի գործունեությունից առաջացած թափոնները, որոնց մի մասը պարբերաբար (ապրանքային խմբաքանակ ձևավորվելու դեպքում) փոխանցվում են մասնագիտացված/լիցենզավորված ընկերություններին՝ իրացման, վերամշակման կամ վնասագերծման համար: Որոշակի տեսակի թափոններ՝ մասնավորապես բանեցված սնդիկային լամպերը, նախատեսված է երկարաժամկետ տեղադրել Կոմբինատի թափոնների պահման/տեղադրման պահեստներում՝ ՀՀ տարածքում դրանց վերամշակմամբ զբաղվող լիցենզավորված ընկերությունների բացակայության պատճառով:

Սույն Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման (այսուհետ՝ ՇՄԱԳ) հաշվետվության մշակման համար հիմք է հանդիսացել "Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման և տեղադրման ծրագիրը: Նախատեսվող գործունեությունն իրականացվում է Կոմբինատի տարածքում, որը գտնվում է Լոռու մարզի Ծնող համայնքի վարչական սահմաններում:

2014թ.-ի հունիսի 21-ի "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքի 14-րդ հոդվածի 4-րդ կետի 6)-րդ ենթակետի համաձայն՝ վտանգավոր թափոնների հավաքումը, պահումը, օգտագործումը, մշակումը, վերամշակումը, հեռացումը, վնասագերծումը, տեղադրումը և թաղումը հանդիսանում է "Ա" կատեգորիայի գործունեության տեսակ և ենթակա է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության:

#### 4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱՉԳԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ԵՎ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման / տեղադրման գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման և փորձաքննության փուլերում իրականացվել են հետևյալ աշխատանքները՝

- 1) Մշակվել է նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը:
- 2) 03.02.2021 թ.-ին ՀՀ Լոռու մարզի Շնող համայնքի համայնքապետարանում տեղի է ունեցել "Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման / տեղադրման գործունեության" նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման արդյունքների վերաբերյալ հանրային քննարկում (առաջին հանրային քննարկում)՝ շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ: Հանրային քննարկման արդյունքում որոշում է ընդունվել հավանություն տալ նախագծի իրականացմանը:
- 3) 18.03.2021 թ.-ի №229-HSE գրությամբ նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը հանրային քննարկումների արձանագրության հետ միասին ներկայացվել է շրջակա միջավայրի նախարարության "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն" ԴՈԱԿ-ի նախնական փորձաքննությանը:
- 4) 24.06.2021 թ.-ին ՀՀ Լոռու մարզի Շնող համայնքի համայնքապետարանում տեղի է ունեցել նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի վերաբերյալ հանրային քննարկում (երկրորդ հանրային քննարկում)՝ շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ:
- 5) 07.07.2021 թ.-ին "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն" ԴՈԱԿ-ը նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի փորձաքննության և հանրային քննարկումների հիման վրա տրամադրել է ՇՄԱԳ հաշվետվության մշակման համար թիվ ՏԱ 73 տեխնիկական առաջադրանքը, համաձայն որի մշակվել է սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությունը:
- 6) 05.08.2021 թ.-ին ՀՀ Լոռու մարզի Շնող համայնքի համայնքապետարանում տեղի է ունեցել նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ հանրային քննարկում (երրորդ հանրային քննարկում)՝ շահագրգիռ կողմերի մասնակցությամբ:



## 5. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՄԵԹՈԴԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ

### 5.1 ՇՄԱԳ նպատակը

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման նպատակն է բացահայտել նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում կանխատեսվող բնապահպանական ազդեցությունը (շրջակա միջավայրը աղտոտող վնասակար նյութերը, թափոնները և այլ գործոններ), վերլուծել ու գնահատել այն և ներկայացնել դրա կանխարգելմանը, նվազեցմանը և/կամ մեղմացմանն ուղղված անհրաժեշտ միջոցառումները:

Գնահատման նպատակն է նաև նույնականացնել հնարավոր սոցիալական ազդեցությունները և օգուտները, նախատեսել գործունեության դրական ազդեցությունների պահպանման և ուժեղացման միջոցառումներ, ինչպես նաև հաշվարկել շրջակա միջավայրին հասցված հնարավոր տնտեսական վնասի չափը:

### 5.2 ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմը

ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմը և բովանդակությունը համապատասխանում է "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքին և "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն" ՊՈԱԿ-ի 07.07.2021 թ.-ի № ՏԱ 73 Տեխնիկական առաջադրանքի պայմաններին:

### 5.3 ՇՄԱԳ մեթոդաբանությունը

Նախատեսվող գործունեության ՇՄԱԳ-ը իրականացվել է ազգային բնապահպանական և բնօգտագործման օրենսդրության, մեթոդական և կարգավորող ընթացակարգերի պահանջներին, ինչպես նաև կիրառելի 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,
- Նախագծի շահագրգիռ և ազդակիր կողմերի հետ բանակցությունները և քննարկումները:

## 6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎԱԻՐԱՎԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐԸ

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության հիմնական պահանջները սահմանված են 21.06.2014թ.-ին ընդունված "Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքով: Այն կարգավորում է շրջակա

միջավայրի վրա հիմնադրույթային փաստաթղթի և նախատեսվող գործունեության ազդեցության փորձաքննության իրավական, տնտեսական և կազմակերպական հիմունքները:

**"Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին" ՀՀ օրենքը**

Օրենքը նկարագրում է Հայաստանում տարաբնույթ ծրագրերի և գործունեությունների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման (այսուհետ՝ ՇՄԱԳ) և բնապահպանական փորձաքննության գործընթացները: Օրենքում օգտագործվող հիմնական սահմանումները բերված են Հոդված 4-ում: Օրենքի հիմնական առարկաներն են՝

- Հիմնադրույթային փաստաթուղթը՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող փաստաթղթի (քաղաքականություն, ռազմավարություն, հայեցակարգ, ուրվագիծ, բնական ռեսուրսների օգտագործման սխեմա, ծրագիր, հատակագիծ, քաղաքաշինական ծրագրային փաստաթուղթ) նախագիծ:
- Նախատեսվող գործունեությունը՝ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցություն ունեցող ուսումնասիրություն, արտադրություն, կառուցում, շահագործում, վերակառուցում, ընդլայնում, տեխնիկական և տեխնոլոգիական վերազինում, վերապրոֆիլավորում, կոնսերվացում, տեղափոխում, լուծարում, փակում:

Օրենքի հոդված 6-ը սահմանում է գնահատման և փորձաքննության նպատակն ու խնդիրները, իսկ հոդված 7-ը թվարկում է ՇՄԱԳ և փորձաքննության գործընթացում դիտարկվող շրջակա միջավայրի օբյեկտները և բնութագրերը: Օրենքի գլուխ 2-ը (8-13 հոդվածները) նկարագրում են ՇՄԱԳ և փորձաքննության գործընթացի հիմնական մասնակիցների լիազորությունները:

Հոդված 14-ը թվարկում է ՇՄԱԳ և փորձաքննության ենթակա հիմնադրույթային փաստաթղթերի բնագավառները և նախատեսվող գործունեությունների տեսակները, որոնք ըստ ոլորտների դասակարգվում են "Ա", "Բ" և "Գ" կատեգորիայի՝ ըստ շրջակա միջավայրի վրա նվազող աստիճանի: Սույն հոդվածի 4-րդ կետի 6)-րդ ենթակետի համաձայն. թափոնների օգտագործման բնագավառում "Վտանգավոր թափոնների հավաքումը, պահումը, օգտագործումը, մշակումը, վերամշակումը, հեռացումը, վնասագերծումը, տեղադրումը, թաղումը" գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը և փորձաքննությունը իրականացվում է "Ա" կատեգորիայի համար նախատեսված ընթացակարգով:

Օրենքի հոդված 16-ի համաձայն նախատեսվող գործունեությունների փորձաքննությունն իրականացվում է երկու փուլով՝ նախնական և հիմնական: Նախնական փուլում կազմվում է նախատեսվող գործունեության գնահատման նախնական հայտը, որի փորձաքննության հիման վրա ("Ա" կամ "Բ" կատեգորիայի գործունեության դեպքում) կազմվում է տեխնիկական առաջադրանք, ինչը հիմք է ծառայում ՇՄԱԳ հաշվետվության մշակման համար: Նախնական փորձաքննության տևողությունն է 30 աշխատանքային օր: Եթե փորձաքննության ընթացքում որոշվում է, որ նախատեսվող գործունեությունը հանդիսանում է "Գ" կատեգորիայի, ապա ձեռնարկողին նախնական գնահատման հայտի հիման վրա տրվում է փորձաքննության եզրակացություն:

Հոդված 18-ը սահմանում է հիմնադրույթային փաստաթղթի ազդեցության ռազմավարական գնահատման հաշվետվության և նախատեսվող գործունեության ՇՄԱԳ հաշվետվության բովանդակությանը ներկայացվող պահանջները: Հոդված 19-ը նկարագրում է փորձաքննության հիմնական փուլը: Սույն հոդվածի 4-րդ կետի համաձայն փորձաքննության հիմնական փուլի ժամկետները չպետք է գերազանցեն հիմնադրույթային փաստաթղթի և նախատեսվող

գործունեության "Ա" կատեգորիայի դիպքում մինչև 60 աշխատանքային օր, իսկ նախատեսվող գործունեության "Բ" կատեգորիայի դիպքում մինչև 40 աշխատանքային օր:

Օրենքի հոդված 26-ը սահմանում է ՇՄԱԳ և փորձաքննության ընթացքում հանրային ծանուցմանը և քննարկումների իրականացմանը ներկայացվող պահանջները: Հանրության ծանուցումը իրականացվում է մինչ լուսնները կամ քննարկումները առնվազն 7 աշխատանքային օր առաջ զանգվածային լրատվամիջոցներով, հայտարարություններով և էլեկտրոնային փոստով: Հանրային ծանուցումը և քննարկումները իրականացվում են 19.11.2014 թ.-ի **«Հ կառավարության "Հանրային ծանուցման և քննարկումների իրականացման կարգը սահմանելու մասին" թիվ 1325-Ն որոշմամբ:**

**«Հ հողային օրենսգիրքը** (2001թ.) սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսավարման տարբեր կազմակերպական-իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը: Համաձայն Օրենսգրքի **«Հ հողային ֆոնդը դասակարգվում է ըստ հետևյալ կատեգորիաների. 1) գյուղատնտեսական նշանակության, 2) բնակավայրերի, 3) արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության, 4) էներգետիկայի, տրանսպորտի, կապի, կոմունալ ենթակառուցվածքների օբյեկտների, 5) հատուկ պահպանվող տարածքների, 6) հատուկ նշանակության, 7) անտառային, 8) ջրային և 9) պահուստային հողերի:**

Օրենսգրքի գլուխ 13-ը սահմանում է հողամասերի նկատմամբ քաղաքացիների և իրավաբանական անձանց իրավունքները, այդ թվում. հողամասն օգտագործման տրամադրելը (անհատույց (մշտական) օգտագործման կամ վարձակալության իրավունքով), հողամասի կառուցապատման իրավունքը, հողամասի նկատմամբ իրավունքների սահմանափակումները և հողամասի սերվիտուտը: Օրենսգրքի գլուխ 15-ը նկարագրում է պետության և համայնքային սեփականություն հանդիսացող հողամասերի օտարման ընթացակարգը:

**«Հ Ջրային օրենսգիրքը** (2002թ.): Ջրային օրենսգրքի հիմնական նպատակն է սահմանել երկրի ջրային ռեսուրսների պաշտպանության իրավական հիմքերը, ջրային ռեսուրսների արդյունավետ կառավարման միջոցով բավարարել քաղաքացիների և տնտեսական ոլորտների ջրային կարիքները և պահպանել ջրային ռեսուրսները ապագա սերունդների համար: Օրենսգիրքը կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները: **«Հ տարածքում մակերևութային ջրային ռեսուրսների որակի նկատմամբ պահանջները սահմանվում են «Հ կառավարության "Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին" թիվ 75-Ն որոշմամբ:** Մասնավորապես Դեբեդ գետի ավազանի գետերի ջրերի որակի էկոլոգիական նորմերը բերված են սույն որոշման Հավելված 3-ում:

**"Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին"** **«Հ օրենքը** (1994թ.) կարգավորում է մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունների հարցերը: Մթնոլորտ վնասակար նյութերի արտանետումների թույլտվությունների ստացման կարգը և է մթնոլորտային օդի աղտոտման սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները սահմանվում են **«Հ կառավարության "Մթնոլորտային**

*օրի վրա վնասակար ներգործությունների պետական հաշվառման կարգը հաստատելու մասին" թիվ 259, "Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի թիվ 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի թիվ 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին" թիվ 1673-Ն և "Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների - ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին" թիվ 160-Ն որոշումներով:*

*"Թափոնների մասին" ՀՀ օրենքը (2004թ.) սահմանում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, ինչպես նաև բնական ռեսուրսների, մարդու կյանքի և առողջության վրա թափոններից առաջացող բացասական ազդեցությունների կանխարգելման համար իրավական և տնտեսական հիմքերը: Օրենքի 3-րդ գլուխը նկարագրում է թափոնների նորմավորման, հաշվառման, անձնագրավորման ընթացակարգերը: Օրենքում ներկայացված են նաև ոլորտի պետական լիազորված մարմինների իրավասությունները, ինչպես նաև թափոնների գործածության ոլորտում ֆիզիկական և իրավաբանական անձանց իրավունքներն ու պարտականությունները: Օրենքի կիրարկումն ապահովվում է մի շարք կառավարության որոշումների և բնապահպանության նախարարի հրամաններով: Մասնավորապես արտադրության և սպառման թափոնների դասակարգումը ըստ վտանգավորության դասի իրականացվում է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.10.2006 թ.-ի "ՀՀ տարածքում գոյացող արտադրության և սպառման թափոնների ցանկը հաստատելու մասին" թիվ 342-Ն հրամանի համաձայն:*

*"Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատման և հատուցման կարգը հաստատելու մասին" թիվ 764-Ն ՀՀ կառավարության 27.05.2015թ.-ի ընդունված որոշումը կարգավորում է շրջակա միջավայրի վրա նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում հնարավոր տնտեսական վնասների գնահատման և հատուցման հետ կապված հարաբերությունները:*

*"Լիցենզավորման մասին" ՀՀ օրենքը (2001թ.) սահմանում է լիցենզավորման ենթակա գործունեության տեսակները և կարգավորում է լիցենզավորման հետ կապված հարաբերությունները: Օրենքի հոդված 43-ը սահմանում է լիցենզավորման ենթակա գործունեությունների տեսակների ցանկը: Մասնավորապես, հոդված 43-ի կետ 14-ի (Շրջակա միջավայրի պահպանության բնագավառ) համաձայն, վտանգավոր թափոնների գործածություն ոլորտն ենթակա է լիցենզավորման և կարգավորվում է ՀՀ կառավարության 30.01.2003թ.-ի "Հայաստանի Հանրապետությունում վտանգավոր թափոնների գործածության գործունեության լիցենզավորման կարգը հաստատելու մասին" թիվ 121-Ն որոշմամբ:*

*"Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին" ՀՀ օրենքը (2006թ.) կարգավորում է ՀՀ բնության հատուկ պահպանվող տարածքների` որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները: Օրենքը դասակարգում է ՀՀ-ում հատուկ պահպանվող տարածքները. ա) ըստ նշանակության (միջազգային, հանրապետական և տեղական բնության հատուկ պահպանվող տարածքների) և բ) ըստ կատեգորիայի (պետական արգելոցի, ազգային պարկի, պետական արգելավայրի և բնության հուշարձանի):*

Օրենքը նկարագրում է բնության հատուկ պահպանվող տարածքների պահպանության ռեժիմները, պահպանության իրականացումը, օգտագործումը և վերահսկողությունը, սահմանում է պետական մարմինների իրավասությունները, ինչպես նաև բնության հատուկ պահպանվող տարածքներն օգտագործողների իրավունքներն ու պարտականությունները:

*"Քուսական աշխարհի մասին"* (1999թ.) և *"Կենդանական աշխարհի մասին"* (2000թ.) ՀՀ օրենքները սահմանում են ՀՀ բույսերի և կենդանիների պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման, վերարտադրության ու կառավարման, ինչպես նաև կենսաբազմազանության վրա մարդկանց գործունեության ազդեցությունը կարգավորելու քաղաքականությունը: Այս օրենքների հիմնականպատակը բուսական/կենդանական աշխարհի և կենսաբազմազանության պահպանության ապահովումն է: Այն նաև սահմանում է տեսակների՝ մասնավորապես էնդեմիկ և վտանգված, մոնիտորինգի և գնահատման ընթացակարգերը:

*"ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին"* թիվ 71-Ն և *"ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին"* թիվ 72-Ն ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի որոշումները սահմանում են ՀՀ բուսական և կենդանական աշխարհների հազվագյուտ, անհետացած ու անհետացող, կրճատվող, ոնորոշ տեսակների կենսաբանությունը, թվաքանակը, տարածման վայրերը և ձևաբանությունը:

*«ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» №781-Ն* ՀՀ կառավարության 31.07.2014 թ.-ի որոշումը սահմանում է ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

*"Հայաստանի Հանրապետության Լոռու մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը հաստատելու մասին"* թիվ 49-Ն որոշման մեջ ներկայացված է ՀՀ Լոռու մարզի պատմամշակութային հուշարձանների ցանկը:

*"Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին"* թիվ 967-Ն ՀՀ կառավարության որոշում:

Տնտեսական գործունեության հետևանքով մթնոլորտային օդի, ջրային և հողային ռեսուրսների վրա ազդեցության վնասի գնահատումը իրականացվում է՝

- ՀՀ կառավարության *"Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատման և հատուցման կարգը հաստատելու մասին"* թիվ 764-Ն որոշմամբ,
- ՀՀ կառավարության *"Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին"* թիվ 91-Ն որոշմամբ,
- ՀՀ կառավարության *"Հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին"* թիվ 92-Ն որոշմամբ,
- ՀՀ կառավարության *"Ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը հաստատելու մասին"* թիվ 1110-Ն որոշմամբ:

## 7. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

### 7.1 Կոմբինատի տեղադիրքը և կառուցվածքը

"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատը բաց եղանակով շահագործում է Թեղուտի պղնձմոլիբդենային հանքավայրը: Կոմբինատը գտնվում է Լոռու մարզի Շնող համայնքի Թեղուտ գյուղում, Շնող գետի ստորին հոսքի ավազանում: Մոտակա բնակավայրերն են Թեղուտ և Շնող գյուղերը: Կոմբինատի գործող պոչամբարը տեղակայված է Խառատաձոր գետի կիրճում, ֆաբրիկայից 0.35 կմ հեռավորության վրա: Կոմբինատի աշխատանքային ռեժիմն է՝ 340 աշխատանքային օր, օրը 24 ժամ, 3 հերթափոխային գրաֆիկով, հերթափոխի տևողությունը՝ 8 ժամ: Կոմբինատում աշխատում է 1044 մարդ:

Կոմբինատը տարեկան արդյունահանում և վերամշակում է 7.0 մլն.տ քանակությամբ հանքաքար: Պատրաստի խտանյութի քանակը կազմում է՝

- պղինձի խտանյութ 63000 տ/տարի,
- մոլիբդենի խտանյութ 760 տ/տարի:

Կոմբինատի կազմում ներառված են՝

1. Բացահանքը,
2. Հարստացուցիչ ֆաբրիկան՝

Հիմնական ստորաբաժանումներ.

- Խոշոր ջարդման բաժանմունք,
- Մանրացման բաժանմունք,
- Լրաջարդման տեղամաս,
- Ռեազենտների պատրաստման տեղամաս,
- Ֆլոտացման բաժանմունք,
- Իտացման և գտման տեղամաս,
- Մոլիբդենի խտանյութի չորացման տեղամաս,
- Պղնձի խտանյութի չորացման տեղամաս,
- Այլ տեղամասեր:

Օժանդակ ստորաբաժանումներ.

- Ավտոհավաքակայաններ,
- Մեխանիկական արտադրամաս,
- Էլեկտրամատակարարման տեղամաս,
- Կաթսայատուն,
- Փայտամշակման տեղամաս,
- Պահեստներ,
- Ջրամաքրման կայաններ,
- Ավտոցակայան,
- Անալիտիկ լաբորատորիա,
- Թափոնների պահեստարաններ և այլն:

3. Պոչամբարը՝ պոչային տնտեսությամբ:

Կոմբինատի պոչային տնտեսությունը գտնվում է ֆարրիկայից 0.35 կմ հեռավորության վրա (ուղիղ գծով՝ 1350 մ)՝ Խառատաձոր գետի կիրճում (770 մ ծ.մ.): Աշխատողների ընդհանուր թվաքանակը 1044 մարդ է:

Ստորև **Նկար 7.1**-ում բերված է Կոմբինատի՝ բացահանքի, պոչամբարի և հարստացուցիչ ֆարրիկայի տեղադիրքերի արբանյակային քարտեզը:

**Նկար 7.1. Կոմբինատի՝ բացահանքի, պոչամբարի և հարստացուցիչ ֆարրիկայի տեղադիրքերի արբանյակային քարտեզը**



## 7.2 Կոմբինատի արտադրական գործընթացի նկարագիրը

Կոմբինատի բացահանքի յուրաքանչյուր հանքաստիճանը կապվում է՝

- ա) հանքաքարի խոշոր ջարդման բաժանմունքի հետ՝ հավաքող ավտոճանապարհներով, ժամանակավոր ներբացահանքային էջքերի միջոցով,
- բ) լցակույտային աստիճանների հետ՝ հավաքող և լցակույտային ավտոճանապարհներով, ժամանակավոր ներբացահանքային էջքերով:

Հանքային մարմինը մշակելու համար ընդունված է միակողանի, ընդերքայնական ընթացքաշերտերով, խորացող մշակման համակարգ՝ մակաբացման ապարները դեպի արտաքին լցակույտեր տեղափոխումով:

Ելնելով լեռնային զանգվածի ֆիզիկա-մեխանիկական հատկություններից, փխրուն ապարների արդյունահանումը կատարվում է առանց նախապատրաստման, իսկ ժայռային մակաբացման ապարների և հանքաքարի արդյունահանումը նախատեսվում է կատարել նախնական փխրեցումից հետո: Ապարների նախնական փխրեցումը նախատեսվում է կատարել հորատապայթեցման աշխատանքների օգնությամբ, հորատանցքային լիցքերի կիրառմամբ:

Հանքաքարի և մակաբացման ապարների տեղափոխման համար ընդունված է 90տ բեռնատարողությամբ (թափքի տարողությունը 42.0 մ<sup>3</sup>) CAT 777F ավտոինքնաթափեր: Մակաբացման ապարները տեղավորվում են բացահանքի հարավ-արևմտյան մասում Դուքանաձոր գետի կիրճում նախատեսված լցակույտարանում:

Հանքաքարը բացահանքից ինքնաթափ ավտոմեքենաներով տեղափոխվում է ջարդման բաժանմունք և բեռնաթափվում ընդունիչ բունկերներ, որտեղից 1-24-120Ե թիթեղավոր սնուցիչներով տրվում է C-200 մակնիշի այտավոր ջարդիչներ: Ջարդված հանքաքարը ժապավենային փոխակրիչների համակարգով տեղափոխվում է ջարդված հանքաքարի պահեստ, որտեղից փոխակրիչով տեղափոխվում է աղացման բաժանմունք:

Աղացումը իրականացվում է երկու փուլով՝ 1-ին փուլում տեղադրված է կիսաիքնաաղացման ПСИ10\*4.6 մակնիշի աղաց, 2-րդ փուլում՝ երկու МШР 6.1x10.0 մակնիշի գնդավոր աղաց: Կիսաիքնաաղացման աղացի խյուսաթափվածքը անցնում է բուտարայով, որտեղ ազատվում են ճալաքարերից (հանքաքարի կրիտիկական չափսի կտորներ, որոնք աղացում չեն մանրանում): Ճալաքարերից ազատված խյուսը տալիս են աղացման երկրորդ փուլ՝ գնդավոր աղացներ: Գնդավոր աղացներն աշխատում են հիդրո-ցիկլոնների հետ փակ ցիկլում: Խյուսից առաձնացած ճալաքարերը 60 մմ խոշորությամբ տրվում է XL600FLSmidth մակնիշի կոնավոր ջարդիչ:

Հիդրոցիկլոնների ավազները վերադառնում են գնդավոր աղացներ, իսկ խյուսաթափվածքը՝ 58%-ը 0.074 մմ պարունակությամբ, ուղղվում է հիմնական պղինձ-մոլիբդենային կոլեկտիվ ֆլոտացման: Հիմնական կոլեկտիվ ֆլոտացումը բաղկացած է երկու զուգահեռ հոսքազծերից՝ յուրաքանչյուրում տեղադրված են 8 հատ V=160մ<sup>3</sup> ծավալով խցեր:

Հիմնական կոլեկտիվ ֆլոտացման և ստուգողական ֆլոտացման պոչերը համատեղ մղվում են լրաաղացման գնդային աղաց (3.1 × 5.5մ), որը աշխատում է հիդրոցիկլոնների հետ փակ ցիկլում: Հիդրոցիկլոնների ավազները վերադառնում են աղաց, իսկ խյուսը 80%-ը 0.054 մմ պարունակությամբ, մատուցվում է կոլեկտիվ կոնցենտրատի մաքրման գործընթաց: Հիմնական ֆլոտացման պոչերն ողղվում են պոչատար և տեղափոխվում պոչամբար:

Վերամաքրված կոլեկտիվ խտանյութերը մղվում են Ø15մ խտացուցիչ: Թանձրացված խտանյութը ուղղվում է կոնդիցիոնացման գուռ, այնտեղից՝ մոլիբդենի բաժանմունք, իսկ պարզվածքը՝ ջրի շրջանառու համակարգ: Հիմնական մոլիբդենի ֆլոտացումը կատարվում է հնգախուց V=8.5մ<sup>3</sup> ծավալով ֆլոտացման մեքենայում: Մոլիբդենի ֆլոտացման պոչերը իրենցից ներկայացնում են բարձրորակ պղնձի խտանյութ և ուղարկվում են խտացման Ø15մ պղնձի խտանյութի թանձրիչ: Խտացված պղնձի խտանյութը պոմպերով մղվում է գտման AFP-IV մամլաքամիչ և պահեստավորվում պղնձի խտանյութի պահեստում: Պատրաստի պղնձի խտանյութի խոնավությունը 8% է: Թանձրիչի և մամլաքամիչի պարզվածքները վերադառնում են ֆարրիկայի շրջանառու ջրամատակարարման համակարգ: Հիմնական ֆլոտացման խտանյութը մղվում է վերամաքրման՝ փակ ֆլոտացիոն մեքենաներ, ինչը թույլ է տալիս նվազեցնել ծծմբական նատրիումի ծախսը:

Մոլիբդենի խտանյութը 6 վերամաքրումներից հետո տրվում է խտացման Hi-Rate Ø0.8մ մակնիշի խտացուցիչ, չորանում Holo-FlitDI210 չորանոցում՝ հասցնելով խոնավությունը 4.0-4.5%:



### Օգտագործվող ազդանյութեր

Ազդանյութերի ցանկը բերված է ստորև **Աղյուսակ 7.1**-ում:

#### Աղյուսակ 7.1. Ֆլոտառեագենտների ցանկը

Ռեագենտի անվանումը	Ծանոթություն
Կրափոշի	14% լուծույթ
Ծծմբային նատրիում NaHS	25% լուծույթ
Քսանթազենատ	7% լուծույթ
Նավթ	
T-92	
AERO MX-3754 Promoter	հեղուկ
AERO MX-5151 Promoter	հեղուկ
Oreprep F549 Frother	հեղուկ
Կաուստիկ սոդա NaOH	

#### Պոչամբար

Պոչամբարը տեղակայված է Խառատաձոր գետի կիրճում, Կոմբինատից 0.35 կմ հեռավորության վրա: Կիրճի չափսերը թույլ են տալիս տեղավորել 213.036 մլն.մ<sup>3</sup> պոչանք: Պոչամբարի հատակի մակերեսը 110 հա է (կիրճի հատակը), իսկ վերջնական մակերեսը մակերևույթից կազմում է 185.7 հա: Պոչամբարը տղմայցային տիպի է:

Պոչային տնտեսությունը ներառում է պոչատարը, պոչամբարը, լրացուցիչ պարզեցման լճակը, ջրահեռացման կառույցները և շրջանառու ջրի համակարգը:

Ֆարրիկայի և պոչամբարի միջև նիշերի տարբերությունը թույլ է տալիս պոչանքների տեղափոխումը իրականացնել իքնահոս եղանակով:

Պոչամբարը տղմայցային տիպի է: Առաջնային պատնեշը կազմված է քարակույտային զանգվածից: Վերևի բիեֆի կողմից պատնեշի շեպում ստեղծված է հակաֆիլտրացիոն շերտ (հակադարձ գոտիչի տիպի), որը կազմված է խոշորահատիկ ավազից և խոշորահատիկ և մանրահատիկ ավազակոպճախառն գրունտից: Պատնեշի բարձրությունը՝ 20-25 մ, կատարի լայնությունը՝ 10 մ: Թեքությունները, հաշվի առնելով սեյսմիկ ուժերի ազդեցությունը, վերևի բիեֆի համար կազմում են 1:2.5, իսկ ներքևինի համար՝ 1:1.4: Կատարի վրայով 720 մ նիշի վրա անցկացված է մերձատար ճանապարհի դեպի հարստացուցիչ ֆարրիկա:

Տղմալիցքային պատնեշի արտաքին շեպի թեքությունն ընդունված է 1:5՝ ելնելով սեյսմիկ և ֆիլտրացիոն բեռնվածքների ազդեցության տակ դրա կայունությունից: Նախատեսված է պատնեշի շեպի փուլային ռեկուլտիվացում՝ ըստ նրա բարձրացման:

### 7.3 Կոմբինատի գործունեության ընթացքում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնները, դրանց քանակը և բնութագրերը

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ի գործունեության ընթացքում առաջանում են թվով 20 տեսակի արտադրության և սպառման թափոններ (հանդիսանում են վտանգավորության 1-ից 5-րդ դասերի թափոններ): Նշված թափոնները, իրենց ծածկագրերով և բաղադրությամբ

ամփոփված են ստորև **Աղյուսակ 7.2**-ում: Վտանգավորության դաս ունեցող բոլոր թափոնների համար մշակված և հաստատված են թափոնների անձնագրեր:

**Աղյուսակ 7.2. "Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում գոյացող թափոնները, դրանց ծածկագրերը և բաղադրությունը**

№	Թափոնի անվանումը ըստ դասակարգչի <sup>2</sup>	Ծածկագիրը	Վտանգ. դասը	Քանակը, տ/տարի	Բաղադրությունը
1	Բանեցված սնդիկային լամպեր, լյումինեսցենտային և սնդիկ պարունակող խողովակներ և խոտան	35330100 13 01 1	I	0.12	սնդիկ՝ 0.02-0.03%, ապակի՝ 96-98%, մետաղներ՝ 1.7-2%, լյումինոֆոր՝ 2-3%
2	Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան	92110100 13 01 2	II	2.0	Կապարե թիթեղներ՝ 70-75%, պլասմաստե իրան՝ 10-13%, էլեկտրոլիտ (ծծմբային թթու)՝ 15-20%
3	Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ	54100201 02 03 3	III	6.75	յուղ՝ 94.6%, մեխանիկական խառնուրդներ՝ 2.1%, ջուր՝ 3.2%
4	Բանեցված դիզելային յուղեր	54100203 02 03 3	III	27.0	յուղ՝ 95%, մեխանիկական խառնուրդներ՝ 1.8%, ջուր՝ 3.2%
5	Բանեցված տրանսմիսիոն յուղեր	54100206 02 03 3	III	20.7	յուղ՝ 97.2%, մեխանիկական խառնուրդներ՝ 2.8%
6	Բանեցված կոմպրեսորային յուղեր	54100211 02 03 3	III	0.05	յուղ՝ 94.5%, մեխանիկական խառնուրդներ՝ 2.5% , ջուր՝ 3%
7	Իրենց սպառողական հատկությունները կորցրած ավտոմոբիլային յուղերի մնացորդներ	54100302 02 03 3	III	5.4	մեխանիկական խառնուրդներ՝ 2%, յուղ՝ 94.5%, ջուր՝ 3.5%
8	Հալոգեններ չպարունակող բանեցված հիդրավլիկ յուղեր	54100213 02 03 3	III	20.7	մեխանիկական խառնուրդներ՝ 2.5%, յուղ՝ 2%, ջուր՝ 95.5%
9	Գործածված միանվագ ներարկիչներ	97010800 13 05 3	III	0.004	պողպատ՝ 10-14%, պոլիմերային միացություն՝ 81-85%, ռետին՝ 9-5%
10	Յուղերով աղտոտված մաքրման նյութեր (յուղի պարունակությունը - 15%-ից պակաս)	54902701 01 03 4	IV	4.5	Fe՝ 57%, Al՝ 9%, շարժիչային յուղ՝ 10%, սովարաթուղթ՝ 20.5%, ռետին՝ 1%, պոլիմերային նյութ՝ 2%, մեխանիկական ներխառնուրդներ՝ 0.5%
11	Եռակցման խարամ	31404800 01 99 4	IV	0.1	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ՝ 34.65%, MnO՝ 13.83%,

№	Թափոնի անվանումը ըստ դասակարգչի <sup>2</sup>	Ծածկագիրը	Վտանգ. դասը	Քանակը, տ/տարի	Բաղադրությունը
					CaO` 11.6%, SiO <sub>2</sub> ` 37.15%, TiO <sub>2</sub> ` 2.74%, Pd` 0.005%, Cd` 0.005% Ni` 0.02%
12	Բանեցված օդանշիչ դողեր	57500200 13 00 4	IV	8.0	Բութադիենային կաուչուս՝ 97-99%, պողպատ՝ 1-3%
13	Չտեսակավորված սև մետաղներ պարունակող թափոններ (այդ թվում թուջի և/ կամ պողպատի փոշի)	35131100 01 00 4	IV	250	Fe` 88.81%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ` 7.2 %, C` 3.85%, Pd` 0.006%, Cd- 0.004%, Ni` 0.1%, Bi` 0. 03%
14	Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)	91200400 01 00 4	IV	240	սև մետաղ՝ 20-25%, պոլիմերներ՝ 7-12%, թուղթ՝ 25-30%, ապակի՝ 9-14%, սննդի մնացորդ՝ 11-15%, կտոր՝ 3-7%, փայտ՝ 8-13%
15	Յուղոտված լաթեր	58200600 01 01 4	IV	0.25	գործվածք՝ 81-84%, յուղ՝ 10-14%, ջուր՝ 3-6%
16	Բժշկական թափոններ, որոնք գոյանում են առողջապահական ծառայությունների արդյունքում (ախտորոշում, կանխարգելում, բուժում, ծննդաբերություն)	97010600 01 05 4	IV	0.007	բինտ՝ 30-35%, բամբակ՝ 35-40%, ապակյա սրվակ՝ 8-12%, պլաստմասսե սրվակ՝ 2-5%, ռետինե ձեռնոցներ՝ 3-5%, սավան՝ 1-4%, խալաթ՝ 3-6%, դիմակ՝ 1-2%
17	Կարծրացած տարասեռ պլաստմասսաների խառնուրդների թափոններ	57109900 01 00 4	IV	62.0	պոլիմերային նյութ (պոլիէթիլեն, պոլիստիրոլ)՝ 99.5-99.8%, դիզելային և շարժիչային յուղերի մնացորդային քանակություն՝ 0.2-0.5%
18	Հարստացուցիչ ֆարբիկաների շլամներ և պոչանքներ	34010110 04 01 4	IV	6.91 մլն.	Cu` 0.032%, Pb` 0.0001%, Zn` 0.007%, Mo` 0.0014%, Fe` 2.2%, S` 2.56%, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - 3.14%, TiO <sub>2</sub> ` 0.35%, SiO <sub>2</sub> ` 65.8%, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ` 18.6%, CaO` 2.74%, MgO` 2.7%, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ` 0.1%, H <sub>2</sub> O` 1.7695%
19	Ժայռային մակարացման ապարներ <sup>1</sup>	34000110 01 99 5	V	7.44 մլն.	-

<sup>1</sup>Դատարկ ապարների քանակները վերցվել են Թեղուտի լեռնահարստացման կոմբինատի և պղնձամոլիբդենային հանքավայրի I-ին հերթի շահագործման աշխատանքային նախագծի № ԲՓ-135 շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական եզրակացությունից (հաստատվել է 07.11.2006թ.), համաձայն որի տարեկան 7 մլն. տոննա արտադրողականության դեպքում կառաջանա և կտեղափոխվի թափոնակույտարան 4.65 մլն.մ<sup>3</sup> դատարկ ապար, որը կշռում է 9.3 մլն տոննա: Ընդհանուր 9.3 մլն. տոննա դատարկ ապարների շուրջ 80%-ը ժայռային են (7.44 մլն. տոննա), իսկ շուրջ 20%-ը փխրուն (1.86 մլն. տոննա):

№	Թափոնի անվանումը ըստ դասակարգչի <sup>2</sup>	Ծածկագիրը	Վտանգ. դասը	Քանակը, տ/տարի	Բաղադրությունը
20	Փխրուն մակաբացման ապարներ <sup>1</sup>	34000120 01 99 5	V	1.86 մլն.	-

#### 7.4 Կոմբինատի գործունեության ընթացքում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնները և թափոնագոյացնող գործընթացները

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ի գործունեության ընթացքում արտադրության և սպառման թափոնները առաջանում են հետևյալ գործընթացներում`

##### ***Բանեցված սնդիկային լամպեր, լյումինեսցենտային և սնդիկ պարունակող խողովակներ և խոտան***

- Ծածկագիր` 35330100 13 01 1
- Վտանգավորության դաս` I
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր` կոշտ, սպառողական հատկությունները կորցրած ապրանք
- Թափոնի բաղադրիչներ` ապակի, մետաղներ, սնդիկ, լյումինոֆոր:

Այս տեսակի թափոններն առաջանում են "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի հիմնական արտադրական և օժանդակ ստորաբաժանումների, վարչական շենքերի և հրապարակների լուսավորության գործընթացում` սնդիկային լամպերի շարքից դուրս գալու հետևանքով: Կոմբինատում շարքից դուրս եկած սնդիկային/լյումինեսցենտային լամպերը հավաքվում են, ըստ տրամագծերի փաթեթավորվում և պահվում են հերմետիկ փակվող տարողությունների մեջ` բանեցված սնդիկային լամպերի պահման պահեստում (**Հավելված 1**, կետ **3.3**):

##### ***Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան***

- Ծածկագիր` 92110100 13 01 2
- Վտանգավորության դաս` II
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր` կոշտ, սպառողական հատկությունները կորցրած ապրանք
- Թափոնի բաղադրիչներ` կապար, պոլիմերային նյութ, Էլեկտրոլիտ (ծծմբական թթու):

Թափոններն առաջանում են "Թեղուտ" ՓԲԸ տրանսպորտային միջոցների շահագործման արդյունքում: Բանեցված կապարե կուտակիչները պարբերաբար փոխարինվում են նորերով տեխնիկական սպասարկման ժամանակ: Բանեցված կապարե կուտակիչները հավաքվում և պահվում են Կոմբինատի ավտոհավաքակայաններում առանձնացված կուտակիչների պահման պահեստում` դարսակների վրա (**Հավելված 1**, կետեր **1.2** և **4.3**):

##### ***Բանեցված կոմպրեսորային յուղեր***

- Ծածկագիր` 54100211 02 03 3
- Վտանգավորության դաս` III
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր` հեղուկ
- Թափոնի բաղադրիչներ` յուղ, մեխանիկական խառնուրդներ, ջուր:

##### ***Բանեցված տրանսմիսիոն յուղեր***

- Ծածկագիր` 54100206 02 03 3
- Վտանգավորության դաս` III

- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ հեղուկ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ յուղ, մեխանիկական խառնուրդներ:

***Բանեցված շարժիչների յուղերի թափոններ***

- Ծածկագիր՝ 54100201 02 03 3
- Վտանգավորության դաս՝ III
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ հեղուկ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ յուղ, մեխանիկական խառնուրդներ, ջուր:

***Իրենց սպառողական հասկոյությունները կորցրած ավտոմոբիլային յուղերի մնացորդներ***

- Ծածկագիր՝ 54100302 02 03 3
- Վտանգավորության դաս՝ III
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ հեղուկ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ յուղ, մեխանիկական խառնուկներ, ջուր:

***Բանեցված դիզելային յուղեր***

- Ծածկագիր՝ 54100203 02 03 3
- Վտանգավորության դաս՝ III
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ հեղուկ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ յուղ, մեխանիկական խառնուկներ, ջուր:

***Հարգեններ չսպառուևակող բանեցված հիդրավլիկ յուղեր***

- Ծածկագիր՝ 54100213 02 03 3
- Վտանգավորության դաս՝ III
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ հեղուկ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ յուղ, մեխանիկական խառնուկներ, ջուր:

"Թեղուտ" ՓԲԸ բանեցված կոմպրեսորային, տրանսմիսիոն, շարժիչների, ավտոմոբիլային, դիզելային և հիդրավլիկ յուղերը առաջանում են Կոմբինատում շահագործվող տեխնոլոգիական սարքավորումների և տրանսպորտային տեխնիկայի նորոգումների և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների ընթացքում: Բանեցված յուղերը հավաքվում են Կոմբինատի ավտոհավաքակայանների յուղերի պահեստներում՝ 15 տ և 26 տ տարողությամբ մետաղական տարողություններում/բաքերում (**Հավելված 1**, կետեր **1.3** և **4.1**):

***Գործածված միանվագ ներարկիչներ***

- Ծածկագիր՝ 97010800 13 05 3
- Վտանգավորության դաս՝ III
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ պողպատ, պոլիմերային միացություն, ռետին:

Թափոնն առաջանում է "Թեղուտ" ՓԲԸ բուժկետում՝ աշխատողներին բժշկական օգնություն ցուցաբերելու ընթացքում: Գործածված ներարկիչները հատուկ եղանակով փաթեթավորվում են, տեղադրվում պլաստիկ արկղերի մեջ և պարբերաբար (սահմանված ժամանակահատվածներով) հանձնվում լիցենզավորված "Էկոլոգիա Վ.Կ.Հ." ՍՊԸ-ին՝ վնասազերծման նպատակով:

***Յուղոտված լայթեր***

- Ծածկագիր՝ 58200600 01 01 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ գործվածք, յուղ, ջուր:

Յուղոտված լաթերի տեսքով թափոններն առաջանում են տեխնոլոգիական սարքավորումների և տրանսպորտային տեխնիկայի նորոգումների և տեխնիկական սպասարկման գործընթացում: Քանի որ դրանց քանակը տարեկան կտրվածքով մեծ չէ (0.25 տ/տարի), այն հավաքվում է կենցաղային աղբի տարողություններում / աղբարկղերում և կենցաղային աղբի հետ խառնված հեռացվում Կոմբինատի տարածքից աղբահանող կազմակերպության կողմից:

***Բժշկական թափոններ, որոնք գոյանում են առողջապահական ծառայությունների արդյունքում (ախտորոշում, կանխարգելում, բուժում, ծննդաբերություն)***

- Ծածկագիր՝ 97010600 01 05 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ բինտ, բամբակ, ապակյա սրվակ, պլաստմասսե սրվակ, ռետինե ձեռնոցներ, սավան, խալաթ, դիմակ:

Առաջանում է "Թեղուտ" ՓԲԸ բուժկետում՝ աշխատողներին բժշկական օգնություն ցուցաբերելու կամ անձնակազմի պարբերական բուժ.գնումների ընթացում: Օգտագործված բժշկական օգնության և բուժ.գնումների միջոցները և պարագաները հատուկ եղանակով փաթեթավորվում են, տեղադրվում պլաստիկ արկղերի մեջ և պարբերաբար (սահմանված ժամանակահատվածներով) հանձնվում լիցենզավորված "Էկոլոգիա Վ.Կ.Հ." ՍՊԸ-ին՝ վնասագերծման նպատակով:

***Չտեսակավորված սև մետաղներ պարունակող թափոններ (այդ թվում՝ թուջի և/կամ պողպատի փոշի)***

- Ծածկագիր՝ 35131100 01 00 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ Fe, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, C, Pb, Cd, Ni, Bi:

Չտեսակավորված սև մետաղներ պարունակող թափոններն / ջարդոնն առաջանում են Կոմբինատի տեխնոլոգիական սարքավորումների և տրանսպորտային տեխնիկայի նորոգումների և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների ընթացքում: Առաջացած ջարդոնը տեղափոխվում է "Թեղուտ" ՓԲԸ մետաղաջարդոնի պահման վայր / հրապարակ (Հավելված 1, կետ 2.1):

***Եռակցման խարամ***

- Ծածկագիր՝ 31404800 01 99 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MnO, CaO, SiO<sub>2</sub>, TiO<sub>2</sub>, Pb, Cd, Ni:

Եռակցման խարամի թափոնն առաջանում է "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում շինարարական, վերանորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների իրականացման ժամանակ՝ եռակցման արդյունքում: Քանի որ առաջացած խարամի քանակը տարեկան կտրվածքով մեծ

չէ (0.1 տ/տարի), այն սառչելուց հետո հավաքվում է կենցաղային աղբի տարողություններում/ աղբարկղերում և կենցաղային աղբի հետ միասին հեռացվում Կոմբինատի տարածքից աղբահանող կազմակերպության կողմից:

**Կարծրացած տարասեռ պլաստմասսաների խառնուրդների թափոններ**

- Ծածկագիր՝ 57109900 01 00 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ պոլիմերային նյութ, դիզելային և շարժիչների յուղերի մնացորդ:

Կարծրացած տարասեռ պլաստմասսաների խառնուրդների թափոնները՝ շարքից դուրս եկած պոլիվինիլքլորիդային պարկերը և պոլիէթիլենային թաղանթը, հիմնականում առաջանում են հարստացուցիչ ֆաբրիկայում ֆլոտոռեագենտների պարկերի դատարկման/բեռնաթափման, ինչպես նաև մեքենամեխանիզմների ապափաթեթավորման ընթացքում: Առաջացած թափոնը հավաքվում է հարստացուցիչ ֆաբրիկայի տարածքում՝ դատարկ պարկերի պահման պահեստում (**Հավելված 1**, կետ **3.2**):

**Բանեցված օդաննչիչ դողեր**

- Ծածկագիր՝ 57500200 13 00 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ բուրձադիենային կաուչուկ, պողպատ:

Բանեցված օդաննչիչ դողերի թափոնն առաջանում է "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի տրանսպորտային և հանքային տեխնիկայի շահագործման և տեխնիկական սպասարկման արդյունքում, մաշված դողերը նորերով փոխարինելու ժամանակ: Բանեցված օդաննչիչ դողերը պահվում են Կոմբինատի ավտոհավաքակայաններում՝ բանեցված դողերի պահման պահեստում (**Հավելված 1**, կետեր **1.1** և **4.4**):

**Յուղերով աղտոտված մաքրման նյութեր (յուղերի պարունակությունը՝ 15%-ից պակաս)**

- Ծածկագիր՝ 54902701 01 03 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ երկաթ, ալյումին, շարժիչային յուղ, սովարաթուղթ, ռետին, պոլիմերային նյութ, մեխանիկական ներխառնուկներ:

Յուղերով աղտոտված մաքրման նյութերը՝ շարքից դուրս եկած յուղի գոտիները, առաջանում են "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում տրանսպորտային տեխնիկայի նորոգումների և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների ընթացքում: Առաջացած թափոնը կուտակվում է հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանում և հանձնվում են լիցենզավորված ընկերությանը՝ վնասագերծման նպատակով (**Հավելված 1**, կետ **4.5**):

**Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ /բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի/**

- Ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ

- Թափոնի բաղադրիչներ՝ ապակի, սև մետաղ, փայտ, թուղթ, կտոր, պոլիմերներ, սննդի մնացորդներ:

Թափոնն առաջանում է Կոմբինատի աշխատողների կենսագործունեությունից և մասամբ արտադրական գործընթացից: Հավաքվում է աղբարկղերի մեջ և պարբերաբար հեռացվում "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի տարածքից աղբահանող կազմակերպության կողմից:

#### **Հարստացուցիչ ֆաբրիկաների շրամներ և պոչանքներ**

- Ծածկագիր՝ 34010110 04 01 4
- Վտանգավորության դաս՝ IV
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ շրամանման
- Թափոնի բաղադրիչներ՝ Cu, Pb, Zn, Mo, Fe, S, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, TiO<sub>2</sub>, SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO, MgO, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, H<sub>2</sub>O:

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայում առաջացած պոչանքները հավաքվում են պոչամբարում, որի վերին հեղուկ զանգվածը ուղղվում է դեպի պարզեցման լճակ: Այնտեղից պարզվածքը մղվում է դեպի հարստացուցիչ ֆաբրիկայի շրջանառու ջրի ռեզերվուարներ և վերօգտագործվում է: Պոչամբարը՝ մնացած տիղմով հետագայում ենթարկվելու է ռեկուլտիվացման:

#### **Ժայռային մակարացման ապարներ**

- Ծածկագիր՝ 34000110 01 99 5
- Վտանգավորության դաս՝ V
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ

#### **Փխրուն մակարացման ապարներ**

- Ծածկագիր՝ 34000120 01 99 5
- Վտանգավորության դաս՝ V
- Ֆիզիկաքիմիական բնութագիր՝ կոշտ

Մակարացման ապարներն իրենցից ներկայացնում են փխրուն նստվածքներ և ժայռային ապարներ (դատարկ և օքսիդացման գոտու ապարներ): Համաձայն արդյունահանման նախագծի, դրանք տեղադրվելու են բացահանքի հարավ-արևմտյան մասում՝ Դուքանաձոր գետի կիրճում նախատեսված լցակույտարանում (տես **Նկար 7.2**): Ժայռային և փխրուն մակարացման ապարները հանդիսանում են վտանգավորության V դասի թափոններ:



### Նկար 7.2. Մակաբացման ապարների լցակույտարանը



"Ժայռային մակաբացման ապարներ", "Փխրուն մակաբացման ապարներ" և "Հարստացուցիչ ֆաբրիկաների շլամներ և պոչանքներ" թափոնների պահման/տեղադրման գործունեությունը չի դիտարկվում սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության կողմից 15.06.2021 թ.-ին ստացված շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական եղրակացության (ԲՓ 0104-21) հիման վրա "Թեղուտ" ՓԲԸ-ն 30.07.2021 թ.-ին ստացվել է "Բանեցված սնդիկային լամպեր, լյումինեսցենտային և սնդիկ պարունակող խողովակներ և խոտան" և "Կարծրացած տարասեռ պլաստմասսաների խառնուրդների թափոններ" վտանգավոր թափոնների գործածության թիվ ՎԹ 0013-21 լիցենզիան: Նշված թափոնների վերաբերյալ տեղեկատվությունը ներառված է տվյալ բաժնում, սակայն, դրանց պահման/տեղադրման տեղամասերը չեն հանդիսանում սույն ՇՄԱԳ հաշվետվության առարկան:

### 7.5 Նախատեսվող գործունեության՝ արտադրության և սպառման թափոնների պահման և տեղադրման հրապարակների բնութագրերը

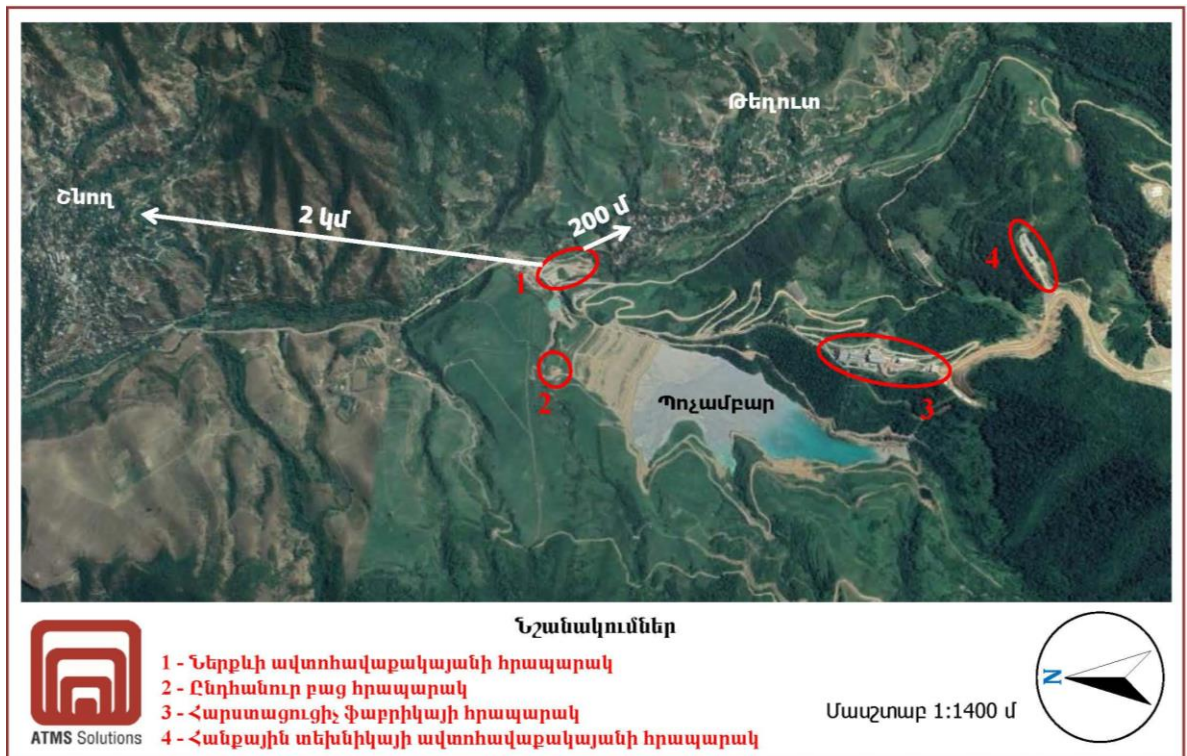
"Թեղուտ" ՓԲԸ-ի գործունեության արդյունքում առաջանում են 20 տեսակի արտադրության և սպառման թափոններ: Այդ թափոնների պահումը/տեղադրումը իրականացվում է Կոմբինատի 4 տարբեր հրապարակներում կազմակերպված թափոնների պահեստներում: Նշված հրապարակներն են՝

1. **Հրապարակ №1** - Ներքևի ավտոհավաքակայան, որի տարածքում կազմակերպված են բանեցված անվադողերի, կապարե կուտակիչների և յուղերի պահեստները:
2. **Հրապարակ №2** - Ընդհանուր բաց հրապարակ, որի տարածքում կազմակերպված են Կոմբինատում առաջացող մետաղաջարդոնի և շինարարական աղբի պահեստները:
3. **Հրապարակ №3** - Հարստացուցիչ ֆաբրիկա, որի տարածքում կազմակերպված են բանեցված յուղերի, բանեցված սնդիկային լամպերի, դատարկ պարկերի և պլաստմասե թափոնների պահեստները:

4. **Հրապարակ №4** - Հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայան, որի տարածքում կազմակերպված են բանեցված յուղերի, կապարե կուտակիչների, անվաղողերի և յուղի գտիչների, ինչպես նաև դատարկ տակառների պահեստները:

Թափոնների պահման/տեղադրման վերը թվարկված 4 հրապարակները (տես **Նկար 7.3.**) և դրանցում կահավորված պահեստները կազմակերպված են այնպես, որ կարողանան ապահովել "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացած թափոնների յուրաքանչյուր տեսակի պատշաճ և անվտանգ պահումը/տեղադրումը:

**Նկար 7.3. Կոմբինատի 4 հրապարակների տեղադիրքը և մոտակա գյուղերի հեռավորությունը ամենամոտ հրապարակից**



Կոմբինատում թափոնների տեղադրման և պահման պահեստների բաշխվածությունը ըստ հրապարակների բերված է **Հավելված 1**-ում, իսկ վերևում ներկայացված **Նկար 7.3**-ում պատկերված են թափոնների տեղադրման և պահման հրապարակների ու մոտակա բնակավայրերի միջև ընկած հեռավորությունները: Ինչպես երևում է **Նկար 7.3**-ից՝ ամենամոտ թափոնների տեղադրման և պահման հրապարակը դա Հրապարակ №1՝ կերպակի ավտոհավաքակայանն է, որը գտնվում է Շնող գյուղից 2 կմ, իսկ Թեղուտ գյուղից 200 մ հեռավորությունների վրա:

**7.5.1 Արտադրության և սպառման թափոնների կառավարման գործընթացները**

Կոմբինատում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների կառավարումը ենթադրում է հետևյալ գործընթացները/փուլերը՝

- 1) Թափոնների առաջացումը,
- 2) Թափոնների հավաքումը և կուտակումը,
- 3) Թափոնների տեղափոխումը պահման և տեղադրման պահեստներ/տեղամասեր,

- 4) Թափոնների պահումը և տեղադրումը,
- 5) Թափոնների հանձնումը մասնագիտացված ընկերություններին:

Թվարկված բոլոր փուլերում "Թեղուտ" ՓԲԸ-ն ապահովում է թափոնների հետ բնապահպանական, սոցիալական, աշխատանքի և հրդեհային անվտանգության տեսանկյունից պատշաճ գործածությունը՝ ձեռնարկելով սույն ՇՄԱԳ հաշվետվության **Աղյուսակ 14.1**-ում ներկայացված կանխարգելիչ և մեղմացնող միջոցառումները:

### 7.5.2 Հրապարակ №1՝ ներքևի ավտոհավաքակայանի պահեստ

Հրապարակ №1-ը՝ ներքևի ավտոհավաքակայանը, գտնվում է Կոմբինատի պարզեցման լճակից 100 մ հեռավորության վրա՝ դեպի արևելք (տես **Հավելված 1**, կետ 1):

Ներքևի ավտոհավաքակայանի մեխանիկական արտադրամասում կազմակերպված է բանեցված յուղերի պահման տեղամասը, իսկ մեխանիկական արտադրամասից ոչ շատ հեռու՝ 130 մ հեռավորության վրա, կառուցված են բանեցված օդաննչիչ դողերի (փոքր դողերի) և կապարե կուտակիչների պահեստները:

Մեխանիկական արտադրամասը զբաղեցնում է մոտ 800 մ<sup>2</sup> մակերեսով տարածք, որտեղ բանեցված յուղերի համար հատկացված է մոտ 20 մ<sup>2</sup> տարածք: Մեխանիկական արտադրամասի ներքին տեսքը պատկերված է ստորև **Նկար 7.4**-ում:

Մեխանիկական արտադրամասի հատակը բետոնացված է B20 դասի բետոնով և ամրանավորված է ամրանային ցանցով: Արտադրամասի հատակը պատրաստված է անջրթափանց ու անյուղաթափանց նյութերից՝ օժտված յուղահեռացման համակարգով, որը նախատեսված է վթարային արտահոսքերի դեպքում ստորգետնյա տարողության մեջ յուղերի կուտակման և հատուկ պոմպի միջոցով (տես **Նկար 7.4**) բանեցված յուղերի կոնտեյներ արտամղելու համար:

Մեխանիկական արտադրամասում իրականացվում է ներքին լուսավորության և վարդակային ցանցի էլեկտրամատակարարում: Տարածքի ներքին լուսավորությունն ապահովում են 150 Վտ հզորությամբ LED լուսատուները: Լուսավորության ղեկավարումն իրականացվում է պատերին տեղադրված անջատիչների միջոցով: Անջատիչները տեղադրված են հատակից նվազագույնը 1 մ բարձրության վրա: Տեղամասի օդափոխությունը իրականացվում է արհեստական օդափոխման համակարգով: Արտադրամասը ունի երկաթե ծածկ:

**Նկար 7.4.** Ներքևի ավտոհավաքակայանի մեխանիկական արտադրամասի ներքին տեսքը



Վարդակային ցանցի իրականացման համար տեղադրված են միաֆազ և եռաֆազ վարդակներ: Վահանների սնուցումն նախատեսված է գոյություն ունեցող գլխավոր բաշխիչ վահանից:

Հակահրդեհային միջոցառումները նախատեսվում է իրականացնել հրդեհաշիջման առաջնային միջոցների՝ կրակմարիչների միջոցով, որոնք տեղադրված են բանեցված յուղերի տարաներից մոտ 4 մ հեռավորության վրա:

Բանեցված յուղերը հավաքվում են հերմետիկ փակվող կոնտեյներներում (տես **Նկար 7.5**) և պահվում են մեխանիկական արտադրամասում՝ հատուկ առանձնացված տարածքում: Մեկ կոնտեյների ընդհանուր ծավալը  $1\text{մ}^3$  է, իսկ տարողունակությունը 0.8 տ: Կոնտեյներները տեղադրված են հատուկ մետաղական, ցանցապատված յուղահավաք տակդիրների վրա, որոնք ունեն կոնտեյներների ծավալից 10% ավել ծավալ (տես **Նկար 7.6**): Յուղերի հնարավոր ընդարձակման պատճառով կոնտեյներները լցվում են 5% պակաս ծավալով: Տակդիրներում կուտակված յուղի արտամղումը դեպի կոնտեյներներ իրականացվում է հատուկ պոմպի միջոցով (տես **Նկար 7.7**):

**Նկար 7.5.** Բանեցված յուղերի պահման կոնտեյներները



**Նկար 7.6.** Բանեցված յուղերի կոնտեյներների տակդիրները



**Նկար 7.7.** Բանեցված յուղի արտամղման պոմպ



Բանեցված յուղերի պահման տեղամասը կահավորված է անհատական պաշտպանության միջոցներով (կիսանոքավոր ռետինե կոշիկներ, ռետինե ձեռնոցներ, ռետինե գոգնոց, պաշտպանիչ ակնոցներ) և յուղի արտահոսքը լոկալիզացնելու ու հավաքելու հանդերձանքով: Վերջինիս ապահովման նպատակով, պահեստում տեղադրված են յուղի հավաքման համար նախատեսված հավաքածուներ՝ SK-120, SK-240 կամ Spilkleen Absorbent Granules 20LTS SK-03-004 տեսակի բնական արդյունաբերական սորբենտներ:

Մեխանիկական արտադրամասից 130 մ դեպի հարավ-արևելք գտնվում է բանեցված օդանշիչ դողերի (փոքր դողերի) և կապարե կուտակիչների պահման տեղամասը: Տեղամասը ընդհանուր առմամբ զբաղեցնում է 36 մ<sup>2</sup> մակերեսով տարածք, որից՝

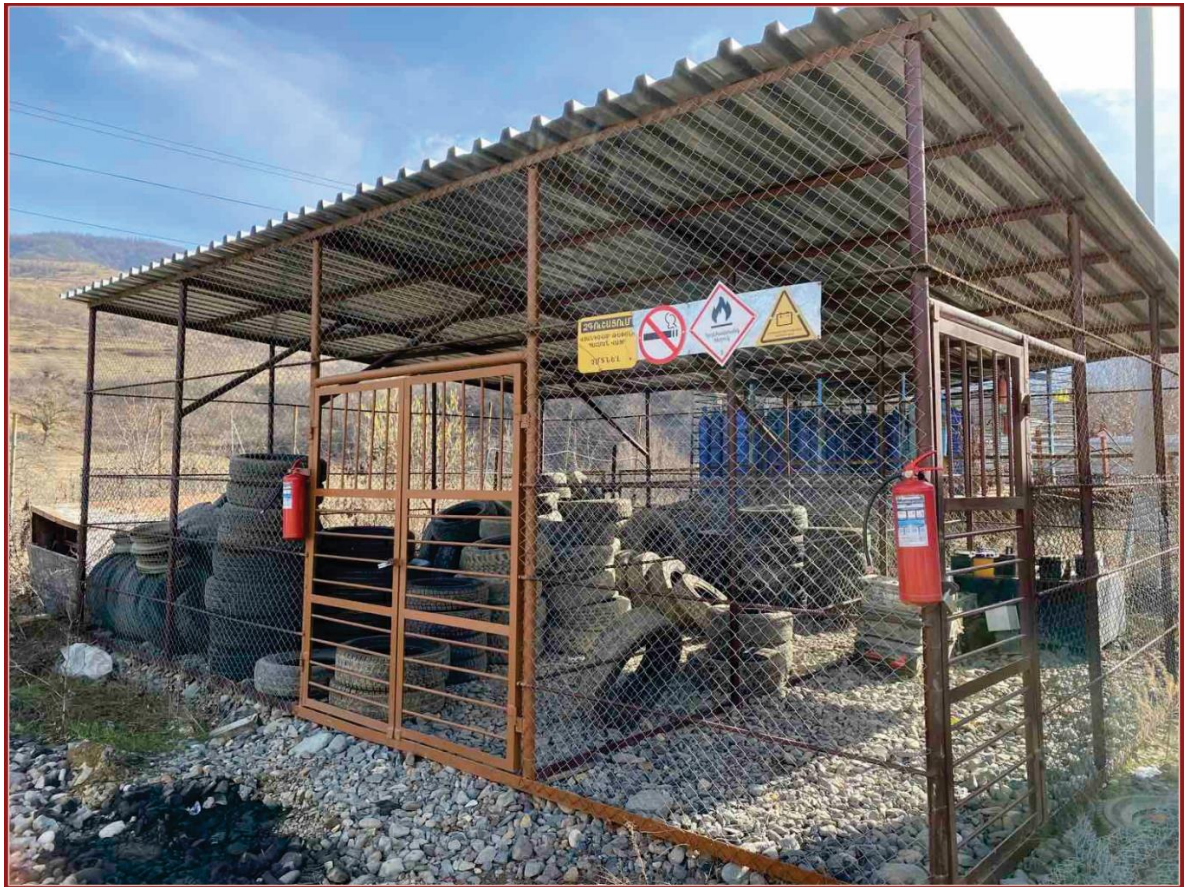
- Բանեցված օդանշիչ տարածք պահեստը ռոնիստրըվ<sup>2</sup> (4նիստրըվ տարածք,
- Բանեցված տարածք, որից՝ ցնում պահեստը ռոնիստրըվ<sup>2</sup> (2նիստրըվ տարածք,

Բանեցված օդանշիչ դողերի և կապարե կուտակիչների պահեստների արտաքին տեսքը պատկերված է ստորև **Նկար 7.8**-ում:

Բանեցված օդանշիչ դողերի և կապարե կուտակիչների պահման տեղամասը 36 մ<sup>2</sup> մակերես ունեցող մետաղական շինություն է՝ մետաղական ցանկապատից և տանիքից բաղկացած: Տեղամասը համարված է 2 կրակմարիչներով, որոնք տեղադրված են բանեցված օդանշիչ դողերի և կապարե կուտակիչների պահման տեղամասերի մուտքերի դռների վրա:

Ինչպես երևում է **Նկար 7.8** -ից՝ տեղամասում օդանշիչ դողերի պահումը իրականացվում է իրար վրա դարաված: Բանեցված կապարե կուտակիչների պահումը իրականացվում է ներսից թթվակայուն նյութով պատված մետաղական կոնտեյներներում, որոնց տեսքը ներկայացված է ստորև **Նկար 7.9**-ում:

**Նկար 7.8.** Բանեցված օդանշիչ դողերի և կապարե կուտակիչների պահման տեղամասի արտաքին տեսքը



**Նկար 7.9.** Կապարե կուտակիչների պահման կոնտեյները



### 7.5.3 Հրապարակ №2՝ ընդհանուր բաց հրապարակ

Հրապարակ №2-ը՝ ընդհանուր բաց հրապարակը, գտնվում է Կոմբինատի պոչամբարի պատվարից 440 մ հեռավորության վրա՝ դեպի հարավ (տես **Հավելված 1**, կետ 2):

Ընդհանուր բաց հրապարակում կազմակերպվում են "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում տեխնոլոգիական սարքավորումների և տրանսպորտային տեխնիկայի նորոգումների և տեխնիկայի սպասարկման աշխատանքների արդյունքում առաջացող մետաղաջարդոնի և շիրարարական աղբի մնացորդների պահման հարթակները: Հրապարակը զբաղեցնում է 2000 մ<sup>2</sup> մակերով տարածք, որտեղ մետաղաջարդոնի և շիրարարական աղբի մնացորդների պահումը իրականացվում է բաց եղանակով: Ստորև **Նկար 7.10**-ում ներկայացված է մետաղաջարդոնի և շինարարական աղբի պահման հարթակների տեսքը:

**Նկար 7.10. Մետաղաջարդոնի և շինարարական աղբի մնացորդների պահման հարթակների տեսքը**



**7.5.4 Հրապարակ №3՝ հարստացուցիչ ֆաբրիկա**

Հրապարակ №3-ը՝ հարստացուցիչ ֆաբրիկային, գտնվում է Կոմբինատի պոչամբարի հարավային հատվածից 450 մ հեռավորության վրա՝ դեպի արևելք (տես **Հավելված 1**, կետ 3):

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի տարածքում կազմակերպված է բանեցված յուղերի և սնդիկային լամպերի, դատարկ պարկերի և պլաստմասե թափոնների պահման տեղամասը: Տեղամասի ընդհանուր մակերեսը 84 մ<sup>2</sup> է, որից՝

- Բանեցված յուղերի պահման պահեստը ունի 36 մ<sup>2</sup> (6մ x 6մ) տարածք,
- Բանեցված սնդիկային լամպերի պահման պահեստը ունի 12 մ<sup>2</sup> (3մ x 4մ) տարածք<sup>2</sup>,
- Դատարկ պարկերի պահման պահեստը ունի 24 մ<sup>2</sup> (6մ x 4մ) տարածք,
- Պլաստմասե թափոնների պահման պահեստը ունի 12 մ<sup>2</sup> (3մ x 4մ) տարածք:

Թափոնների պահման տեղամասի արտաքին տեսքը ներկայացված է ստորև **Նկար 7.11**-ում, իսկ դրա ուրվագծային հատակագիծը ներկայացված է **Նկար 7.12**-ում:

Տեղամասը ամբողջությամբ կառուցված է չժանգոտող, 0.50-0.80 մմ հաստություն ունեցող ցինկապատ ծալքաթիթեղից, երկաթե ճաղավանդակներից և խողովակներից: Տեղամասը ունի բնական օդափոխության համակարգ, հատակը բետոնացված է B20 դասի բետոնով և ամրանավորված է ամրանային ցանցով: Տեղամասի հատակը պատրաստված է անջրաթափանց ու անյուղաթափանց նյութերից: Թափոնների պահման համար նախատեսված պահեստները իրարից առանձնացված են չժանգոտող երկաթե ճաղավանդակներով և ցինկապատ ծալքաթիթեղով:

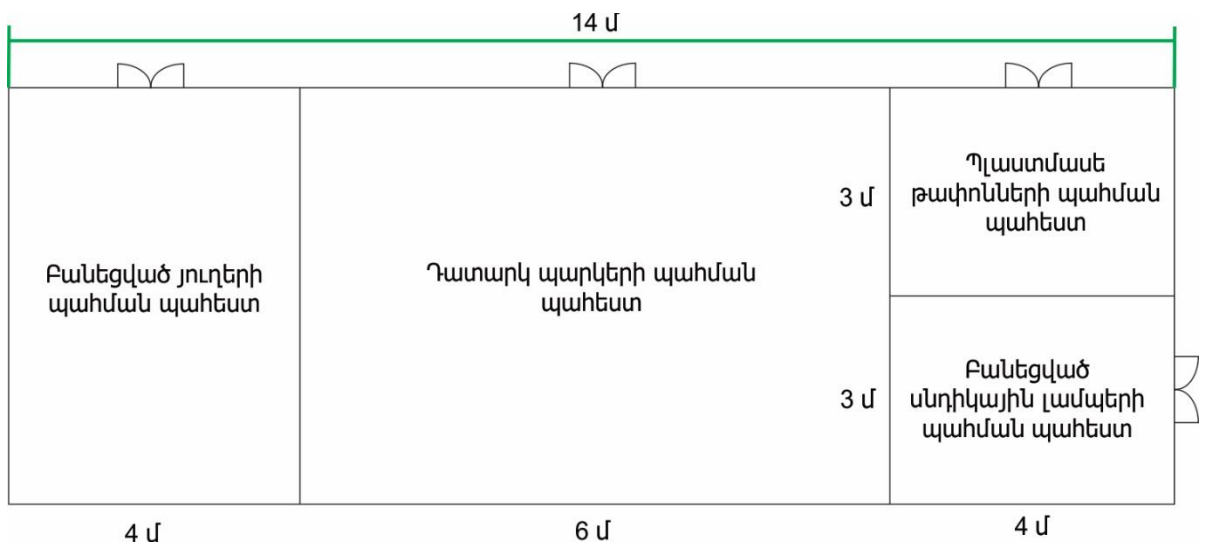
Բանեցված սնդիկային լամպերի պահումը իրականացվում է հերմետիկ կոնտեյներներում, որոնք գտնվում են փակի տակ: Դատարկ պարկերի և պլաստմասե թափոնների պահումը իրականացվում է իրար վրա դարսված վիճակում:

<sup>2</sup>Բանեցված սնդիկային լամպերի և պլաստմասե թափոնների գործածության գործունեության համար 30.07.2021թ -ին ստացվել է թիվ Վ.Թ 0013-212 լիցենզիան:

**Նկար 7.11.** Բանեցված յուղերի և սնդիկային լամպերի, դատարկ պարկերի և պլաստմասե թափոնների պահման տեղամասի արտաքին տեսքը



**Նկար 7.12.** Բանեցված յուղերի և սնդիկային լամպերի, դատարկ պարկերի և պլաստմասե թափոնների պահման տեղամասի ուրվագծային հատակագիծը



Բանեցված յուղերի պահվումը իրականացվում է 1000 և 0.2 և տարողությամբ կոնտեյներում: Կոնտեյներները տեղադրված են հատուկ մետաղական, ցանցապատված յուղահավաք տակդիրների վրա, որոնք ունեն կոնտեյներների ծավալից 10% ավել ծավալ: Յուղերի հնարավոր ընդարձակման պատճառով կոնտեյներները լցվում են 5% պակաս ծավալով: Տեղամասում տեղադրված են յուղի հավաքման համար նախատեսված հավաքածուներ՝ SK-120, SK-240 կամ Spilkleen Absorbent Granules 20LTS SK-03-004 տեսակի բնական արդյունաբերական սորբենտներ:

**7.5.5 Հրապարակ №4 հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայան**

Հրապարակ №4-ը՝ հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանը, տեղակայված է Կոմբինատի պոչամբարի հարավային հատվածից 1 կմ հեռավորության վրա՝ դեպի արևելք (տես **Հավելված 1**, կետ 4):



Հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանի տարածքում կազմակերպված են բանեցված յուղերի, կապարե կուտակիչների, անվադողերի և յուղի գոխիչների պահեստները: Հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանի ընդհանուր մակերեսը 13500 մ<sup>2</sup> է, որից վերը թվարկված թափոնների տեղադրման և պահման համար հատկացված է՝

- Յուղի գոխիչների պահման հարթակ 8 մ<sup>2</sup> (4մ x 2մ),
- Բանեցված յուղերի պահեստի համար 40 մ<sup>2</sup> (4մ x 10մ) տարածք,
- Բանեցված կապարե կուտակիչների պահեստի համար 192 մ<sup>2</sup> (8մ x 24մ) տարածք,
- Բանեցված օդաճնշից (մեծ) դողերի բաց պահեստի համար 1000 մ<sup>2</sup>:

Յուղի գոխիչների պահումն իրականացվում է հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանի մեքենաների վերանորոգման արտադրամասում՝ մետաղական կոնտեյներների մեջ: Արտադրամասը 1400 մ<sup>2</sup> մակերես ունեցող տարածք է: Արտադրամասի հատակը բետոնացված է B20 դասի բետոնով և ամրանավորված է ամրանային ցանցով: Արտադրամասի հատակը պատրաստված է անջրաթափանց ու անյուղաթափանց նյութերից և ունի յուղահեռացման ու յուղահավաքման համակարգ, որտեղից էլ յուղերի թափոնները ուղղվում են դեպի բանեցված յուղերի պահեստ (**Նկար 7.15**):

Արտադրամասի ներսում իրականացվում է ներքին լուսավորության և վարդակային ցանցի էլեկտրամատակարարում: Տարածքի ներքին լուսավորությունն ապահովում են 150 Վտ հզորությամբ LED լուսատուները: Լուսավորության ղեկավարումն իրականացվում է պատերին տեղադրված անջատիչների միջոցով: Անջատիչները տեղադրված են հատակից նվազագույնը 1 մ բարձրության վրա: Արտադրամասի օդափոխությունը իրականացվում է արհեստական օդափոխման համակարգով: Շինությունը ունի երկաթե ծածկ: Հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանը հազեցած է հրդեհաշիջման առաջնային միջոցներով՝ 80 լ տարողություն ունեցող МИГ ОП-80(3)-АВСЕ-02 մակնիշի կրակմարիչներով, որոնց տեսքը ներկայացված է ստորև **Նկար 7.13**-ում:

Յուղի գոխիչների պահման համար հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանի մեքենաների վերանորոգման արտադրամասում հատկացված է մոտ 8 մ<sup>2</sup> մակերեսով տարածք: Յուղի գոխիչների յուղազերծման և դրանցից յուղերի արտահոսքը բացառելու նպատակով վերջիններս տեղադրվում են շարժական տակդիրների վրա (տես **Նկար 7.14**): Յուղազերծված յուղի գոխիչները հավաքվում և տեղադրվում են փակվող տարաների մեջ: Յուղի գոխիչները ժամանակավոր պահվում են արտադրամասում, որից հետո հանձնվում են լիցենզավորված ընկերությանը:

Բանեցված յուղերի պահեստը գտնվում է հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանի մեքենաների վերանորոգման արտադրամասի հարևանությամբ՝ իր համար հատկացված առանձին տարածքում: Բանեցված յուղերի պահեստը զբաղեցնում է 40 մ<sup>2</sup> տարածք, որտեղ յուղերի պահումը իրականացվում է 26 տ տարողությամբ մետաղական բաքում (տես **Նկար 7.15**): Վերջինս գտնվում է բետոնե հարթակի վրա տեղադրված երկաթե խորը տակդիրի մեջ, որը ունի բաքի տարողությունից 10% ավել ծավալ: Պահեստը ունի չժանգոտող, ցինկապատ թիթեղյա տանիք, հողանցված է և ապահովված է արտաքին լուսավորությամբ: Հակահրդեհային միջոցառումները նախատեսվում է իրականացնել հրդեհաշիջման առաջնային միջոցների՝ կրակմարիչների միջոցով, որոնք տեղադրված են երկաթե բաքի անմիջապես հարևանությամբ (տես **Նկար 7.15**):

**Նկար 7.13.** Հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանի կրակմարիչների տեսակը



**Նկար 7.14.** Շարժական մետաղական տակդիրների տեսքը



Բանեցված կապարե կուտակիչների պահեստը գտնվում է հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանի մեքենաների վերանորոգման արտադրամասից դեպի հարավ՝ 140 մ հեռավորության վրա (տես **Հավելված 1**)՝ իր համար հատկացված առանձին տարածքում: Պահեստը զբաղեցնում է ընդհանուր առմամբ 192 մ<sup>2</sup> տարածք: Այն իրենից ներկայացնում է փակ, չժանգոտող ցինկապատ թիթեղներից և տանիքից բաղկացած շինություն, որի արտաքին տեսքը ներկայացված է **Նկար 7.16**-ում: Պահեստը ունի բնական օդափոխման համակարգ, արտաքին և ներքին լուսավորություն, ինչպես նաև հագեցած է հրդեհաշիջման առաջնային միջոցներով՝ կրակմարիչներով:

Բանեցված օդանշիչ (մեծ) դողերի պահեստը գտնվում է հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայանի մեքենաների վերանորոգման արտադրամասից դեպի հարավ՝ 190 մ հեռավորության վրա (տես **Հավելված 1**)՝ իր համար հատկացված առանձին բաց տարածքում: Պահեստը 1000 մ<sup>2</sup> մակերես ունեցող բաց հրապարակ է, որտեղ մեծ օդանշիչ

դողերի պահումը իրականացվում է բաց եղանակով իրար վրա դարսված: Պահեստի արտաքին տեսքը ներկայացված է ստորև **Նկար 7.17**-ում:

**Նկար 7.15.** Բանեցված յուղերի պահեստ



**Նկար 7.16.** Բանեցված կապարե կուտակիչների պահման տեղամասի արտաքին տեսքը



**Նկար 7.17. Օդանշիչ դոզերի բաց պահեստի տեսքը**



**7.5.6 Թափոններ, որոնց համար չի պահանջվում պահման/տեղադրման պահեստներ**

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների մի մասի (5 տեսակի թափոններ) համար նախատեսված չեն առանձին պահման/տեղադրման պահեստներ: Այդ թափոնները կուտակվում են համապատասխան տարողությունների մեջ այն ստորաբաժանումներում, որոնցում դրանք առաջանում են: Այդ թափոնները սահմանված պարբերականությամբ հանձնվում են լիցենզավորված ընկերություններին վնասագերծման նպատակով, կամ հեռացվում են Կոմբինատից աղբահանող կազմակերպության կողմից<sup>3</sup>: Նշված թափոնների հետ գործածությունը նկարագրված է ստորև՝

- Յուդոտված լաթեր (58200600 01 01 4)

*Յուդոտված լաթերը առաջանում են տեխնոլոգիական սարքավորումների և տրանսպորտային տեխնիկայի նորոգումների և տեխնիկական սպասարկման գործընթացի արդյունքում: Բանի որ դրանց քանակը տարեկան կտրվածքով մեծ չէ (0.25 տ/տարի), այն հավաքվում է կենցաղային աղբի տարողություններում /աղբարկղերում և կենցաղային աղբի հետ խառնված հեռացվում Կոմբինատի տարածքից աղբահանող կազմակերպության կողմից:*

- Բժշկական թափոններ, որոնք առաջանում են առողջապահական ծառայությունների արդյունքում (97010600 01 05 4) և գործածված միանվագ ներարկիչներ (97010800 13 05 3)

*Թափոնները առաջանում են "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի բուժկետում՝ աշխատողներին բժշկական օգնություն ցուցաբերելու կամ անձնակազմի պարբերական բուժ.գնումների ընթացքում: Օգտագործված բժշկական օգնության և բուժ.գնումների միջոցները և պարագաները հատուկ եղանակով փայտեթափոնում են, տեղադրվում պլաստիկ արկղերի մեջ և պարբերաբար (սահմանված ժամանակահատվածներով) հանձնվում լիցենզավորված կազմակերպությանը՝ վնասագերծման նպատակով:*

- Եռակցման խարամ (31404800 01 99 4)

*Եռակցման խարամի թափոնն առաջանում է "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում շինարարական, վերանորոգման և տեխնիկական սպասարկման աշխատանքների իրականացման ժամանակ՝ եռակցման արդյունքում: Բանի որ առաջացած խարամի քանակը տարեկան կտրվածքով մեծ չէ (0.1 տ/տարի), այն սառչելուց հետո հավաքվում է կենցաղային աղբի տարողություններում/աղբարկղերում և կենցաղային աղբի հետ միասին հեռացվում Կոմբինատի տարածքից աղբահանող կազմակերպության կողմից*

<sup>3</sup> Վերը նշվածը չի վերաբերվում հարստացուցիչ ֆաբրիկաների շլամներին և պոչանքներին, ժայռային մակարագման ապարներին և փխրուն մակարագման ապարներին:

- Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ/բացառությամբ խոշոր եգրաչափերի (91200400 01 00 4)

*Թափոնն առաջանում է Կոմբինատի աշխատողների կենսագործունեությունից և մասամբ արտադրական գործընթացից: Հավաքվում է աղբարկղերի մեջ և պարբերաբար հեռացվում "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի տարածքից աղբահանող կազմակերպության կողմից:*

## 7.6 Կոմբինատի տարածքում առաջացող անձրևաջրերի մաքրման և հեռացման համակարգը

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ի ամբողջ տարածքը կահավորված է անձրևաջրերի հեռացման համակարգով: Կոմբինատի արտադրական հրապարակներում առաջացող անձրևաջրերը նավթամթերքներից և կոշտ դիսպերսային խառնուկներից մաքրելու համար ուղղվում են "WAVIN-LABKO" ինքնավար մաքրման կայան (մաքրման կայանի անձնագիրը ներկայացված է **Հավելված 4**-ում), որից հետո ուղղվում են պոչամբար: Այնուհետև անձրևաջրերը պոչամբարի պարզվածքի հետ միասին ուղղվում են տեխնոլոգիական գործընթաց՝ հարստացուցիչ ֆաբրիկա: Ստորև **Նկար 7.18** ներկայացված է "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում գոյություն ունեցող անձրևաջրերի հեռացման համակարգը:

### **Նկար 7.18.** Անձրևաջրերի հեռացման համակարգ



## 7.7 Կոմբինատում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների կուտակման տարողությունները

Սույն Հայտի **Բաժին 7.5**-ում նկարագրված թափոնների պահման/տեղադրման պահեստներում և տեղամասերում, ինչպես նաև թափոնների առաջացման ստորաբաժանումներում կիրառվող թափոնների հավաքման/կուտակման տարողությունները ներկայացված են **Աղյուսակ 7.3**-ում:

**Աղյուսակ 7.3 "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող թափոնների կուտակման համար կիրառվող տարողությունները**

№	Տեխնիկական միջոցների անվանումները	Նշանակությունը	Նկարը
1	Մետաղյա արկղեր	Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբի համար	
2	Մետաղյա տարողություններ (100 լիտր ծավալով)	Յուղոտված լաթերի համար	
3	Տարա պոլիէթիլենային մետաղական ցանցով (1000լ ծավալով)	Յուղի և օդի ֆիլտրերի թափոնների համար	
4	Պլաստմասե տարա (240 լ ծավալով)	Պոլիէթիլենտերեֆտալատի թափոնների (պլաստիկ շշեր, տարաներ) համար	
5	Պլաստմասե տարա թղթե և սովարաթղթե թափոնների համար (40 լ ծավալով)	Գրասենյակային գործունեությունից առաջացած թղթե թափոնների համար	

№	Տեխնիկական միջոցների անվանումները	Նշանակությունը	Նկարը
6	Մետաղյա բաց արկղեր (բռնակներով)	Արտադրամասերում և տեղամասերում մետաղի ջարդոնի ժամանակավոր կուտակման համար	
7	Տակդիր 1220×1220×390մմ 4 և 8 միավոր տակառների համար	Յուղով լցված տակառները տեղադրելու համար	
8	Մետաղական թթվակայուն տակդիր	Քանեցված կապարե կուտակիչների պահուման համար	

## 8. ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔԱՅԻՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿՆԵՐԸ, ԴՐԱՆՑ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԸՆՏՐՎԱԾ ՏԱՐԲԵՐԱԿԻ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄԸ

### 8.1 Այլընտրանքային տարբերակներ

Մինչ նախատեսվող՝ "Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման/տեղադրման գործունեության դիտարկումը, Կոմբինատի կողմից հասկորոշվել և վերլուծվել են հետևյալ այլընտրանքային տարբերակները՝

1. Չրոյական տարբերակ՝ առաջացած տարբեր վտանգավորության դասերի արտադրության և սպառման թափոնները պահվում և տեղադրվում են բաց հրապարակներում/պահեստներում, որոշ դեպքերում իրար հետ խառնված:
2. "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի կողմից արտադրության և սպառման որոշակի տեսակի թափոնների վերամշակման կարողությունների ստեղծում Ընկերության արդյունաբերական հրապարակում (այդ թափոնների թվին են պատկանում քանեցված կապարե կուտակիչները, քանեցված յուղերը, քանեցված անվաղողերը):

Նշված այլընտարանքային տարբերակների դրական և բացասական կողմերի վերլուծությունը ամփոփված է ստորև բերված **Աղյուսակ 8.1** -ում:

**Աղյուսակ 8.1. Այլընտրանքային տարբերակների դրական և բացասական կողմերի վերլուծությունը**

Գնահատման ենթակա ցուցանիշը	Այլընտրանքային տարբերակ 1.	Այլընտրանքային տարբերակ 2.
	<p><b>Չրոյական տարբերակ՝ առաջացած տարբեր վտանգավորության դասերի արտադրության և սպառման թափոնները պահվում և տեղադրվում են բաց հրապարակներում/պահեստներում, որոշ դեպքերում իրար հետ խառնված</b></p>	<p><b>"Թեղուտ" ՓԲԸ-ի կողմից արտադրության և սպառման որոշակի տեսակի թափոնների վերամշակման կարողությունների ստեղծում Ընկերության արդյունաբերական հրապարակում (այդ թափոնների թվին են պատկանում բանեցված կապարե կուտակիչները, բանեցված յուղերը, բանեցված անվադողերը)</b></p>
<p>Տեսողական ազդեցություն</p>	<p>Տարբեր վտանգավորության դասի թափոնների ոչ կազմակերպված պահումը և տեղադրումը՝ միևնույն բաց հրապարակներում և տեղամասերում, տեսողական առումով բացասական ազդեցություն է թողնում թե մոտակա համայնքների բնակիչների և թե աշխատողների տեսողական ընկալման վրա:</p>	<p>"Թեղուտ" ՓԲԸ տարածքում նոր արտադրական հզորությունների ստեղծումը (բանեցված անվադողերի պիրոլիզի տեղակայանք, բանեցված յուղերի գտման և վերամշակման տեղամաս և այլն) իրենց հարակից ենթակառուցվածքով բացասական ազդեցություն կունենան տարածքի լանդշաֆտի վրա:</p>
<p>Աշխատանքի պահպանություն և արտակարգ իրավիճակներ</p>	<p>Տարբեր վտանգավոր հատկություններով (հրդեհապայթունավտանգ, թունավոր, ռեակցիոն և այլն) օժտված թափոնների ոչ կազմակերպված պահումը բաց տեղամասերում և հրապարակներում հանդիսանում է արտակարգ իրավիճակների, այդ թվում հրդեհների և արտահոսքերի առաջացման աղբյուրներ:</p>	<p>Թափոնների վերամշակման սարքավորանքը կարող է հանդիսանալ նաև արտադրական վտանգավոր օբյեկտ<sup>4</sup> (օրինակ. բանեցված անվադողերի պիրոլիզի տեղակայանքը), որը, ոչ պատշաճ կառավարման դեպքում, հանդիսանում է արտակարգ իրավիճակների և դժբախտ դեպքերի առաջացման պատճառ: Աշխատանքի պաշտպանության և տեխնիկական անվտանգության տեսանկյունից արտադրական վտանգավոր օբյեկտը ենթակա է ընթացիկ գնումների, տարեկան տեխ. անվտանգության փորձաքննության և այլն:</p>
<p>Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցություն</p>	<p>Բնապահպանական տեսանկյունից այս տարբերակը անընդունելի է, քանի որ հանդիսանում է մթնոլորտային օդի և հողային և ջրային ռեսուրսների աղտոտման աղբյուր:</p>	<p>Այս տարբերակի իրագործման դեպքում կառաջանան մթնոլորտային արտանետումների նոր աղբյուրներ, ինչպես նաև կավելանան արտանետվող վնասակար նյութերի տեսակները և ծավալները: Դա իր հերթին կհանգեցնի նոր գործունեության</p>

<sup>4</sup>Ըստ տեխնիկական անվտանգության ապահովման պետական կարգավորման մասին ՀՀ օրենքի (ՀՕ-204-Ն) հոդված 6-ի:



		<p>շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության անհրաժեշտության: Պարզ չէ, թե արդյոք հնարավոր կլինի պահպանել մոտակա բնակավայրերի համար սահմանված Սահմանային Թույլատրելի Կոնցենտրացիաները ("ՍԹ-Կ"), հաշվի առնելով, որ նոր արտանետումների ծավալները գումարվելու են հանքի և ֆաբրիկայի համար լիազոր մարմնի կողմից հաստատված արտանետումներին:</p>
Իրավական պահանջներ	<p>Իրավական առումով այս տարբերակը անթույլատրելի է, քանի որ հակասում է ՀՀ-ում թափոնների ոլորտում գործող օրենսդրությանը:</p>	<p>Կպահանջվի նոր ՇՄԱԳ գործընթաց, թույլտվություններ, լիցենզիաներ (թափոնների հետ գործածության լիցենզիա), գրանցումներ (որպես արտադրական վտանգավոր օբյեկտ) և այլն:</p>
Մոցիայական ազդեցություն	<p>Մոցիայական տեսանկյունից այս տարբերակը բացասական է, ինչը արձանագրվում է տեսողական ազդեցությունների գործոնով (նշված է սույն աղյուսակի "տեսողական ազդեցություն" բաժնում):</p>	<p>Մոցիայական տեսանկյունից այս տարբերակը դրական է, քանի որ կստեղծի նոր աշխատատեղեր, որոնցում կներգրավեն մոտակա համայնքների բնակիչները:</p>
Տեխնիկա-տեխնոլոգիական նպատակահարմարություն	<p>Տեխնիկա-տեխնոլոգիական տեսանկյունից այս տարբերակը ամենահարմարն է, քանի որ այն չի նախատեսում Ընկերության կողմից որևէ լրացուցիչ աշխատանք:</p>	<p>Տեխնիկական տեսանկյունից տվյալ տարբերակը իրագործելի է, սակայն կպահանջի Ընկերության անձնակազմից նոր գիտելիքներ և հմտություններ՝ թափոնների վերամշակման տեղակայանքների շահագործման, նաև տեխնիկական սպասարկման համար:</p>
Ֆինանսական ծախսեր	<p>Ֆինանսական առումով ամենամատչելի տարբերակն է: Սակայն, նման եղանակով թափոնների պահումը և տեղադրումը հնարավորություն չի տալիս ընկերությանը ստանալ Թափոնների գոյացման նորմատիվներ և դրանց տեղադրման սահմանաքանակներ, որի արդյունքում մի քանի անգամ աճում են թափոնների պահման/տեղադրման համար ՀՀ հարկային օրենսգրքով սահմանված բնապահպանական վճարների դրույքաչափերը: Երկարաժամկետ կտրվածքով այս տարբերակը կարող է հանգեցնել նաև բնապահպանական տուգանքների:</p>	<p>Ֆինանսական տեսակետից այս տարբերակը բավականին թանկ է, քանի որ պահանջում է բավականին մեծ կապիտալ ներդրումներ:</p>

Ակնհայտ է, որ բնապահպանական և տեխնիկական անվտանգության, ինչպես նաև տեխնիկական իրագործելիության տեսանկյունից ընտրված տարբերակը ամենաընդունելին է: Սոցիալական տեսանկյունից տարբերակ 2-ը ավելի նախընտրելի է, քանի որ կստեղծի նոր աշխատատեղեր, սակայն, այս տարբերակի բնապահպանական ազդեցությունը խիստ բացասական է:

## 9. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

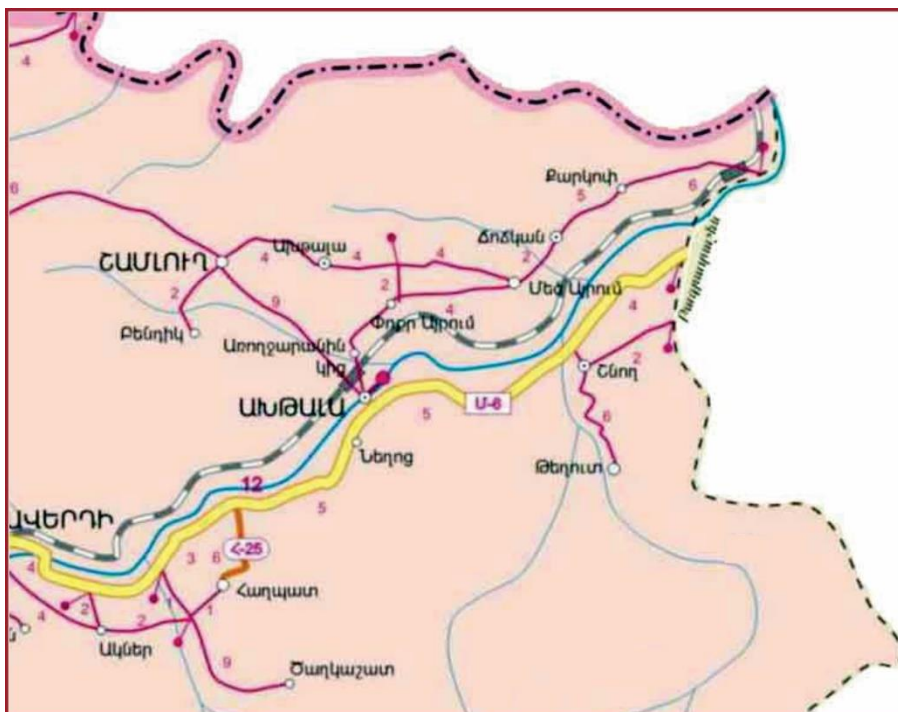
### 9.1 Տարածքի ֆիզիկաաշխարհագրական բնութագիրը

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ն բաց եղանակով շահագործում է Թեղուտի պղնձմոլիբդենային հանքավայրը: Կոմբինատը գտնվում է Լոռու մարզի Շնող բազմաբնակավայրային համայնքի՝ Թեղուտ գյուղի վարչական սահմանում, Շնող գետի ստորին հոսքի ավազանում: Կոմբինատի հեռավորությունը Շնող գյուղից 5 կմ է: Գործող պոչամբարը տեղակայված է Խառատաձոր գետի կիրճում, Կոմբինատից 0.35 կմ հեռավորության վրա:

Կոմբինատի տարածքին համեմատաբար մոտիկ բնակավայրերն են՝ արևելքում Թեղուտ գյուղը, հյուսիսում՝ Շնող գյուղը (տես **Նկար 7.3**):

Նախատեսվող գործունեության տարածաշրջանի ֆիզիկական քարտեզը ներկայացված է ստորև **Նկար 9.1**-ում:

**Նկար 9.1. Տարածաշրջանի ֆիզիկական քարտեզը**



Լոռու մարզը, որտեղ գտնվում է նախատեսվող գործունեության տարածաշրջանը, իր մեծությամբ հանրապետությունում երրորդն է, իսկ բնակչության թվով՝ հինգերորդը:

Մարզը կազմավորվել է Գուգարքի, Թումանյանի, Սալիտակի, Ստեփանավանի և Տաշիրի վարչական նախկին շրջանների միավորումից: Մարզը արևելքում սահմանակցում է Տավուշի

մարզին, հարավում՝ Կոտայքի ու Արագածոտնի մարզերին, արևմուտքում՝ Շիրակի մարզին, իսկ հյուսիսում ունի պետական սահման Վրաստանի հետ:

## 9.2 Ռելիեֆը և լանդշաֆտը






Նախատեսվող գործունեության տարածաշրջանի ռելիեֆը բարդ է, կտրատված չորս կիրճով, որոնցով հոսող գետակները ունեն մշտական ջրհոսք: Այդ գետակներն են՝ Շնողը, Կռունկը, Պակասաջուրը, Դուքանաձորը: Թեղուտի հանքավայրը հյուսիս-արևելքից սահմանափակվում է Շնող գետով, արևելքից՝ Կռունկ վտակով, հարավից Դուքանաձորի ձախ ափն է, արևմուտքից՝ Խառատաձորի աջ ափը: Մոտակա խոշոր ջրհոսքը Դեբեդ գետն է: Թեղուտի հանքավայրը գտնվում է ծովի մակերևույթից 890-1300 մ բացարձակ նիշերի վրա:

Բացահանքի և շրջապատող տարածաշրջանը ներկայացված են՝ միջին լեռնային տափաստանային, ցածր և միջին լեռնային հետանտառային, ցածր և միջին լեռնաանտառային, միջին լեռնային մարգագետնատափաստանային և բարձր լեռնային մերձալպյան լանդշաֆտային գոտիներով (**Նկար 9.2**):

**Նկար 9.2. Տարածաշրջանի լանդշաֆտների քարտեզը**



### Պայմանական նշաններ

- |   |  |
|---|--|
|  Միջին լեռնային մարգագետնատափաստանային |  Միջին լեռնային տափաստանային |
|  Ցածր և միջին լեռնային հետանտառային    |  Ցածր և միջին լեռնաանտառային |
|  Բարձր լեռնային մերձալպյան             |  |

## 9.3 Հողերի նկարագիրը

Շրջանում տարածված են լեռնանտառային դարչնագույն հողերը՝ իրենց կրագերծված և կարբոնատային ենթատիպերով: Լեռնանտառային դարչնագույն հողերի ձևավորման բիոկլիմայական առանձնահատկությունները նպաստում են անտառային բույսերի համակեցությունների լավ աճին և մեծ քանակությամբ բուսական կենսազանգվածի և թաղիքի առաջացմանը (տարեկան շուրջ 6÷6.5 տ/հա թաղիք): Հողերը ազոտով և ֆոսֆորով թույլ են ապահովված, իսկ կալիումով՝ միջին կամ լավ: Բացահանքի և լցակույտի հարակից տարածքներում հիմնականում տարածված են լեռնանտառային դարչնագույն կրագերծված հողերը: Այս ենթատիպի հողերը տարածված են ավելի բարձրադիր մասերում, հյուսիսային և

հյուսիս-արևմտյան լանջերին: Լեռնանտառային դարչնագույն կրազերծված հողերի բնորոշ առանձնահատկություններն են՝

- հողային կտրվածքում հորիզոնների լավ տարաբաժանվածությունը,
- հումուսակուտակիչ և մետամորֆիկ շերտերում կարբոնատների բացակայությունը,
- հումուսակուտակիչ հորիզոնի մանրաքարահատիկային և մետամորֆիկ հորիզոնի ընկուզաքարային կառուցվածքը,
- հողային կտրվածքի միջին շերտի կավայնացումը:

Հումուսային շերտը բավականին հզոր է (50սմ և ավելի): Վերին հորիզոնում հումուսի պարունակությունը հասնում է 8-9%-ի, իսկ ածխածին / ազոտ հարաբերությունը կազմում է 7,4 / 10,0: Հողային կտրվածքի բոլոր հորիզոններում միջավայրի ռեակցիան մոտ է չեզոքին (pH=6-7): Հողերի համախառն քիմիական կազմը տրված է **Աղյուսակ 9.1**-ում:

**Աղյուսակ 9.1. Հողերի համախառն քիմիական կազմը**

Հորիզոն	Շիկացման կորուստը	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	MnO	CaO	MgO	K <sub>2</sub> O	SO <sub>3</sub>
A	16.68	59.86	15.65	10.06	0.18	0.24	3.71	2.98	2.11	0.64
B	15.35	54.43	17.12	8.67	0.25	0.21	6.43	2.26	2.03	0.43
C	13.94	58.72	17.31	9.82	0.16	0.19	2.91	2.82	1.71	0.49

Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի շրջակայքին բնորոշ են լեռնանտառային դարչնագույն կարբոնատային հողերը, պոչամբարի տարածքում՝ հիմնականում լեռնանտառային դարչնագույն կրազերծված հողերը և քիչ քանակով՝ կարբոնատային ենթատիպը: Լեռնանտառային դարչնագույն կարբոնատային հողերը հանդիպում են հիմնականում հարավային և արևելյան լանջերին: Այս հողերին բնորոշ է բոլոր գենետիկական հորիզոններում կարբոնատների առկայությունը: Հումուսային շերտի հզորությունը ավելի թույլ է (40-60 սմ), հումուսի պարունակությունը վերին հորիզոնում 5-7% է: Հողային միջավայրի ռեակցիան թույլ հիմնային է (pH = 7.5-8.5): Լեռնանտառային դարչնագույն հողերը բնութագրվում են հիմնականում թույլ և միջին կմախքայնությամբ ու քարքարոտությամբ, մանրահողի կավային և կավավազային մեխանիկական կազմով, բարենպաստ ֆիզիկական և ջրաֆիզիկական հատկություններով:

**9.4 Տեկտոնիկական և սեյսմակայունությունը**

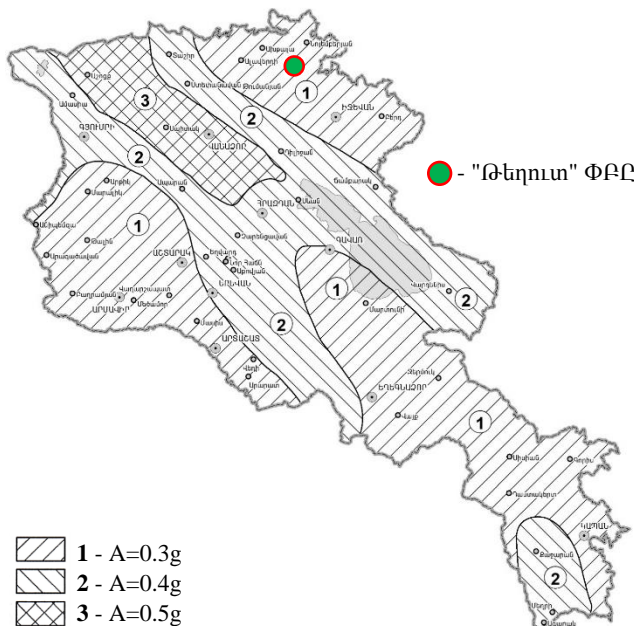
Թեղուտ հանքավայրի շրջանը բնութագրվում է տարակողմորոշված ճեղքման խախտումների լայն զարգացմամբ: Տարբերում են լայնական և մերձլայնական, հյուսիս-արևելյան, հյուսիս-արևմտյան, միջօրեական և մերձամիջօրեական խախտումներ: Ըստ տարածման նրանք պահպանված են և դիտվում են մինչև 3 կմ հեռավորության վրա, ուղեկցվելով ջարդված, վերասեղմված և թերթավորված ապարների գոտիներով:

Համաձայն Քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ 20.04 "Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր" շինարարական նորմերի, ՀՀ-ում տարբերակում են ըստ ուժգնության աճող երեք սեյսմիկ գոտիներ՝ 1-ին, 2-րդ և 3-րդ: Նախատեսվող գործունեության տարածքը՝ Թեղուտ գյուղը, ՀՀՇՆ 20.04-ի Հավելված 2-ի և Հանրապետության տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզի (տես **Նկար 9.3**) համաձայն, գտնվում է սեյսմիկ 1-ին գոտում, որը համար գրունտի սպասվելիք հորիզոնական արագացման մեծությունը՝ a-ն

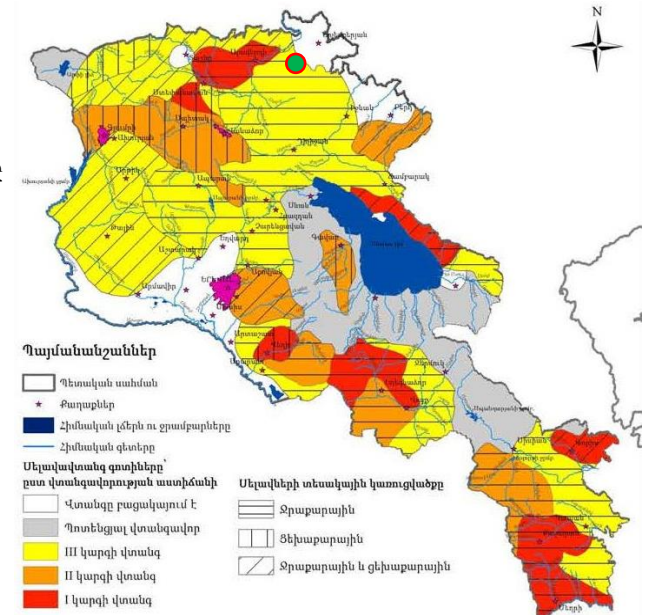
կազմում է 300 սմ/վրկ<sup>2</sup>, իսկ գրունտի սպասվելիք արագացումների մեծությունը ազատ անկման  $g$  արագացման մասերով՝  $A=0.3g$ :

Հանրապետության սելավավտանգ գոտիների քարտեզի (տես **Նկար 9.4**) համաձայն, նախատեսվող գործունեության տարածքը գտնվում է III կարգի (ցածր ռիսկային) սելավավտանգ գոտիում:

**Նկար 9.3.** ՀՀ տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ<sup>5</sup>



**Նկար 9.4.** ՀՀ սելավավտանգ գոտիների քարտեզ<sup>6</sup>



### 9.5 Երկրաբանական կառուցվածքը

Ստորերկրյա ջրերը հիմնականում ձևավորվում են մթնոլորտային տեղումների ներծծման և Շնող գետի ու նրա վտակների ենթահունային ջրերի շնորհիվ: Չգալի դեր են խաղում նաև ծածկոցի փխրաբեկորային նստվածքները և կոնդենսացիոն ջրերը: Դիտարկվող տարածքում առանձնացվում է աղբյուրների 3 խումբ: Որոնք ներկայացված են ստորև՝

- Դեյուվիալ նստվածքների աղբյուրների դերիտը ենթարկվում է սեզոնային զգալի տատանումների՝ կախված մթնոլորտային տեղումներից: Մինիմալ դերիտը դիտվում է հունվար և օգոստոս ամիսներին: Որոշ փոքր աղբյուրներ ամռանը և ձմռանը չորանում են:
- Այուվիալ նստվածքների աղբյուրների ռեժիմը ենթարկված է սեզոնային տատանումների և կարգավորվում է կախված մակերևութային հոսքի ինտենսիվությունից:
- Մայրական ապարներին վերագրված աղբյուրների ռեժիմը համեմատաբար կայուն է, սակայն այստեղ էլ տեղի են ունենում դերիտների զգալի տատանումներ՝ մթնոլորտային տեղումների ինտենսիվությունից կախված:

<sup>5</sup> ՀՀՇՆ 20.04 «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր» շինարարական նորմեր  
<sup>6</sup> «Աղետների ռիսկերի կառավարումը տեղական մակարդակում» ձեռնարկ, ՄԱԶԾ-ի և ԱԻՆ Ճգնաժամային կառավարման պետական ակադեմիա, 2011

## 9.6 Հիդրոերկրաբանական պայմանները

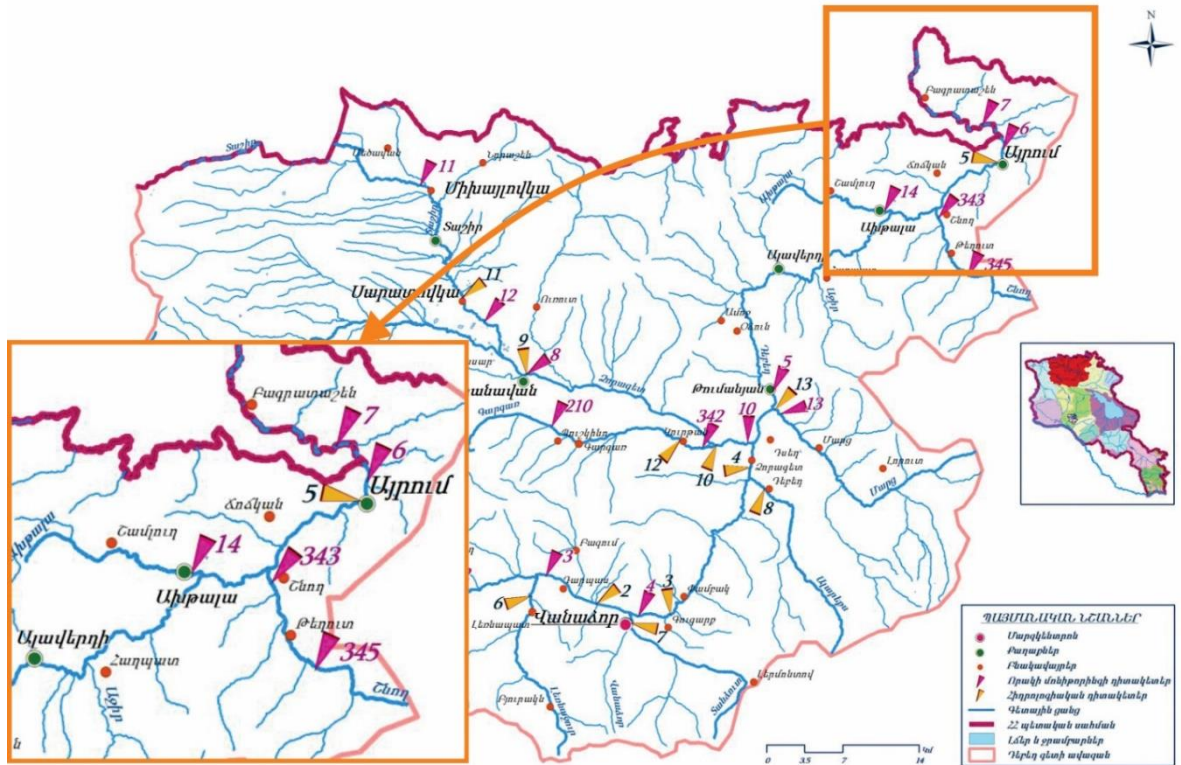
Շրջանի ջրագրական ցանցը ներկայացված է Շնող գետով իր ձախ վտակների հետ: Շնողը Դեբեդ գետի խոշոր վտակներից մեկն է, նա վերցնում է իր սկիզբը Փամբակի լեռնաշղթայից, ծովի մակարդակից 1600 մ բարձրության վրա: Գետի ձախափնյա վտակներն են Դուքանաձորը, Պակասաջուրը (կամ Թեղուտ, Խառատաձոր), Կռունկը, Փիջուտը, Շևուտը, Գուլյաբին: Շնող գետը և նրա վտակները տիպիկ լեռնային գետեր են: Գետերի սնուցումը գրեթե ամբողջությամբ անձրևային և հալոցքային է, մակերևութային հոսքը ենթարկված է սեզոնային տատանումների: Վարարումը սկսվում է մարտ ամսին և վերջանում հունիսին, որից հետո հոսքը դառնում է կայուն, ջրասակավ: Մեպտեմբեր-հոկտեմբեր ամիսներին լինում են կարճատև վարարումներ՝ կախված տեղումներից: Շնող գետի սառցապատում չի լինում: Գետի վերին հոսանքում երբեմն առաջանում են ափասառցաշերտեր:

Գործող բացահանքը և լցակայանը գտնվում են Դուքանաձոր գետի կիրճում: Կոմբինատի ազդեցության գոտում ընդգրկված են նաև Շնող, Խառատաձոր գետերը և Փիջուտ առվակը, որտեղ թափվում են կոմբինատի տնտեսական և որոշ արտադրական ջրերի մաքրման կայանների պարզվածքները: Գետերի հիդրոլոգիական բնութագիրը բերված է ստորև **Աղյուսակ 9.2**-ում, իսկ ջրագրական ցանցի քարտեզը **Նկար 9.5**-ում:

### Աղյուսակ 9.2. Գետերի հիդրոլոգիական բնութագիրը

Գետահատածքի №	Գետահատածք, B, մ	Հունի լայնությունը, H, մ	Միջին խորությունը, V, մ/վ	Հոսքի միջին արագությունը	95% ապահովվածության տարվա համար ջրի նվազագույն ամսական հոսքը, մ <sup>3</sup> /վ
1	Շնող, միջին հոսք	4.6	0.15	0.4	0.06
2	Խառատաձոր, գետաբերան	3.95	0.09	0.36	0.045
3	Դուքանաձոր, վերին հոսանք	2.84	0.1	0.45	-
4	Առվակ Փիջուտ, միջին հոսք	0.34	0.03	0.45	0.006

Նկար 9.5. Լոռու մարզի ջրագրական ցանցի քարտեզը



Դերեղ, Շնող, Խառատաձոր և Դուքանաձոր գետերում "Թեղուտ" ՓԲԸ-ն, ամսական կտրվածքով իրականացնում է ջրի որակի մշտադիտարկում, որի 2020 թվականի արդյունքները բերված են **Հավելված 2**-ում:

### 9.7 Մթնոլորտային օդ

Լոռու մարզի օդային ավազանը աղտոտող խոշոր արդյունաբերական ձեռնարկություններն են Ալավերդու պղնձաձուլական գործարանը, Ախթալայի լեռնահարստացման կոմբինատը, "Թեղուտ" ՓԲԸ-ն և այլ խոշոր ու միջին արդյունաբերական ձեռնարկություններ: Ավտոտրանսպորտի շուրջ 70%-ը ներկայումս բենզինի փոխարեն աշխատում է բնական գազով, որն անհամեմատ ավելի քիչ է աղտոտում մթնոլորտը: Լոռու մարզում արտանետումների քանակը բարձր է հանքարդյունաբերության և մետալուրգիայի հաշվին: Մթնոլորտի աղտոտվածության կանխարգելման նպատակով մարզի տարածքում վերջին տարիներին կատարվել է շուրջ 700 հա անտառտնկման և կանաչապատման աշխատանքներ:

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ն ամսական կտրվածքով իրականացնում է ազդակիր գոտում մթնոլորտային օդի որակի մշտադիտարկում, որի 2020 թվականի արդյունքները բերված են **Հավելված 2**-ում:

## 9.8 Կլիմա

### 9.8.1 Ջերմաստիճանը

Տարածաշրջանում տարեկան միջին ջերմաստիճանը 11.6°C, ամենատաք ամսվանը 22.7°C (հուլիս), ամենասառը ամսվանը՝ 0.7°C (հունվար): Բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը կազմում է -17°C, իսկ բացարձակ առավելագույնը՝ 40°C:

**Աղյուսակ 9.3. Օդի միջին ամսական և տարեկան ջերմաստիճանը, օC**

Բնակավայրի, օրերուշա- բանական կայանի անվանումը	Բարձրություն ծովի մակար դակից, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, °C											Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C	
		Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր				Դեկտեմբեր
Շնող	660	0.7	1.9	5.1	11.0	15.7	19.2	22.7	22.5	18.0	12.3	7.1	2.7	11.6	-17	40

### 9.8.2 Խոնավություն

Տարածաշրջանում օդի հարաբերական խոնավությունը ենթակա է օրեկան և սեզոնային տատանումների: Միջին խոնավության ցուցանիշները տատանվում են 62-73% միջակայքում: Օդի հարաբերական խոնավության տարեկան միջին արժեքը 69%:

**Աղյուսակ 9.4. Օդի հարաբերական խոնավության տվյալները**

Բնակավայրի, օրերուշա- բանական կայանի անվանումը	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, %
Շնող	69	69	70	69	72	68	62	63	69	73	73	70	69	61	53

### 9.8.3 Մթնոլորտային տեղումներ

Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակությունը կազմում է 519 մմ: Ձնածածկույթի առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը կազմում է 60 մմ, իսկ տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը՝ 52:



**Աղյուսակ 9.5. Մթնոլորտային տեղումները, %**

Բնակավայրի, օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Տեղումների քանակը $\frac{\text{միջին ամսական օրական առավելագույն}}{\text{ըստ ամիսների}}$ , մմ												Զնաձևակույթ			
													Առավելագույն տասնօրյա կային բարձրությունը, մմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթի օրվա քանակը	Զյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը, մմ	
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				Տարեկան
Շնող	20	25	40	54	79	87	49	39	37	42	31	16	519	60	52	91
	19	30	29	36	40	79	70	89	34	33	37	24	89			

**9.8.4 Քամիներ**

Տարածաշրջանում քամու միջին արագության ամենամեծ արժեքը գրանցված է փետրված ամսին հարավային ուղղությամբ և կազմում է 1.8 մ/վ: Տարածաշրջանում քամու միջին տարեկան արագությունը կազմում է 1.5 մ/վ: Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը ( $\geq 15$  մ/վ) 11-ն է:

Տարածաշրջանում քամու միջին արագությունների բաշխվածությունը տարվա տարբեր ժամանակաշրջաններում բերված են **Աղյուսակ 9.6**-ում:

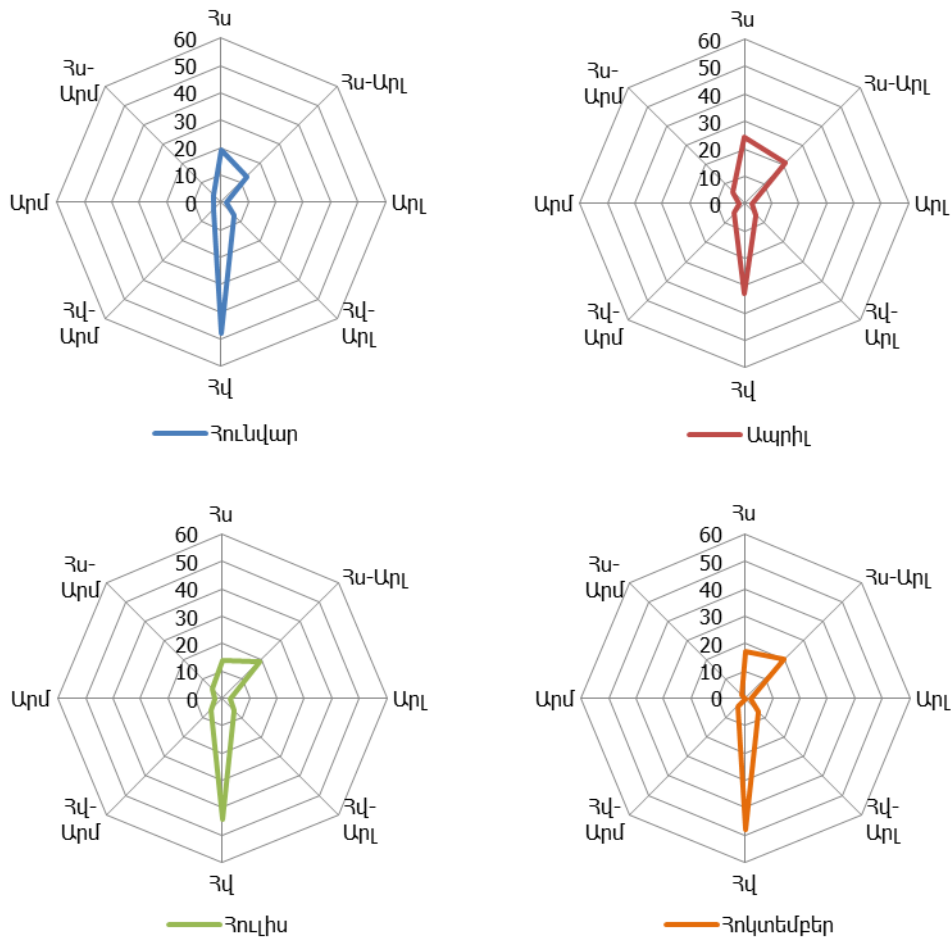
**Աղյուսակ 9.6. Տարածաշրջանում քամու միջին արագությունների բաշխվածությունը<sup>7</sup>**

Քամու բնութագիրը	Միջին ամսական արագությունը												Տարեկան
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Քամու միջին արագությունը, մ/վրկ	1.7	1.8	1.7	1.6	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	1.4	1.4	1.4	<b>1.5</b>
Ուժեղ քամով $\geq 15$ մ/վրկ առավելագույն օրերի թիվը	3	4	3	3	3	2	1	2	2	1	2	4	<b>11</b>

Քամու ուղղությունների կրկնելիության պատկերները բերված են **Նկար 9.6**-ում: Ինչպես երևում է **Նկար 9.6**-ից տարածքում գերակշռում են հարավային ուղղությամբ քամիները: Ամենամեծ կրկնելիությունը դիտվում է հունվար և հոկտեմբեր ամիսներին հարավային ուղղությամբ և կազմում է 48%:

<sup>7</sup> "Շինարարական կլիմայականություն ՀՀՇՆII-7.01-2011" նորմատիվային փաստաթղթում "Շնող" օդերևութաբանական կայանի քամու տվյալների բացակայության պատճառով՝ քամու մասին տեղեկատվության համար հիմք է հանդիսացել 2017 թվականին իրականացված "Թեղուտի պղնձամոլիբդենային կոմբինատի ընդլայնում մինչև 15մլն.տ/տարի" նախագծի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվությունը

**Նկար 9.6. Քամու ուղղությունների կրկնելիությունը**



### 9.9 Տարածաշրջանի հատուկ պահպանվող տարածքները

Կոմբինատի տարածքից դեպի արևելք 8 կմ հեռավորության վրա գտնվում է "Չիկատար" պետական արգելավայրը:

**"Չիկատար" պետական արգելավայրը** ստեղծվել է Հայաստանի Հանրապետության Տավուշի մարզի Նոյեմբերյանի տարածաշրջանի համայնքների վարչական սահմաններից դուրս՝ մարզի վարչական սահմաններում գտնվող՝ պետական սեփականություն հանդիսացող 150.0 հա հողերի վրա և ընդգրկում է մարզի հյուսիս-արևմտյան մասում՝ Չիկատար լեռնագագաթի հյուսիս-արևելյան դիրքադրության լանջերի անտառային բնական էկոհամակարգերը՝ Կողբ գետի աջափնյա վտակների ավազանների վերին հատվածները:

Արգելավայրի կազմակերպման հիմնական նպատակը Հայաստանի Հանրապետության Տավուշի մարզի Չիկատար լեռնագագաթի հյուսիսահայաց լանջերի անտառային, բնական էկոհամակարգերի զարգացման բնականոն ընթացքի, լանդշաֆտային ու կենսաբանական բազմազանության, բնության և պատմամշակութային եզակի հուշարձանների, բնության ժառանգության պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, վերարտադրության, բնական պաշարների կայուն օգտագործման ապահովումն է, ինչպես նաև՝ գիտափորձարարական աշխատանքների իրականացման, կադրերի վերապատրաստման և ուսումնասիրտադրական պրակտիկաների կազմակերպման նախադրյալների ապահովումը:

Արգելավայրի հատուկ պահպանության օբյեկտները Չիկատար լեռնագագաթի հյուսիսահայաց լանջերի բարձր լեռնային անտառային էկոհամակարգերի յուրահատուկ կենդանական աշխարհն ու անտառային բուսականությունն են:

Ստորև **Նկար 9.7**-ում ներկայացված է "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի և "Չիկատար" պետական արգելավայրի տեղադիրքը և միմյանցից ունեցած հեռավորությունը:

**Նկար 9.7. "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի և "Չիկատար" պետական արգելավայրի տեղադիրքը և միմյանցից ունեցած հեռավորությունը**



### 9.10 Պատմամշակութային հուշարձաններ և բնության հուշարձաններ

Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2004 թվականի հունվարի 29-ի "Հայաստանի Հանրապետության Լոռու մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների պետական ցուցակը հաստատելու մասին" թիվ 49-Ն որոշման համաձայն Թեղուտ գյուղի տարածքում կա թվով 12 պատմամշակութային հուշարձան, որոնք ներկայացված են ստորև **Աղյուսակ 9.7**-ում:

**Աղյուսակ 9.7. Թեղուտ գյուղի պատմամշակութային հուշարձանները**

№	Հուշարձանի անվանումը	Կառուցման տարեթիվը	Հասցեն	Նշանակությունը՝ հանրապետական/ տեղական	Հավելյալ նշումներ
1	Ամրոց	13 դ.	գյուղից 4 կմ հեռու	Հ	
2	Ամրոց "Բերդշեն"	Ք.ա. 4-3 հզ	գյուղից հյուսիս	Հ	բլրի վրա, ավերված
3	Գյուղատեղի "Ղափուր"	միջնադար	գյուղից 4 կմ արևելք	Հ	
4	Դամբարանադաշտ	Ք.ա. 2-1 հզ	գյուղից 2 կմ արևելք, "Փիջվուտ"	Հ	

№	Հուշարձանի անվանումը	Կառուցման տարեթիվը	Հասցեն	Նշանակությունը՝ հանրապետական/ տեղական	Հավելյալ նշումներ
			վայրում		
5	Եկեղեցի	12 դ.	գյուղից 1 կմ հարավ-արևմուտք	<	ավերված
6	Եկեղեցի	13 դ.	գյուղից 3 կմ հարավ-արևելք	<	
7	Կամուրջ	17 դ.	գյուղի ամ մասում, Մանասու գետակի վրա	<	միաթռիչք
8	Ձիթհան	19 դ.		Տ	
9	Մատուռ	12-13 դդ.	գյուղից 2 կմ հյուսիս, "Ագեղցի" վայրում	<	
10	Մատուռ	4-5 դդ.	գյուղից 1 կմ հարավ-արևելք	<	
11	Վանական համալիր Մանասու	13 դ.	գյուղից 3 կմ հյուսիս-արևելք, Մանասու գետակի աջ ափին	<	
12	Քարայր-կացարան	միջնադար		<	

2009-2017թթ. "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի օժանդակությամբ հանքավայրի տարածքում ՀՀ ԳԱԱ հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի հնագիտական արշավախմբի (ղեկավար՝ Ս. Հոբոսյան) կողմից իրականացված պեղումների ընթացքում հայտնաբերվել են քսանից ավելի հնագիտական օբյեկտներ: 2021 թվականին "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի նախաձեռնությամբ, վերսկսվել են Կոմբինատի տարածքում Ս. Հոբոսյանի կողմից գլխավորած հնագիտական արշավախմբի աշխատանքները: Հնագիտական պեղումների ժամանակ հայտնաբերված հնագիտական օբյեկտների լուսանկարները բերված են ստորև **Նկար 9.8**-ում:

**Նկար 9.8. "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի տարածքում հայտնաբերված հնագիտական օբյեկտները**



Արդեն իսկ ուսումնասիրված և հնագիտական արժեք ներկայացնող օբյեկտները պարագծով պարսպապատվում են, ինչպես որ ներկայացված է ստորև **Նկար 9.9**-ում: Պարսպապատման աշխատանքներից հետո այդ տարածքները ապակեպատվելու են, ինչը կնպաստի տվյալ հնագիտական օբյեկտի պատշաճ պահպանմանը և ներկայացմանը շահագրգիռ կողմերին:

Ս. Հոբոյանի կողմից գլխավորած հնագիտական արշավախմբի կողմից իրականացված տեղագնություն արդյունքում պարզվել է, որ այդ հրապարակների շրջակայքում մշակութային շերտեր և հուշարձաններ չկան, ուստի Կոմբինատի թափոնների պահման/տեղադրման չորս հրապարակները մշակութային ժառանգության պահպանության համար որևէ վտանգ չեն ներկայացնում: Ս. Հոբոյանի կողմից տարված մասնագիտական եզրակացությունը ներկայացված է Հավելված 5-ում:

**Նկար 9.9. "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի տարածքում հնագիտական արժեք ներկայացնող պարսպատված օբյեկտները**



ՀՀ Կառավարության 2008թ. օգոստոսի 14-ին թիվ 967-Ն որոշմամբ հաստատված՝ ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկի համաձայն նախատեսվող գործունեության վայրի մոտ գտնվող բնության հուշարձաններ չկան:

**9.11 Բուսական աշխարհը**

Գործող կոմբինատի օբյեկտների տակ հատկացված տարածքը արդեն իսկ խախտվել է լեռնակապիտալ, շինարարական և հանքարդյունահանման աշխատանքների ժամանակ: Սույն նախագծի իրականացումը չի նախատեսում բուսածածկ տարածքների լրացուցիչ խախտում:

Դաշտային ուսումնասիրության արդյունքում Թեղուտի տարածքում և դրա շրջակայքում հայտնաբերվել են մակրոսկոպիկ սնկերի և քարաքոսերի ավելի քան 100 տեսակներ և տարատեսակներ: Մակրոմիցետներից հիմնականում ներկայացված են բազիդիավոր Agaricales կարգի սապրոտրոֆ տեսակները, քարաքոսերը դիտվում են որպես լիխենացված սնկեր և պատկանում են Cladonia, Caloplaca, Physcia, Parmelia, Xanthoria, Peltigera ցեղերին: Մամուռներից հայտնաբերվել են 13 ցեղի ներկայացուցիչներ՝ Marchantia, Bachithecium, Rhizomnium, Tortula, Bryum, Grimmia, Polytrichum, Encalypta, Schistidium, Mnium, Orthotrichum, Hypnum, Amblystegium, որոնք ընդգրկված են 12 ընտանիքներում: ՀՀ Կարմիր

գրքում ընդգրկված սնկատեսակներից հայտնաբերվել է միայն *Phallus impudicus* տեսակը, որը պատկանում է գաստերոմիցետներին:

Դաշտային ուսումնասիրության ընթացքում հստակեցվել է տարածաշրջանում հանդիպող Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված հազվագյուտ բուսատեսակների պոպուլյացիաների վիճակը, որոնք ներկայացված են ստորև **Նկար 9.10** -ում: Դրանք են՝

- *Pachyphragma macrophyllum* (Պախիֆրագմա խոշորատերև) տեսակը ցուցաբերում է բարձր ադապտացիոն ունակություններ և տարածվում է խախտված բնակմիջավայրերում: Բուսաբանության ինստիտուտի աշխատակիցների կողմից հավաքվել են այդ խոտաբույսի բոլոր հասուն սերմերը (Խառատածոր և Դուքանածոր կիրճերում)՝ ընդհանուր առմամբ 800 բույսերից: Այդ սերմերի 200 հատը հանձնվել է ՀՀ ԳԱԱ Բուսաբանության ինստիտուտի սերմերի բանկ, մնացածը՝ մոտ 2000 հատ, ցանվել են այն տարածքում, որն ըստ աշխատանքային պլանի չպետք է ենթարկվի փոփոխման: Արդեն 2014թ. այստեղ ձևավորվել է այդ տեսակի պոպուլյացիա և այն լավ վիճակում է: Հաճախե՛նու անտառի սաղարթի տակ այս պոպուլյացիայում հաշվարկվել է 500 բույս՝ բոլորը լավ վիճակում և պտղակալած:
- *Galanthus artjuschenkoae* (Ձնձաղիկ Արտյուշենկոյի) տեսակ՝ 2013թ. հայտնաբերված պոպուլյացիան 2014թ. հանվել է 300 նմուշ և տեղափոխվել հաճախե՛նու անտառ, որը պահպանվում է:
- *Corydalis marschalliana* (Անձխոտ Մարշալի) տեսակ՝ 2013թ. հայտնաբերված պոպուլյացիան 2014թ. հանվել է 120 նմուշ և տնկվել հաճախե՛նու և հաճախե՛նուբոխու անտառային տարածքում, որը պահպանվում է:

**Նկար 9.10. Տարածաշրջանում հանդիպող Հայաստանի Կարմիր գրքում ընդգրկված հազվագյուտ բուսատեսակները**



*Corydalis marschalliana* - Անձխոտ Մարշալի



*Galanthus artjuschenkoae* - Ձնձաղիկ Արտյուշենկոյի



Diospyros lotus - Կովկասյան խուրմա



Pachyphragma macrophyllum - Պախիֆրագմա խոշորատերև

Տարածաշրջանում հանդիպում է նաև Կովկասյան խուրման (*Diospyros lotus*) տեսակը: Հայտնաբերվել է այս տեսակի նոր պոպուլյացիա՝ մոտ 20 հասուն առանձնյակներ:

## 9.12 Կենդանական աշխարհը

Միջատների ֆաունան լցակույտերի և բացահանքի շրջակայքում բնութագրվում է բազմազանության բարձր մակարդակով: Հետազոտությունների ընթացքում այստեղ գրանցվել է բզեզների 256 տեսակ, որից 170-ը դիտվել է Դուքանաձորի վերին հոսանքում (լցակույտից վերև), 196-ը՝ լցակույտերից ներքև, բացահանքի շրջակայքում, և ցերեկային թիթեռների 77 տեսակ, որից երկու տեղամասերից յուրաքանչյուրում նկատվել է 69-ը: Մյուս կողմից, հատուկ պահպանվող կարգավիճակով անողնաշարների տեսակների քանակը այստեղ մեծ չէ՝ միայն թիթեռների 5 տեսակ: Այստեղ հանդիպում են նաև մի շարք Հայաստանի, Անդրկովկասի և Կովկասյան էկոռեգիոնի էնդեմիկ տեսակներ: Երկկենցաղների տեսակային կազմը հարուստ չէ: Երկկենցաղներից լցակույտի և բացահանքի շրջակայքում հայտնաբերվել է 3 տեսակ՝ կանաչ դողդ (Bufo variabilis), ծառագորտ (*Hyla arborea shelkovnikowi*) և լճագորտ (*Pelophylax ridibundus*): Ըստ խտության պոպուլյացիաները բավականին բազմաքանակ են: Տրիտոնը տարածքում չի գրանցվել: Ըստ քայլարշավային տվյալների Թեղուտի ամբողջ տարածքում հանդիպում են՝

- Սողունների 6 տեսակներ՝ օձերից՝ ձիթապտղագույն սահնօձը (*Platiceps najadum*), կապտագույն սահնօձը (*Hammerhois ravergieri*), քառաշերտ սահնօձը (*Elaphe sauromates*), պղնձօձը (*Coronella austriaca*), ջրային լորտուն (*Natrix tessellata*), խաղաղ էիրենիսը (*Eirenis modestus*),
- Սողուններից 6 տեսակ՝ ջարդվող իլիկամողեսը (*Anguis fragilis*), դեղնափորիկը (*Pseudopus apodus*), միջին մողեսը (*Lacerta media*), շերտավոր մողեսը (*Lacerta strigata*), մարգագետնային մողեսը (*Darevskia praticola*), Քուրի մողեսը (*Darevskia portschinskii*):

Նշված տեսակներից մարգագետնային մողեսը գրանցված է ՀՀ Կարմիր գրքում և ԲՊՄՄ Կարմիր ցուցակում՝ VU կարգավիճակով: Տեսակը հանդիպում է անտառների բացատներում, լուսավորված տեղամասերում: Ընդհանրապես սահնօձերի տեսակները հանդիպում են հազվադեպ: Մեկ օրվա ընթացքում կարելի է հանդիպել 2-3 առանձնյակ: Քարակույտերով, քարացրոններով ծածկված բիտոտպերը լավ ապաստարաններ են հանդիսանում նաև ժայռային մողեսների համար: Բնորոշ ապրելավայրերում նրանց թվաքանակը բավականին մեծ է:

Ավելի ցածրադիր վայրերում (900-1000 մ ծ.մ.) սողունները ներկայացված են 9 տեսակով կապարագույն սահնօձ (*Hammerhois ravergieri*), պղնձօձ (*Coronella austriaca*), ձիթագույն սահնօձ (*Platiceps najadum*), կովկասյան կատվօձ (*Telescopus fallax*), ջրային լորտու (*Natrix tessellata*), հնազանդ էյրենիս (*Eirenis modestus*), դեղնափորիկ (*Pseudopus apodus*), միջին մողես (*Lacerta media*), մարգագետնային մողես (*Darevskia praticola*): Ըստ գրական տվյալների Թեղուտի հանքավայրի և հարակից տարածքներից հայտնի են թռչունների 70 տեսակներ:

Տարածքում հանդիպող թռչունների տեսակները պատկանում են կարգաբանական 13 ընտանիքներին և դասակարգվում են հետևյալ խմբերի՝ պատահական չվահյուր-3, նստակյաց-46, բնադրողչվող-24, ձմեռող-49: Լցակայանների և բացահանքի շրջակայքում նշված տեսակային կազմից հայտնաբերվել է թռչունների 39 տեսակ, որից 3-ը գրանցված են ՀՀ Կարմիր գրքում (գառնանգղ (*Gypaetus barbatus*), գիշանգղ (*Neophron percnopterus*) և սայիտակազուխ անգղ (*Gyps fulvus*)):

Կաթնասունների ֆաունան հիմնականում ներկայացված է անտառային տեսակներով: Կրծողներից գրանցվել է 5 տեսակ (փոքր անտառային մուկը (*Sylvaemus uralensis*), կովկասյան մուկը (*Sylvaemus ponticus*), մեծ քնամուկը (*Myoxus glis*), պարսկական սկյուռը (*Sciurus anomalus*) և թփուտային դաշտամուկը (*Microtus majori*)), միջատակերներից 2 տեսակ՝ (փոքր խլուրդը (*Talpa levantis*), Վոլնուխինի գորշատամը (*Sorex volnuchini*)):

Խոշոր և միջին կաթնասուններից լցակայանի և բացահանքի շրջակայքում գրանցվել է 6 տեսակ (նապաստակը (*Lepus europaeus*, շատ քիչ քանակությամբ), քարակզաքիսը (*Martes foinea*), փորսուղը (*Meles meles canescens*, քիչ քանակությամբ, բներ չեն հայտնաբերվել), շնագայլը (*Canis aureus*, հիմնականում գետակների, առվակների և նրանց հարող փոքր ձորակների եզրերով), սովորական աղվեսը (*Vulpes vulpes*, հետքերը հանդիպում են ամենուրեք): Անտառահատ տարածքում լցակայանից ոչ հեռու մեկ անգամ հանդիպել է գորշ արջի (*Ursus arctos*) հետք: Նշված տեսակներից միայն գորշ արջն է գրանցված Հայաստանի Կարմիր գրքում "վտանգված" կարգավիճակով: Այլ տեսակների մեծամասնությունը ֆոնային տեսակներ են: Անտառային մկները, փորսուղը և քարակզաքիսը հանդիսանում են տարածքի ինդիկատոր տեսակներ:

Չղջիկներից կոմբինատի ամբողջ տարածքում և մոտակա գյուղերում հայտնաբերված է 3 ընտանիքների 17 տեսակ, որից 5-ը գրանցված են Հայաստանի Կարմիր գրքում: Չղջիկների առավել շատաքանակ և բազմատեսակ կուտակումներ արձանագրվել են մոտակա բնակավայրերի սահմաններում, իսկ 7 տեսակներ՝ այլ վայրերում: Սակայն, քանի որ հայտնաբերված 17 տեսակները պատկանում են թռչող տեսակներին, հավանական է, որ նրանք հադիպում են տարածքի գրեթե բոլոր վայրերում:

Ջրային անողնաշարների տեսակային կազմը բազմազան է Դուքանաձոր գետակի վերին (39 տաքսոն) և ստորին (32 տաքսոն) հատվածներում: Այն աչքի է ընկնում մաքուր ջրերին բնորոշ տեսակների առկայությամբ և էնդեմիզմով: Գարունիկների (*Plecoptera*) 6 ընտանիքների 6 տեսակները Կովկասի և Փոքր Ասիայի տարածաշրջանի էնդեմիկներ են: Գետի վերին և ստորին հատվածներում ըստ Շենոն-Վայների կենսաբազմազանության և EBI ինդեքսների, բենթոսային համակեցությունները պոլիդոմինանտ են, ջրի որակը գնահատվել է որպես բարձր և լավ որակի՝ կախված տարվա եղանակից:

Ձկների որևէ տեսակ Դուքանաձոր գետի վերին հոսանքում չի հայտնաբերվել: Վերը թվարկված կենդանատեսակներից որոշների լուսանկարները բերված են ստորև **Նկար 9.11**-ում:



**Նկար 9.11. Տարածաշրջանում հանդիպող կենդանատեսակները**



*Bufo variabilis* - Կանաչ դողոշ



*Gypaetus barbatus* - Գառնանգղ



*Myoxus glis* - Մեծ քնամուկ



*Neophron percnopterus* - Գիշանգղ



*Vulpes vulpes* - Սովորական աղվես



*Meles meles canescens* - Փորսուղ



*Sorex volnuchini* - Վոլնուխինի գորշասամ



*Darevskia praticola* - Մարգագետնային մողես



Hammerhois ravergieri - Կապարագույն սահնօձ



Eirenis modestus - Խաղաղ էիրենիս

### 9.13 Ծնող խոշորացված համայնքի սոցիալ-տնտեսական պատկերը

#### 9.13.1 Ընդհանուր տվյալներ

Ծնող համայնքը կազմավորվել է 2017թ.-ին Ծնող, Թեղուտ և Քարկոպ գյուղական համայնքների միավորմամբ: Համայնքի կենտրոնը Ծնող գյուղն է: Համայնքի տարածքով են հոսում Դերեղ գետն իր Ծնող վտակով, ինչպես նաև Ծնողի ձախափնյա վտակները՝ Դուքանաձորը, Պակասաջուրը (Խառատաձոր), Կռունկը, Փիջուտը, Շևուտը, Գուլյարին1: Թեղուտի պղնձամոլիբդենային բաց հանքը գտնվում են Դուքանաձոր գետի կիրճում, իսկ Թեղուտի լեռնահարստացման համալիրի պոչամբարը՝ Խառատաձոր գետի կիրճում:

Համայնքը վարչականորեն գտնվում է ՀՀ Լոռու մարզի հարավ-արևելյան մասում: Համայնքի հեռավորությունը մարզկենտրոն Վանաձորից 65 կմ է, մայրաքաղաք Երևանից՝ 245 կմ: Համայնքը սահմանակից է Աղթալա և Այրում համայնքներին: Պետական սահմանով սահմանակից է նաև Վրաստանին:

Աշխարհագրորեն համայնքը գտնվում է Ծնող համայնքը գտնվում է Գուգարաց լեռնաշղթայի արևելյան մասում՝ Դերեղ գետի աջափնյա սարավանդի և հարակից ձորերով ու բլուրներով պատած բարդ ռելիեֆով տարածքի վրա: Վերջինս հյուսիս-արևմուտքից կտրվում է Դերեղի կիրճով (գյուղին հարող մասում մինչև 200 մ խորությամբ):

#### Ծնող գյուղ

**Մակերես**՝ 41.28 կմ<sup>2</sup>,

**Բնակչություն**՝ 2810 մարդ:

Ծնող գյուղը (միջնադարում՝ Կայծոն) գտնվում է ՀՀ Լոռու մարզում, մարզկենտրոն Վանաձորից 60 կմ հյուսիս-արևելք: Ծնողի պատմությունը սերտորեն առնչվում է Կայծոն ամրոցի հետ (10-11դ): Կայծոն-Ծնող անվանափոխությունը կատարվել է ուշ շրջանում՝ 18-րդ դարի կեսերից: Ծնող անվան ծագումը կապվում է "շեն-հող" կապակցության հետ: Համաձայն այլ ենթադրության՝ գյուղի անվանումն առաջացել է շինող բառից՝ կառուցող, շինարար իմաստով:

Ծնող գյուղը գտնվում է Գուգարաց լեռնաշղթայի արևելյան մասում՝ Դերեղ գետի աջափնյա սարավանդի և հարակից ձորերով ու բլուրներով պատած բարդ ռելիեֆով տարածքի վրա: Վերջինս հյուսիս-արևմուտքից կտրվում է Դերեղի կիրճով (գյուղին հարող մասում մինչև 200 մ խորությամբ): Կլիման բարեխառն է, չափավոր ու մեղմ ձմեռներով, մոտիկ է չոր

արևադարձայինին: Գլխավոր գետը սահմանակից Դեբեդն է՝ Շնող վտակով: Ծովի մակերևույթից բարձր է 670 մ-ով: Գյուղը շրջապատող անտառները հարուստ են արժեքավոր ծառատեսակներով, վայրի պտուղներով, հատապտուղներով, անասնակերով: Լեռնալանջերը, նախալեռնային տարածքները, գետահովիտները պատած են արգավանդ, բարեբեր հողատարածություններով: Ծնողի հարակից վայրերում (Դուքանաձոր, Բովեր, Ծակեր, Փիջուտ, Գուգուր) կան օգտակար հանածոներ՝ պղինձ, երկաթ, մոլիբդեն: Հարևան Թեղուտ գյուղի հարավից տարածվում է "ԹԵՂՈՒՏ" ՓԲԸ պղնձամոլիբդենային կոմբինատը:

Ծնողի բնակչության նախնիները հիմնականում բնիկ են: Որոշ վերաբնակեցում կատարվել է 18-րդ դարի վերջին և 19-րդ դարի սկզբին: 1915 թ. Ախթալա կայարանից Շնող են հասցվել Մեծ եղեռնից փրկված 285 գաղթականներ՝ տեղահանված Արևմտյան Հայաստանի Բասենի, Էրզրումի նահանգի գյուղերից: Դրանց չնչին մասն է ապրել Ծնողում: Ծնողի բուն տարածքում գտնվում են Կայծոն ամրոցի (X դ) միանավ եկեղեցու (X դ) մնացորդները, Սուրբ Գևորգ (1893թ.) Սուրբ Սարգիս եկեղեցիները, Տերունական խաչարձան-մատուռը, Սուրբ Սարգիս մատուռը (XVII դ), Ս. Նշան մատուռի մնացորդները (XVII դ): Հայոց մեծ եղեռնի զոհերի հիշատակին կառուցված է հուշարձան՝ 75-րդ տարեկիցի առթիվ, գյուղի կենտրոնական հրապարակի եզրին կառուցված է հուշահամալիր՝ նվիրված Հայրենական պատերազմում զոհված 258 շնորհիների հիշատակին:

Գյուղում եկամուտի հիմնական աղբյուրը գյուղատնտեսությունն է: Պապենական ճյուղերն են եղել այգեգործությունը, անասնապահությունը, բանջարաբուստանային կուլտուրաների մշակումը, թռչնապահությունը, շերամապահությունը: Հողի սեփականաշնորհումից հետո այգեգործությունը փոխարինվեց հացահատիկի, կարտոֆիլի և առաջին անհրաժեշտության այլ կուլտուրաների մշակությամբ: Վերջին տարիներին այգեգործությունը նորից համայնքում զարգացում է ապրում՝ հիմնվում են նոր այգիներ, պտղաբուծության առաջատարը համարվում է դեղձը: Համայնքում առկա է ինքնահոս ոռոգման ցանց, որը 80տոկոսով բավարարում է հողատերերին: Գյուղում տրանսպորտային վիճակը բավարար է: Ամենօրյա կապը շրջանի, մարզի, մայրաքաղաքի հետ երթուղային ավտոբուսներով իրականացվում է:

**Թեղուտ գյուղ**

**Մակերես՝** 5.91 կմ<sup>2</sup>,

**Բնակչություն՝** 769 մարդ:

Թեղուտ գյուղը տեղակայված է Դեբեդնի վտակ Շնող գետի աջ ափին, Ալավերդի քաղաքից 18 կմ հեռավորության վրա՝ լեռնային անտառոտ վայրում: Գյուղը հիմնադրվել է հարևան Շնող գյուղի բնակիչների կողմից 20 դարի սկզբին: Բնակիչների նախնիները մասամբ բնիկ լոռեցի են, մասամբ տեղափոխվել են տարածաշրջան Արցախից, Ջավախքից, Սյունիքից, Սևանի ավազանից XVII- XVIII դարերում: Գյուղի անունը կապված է ներկայիս գյուղի կենտրոնական մասում գտնվող հին Թեղուտ գյուղի հետ, որը թալանվել է լեզգիների կողմից, իսկ բնիկ բնակչությունը ոչնչացվել է և գերեվարվել:

Գյուղի բնակչությունն զբաղվում է անասնապահությամբ, պտղաբուծությամբ և բանջարաբուծությամբ: Բնակչության մեծ մասը աշխատում է Թեղուտի պղնձամոլիբդենային կոմբինատում: Թեղուտում կան երկնագույն փիրուզի, պղնձի և մոլիբդենի պաշարներ:

Գյուղի շրջակայքում կան միջնադարյան պատմաճարտարապետական կոթողներ՝ "Մանստևի" մենաստանը (13 դ.), Վարդան գորավար կոթողը (13-14 դդ.), 10-17 դդ. եկեղեցիներ, "Բայրել" (10-13 դդ.), "Չորի գյուղ" (14 դ.) և "Ագեղցի" մատուռները: Թեղուտն ունի միջնակարգ դպրոց, մշակույթի տուն, մանկապարտեզ գրադարան, բուժկայան:

## 10. ԿՈՄԲԻՆԱՏԻ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ՎՐԱ

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ն հանդիսանալով տարածաշրջանում խոշոր արդյունաբերական ընկերություններից մեկը իր ներդրումը և ուրույն դերը ունի տարածաշրջանի զարգացման գործում: "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի և Շնող համայքի միջև կնքված պայմանագրի համաձայն՝ "Թեղուտ" ՓԲԸ-ն ֆինանսական աջակցություն է ցուցաբերում համայնքին, վերջինիս սոցիալ-տնտեսական խնդիրների լուծման համար: Մասնավորապես "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի ֆինանսավորմամբ գազաֆիկացվել են Թեղուտ և Քարկոպ գյուղերի, ինչպես նաև Շնող համայնքի մի շարք փողոցներ, վերանորոգվել են համայնքային ճանապարհներ և այլն: Բացի այդ, "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի ֆինանսավորմամբ և նախաձեռնությամբ, համայնքում ամեն տարի իրականացվում են սոցիալական բարեգործական աշխատանքներ, որի շրջանակներում յուրաքանչյուր տոնի և միջոցառման, ինչպես նաև այլ սոցիալական նախաձեռնության շրջանակներում բնակիչներին տրվում է նյութական աջակցություն: Բացի վերը նշված սոցիալական աջակցության ծրագրերից "Թեղուտ" ՓԲԸ-ն իրականացնում է նաև այգետնկման և ծառապատման աշխատանքներ:

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ի շահագործման ընթացքում նախատեսվում է հատել շուրջ 357 հա անտառապատ տարածք: Հատումները իրականացվում են աստիճանաբար հիմնականում բացահանքի և պոչամբարի տարածքում և միայն այն ժամանակ, երբ դրա կարիքը առաջանում է: Հատման ենթակա տարածքների դիմաց Կոմբինատը պարտավորություն է ստանձնել անտառապատել 714 հա տարածք: Արդյունքում, Կոմբինատը 2006թ.-ից մինչ 2018թ.-ը իրականացրել է շուրջ 548 հա անտառապատման և 76 հա այգետնկման աշխատանքներ:

2019 թվականին՝ "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի վերաբացումից հետո, առաջնորդվելով "Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարի 2008 թվականի օգոստոսի 22-ի թիվ 295-Ա և Հայաստանի Հանրապետության գյուղատնտեսության նախարարի 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի թիվ 151-Ա համատեղ հրամանում փոփոխություն և լրացումներ կատարելու մասին" թիվ 182-Ա համատեղ հրամանի դրույթներով, Կոմբինատը Շնող և Թեղուտ բնակավայրերում շարունակում է իրականացնել այգեպատման աշխատանքներ: 2021 թվականին, վերոնշյալ բնակավայրերում արդեն իսկ տնկվել է 28 հա պտղատու այգիներ, մասնավորապես՝ խնձորենի, դեղձենի, ընկուզենի, ինչպես նաև արքայանարնջի, սերկևիլի և նուշի ծառատեսակներ: Այգետնկված տարածքների լուսանկարները բերված են ստորև **Նկար 10.1**-ում:

**Նկար 10.1.** Շնող համայնքում "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի նախաձեռնությամբ այգետնկված տարածքները



## 11. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

### 11.1 Նպատակը

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման գործընթացի նպատակն է նույնականացնել բնապահպանական և սոցիալական (դրական և բացասական) ազդեցությունները/գործոնները և ազդակիր միջավայրերը (ֆիզիկական, կենսաբանական, սոցիալական), ինչպես նաև հատկորոշել նախատեսվող գործունեության իրագործման այն գործոնները, որոնք շրջակա և սոցիալական միջավայրի վրա կթողնեն առավել ազդեցություն:

ՇՄԱԳ գործընթացում գնահատվում են նախնական գնահատման փուլում նույնականացված նախատեսվող գործունեության այն աշխատանքները և գործողությունները, որոնք կարող են նշանակալի ազդեցություն ունենալ ազդակիր միջավայրերի վրա: Նշված ազդեցությունների բացառման, նվազեցման և մեղմացման համար սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությունում ներկայացված են համապատասխան միջոցառումներ (տես **Աղյուսակ 14.1-ը**):

## 11.2 Մեթոդաբանությունը

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումը կատարվում է հետևյալ մեթոդակարգով և հաջորդականությամբ՝

1. Նույնականացվում են նախատեսվող գործունեության իրագործման կենսափուլերը (կառուցում, շահագործում, փակում),
2. Վերլուծվում են տեխնիկական լուծումները և բաղադրիչները,
3. Վերլուծվում են յուրաքանչյուր կենսափուլում իրականացվող աշխատանքները/ գործողությունները, ներառյալ՝
  - Օգտագործվող սարքավորումները և տեխնիկան,
  - Կիրառվող նյութերը և բնառեսուրսները, դրանց ծավալները,
  - Տևողությունը/ժամանակացույցը,
  - Առաջացող թափոնների, արտանետումների ու արտահոսքերի վտանգավոր հատկությունները, իսկ հնարավորության դեպքում նաև մոտավոր քանակները:
4. Որոշվում են նախատեսվող գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության գոտիները,
5. Նույնականացվում են այն միջավայրերը, որոնք կարող են ազդվել նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում, մասնավորապես՝
  - ֆիզիկական միջավայրի տարրերը (կլիմա, օդային ավազան, ջրային և հողային ռեսուրսներ, երկրաբանական և հիդրոերկրաբանական կառուցվածք, տեսողական պատկեր, լանդշաֆտ և այլն),
  - կենսաբանական միջավայրը (կենդանական և բուսական աշխարհ, վտանգված տեսակներ, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ և այլն),
  - սոցիալական միջավայրը (սոցիալ-տնտեսական իրավիճակ, զբաղվածություն, բնակչություն, ազդակիր համայնքներ և ենթակառուցվածքներ, համայնքի և աշխատողների անվտանգություն, խոցելի խմբեր, պատմամշակութային ժառանգություն և այլն):

ՇՄԱԳ գործընթացում ուսումնասիրվում է նախատեսվող գործունեության շրջանակներում իրականացվող աշխատանքների/միջոցառումների ակնկալվող դրական կամ բացասական ներգործությունը վերոնշյալ 5-րդ կետում թվարկված ֆիզիկական, կենսաբանական և սոցիալական միջավայրերի վրա, ընդ որում այդ ներգործության աստիճանը դասակարգվում է ըստ հետևյալ հինգ մակարդակների (**Աղյուսակ 11.1**):

### Աղյուսակ 11.1. Ներգործության աստիճանները և դրանց նկարագիրը

Ներգործության աստիճանը	Նշանակումը	Ներգործության նկարագիրը
Ներգործության բացակայություն	Բ	Ըստ նախնական գնահատման արդյունքների, նախատեսվող գործունեությունը չի ներգործի միջավայրերի վրա

Անտեսվող ներգործություն	Ա	Հավանաբար կլինի ներգործություն, սակայն, արդյունքը հազիվ թե ազդեցություն ունենա միջավայրերի ելակետային վիճակի վրա
Փոքր ներգործություն	Փ	Ներգործություն կլինի, սակայն դրա արդյունքը չնչին ազդեցություն կունենա միջավայրերի ելակետային վիճակի վրա
Միջին ներգործություն	Մ	Ներգործությունը որոշակի ազդեցություն կունենա միջավայրերի ելակետային վիճակի վրա
Նշանակալի ներգործություն	Ն	Ներգործությունը բավականին զգալի ազդեցություն կունենա միջավայրերի ելակետային վիճակի վրա
Դրական ներգործություն	Դ	Հավանաբար կլինի ներգործություն, սակայն այն կունենա դրական ազդեցություն

### 11.3 Նախատեսվող գործունեության փուլերը և ազդեցության գոտին

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերի կազմակերպումը ենթադրում է հետևյալ կենսափուլերը՝

- Կառուցման փուլ,
- Շահագործման փուլ,
- Փակման փուլ:

Ինչպես նշված է **Բաժին 7.5**-ում, Կոմբինատի տարածքում արդեն իսկ առկա են թափոնների պահման/տեղադրման պահեստները, որոնք տեղաբաշխված են ըստ հետևյալ հրապարակների՝

1. **Հրապարակ №1** - Ներքևի ավտոհավաքակայան, որի տարածքում կազմակերպված են բանեցված անվադողերի, կապարե կուտակիչների և յուղերի պահեստները:
2. **Հրապարակ №2** - Ընդհանուր բաց հրապարակ, որի տարածքում կազմակերպված են Կոմբինատում առաջացող մետաղաջարդոնի և շինարարական աղբի պահեստները:
3. **Հրապարակ №3** - Հարստացուցիչ ֆաբրիկա, որի տարածքում կազմակերպված են բանեցված յուղերի, բանեցված սնդիկային լամպերի, դատարկ պարկերի և պլաստմասե թափոնների պահեստները:
4. **Հրապարակ №4** - Հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայան, որի տարածքում կազմակերպված են բանեցված յուղերի, կապարե կուտակիչների, անվադողերի և յուղի գոտիների պահեստները/պահման վայրերը:

Քանի որ թափոնների պահման համար նախատեսված պահեստներն արդեն իսկ կառուցված են, հետևաբար, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման գործընթացում կառուցման փուլը չի ներառվել:

Գնահատման է ենթարկվել թափոնների հետ գործաժույթային, ներառյալ պահման և տեղադրման պահեստների գործունեության շահագործման փուլը: Քանի որ վերոնշյալ 1-ից 4 կետերում նշված թափոնների պահման և տեղադրման պահեստների ազդեցության գոտին տեղային է, այսինքն չկան ազդեցության այնպիսի աղբյուրներ (օրինակ՝ մթնոլորտային

արտանետումներ, ջրային և հողային ռեսուրսների աղտոտումներ և այլն), որոնց ազդեցությունը կարող է տարածվել Կոմբինատի սահմաններից դուրս, ուստի որպես ազդեցության գոտի (ուղղակի և անուղղակի) ընտրվել է գուտ "Թեղուտ" ՓԲԸ-ի տարածքը:

## 12. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

### 12.1 Երակետային տվյալներ

Շրջակա միջավայրի վրա նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցությունը բացահայտելու, վերլուծելու և գնահատելու նպատակով անհրաժեշտ է նույնականացնել բոլոր այն գործընթացները, սարքավորումները, օգտագործվող նյութերն ու ռեսուրսները, որոնք յուրաքանչյուրն առանձին կամ որաշակի գույքակցմամբ կարող են առաջացնել օդային և ջրային ավազաններ վնասակար նյութերի արտանետումներ և արտահոսքեր, վտանգավոր թափոններ, ինչպես նաև ազդել տարածաշրջանի կենսաբազմազանության վրա:

Հաշվի առնելով սույն ՇՄԱԳ հաշվետվության **Բաժին 7.5**-ում ներկայացված՝ Կոմբինատում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների կառավարման գործընթացների/փուլերի վերլուծության արդյունքները՝ գնահատվել է յուրաքանչյուր գործընթացի շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցության աստիճանը, ինչպես նաև հատկորոշվել են նախատեսվող գործունեության շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության կանխատեսման համար անհրաժեշտ ցուցանիշները:

Նախատեսվող գործունեության արդյունքում շրջակա միջավայրի վրա դիտվող հիմնական ազդեցությունը կլինի Կոմբինատի տարածքում առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների պահման/տեղադրման տեղամասերից, ինչպես նաև բեռնատար մեքենաներով թափոնների տեղափոխման արդյունքում:

### 12.2 Մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրները

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ի անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակների թիվ 000151 թույլտվությունը տրված է լիազոր մարմնի կողմից 24.12.2015թ.-ին: Կոմբինատում կա արտանետումների 4 տեղամասեր: Ստորև ներկայացված են արտանետման տեղամասերը և դրանցում մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրները՝

1. Բացահանք - 3 աղբյուր,
2. Լցակույտ - 1 աղբյուր,
3. Հարստացուցիչ ֆաբրիկա - 12 աղբյուր,
4. Շինարարական բազա - 8 աղբյուր:

Կոմբինատից արտանետվում է աղտոտող նյութերի 22 տեսակ՝ հանքաքարի փոշի ( $\text{SiO}_2$  20-70%), փայտափոշի, անօրգանական փոշի ( $\text{SiO}_2 < 20\%$ ), ածխածնի օքսիդներ, ածխաջրածիններ, ծծմբային անհիդրիդ, կախված մասնիկներ, քսանթազենատի գոլորշիներ, կրափոշի, մոլիբդենի խտանյութի փոշի, պղնձի խտանյութի փոշի, աղաթթվի գոլորշիներ, ծծմբական թթվի գոլորշիներ, նատրիումի հիդրօքսիդ, մանգանի օքսիդ, ֆտորիդներ, երկաթի օքսիդներ, ֆտորաջրածին, քրոմի օքսիդ, մուր, նատրիումի սուլֆիդի փոշի և զարկային արտանետումներից՝ ածխածնի օքսիդ ու ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով),



հանքաքարի փոշի ( $\text{SiO}_2$  20-70%): Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 522.1775 տ/տարի, որը ներկայացված է **Հավելված 3**-ում:

### 12.3 Թափոնների պահման տեղամասերից և տեղափոխման տեխնիկայից մթնոլորտային արտանետումների հաշվարկը

Կոմբինատի արտադրության և սպառման թափոններից առաջացող մթնոլորտային արտանետումների հիմնական աղբյուրներն են՝

- Թափոնների պահման պահեստները,
  - Շին. աղբի հարթակ:
  - Բանեցված յուղերի պահման պահեստ,
  - Բանեցված կուտակիչների պահման պահեստ<sup>8</sup>,
- Փոխադրող տեխնիկան/բեռնատարները:

Ելնելով "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող թափոնների ֆիզիկա-քիմիական և սպառողական հատկություններից, կարելի է եզրակացնել, որ մթնոլորտային արտանետումներ հնարավոր են բանեցված յուղերի պահման տեղամասերից/բաքից՝ յուղային գոլորշիների, բանեցված կուտակիչների պահման տեղամասից՝ ծծմբական թթվի գոլորշիների տեսքով և շինարարական աղբի հարթակից՝ փոշու տեսքով:

### 12.4 Փոշու արտանետումների հաշվարկի մեթոդակարգը

Կոմբինատում առաջացող շինարարական աղբի տեղափոխման և պահման գործընթացում փոշու արտանետումները որոշվում են ըստ [15] մեթոդակարգի՝ հետևյալ բանաձևով.

$$Q_{\text{փ}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_{\text{տ}} \quad (1)$$

Որտեղ՝

$Q_{\text{փ}}$  - արտանետվող անօրգանական փոշու քանակությունն է տեխնոլոգիական օպերացիայի/միջոցառման ժամանակահատվածի կտրվածքով, տ,

$K_1$  - փոշու ֆրակցիայի բաժնեմասն է,

$K_2$  - 0÷50 մկմ չափերով մասնիկների բաժնեմասն է տարածվող փոշու աերոզոլում,

$K_3$  - տեղանքի օդերևութաբանական պայմանները հաշվի առնող գործակիցն է,

$K_4$  - տեղանքի պայմանները հաշվի առնող գործակիցն է,

$K_5$  - նյութի խոնավությունը հաշվի առնող գործակիցն է,

$K_7$  - նյութի խոշորությունը հաշվի առնող գործակիցն է,

$K_8$  - տարբեր նյութերի համար ճշգրտող գործակիցն է կախված գրեյֆերի տեսակից, փոխաբեռնման այլ սարքավորանքի օգտագործման դեպքում  $K_8 = 1$ ,

$B$  - նյութի բեռնաթափման բարձրությունը հաշվի առնող գործակիցն է,

<sup>8</sup>Այս թափոնատեսակի համար վնասակար նյութերի արտանետման հաշվարկ չի իրականացվել, քանի որ դրանց քանակությունը տարեկան կտրվածքով փոքր է (մոտ 75 հատ), իսկ արտանետումները՝ չնչին:

$G_{տ}$  - վերամշակվող նյութերի քանակությունն է աշխատանքների իրականացման ժամանակահատվածի կտրվածքով, տոննա<sup>9</sup>:

### 12.5 Նավթամթերից վնասակար նյութերի արտանետման մեթոդակարգը

Բանեցված յուղերի պահման բաքից վնասակար նյութերի արտանետման հաշվարկը իրականացվում է համաձայն [21] մեթոդամարության՝ հետևյալ բանաձևով՝

$$G = \frac{G_{20}(K_t^{max} + K_t^{min}) * K_p^{միջ} * K_{\sigma} * B}{2 * 10^6 * \rho_{խտ}}, \text{ տ/տարի} \quad (2)$$

որտեղ՝

$C_{20}$  - նավթամթերքների հազեցած գոլորշիների կոնցենտրացիան 2°C ջերմաստիճանում, գ /մ<sup>3</sup>,

$K_t^{min}, K_t^{max}$  - փորձնական գործակիցներ, հեղուկի նվազագույն և առավելագույն ջերմաստիճաններում՝ համապատասխանաբար,

$K_p^{միջ}$  - փորձնական գործակից,

$K_{\sigma}$  - փորձնական գործակից,

$B$  - տարվա ընթացքում բաք մղվող հեղուկի քանակը, տ/տարի,

$\rho_{խտ}$  - հեղուկի խտությունը:

### 12.6 Տրանսպորտային միջոցների վառելիքի ծախսի որոշման մեթոդակարգը

Նախատեսվող գործունեության ընթացքում կիրառվող տրանսպորտային միջոցներից գազանման արտանետումների հաշվարկման համար անհրաժեշտ է որոշել դրանց վառելիքի ծախսը, ինչը հաշվարկվում է ըստ [16] և [17] ընթացակարգերի՝ հետևյալ բանաձևով.

$$M_H = (0,01 \cdot H_{SC} \cdot S + H_T \cdot T) \cdot (1 + 0,01 \cdot D), \text{ լ կամ} \quad (3)$$

$$M_H = (0,01 \cdot H_{SC} \cdot S + H_T \cdot T) \cdot (1 + 0,01 \cdot D) \cdot 0,86, \text{ կգ} \quad (4)$$

Որտեղ՝

$M_H$  - վառելիքի ծախսն է, լ կամ կգ,

$H_{SC}$  - վազքի վառելիքի ծախսի նորման է, ր /100 կմ,

$S$  - տրանսպորտային միջոցի ընդհանուր վազքն է նախատեսվող գործունեության կամ միջոցառման ընթացքում, կմ,

$H_T$  - տրանսպորտային միջոցի կամ տեխնիկայի կողմից իրականացվող տեխնոլոգիական օպերացիայի կամ միջոցառման (օրինակ, ավտոկոռունկով բեռի բարձրացում, էքսկավատորով փորում և այլն) վրա վառելիքի ծախսի նորման է, ր /ժամ,

$T$  - տրանսպորտի միջոցով կամ շինարարական տեխնիկայով իրականացվող տեխնոլոգիական օպերացիայի կամ միջոցառման վրա ծախսվող աշխատաժամանակն է, ժամ,

<sup>9</sup>Տվյալ պարագայում վերամշակվող նյութի քանակությունը հաշվարկի մեջ չի ընդգրկվում, քանի որ այն բացակայում է:

D - նորմայի գումարային հարաբերական ավելացումն է՝ %-ով (կիրառվում է տարվա ցուրտ ժամանակաշրջանում, ինչպես նաև լեռնային տեղանքում աշխատելիս):

## 12.7 Տրանսպորտային միջոցների գազանման արտանետումների հաշվարկի մեթոդակարգը

Տրանսպորտային միջոցները և շինարարական տեխնիկան աշխատում են դիզելային վառելիքով, որի այրումից արտանետումները հաշվարկվում են ՀՀ Բնապահպանության նախարարության կողմից մշակված Ավտոտրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի քանակների որոշման մեթոդական հրահանգի<sup>10</sup> հիման վրա: Վառելիքի այրումից արտանետվող վնասակար նյութերն են՝ NO<sub>x</sub>, CH, CO, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, ՑՕՍ, ՊՍ, ՏՕ<sub>2</sub>:

Յուրաքանչյուր վնասակար նյութի (բացառությամբ ՏՕ<sub>2</sub>-ի) արտանետումը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$Q_q = \frac{N \cdot k_1 \cdot k_2 \cdot M_H}{10^6}, \text{ տ} \quad (5)$$

որտեղ՝

Q<sub>q</sub> - շահագործվող տրանսպորտային միջոցի կամ շինարարական տեխնիկայի գազանման արտանետումներում վնասակար նյութերի (բացառությամբ ՏՕ<sub>2</sub>-ի) քանակությունն է տեխնոլոգիական օպերացիայի/միջոցառման ժամանակահատվածի կտրվածքով,

N - ըստ նշված մեթոդակարգի ծանր ավտոտրանսպորտի և տեխնիկայի տեսակարար արտանետման մեծությունն է, որը տարբեր վնասակար նյութերի համար բերված է **Աղյուսակ 12.1**-ում:

### Աղյուսակ 12.1. Տեսակարար արտանետումներ (գ/կգ վառելիք)

Վառելիքի տեսակը	Նյութի անվանումը						
	CO	CH	NO <sub>x</sub>	ՊՍ	N <sub>2</sub> O	ՑՕՍ	CO <sub>2</sub>
Դիզելային վառելիք	36.4	0.243	42.3	4.3	0.122	8.16	3138

k1-ը և k2-ը վնասակար նյութերի արտանետումների ճշգրտման գործակիցներն են կախված տրանսպորտային պարկի միջին տարիքից և տեխնիկական վիճակից: Դրանց արժեքները բերված են **Աղյուսակ 12.2**-ում:

### Աղյուսակ 12.2. Վնասակար նյութերի արտանետումների ճշգրտման գործակիցները

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Ազդեցության գործակիցը	
		միջոցի միջին տարիքի (k1)	տեխնիկական վիճակի (k2)
Մեծ բեռնունակության ավտոտրանսպորտ	CO	1.33	1.8
	CH	1.2	2.0
	NO <sub>x</sub>	1.0	1.0
	ՊՍ	1.0	1.0
	N <sub>2</sub> O	1.0	1.0
	ՑՕՍ	1.0	1.0

<sup>10</sup> Մեթոդիկայում ընդունված է տրանսպորտային միջոցների դասակարգումը "Core Inventory of Emissions in Europe" (այսուհետ՝ CORINAIR) "Եվրոպայում մթնոլորտային արտանետումների բազային գույքագրում" մեթոդոլոգիային համապատասխան

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Ազդեցության գործակիցը	
		միջոցի միջին տարիքի (k1)	տեխնիկական վիճակի (k2)
	CO <sub>2</sub>	1.0	1.0

Ածխածնի օքսիդի (CO), ածխաջրածինների (CH) և ազոտի օքսիդների (NOx) գործակիցները վերցված են Ավտոմոբիլային տրանսպորտից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկման մեթոդական ցուցումներից (Մոսկվա, Հիդրոմետհրատ - 1983), իսկ ածխածնի երկօքսիդի (CO<sub>2</sub>) և ազոտի ենթօքսիդի (N<sub>2</sub>O) գործակիցները ընդունվել են 1, քանի որ դրանց համար գործակիցներ սահմանված չեն:

Ծծմբային անհիդրիդի (SO<sub>2</sub>) արտանետումները հաշվարկվում են ելնելով այն մոտեցումից, որ վառելիքում պարունակվող ամբողջ ծծումբը լիովին վերածվում է SO<sub>2</sub>-ի: Այդ դեպքում կիրառվում է CORINAIR գույքագրման համակարգի բանաձևը.

$$E_{SO_2} = 2 \cdot \sum k_S \cdot M_H, \text{ կգ} \quad (6)$$

որտեղ`

k<sub>S</sub> - վառելիքում ծծմբի պարունակություն, կգ/կգ,

M<sub>H</sub> - վառելիքի ծախս, կգ:

## 12.8 Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների հաշվարկը

### 12.8.1 Շինարարական աղբի հարթակ

1) Անօրգանական փոշու արտանետումները որոշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$Q_{\Phi <} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot B \cdot G_{un}, \text{ տ/տարի,}$$

Որտեղ`

$$K_1=0.04, K_2=0.03, K_3=1, K_4=1, K_5=0.1, K_7=0.2, K_8=1, B=0.5:$$

$$Q_{\Phi <}=0.000012 \text{ տ/տարի կամ}$$

$$(0.000012 \cdot 10^6) / (120 \cdot 3600) = 0.000028 \text{ գ/վ,}$$

որտեղ`

120 -ը շինարարական աղբի հարթակում իրականացվող աշխատանքի աշխատաժամերի քանակն է:

### 12.8.2 Բանեցված յուղերի պահման պահեստ

Բանեցված յուղերի պահման բաքից վնասակար նյութերի արտանետման հաշվարկը իրականացվում է համաձայն [21] մեթոդամարտության` հետևյալ բանաձևով.

$$G = \frac{G_{20} (K_t^{max} + K_t^{min}) * K_p^{1/2} * K_D * B}{2 * 10^6 * \rho_{jun}}, \text{ տ/տարի}$$

**Նախնական տվյալներ**

Նյութի անվանումը	B	C <sub>20</sub> , գ/մ <sup>3</sup>	K <sub>t</sub> <sup>min</sup>	K <sub>t</sub> <sup>max</sup>	K <sub>p</sub> <sup>միջ</sup>	K <sub>ժ</sub>	ρ <sub>խտ</sub>
Բանեցված յուղեր	26	0.324	0.72	1.4	0.7	2.5	0.85

Այսպիսով՝

$$G = \frac{0.324 \cdot (1.4 + 0.72) \cdot 0.7 \cdot 2.5 \cdot 26}{2 \cdot 10^6 \cdot 0.85} = 0.000018 \text{ տ/տարի, կամ}$$

**(0.000018 · 10<sup>6</sup>) / 29376000<sup>11</sup> = 0.00000061 գ/վ:**

Հաշվարկի արդյունքում պարզ դարձավ, որ բանեցված յուղերի պահման բաքից տարեկան մթնոլորտային օդ է արտանետվում մոտ 0.000018 տ նավթամթերկ, ինչը շատ չնչին քանակություն է:

**12.8.3 Բեռնատար մեքենա**

1) Հաշվարկվում է բեռնատար մեքենայի երթերի քանակը ելնելով դրա թափքի տարողունակությունից և տեղափոխման ենթակա նյութերի ծավալից.

**Աղյուսակ 12.3. Բեռնատար մեքենայի երթերի թվի հաշվարկը**

№	Նյութը	Ծավալը, մ <sup>3</sup>	Թափքի տարողությունը, մ <sup>3</sup>	Բարձրագույն գործակիցը	Երթերի քանակը
1	Կոմբինատում առաջացող թափոններ	-	11	0.8	1000
Ընդամենը					1000

Երթի միջին երկարությունը 5 կմ է: Արդյունքում, ինքնաթափ մեքենան պետք է անցնի 5000 կմ:

2) Վառելիքի ծախսը որոշվում է հետևյալ բանաձևով.

$$M_{\text{HR}} = (0,01 \cdot H_{\text{SC}} \cdot S + H_{\text{T}} \cdot T) \cdot (1 + 0,01 \cdot D), \text{ Լ}$$

Որտեղ՝

$$H_{\text{SC}}=32.2 \text{ Լ/100կմ, } S=5000 \text{ կմ, } H_{\text{T}}=0 \text{ Լ/ժամ, } T=200 \text{ ժամ, } D=15\%:$$

Այսպիսով՝

$$M_{\text{HR}}=1851.5 \text{ Լ կամ}$$

**1851.5 · 0.86=1592.2 կգ:**

3) Գազանման արտանետումները՝ որոշված (4) բանաձևով, բերված են **Աղյուսակ 12.4**-ում:

<sup>11</sup> Կոմբինատը աշխատում է տարվա մեջ 340 օր

**Աղյուսակ 12.4. Բեռնատար մեքենայի գազանման արտանետումները**

Ավտոմեքենայի կատեգորիան	Վնասակար նյութը	Արտանետումները	
		գ/վ	տ/տարի
Բեռնատար մեքենա	CO	<b>0.1927</b>	<b>0.1388</b>
	CH	<b>0.0013</b>	<b>0.00093</b>
	NO <sub>x</sub>	<b>0.0935</b>	<b>0.0674</b>
	ՊՄ	<b>0.0095</b>	<b>0.0068</b>
	N <sub>2</sub> O	<b>0.0003</b>	<b>0.00019</b>
	ՑՕՄ	<b>0.01805</b>	<b>0.0130</b>

SO<sub>2</sub>-ի արտանետումները որոշվում են հետևյալ բանաձևով.

$$ESO_2 = 2 \cdot \sum k_s \cdot M_H, \text{ կգ}$$

Որտեղ`

$$k_s=0.002 \text{ կգ/կգ}, M_{HR}=1851.5 \text{ կգ:}$$

Այսպիսով`

$$ESO_2=6.37 \text{ կգ (0.00637 տ/տարի) կամ}$$

$$(0.00637 \cdot 10^6)/(600 \cdot 3600)=0.003 \text{ գ/վ:}$$

**12.9 Արտադրության և սպառման թափոնների պահման, տեղադրման և տեղափոխման աշխատանքներից վնասակար նյութերի տարեկան արտանետումները**

Կոմբինատի արտադրության և սպառման թափոնների պահման, տեղադրման և տեղափոխման աշխատանքների իրականացման ընթացքում վնասակար նյութերի գումարային արտանետումները բերված են ստորև **Աղյուսակ 12.5** -ում:

**Աղյուսակ 12.5. Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների քանակը Կոմբինատի արտադրության և սպառման թափոնների պահման, տեղադրման և տեղափոխման աշխատանքների ժամանակահատվածում**

Չափման միավորը	Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների քանակը						
	Փոշի	Ածխածնի օքսիդ	Ազոտի օքսիդներ	CH+N <sub>2</sub> O+ՑՕՄ (այսուհետ CH)	ՊՄ	SO <sub>2</sub>	Յուղեր
<b>տ/տարի</b>	<b>0.000012</b>	<b>0.1388</b>	<b>0.0674</b>	<b>0.01412</b>	<b>0.0068</b>	<b>0.00637</b>	<b>0.000018</b>
<b>գ/վ</b>	<b>0.000028</b>	<b>0.1927</b>	<b>0.0935</b>	<b>0.01965</b>	<b>0.0095</b>	<b>0.003</b>	<b>0.00000061</b>

**Աղյուսակ 12.5** -ում բերված մթնոլորտ վնասակար նյութերի արտանետումները և նախատեսվող գործունեության իրականացման ցուցանիշների վերլուծությունը ցույց է տալիս, որ Կոմբինատի արտադրության և սպառման թափոնների պահման, տեղադրման և տեղափոխման աշխատանքների ժամանակահատվածում տարեկան մթնոլորտ կարտանետվի մոտ 0.2335 տ վնասակար նյութ, ինչը շատ չնչին քանակություն է, ուստի էական ազդեցություն/ աղտոտում չի չրջակա միջավայրի վրա չի դիտվի:

## 12.10 Ջրածախսը և կեղտաջրերը

### 12.10.1 Աշխատողների կոմունալ-տնտեսական ջրապահանջի հաշվարկը

"Թեղուտ" ՓԲԸ գործունեությունից առաջացող արտադրության և սպառման թափոնների կուտակման/հավաքման, մինչև պահման և տեղադրման տեղամասեր/պահեստներ դրանց տեղափոխման աշխատանքներն իրականացվում են Կոմբինատի առկա անձնակազմի կողմից: Չուտ թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերի/պահեստների սպասարկման համար Կոմբինատի ղեկավարությունը հատկացրել է երկու աշխատող, որոնց կոմունալ-տնտեսական կարիքները հոգալու համար պահանջվող ջրօգտագործումը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ.

$$W_{4S} = T \cdot (n_1 \cdot N_1 + n_2 \cdot N_2), \text{ մ}^3 \quad (6)$$

Որտեղ՝

$n_1$  - ղեկավար և ինժեներատեխնիկական աշխատողների թվաքանակն է,

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

$n_2$  - բանվորների (այդ թվում վարորդների և օպերատորների) թվաքանակն է,

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

T - իրականացվող աշխատանքների ընդհանուր տևողությունն է, օր կամ հերթափոխ:

Թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերի/պահեստների աշխատողների կոմունալ-տնտեսական ջրապահանջը կկազմի՝

n1	n2	T	Ծախսը
0	2	365	18.29 մ <sup>3</sup>

### 12.10.2 Կեղտաջրերի հաշվարկը

Կեղտաջրեր առաջանում են միայն խմելու և կոմունալ-տնտեսական ջրօգտագործման արդյունքում: Կորուստը կազմում է 1.5%: Հետևաբար, թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերի սպասարկող աշխատողների կողմից առաջացող կեղտաջրերը կկազմեն 18.0 մ<sup>3</sup>: "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող կեղտաջրերը մաքրվում են "ԵՌՕԿՇ" մակնիշի կեղտաջրերի կենսաբանական մաքրման կայաններում, իսկ մաքրված նորմատիվ մաքուր պարզվածքը թափվում է Շնող գետը:

## 12.11 Հողային ռեսուրսների աղտոտումը

Բացառությամբ շինարարական աղբի և սև մետաղի ջարդոնի, որոնք տեղադրվում են բաց հարթակներում, "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող մնացած թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերը/պահեստները ծածկված են, ինչի շնորհիվ անձրևաջրերի մուտքը և ներգործությունը դրանցում պահվող թափոնների վրա և արդյունքում նաև ներթափանցումը հողային ռեսուրսներ գրեթե անհնար է: Հողային ռեսուրսների աղտոտումը հնարավոր է բանեցված յուղերի կոնտեյներների, բաքի, յուղոտված լաթերի և բանեցված գոտիների կուտակման տարողությունների վթարումից առաջացած արտահոսքերի

արդյունքում: Նման դեպքերը բացառելու նպատակով Կամբինատը ձեռնակել է մի շարք կանխարգելիչ միջոցառումներ, այդ թվում՝

1. Բանեցված յուղերի կոնտեյներները պահվում են տակդիրների վրա (տես **Նկարներ 7.5, 7.6**),
2. Բանեցված յուղերի պահման բաքը (26 տ տարողությամբ) հագեցած է երկաթե տակդիրով, որում՝ հնարավոր արտահոսքի դեպքում, հավաքվում է յուղը՝ բացառելով դրա թափանցումը շրջակա միջավայր (տես **Նկար 7.15**),
3. Տակառների մեջ յուղերի լցման և դատարկման աշխատանքները իրականացնելու ժամանակ օգտագործվում են հատուկ շարժական տակդիրներ, որոնք թույլ են տալիս անվնաս և ապահով տեղափոխել յուղը՝ բացառելով յուղի արտահոսքերը (տես **Նկար 7.14**),
4. Կապարե կուտակիչներից արտահոսքերը բացառելու նպատակով դրանց պահումը իրականացվում է ներսից թթվակայուն նյութով պատված մետաղական կոնտեյներներում (տես **Նկար 7.9**):

Բացի այդ, բանեցված յուղերի պահման տեղամասերը հագեցած են յուղի արտահոսքը լրկալիզացնելու ու հավաքելու պարագաներով: Վերջինիս ապահովման նպատակով, տեղամասերում առկա են յուղերի հավաքման համար նախատեսված հավաքածուներ, մասնավորապես SK-1100 կամ "Spill-Sorb" տեսակի բնական արդյունաբերական արսորբենտ (տես **Նկար 7.19**):

## 12.12 Կենսաբազմազանության վրա ազդեցությունը

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ն, կարևորելով կենսաբազմազանության պահպանության, մասնավորապես ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված հազվագյուտ և անհետացող բուսական և կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների պահպանումը, ՀՀ ԳԱԱ Հիդրոէկոլոգիայի և կենդանաբանության գիտական կենտրոնի և բուսաբանության ինստիտուտի հետ համատեղ սահմանել և մինչև 2018 թվականը իրականացրել է կենսաբազմազանության ամենամյա մշտադիտարկումներ: 2022 թվականից սկսած "Թեղուտ" ՓԲԸ պլանավորում է վերսկսել նշված ուսումնասիրությունները: Ինչ վերաբերվում է նախատեսվող գործունեությանը, ապա այն չի ենթադրում գործող օբյեկտների տարածքների ընդլայնում՝ բուսածածկ տարածքների լրացուցիչ խախտումներ չեն իրականացվել: Ուստի կարելի է փաստել, որ նախատեսվող գործունեության շրջանակներում բուսական և կենդանական աշխարհի վրա ազդեցություն չի դիտվի:

## 12.13 Հնարավոր արտակարգ իրավիճակները և դրանց արձագանքումը

"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման/տեղադրման գործունեության ընթացքում հնարավոր արտակարգ իրավիճակներն են՝

- 1) Հրդեհի առաջացումը (բանեցված յուղերի, յուղոտված լաթերի, բանեցված դոզերի պահման տեղամասերում),
- 2) Աշխատողների հետ դժբախտ դեպքեր՝ թափոնների բարձման-բեռնաթափման աշխատանքների ընթացքում,
- 3) Արտահոսքերը (բանեցված յուղերի կոնտեյներներից, բաքից, յուղոտված լաթերի և բանեցված գոիչների կուտակման տարողություններից),



4) Շահագործվող տեխնիկայի հետ վթարները:

Նշված հնարավոր արտակարգ իրավիճակներին արագ արձագանքելու համար նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները՝

- Բանեցված յուղերի, յուղոտված լաթերի ու գոտիչների, բանեցված դողերի պահման տեղամասերը ապահովված են ըստ հիդեհաշիջման նորմերի հաշվարկված կրակմարիչներով և այլ հրդեհաշիջման առաջնային միջոցներով:
- Արտադրության և սպառման թափոնները տեղափոխող մեքենաները հագեցած են կրակմարիչներով:
- Թափոնների տեղամասերը/պահեստները սպասարկող անձնակազմը կրում է անհատական պաշտպանության միջոցներ: Հնարավոր վնասվածքների դեպքում տուժողին տեղափոխում են Կոմբինատի բուժկետ, որտեղ նրան ցուցաբերում են առաջին բժշկական օգնություն: Որից հետո, անհրաժեշտության դեպքում հետագա ստացիոնար բուժումը իրականացվում է Ախթալայի Առողջության Կենտրոն:
- Բանեցված յուղերի պահման կոնտեյներներից, բաքից, յուղոտված լաթերի և բանեցված գոտիչների կուտակման տարողություններից արտահոսքերը բացառելու նպատակով իրականացված միջոցառումները թվարկված են **Գլուխ 14** -ում:

#### 12.14 Բնապահպանական մշտադիտարկումներ

Կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերի/պահեստների ազդեցության գոտիներում բնապահպանական մշտադիտարկումները իրականացվում են ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի "Ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը հաստատելու մասին" թիվ 191-Ն որոշման համաձայն: Նախորդ տարվա ընթացքում կատարված մշտադիտարկումների արդյունքները բերված են սույն ՇՄԱԳ հաշվետվության **Հավելված 2**-ում:

### 13. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻՆ ՀԱՍՑՎԱԾ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ

Տնտեսական վնասը դա շրջակա միջավայրին հասցված վնասի վերացման համար անհրաժեշտ միջոցառումների արժեքն է՝ արտահայտված դրամական համարժեքով: Տնտեսական վնասի հաշվարկը կատարվում է շրջակա միջավայրին հասցվող վնասը դրամային ցուցանիշներով գնահատելու համար:

Տնտեսական վնասը հաշվի է առնում՝

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

### 13.1 Մթնոլորտային օդ

Տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն գործող մեթոդակարգի [1]: Յուրաքանչյուր արտանետման աղբյուրի համար տնտեսությանը հասցված վնասը գնահատվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Ա = (\Sigma C_q \cdot \Phi_g) * (\Sigma V_i \cdot P_i) \text{ դրամ}$$

Որտեղ՝

Ա - ազդեցությունն է, արտահայտված ՀՀ դրամով,

$C_q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, համաձայն նշված մեթոդակարգի աղյուսակ 9-ի՝ անտառների համար, որի շարքին դասվում է նախատեսվող տարածքը, ընդունվում է 2,

$\Phi_g$  - փոխադրման ցուցանիշն է, հաստատուն է և ընտրվում է ելնելով բնապահպանության գործընթացը խթանելու սկզբունքից: Սույն մեթոդակարգի համաձայն  $\Phi_g$  հավասար է 1000 դրամ,

$V_i$  - i-րդ նյութի (փոշու տեսակի) համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, անօրգանական փոշու համար՝ 10, ածխածնի օքսիդի համար ընդունվում է 1, ազոտի օքսիդի համար՝ 12.5, ածխաջրածինների համար՝ 3.16, պինդ մասնիկների համար՝ 200, ծծմբային անհիդրիդի համար՝ 16.5:

$P_i$  - տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, տվյալ դեպքի համար որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$P_i = q \cdot SԱ_i$$

Որտեղ՝

$SԱ_i$  - i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումն է՝ տոննայով,

- անօրգանական փոշի՝ 0.000012 տ (շարժական աղբյուր),
- ածխածնի օքսիդ՝ 0.1388 տ (շարժական աղբյուր),
- ազոտի օքսիդներ՝ 0.0674 տ (շարժական աղբյուր),
- ածխաջրածիններ՝ 0.01412 տ (շարժական աղբյուր),
- պինդ մասնիկներ՝ 0.0068 տ (շարժական աղբյուր),
- ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.00637 տ (շարժական աղբյուր),

$q = 3$ ՝ շարժական աղբյուրների (ավտոտրանսպորտի) համար:

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

Այսպիսով,

$$Ա = 2 \cdot 1000 \cdot \{10 \cdot 3 \cdot 0.000012 + 1 \cdot 3 \cdot 0.1388 + 12.5 \cdot 3 \cdot 0.0674 + 3.16 \cdot 3 \cdot 0.01412 + 200 \cdot 3 \cdot 0.0068 + 16.5 \cdot 3 \cdot 0.00637\} \approx 15000 \text{ դրամ:}$$

### 13.2 Հողային ռեսուրսներ

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող թափոնների պահման/տեղադրման տեղամասերի կազմակերպման համար նոր հողամասերի հատկացումներ չեն պահանջվել, ուստի հողային ռեսուրսներին հասցվող տնտեսական վնասի գնահատում չի իրականացվել:

### 13.3 Ջրային ռեսուրսներ

"Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող կեղտաջրերը մաքրվում են "ԵՌՕԿՇ" մակնիշի կեղտաջրերի կենսաբանական մաքրման կայաններում, իսկ մաքրված նորմատիվ մաքուր պարզվածքը թափվում է Շնող գետը:

*Ընդամենը "Թեղուտ" ՓԲԸ-ում առաջացող թափոնների պահման/տեղադրման տեղամասերի կազմակերպման աշխատանքների արդյունքում շրջակա միջավայրին հասցվող վնասը դրամային արտահայտմամբ կկազմի 15000 դրամ:*

### 13.4 Օդային ավազան վնասակար նյութերի արտանետման համար բնապահպանական վնասները

Օդային ավազան վնասակար նյութերի արտանետումների բնապահպանական վնասները որոշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$V_i = Q_i \cdot T_i \cdot K, \text{ դրամ}$$

Որտեղ՝

$Q_i$  - արտանետվող  $i$ -րդ վնասակար նյութի քանակն է, տ,

$T_i$  - արտանետվող  $i$ -րդ վնասակար նյութի դրույքաչափն է, դրամ,

$K$  - արտանետվող վնասակար նյութերի հաշվարկվող դրույքաչափերը ավելացնող գործակիցն է, տվյալ դեպքում հավասար է 1-ի:

Վերոնշյալ բանաձևով, օդային ավազան վնասակար նյութերի արտանետումների բնապահպանական վնասը բերված է **Աղյուսակ 13.1** -ում:

**Աղյուսակ 13.1.** Մթնոլորտ վնասակար արտանետումների քանակը՝ նախատեսվող գործունեության իրականացման ժամանակահատվածում

№	Վնասակար նյութեր	Քանակ, տ	Դրույքաչափ, դրամ	Գործակից	Վնաս, դրամ
1	Փոշի	0.000012	1800	1	0.0216
2	ՊՄ	0.0068	1800	1	12.24
3	Ածխածնի օքսիդ	0.1388	240	1	33.312
4	Ազոտի օքսիդներ	0.0674	14800	1	997.52
5	CH+N <sub>2</sub> O+8OU (այսուհետ CH)	0.01412	900 <sup>12</sup>	1	12.708
6	SO <sub>2</sub>	0.00637	1800	1	11.466
<b>Ընդամենը</b>					<b>1070</b>

<sup>12</sup>Ածխաջրածինների համար դրույքաչափը հաշվարկվել է [18]-ի և [19]-ի դրույթների համաձայն

## 14. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԵՎ ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐ

Հաշվի առնելով **Գլուխ 12**-ում վերլուծված շրջակա միջավայրի վրա կանխատեսվող ազդեցությունները, **Աղյուսակ 14.1** -ում առաջարկվում է Կոմբինատի տարածքում առաջացող թափոնների պահման և տեղադրման գործունեության բնապահպանական միջոցառումների ծրագիրը: Բնապահպանական և աշխատանքի անվտանգության վիճակի մշտադիտարկման ծրագիրը ներկայացված է **Աղյուսակ 14.2** -ում:

**"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման / տեղադրման գործունեության**

**Աղյուսակ 14.1. Կոմբինատի տարածքում առաջացող թափոնների պահման և տեղադրման գործունեության բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր**

№	Գործոնը/ ազդեցությունը	Ներգործության աստիճանը	Մեղմացնող միջոցառումները	Մնացորդային ներգործությունը	Պատասխանատու / վերահսկող	Ծախսը, դրամ
<b>ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ՊԱՀՄԱՆ/ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍԵՐԻ ՇԱՀՎԳՈՐԾՄԱՆ ՓՈԻԼ</b>						
1	Մթնոլորտային օդի աղտոտում	Մ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Օգտագործել ժամանակակից, տեխնիկապես սարքին և պարբերաբար զննվող թափոնատար մեքենաներ</li> <li>2) Շինարարական աղբ տեղափոխելիս բեռնատարների թափքը պահել ծածկված վիճակում</li> <li>3) Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններում բացառել թափոնների տեղափոխման աշխատանքները</li> </ol>	Փ	Տեխնիկայի շահագործման ծառայություն	Ըստ Կոմբինատի տարեկան քյուջեի
		4) ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի թիվ 191-Ն որոշման և Կոմբինատի կողմից սահմանված ժամանակացույցի համաձայն իրականացնել մթնոլորտային օդի մշտադիտարկում	Բնապահպանության բաժին			
2	Ջրային ռեսուրսների աղտոտում Անձրևաջրերի առաջացում և ներթափանցում թափոնների պահման/տեղադրման տեղամասեր	Մ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Մշտապես ապահովել թափոնների պահման/տեղադրման տեղամասերի տանիքների/ծածկերի սարքին վիճակը,</li> <li>2) Մշտապես պահպանել Կոմբինատի անձրևաջրերի հավաքման և հեռացման համակարգի աշխատունակությունը, պարբերաբար մաքրել այն կուտակված տիղմից,</li> <li>3) Բացառել անձրևաջրերի արտահոսքը ջրային ավազաններ առանց դրանց մաքրման,</li> <li>4) ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի թիվ 191-Ն որոշման և Կոմբինատի կողմից սահմանված ժամանակացույցի համաձայն իրականացնել ջրային ռեսուրսների որակի մշտադիտարկում:</li> </ol>	Ա	Բնապահպանության բաժին	Ըստ Կոմբինատի տարեկան քյուջեի
3	Տեսողական ազդեցություն	Փ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Կուտակել առաջացող թափոններն իրենց համար նախատեսված տարողությունների մեջ՝</li> </ol>	Ա	Բնապահպանության բաժին	Ըստ Կոմբինատի

**"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման / տեղադրման գործունեության**

№	Գործոնը/ ազդեցությունը	Ներգործության աստիճանը	Մեղմացնող միջոցառումները	Մնացորդային ներգործությունը	Պատասխանատու / վերահսկող	Ծախսը, դրամ
			հնարավորության դեպքում փակ վիճակում, 2) Պահել թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերը փակի տակ, 3) Բացառել թափոնների կուտակման տարողությունների, պահման և տեղադրման պահեստների/հրապարակների շրջակայքի աղտոտումը, 4) Բացառել առաջացած թափոնների այրումը			տարեկան բյուջեի
4	Արտահոսքեր (յուղ, քիմիկատներ և այլ նյութեր) և աղտոտումներ	Մ	1) Կուտակել առաջացող թափոններն իրենց համար նախատեսված տարողությունների մեջ՝ հնարավորության դեպքում փակ վիճակում, 2) Պահել թափոնների պահման և տեղադրման տեղամասերը փակի տակ, 3) Բանեցված յուղերի կոնտեյներները/տակառները պահել տակդիրների վրա, 4) Կոնտեյներների/տակառների մեջ յուղերի լցման և դատարկման աշխատանքները իրականացնել հատուկ շարժական տակդիրների վրա, 5) Բացառել թափոնների կուտակման տարողությունների, պահման և տեղադրման պահեստների/հրապարակների շրջակայքի աղտոտումը, 6) Բանեցված կապարե կուտակիչներից արտահոսքերը բացառելու նպատակով դրանց պահումը իրականացնել ներսից թթվակայուն նյութով պատված մետաղական կոնտեյներներում:	Փ	Բնապահպանության բաժին	Ըստ Կոմբինատի տարեկան բյուջեի
5	Աղբեցություն կենդանական և բուսական աշխարհի վրա	Փ	1) Առաջացող թափոնների հավաքման, տեղափոխման և պահման աշխատանքները իրականացնել ապահովելով հողային ռեսուրսների, բուսական և	Ա	Բնապահպանության բաժին	Ըստ Կոմբինատի տարեկան

**"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման / տեղադրման գործունեության**

**ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԳԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱԾՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

Rev 02

№	Գործոնը/ ազդեցությունը	Ներգործության աստիճանը	Մեղմացնող միջոցառումները	Մնացորդային ներգործությունը	Պատասխանատու / վերահսկող	Ծախսը, դրամ
			<p>կենդանական աշխարհի ներկայացուցիչների պաշտպանությունը,</p> <p>2) Անհարժեշտության դեպքում մշակել գործողությունների պլան, հիմնվելով ՀՀ կառավարության "ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին" թիվ 781-Ն որոշման դրույթների վրա,</p> <p>3) Իրականացնել կենսաբազմազանության մշտադիտարկում՝ ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի թիվ 191-Ն որոշման դրույթների համաձայն:</p>			բյուջեի
6	Աշխատանքային միջավայրի վնասակար և վտանգավոր գործոններ	Մ	<p>1) Թափոնների հետ գործածությանը ներգրավված աշխատողների հետ անցկացնել աշխատանքի պաշտպանության և հրդեհային անվտանգության գծով հրահանգավորում,</p> <p>2) Սահմանված պարբերականությամբ իրականացնել աշխատողների առողջության վիճակի բուժ. զննումներ,</p> <p>3) Ապահովել աշխատողների սանիտարական պայմանները, ներառյալ՝ ցնցուղարաններ, պետքարաններ և հանդերձարաններ,</p> <p>4) Ապահովել աշխատողներին անհատական պաշտպանության միջոցներով՝ հատուկ արտահագուստով, կոշիկներով, դիմակներով, ակնոցներով, ձեռնոցներով և այլն,</p> <p>5) Աշխատողներին ապահովել առաջին բուժօգնություն ցուցաբերելու միջոցներով:</p>	Ա	Տեխնիկական անվտանգության, աշխատանքի պաշտպանության ծառայություն	Ըստ Կոմբինատի տարեկան բյուջեի

**"Թեղուտ" ՓԲԸ լեռնահարստացման կոմբինատում առաջացող թափոնների պահման / տեղադրման գործունեության**

№	Գործոնը/ ազդեցությունը	Ներգործության աստիճանը	Մեղմացնող միջոցառումները	Մնացորդային ներգործությունը	Պատասխանատու / վերահսկող	Ծախսը, դրամ
7	Հրդեհների և բռնկումների վտանգ	Մ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ապահովել թափոնների պահման և տեղադրման պահեստները առաջնային հրդեհաշիջման միջոցներով,</li> <li>2) Արտադրության և սպառման թափոնները տեղափոխող մեքենաները հազեցնել կրակմարիչներով,</li> <li>3) Հրդեհավտանգ թափոնների պահման և տեղադրման պահեստների մոտակա հիդրանտները և հրդեհային հանդերձանքը պահել աշխատանքային վիճակում,</li> <li>4) Ապահովել բոլոր թափոնների պահման և տեղադրման պահեստները տարահանման պլաններով,</li> <li>5) Թափոնների գործածությանը ներգրավված անձնակազմի հետ անցկացնել ուսումնական վարժանքներ, ուղղված որևէ վթարային իրավիճակին արագ արձագանքմանը:</li> </ol>	Փ	Տեխնիկական անվտանգության, աշխատանքի պաշտպանության ծառայություն	Ըստ Կոմբինատի տարեկան բյուջեի
8	Աղմուկ և թրթռում	Փ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Բացառել թափոնների տեղափոխումը և բեռնաթափումը գիշերային ժամերին,</li> <li>2) Նվազեցնել թափոնները տեղափոխող բեռնատարների արագությունը (պահպանել առաջարկվող արագությունը) Թեղուտ և Շնող բնակավայրերով անցնելիս,</li> <li>3) Աշխատողների համար աղմուկի մակարդակը պահպանել մինչև 80 դԲԱ տիրույթում: Աղմուկի նշված արժեքը գերազանացելու դեպքում աշխատողներին տրամադրել պաշտպանիչ ականջակալներ:</li> </ol>	Ա	Տեխնիկական անվտանգության, աշխատանքի պաշտպանության ծառայություն	Ըստ Կոմբինատի տարեկան բյուջեի



**Աղյուսակ 14.2. Բնապահպանական և աշխատանքի անվտանգության վիճակի մշտադիտարկման ծրագիր**

№	Մշտադիտարկման գործոնը	Մշտադիտարկման վայրը <sup>13</sup>	Պարբերականությունը	Պատասխանատու
1	Ջրի որակ	Մակերևութային ջրեր	Ամսական	Բնապահպանության բաժին / քիմիական լաբորատորիա
2		Ստորգետնյա ջրեր	Ամսական	
3	Մթնոլորտային օդը որակ	Մթնոլորտային օդ	Ամսական	Բնապահպանության բաժին / քիմիական լաբորատորիա
4	Հողի աղտոտվածություն	Հողային ռեսուրսներ	Ամսական	Բնապահպանության բաժին / քիմիական լաբորատորիա
5	Աղմուկ և թրթռում	Աշխատատեղերում և Թեղուտ բնակավայրում	Եռամսակային	Բնապահպանության բաժին / քիմիական լաբորատորիա
6	Կենսաբազմազանություն	Կոմբինատի տարածք և շրջակայք	Տարեկան	Բնապահպանության բաժին / մասնագիտացված խումբ
7	Անձնական հիգիենա և սանիտարիա, անհատական պաշտպանության միջոցների կիրառում	Աշխատատեղեր	Ամսական	Տեխնիկական անվտանգության, աշխատանքի պաշտպանության ծառայություն
8	COVID-19 կանխարգելիչ միջոցառումներ	Աշխատատեղեր	Ամենօրյա (քանի դեռ արդիական է)	Տեխնիկական անվտանգության, աշխատանքի պաշտպանության ծառայություն

<sup>13</sup> Ըստ ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի թիվ 191-Ն որոշման և Կոմբինատի կողմից սահմանված ժամանակացույցի

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. ՀՀ Կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի թիվ 91-Ն որոշմամբ հաստատված "Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը":
2. ՀՀ Կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի թիվ 92-Ն որոշմամբ հաստատված "Հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգը":
3. ՀՀ Կառավարության 2003 թվականի դեկտեմբերի 24-ի թիվ 1746-Ն որոշմամբ հաստատված "Հայաստանի Հանրապետության բնակավայրերի հողերի կադաստային գնահատման կարգը, տարածագնահատման (գտնվելու վայրի) գոտիականության գործակիցները և սահմանները":
4. Մթնոլորտային արտանետումների գույքագրման ձեռնարկ, ЕМЕР/ЕЕА, 2009:
5. Հայաստանի Ազգային Ատլաս, Երևան, 2007:
6. Հայաստանի բնաշխարհ, 2006:
7. Հայաստանում անապատացման դեմ պայքարի գործողությունների ազգային ծրագիր, 2002:
8. Հայաստանի կենսաբազմազանության առաջին ազգային զեկուլոյց, 1999:
9. СН 245-71. Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий.
10. СНиП 1.02.01-85 Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений.
11. СНиП 2.04.02-84. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
12. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами, Госкомгидромет, Ленинград, 1986.
13. Инструкция о порядке рассмотрения, согласования и экспертизы воздухоохраных мероприятий и о выдаче разрешений на выброс загрязняющих веществ в атмосферу по проектным решениям, ОНД-84-Н.
14. Укрупненные нормы водопотребления и водоотведения для различных отраслей промышленности, Стройиздат, Москва, 1982г.
15. Временное методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, МИНПРОМСТРОЙ СССР, Москва 1984г.
16. Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте.
17. Нормы расхода жидкого топлива для машин, эксплуатирующихся в предприятиях уборки городских территорий, санитарной очистки и ремонтно-строительном производстве.
18. "Բնապահպանական վճարների դրույքաչափերի մասին" ՀՀ օրենքը, ընդունված 2006 թվականի դեկտեմբերի 20-ին:
19. ՀՀ Կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի "Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹ-Կ) նորմատիվները հաստատելու մասին" թիվ 160-Ն որոշում:
20. ՀՀ կառավարության 2015 թվականի մայիսի 27-ի "Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատման և հատուցման կարգը հաստատելու մասին" թիվ 764-Ն որոշում:
21. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров.

## Հավելվածներ

# Թափոնների ժամանակավոր պահման հրապարակները

Հավելված 1

**1. Ներքին ավտոհավաքակայան**

- 1.1 - Բանեցված օդանձնիչ դղորների պահեստ
- 1.2 - Բանեցված կապարտե կոտակիչների պահեստ
- 1.3 - Բանեցված յուղերի պահեստ

**2. Ընդհանուր բաց հրապարակ**

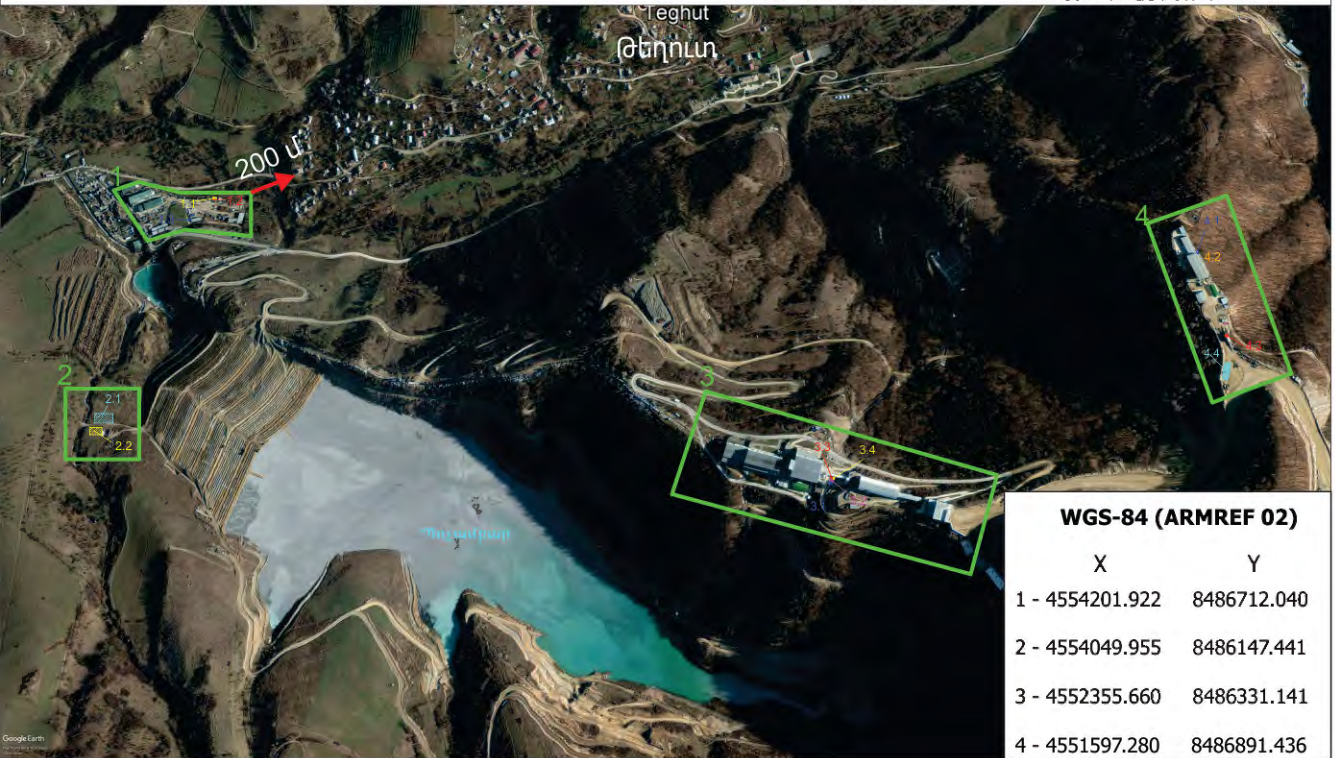
- 2.1 - Կոմբինատի մետաղաբացարդողի պահման հարթակ
- 2.2 - Կոմբինատի շինարարական աղբի մնացորդների պահման հարթակ

**3. Հարստացուցիչ ֆաբրիկա**

- 3.1 - Բանեցված յուղերի պահեստ
- 3.2 - Դասարկ պարկերի պահեստ
- 3.3 - Բանեցված սնդիկային լամպերի պահեստ
- 3.4 - Պատմանս բափոնների պահեստ

**4. Հանքային տեխնիկայի ավտոհավաքակայան**

- 4.1 - Բանեցված յուղերի պահեստ
- 4.2 - Ցուրի գոլիների պահման հարթակ
- 4.3 - Բանեցված կապարտե կոտակիչների պահեստ
- 4.4 - Բանեցված օդանձնիչ դղորների պահեստ



WGS-84 (ARMREF 02)	
X	Y
1 - 4554201.922	8486712.040
2 - 4554049.955	8486147.441
3 - 4552355.660	8486331.141
4 - 4551597.280	8486891.436

Բնակավայրին ամենամոտ գտնվող պահեստը N1- Ներքին ավտոհավաքակայանի պահեստն է, որի հեռավորությունը մոտակա բնակավայրից 200 մ է (վերջինս ցույց է տրված կարմիր գույնի սլաքով)

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը					Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	
		Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)	I	II	III	IV				V
Մակերևույթային ջրեր	Դեբեդ գետ, ընկերության ջրառի կետի մոտից (1-ին կետ՝ ըստ քարտեզի)	Ցուցանիշը						Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրություն	Ամսական մեկ անգամ	6,3
		Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36			8,568
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			277
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			362,75
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			3,55
		ԹԿՊ, մգ O <sub>2</sub> /լ	3	5	9	8	>18			8,673
		ԹՔՊ-Mn, մգ O <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			160,68
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							6,5
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							23,17
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150	23,17	>250			7,913
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150	7,913	>200			9,44
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200	>200			44,15
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300	>300			0,236
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1	>1			0,0345
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256	>0,256			0,001705
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112	>0.0112			0,00118
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1	>0,1			0,00737
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1	>0,1			0,0387
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5	>0,5			0,00114
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1	>0,1			0,00226
Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608	>0,00608	0,000194				
Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424	>0,00424	2ի հայտն.				
Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում									

Մշտադի- տարկումների օբյեկտը	Մշտադիտար- կումների վայրը	Ցուցանիշը Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)						Մշտադի- տարկումների տեսակը	Հաճախակա նությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	
		Ցուցանիշը	I	II	III	IV	V				
Մակերևույթա -յին ջրեր	Դեբեդ և Շնող գետերի խառնման մասից 50մ ներքև (2-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրությո ւն	Ամսական մեկ անգամ	7,14	
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			8,592	
		Ուղիհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			282,3	
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			373,6	
		ԹԿՊ, մգ Օ <sub>2</sub> /լ	3	5	9	18	>18			3,525	
		ԹՔՊ-Mn, մգ Օ <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			5,35	
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							170,94	
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							8	
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150					>250	27,86
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150					>200	8,980
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200				>200	9,96
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300				>300	48
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1				>1	0,243
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256				>0,256	0,0364
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112				>0.0112	0,000798
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1				>0,1	0,00113
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1				>0,1	0,01319
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5				>0,5	0,0371
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1				>0,1	0,00105
		Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608				>0,00608	0,00955
		Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424				>0,00424	0,000180
		Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում							Չի հայտն.	

Մշտադի- տարկումների օբյեկտը	Մշտադիտար- կումների վայրը	Ցուցանիշը Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)					Մշտադի- տարկումների տեսակը	Հաճախակա -նությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը		
		Ցուցանիշը	I	II	III	IV				V	
Մակերևույթա -յին ջրեր	Շնող և Խառատանոց գետերի խառնման մասից 50մ ներքև՝ մինչև ավտովազմա ն կետը (3-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրությո ւն	Ամսական մեկ անգամ	4,14	
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			8,35	
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			547,3	
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			829	
		ԹԿՊ, մգ O <sub>2</sub> /լ	3	5	9	18	>18			4,635	
		ԹՔՊ-Mn, մգ O <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			10,53	
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում								276,62
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում								15
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150	250	>250			92,36	
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150	200	>200			8,267	
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200	>200			20,47	
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300	>300			109,81	
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1	>1			0,236	
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256	>0,256			0,0888	
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112	>0.0112			0,00099	
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1	>0,1			0,00208	
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1	>0,1			0,0378	
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5	>0,5			0,0310	
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1	>0,1			0,00048	
		Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608	>0,00608			0,03020	
		Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424	>0,00424			0,000112	
Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում						Չի հայտն.				

Մշտադի-տարկումների օբյեկտը	Մշտադիտար-կումների վայրը	Ցուցանիշը					Մշտադի-տարկումների տեսակը	Հաճախակա-նությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	
		Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)	I	II	III	IV				V
Մակերևույթա-յին ջրեր	Խառատածոր գետից՝ մինչև ռեստորանային համալիր (4-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրությո-ւն	Ամսական մեկ անգամ	24,53
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			8,38
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			620,7
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			1056
		ԹԿՊ, մգ O <sub>2</sub> /լ	3	5	9	18	>18			3,965
		ԹՔՊ-Mn, մգ O <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			12,21
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							196,28
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							9,75
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150	250	>250			292,04
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150	200	>200			10,773
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200	>200			20,11
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300	>300			113,34
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1	>1			0,184
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256	>0,256			0,1584
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112	>0.0112			0,00064
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1	>0,1			0,00227
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1	>0,1			0,0278
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5	>0,5			0,0191
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1	>0,1			0,00104
		Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608	>0,00608			0,10487
Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424	>0,00424	0,000153				
Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում					Չի հայտն.				



Մշտադի- տարկումների օբյեկտը	Մշտադիտար- կումների վայրը	Ցուցանիշը Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)						Մշտադի- տարկումների տեսակը	Հաճախակա -նությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	
		Ցուցանիշը	I	II	III	IV	V				
Մակերևույթա -յին ջրեր	Խառատածոր և Շնող գետերի խառնման մասից 200մ վերև (5-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրությո ւն	Ամսական մեկ անգամ	3,64	
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			8,45	
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			456,7	
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			692	
		ԹԿՊ, մգ O <sub>2</sub> /լ	3	5	9	18	>18			3,78	
		ԹՔՊ-Mn, մգ O <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			11,95	
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							276,62	
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							15	
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150	250	>250			55,37	
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150	200	>200			8,315	
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200	>200			19,17	
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300	>300			88,42	
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1	>1			0,1	
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256	>0,256			0,0186	
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112	>0.0112			0,00074	
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1	>0,1			0,00175	
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1	>0,1			0,0325	
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5	>0,5			0,0248	
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1	>0,1			0,00035	
		Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608	>0,00608			0,02320	
		Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424	>0,00424			0,000086	
		Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում							Չի հայտն.	

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը					Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախակա-նությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը		
		Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)	I	II	III	IV				V	
Մակերևույթա-յին ջրեր	Հյուրանոցայի ն համալիրից ներքև՝ Թեղուտ ՓԲԸ և Թեղուտ գյուղի վարչական սահմանից 10մ ներքև (6-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրությո-ւն	Ամսական մեկ անգամ	2,07	
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			8,20	
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			442,7	
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			663,5	
		ԹԿՊ, մգ O <sub>2</sub> /լ	3	5	9	18	>18			3,505	
		ԹՔՊ-Mn, մգ O <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			8,63	
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում								269,5
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում								12
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150	250	>250			51,17	
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150	200	>200			6,185	
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200	>200			18,41	
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300	>300			89,37	
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1	>1			0,1	
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256	>0,256			0,0227	
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112	>0.0112			0,00071	
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1	>0,1			0,00177	
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1	>0,1			0,0309	
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5	>0,5			0,0194	
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1	>0,1			0,00038	
		Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608	>0,00608			0,01923	
		Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424	>0,00424			0,000085	
Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում						Չի հայտն.				

Մշտադի-տարկումների օբյեկտը	Մշտադիտար-կումների վայրը	Ցուցանիշը					Մշտադի-տարկումների տեսակը	Հաճախակա-նությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	
		Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)	I	II	III	IV				V
Մակերևույթա-յին ջրեր	Դուքանաձոր և Շնող գետերի հատման մասից 50մ ներքև (7-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրությո-ւն	Ամսական մեկ անգամ	1,46
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			8,04
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			452,7
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			644
		ԹԿՊ, մգ O <sub>2</sub> /լ	3	5	9	18	>18			2,625
		ԹՔՊ-Mn, մգ O <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			8,64
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							280,69
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							13
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150	250	>250			50,60
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150	200	>200			5,028
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200	>200			17,05
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300	>300			92,42
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1	>1			0,1
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256	>0,256			0,0292
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112	>0.0112			0,00111
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1	>0,1			0,00196
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1	>0,1			0,0289
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5	>0,5			0,0188
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1	>0,1			0,00045
		Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608	>0,00608			0,01950
		Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424	>0,00424			<0.0001
		Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում							Չի հայտն.

Մշտադի- տարկումների օբյեկտը	Մշտադիտար- կումների վայրը	Ցուցանիշը					Մշտադի- տարկումների տեսակը	Հաճախակա- նությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	
		Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)	I	II	III	IV				V
Մակերևույթա- յին ջրեր	Դուրանաձոր գետի Թեղուտ ՓԲԸ-ի վարչական սահմանի վերջնակե- տից (8-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրությո- ւն	Ամսական մեկ անգամ	2,80
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			8,30
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			605,7
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			819
		ԹԿՊ, մգ O <sub>2</sub> /լ	3	5	9	18	>18			3,305
		ԹՔՊ-Mn, մգ O <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			6,99
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							277,64
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							12,5
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150	250	>250			93,13
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150	200	>200			6,405
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200	>200			22,67
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300	>300			128,35
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1	>1			0,2
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256	>0,256			0,0273
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112	>0.0112			0,00320
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1	>0,1			0,00274
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1	>0,1			0,0544
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5	>0,5			0,0182
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1	>0,1			0,00025
		Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608	>0,00608			0,04877
Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424	>0,00424	0,000129				
Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում					Չի հայտն.				

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը					Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախակա-նությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	
		Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման (Դեբեդ գետի ավազանի համար)	I	II	III	IV				V
Մակերևույթա-յին ջրեր	Դուքանաձոր գետի փակ ջրատարի մոտից (9-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	2.84	3.41	5.68	11.36	>11.36	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, հոսքի ուսումնասիրությո-ւն	Ամսական մեկ անգամ	1,71
		Ph	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0	6.5-9.0 (8.5)	<6.5 կամ >9.0			8,42
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	142	284	1000	1500 (1000)	>1500			219,7
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	218	436	1000	1500	>1500			300,2
		ԹԿՊ, մգ O <sub>2</sub> /լ	3	5	9	18	>18			3,46
		ԹՔՊ-Mn, մգ O <sub>2</sub> /լ	2,21	10	15	20	>20			10,36
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							152,55
		Կարբոնատներ, մգ/լ	չի դասակարգվում							8
		Սուլֆատներ, մգ/լ	35.42	70.84	150	250	>250			22,04
		Քլորիդներ, մգ/լ	6.3	12.6	150	200	>200			3,029
		Mg, մգ/լ	7,2	50	100	200	>200			7,46
		Ca, մգ/լ	40	100	200	300	>300			43,05
		Fe, մգ/լ	0,09	0,18	0,5	1	>1			0,1
		Mn, մգ/լ	0,032	0,064	0,128	0,256	>0,256			0,0020
		Co, մգ/լ	0,0014	0,0028	0.0056	0.0112	>0.0112			0,00045
		Ni, մգ/լ	0,0011	0,0111	0,05	0,1	>0,1			0,00064
		Cu, մգ/լ	0,003	0,023	0,05	0,1	>0,1			0,0049
		Zn, մգ/լ	0,0043	0,1	0,2	0,5	>0,5			0,0092
		As, մգ/լ	0,00042	0,02	0,05	0,1	>0,1			0,00034
		Mo, մգ/լ	0,00076	0,00152	0,00304	0,00608	>0,00608			0,00828
		Cd, մգ/լ	0,00024	0,00124	0,00224	0,00424	>0,00424			<0.0001
Քսիլոլ, մգ/լ	չի դասակարգվում					Չի հայտն.				

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը		Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	
		Ցուցանիշը	ՍԹԿ			«Մնձուտ» (11-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)	«Տանձուտ» (10-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի)
Մակերևույթային ջրեր	Թեղուտ համայնքի բնական աղբյուրների խմելու ջրեր («Մնձուտ» և «Տանձուտ»)	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	-	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Ամսական մեկ անգամ	2որացած	0,75
		Ph	6 - 9				7,65
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ	1000 (1500)				533,0
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ	-				704
		ԹԿՊ, մգ Օ <sub>2</sub> /լ	-				2,6
		ԹՔՊ-Mn, մգ Օ <sub>2</sub> /լ	5,0				15,37
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ	-				386,46
		Կարբոնատներ, մգ/լ	-				18,5
		Սուլֆատներ, մգ/լ	500,0				33,86
		Քլորիդներ, մգ/լ	350,0				9,257
		Mg, մգ/լ	40,0				21,87
		Ca, մգ/լ	180,0				82,86
		Fe, մգ/լ	0.3(1.0)				0,1
		Mn, մգ/լ	0.1 (0.5)				0,0014
		Co, մգ/լ	0,1				0,00051
		Ni, մգ/լ	-				0,00095
		Cu, մգ/լ	1,0				0,0024
		Zn, մգ/լ	5,0				0,0107
		As, մգ/լ	0,05				0,00035
		Mo, մգ/լ	0,25				0,00586
		Cd, մգ/լ	0,001				<0.0001
		Քսիլոլ, մգ/լ	0,05				9,257
							2ի հայտն.

		Ցուցանիշը			Տարեկան միջինացված արդյունքը
--	--	-----------	--	--	------------------------------

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը		Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Պոչամբարից ներքև 1 (12-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի	Պոչամբարից ներքև 2 (13-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի	Պոչամբարից ներքև 3 (14-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի	Պոչամբարից ներքև 4 (15-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի	Պոչամբարից վերև (17-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի	Լցակայաններից ներքև (16-րդ կետ՝ ըստ քարտեզի
Ստորգետնյա ջրեր	Ստորգետնյա ջրերի հորիզոնների դիտակետեր	Կախված մասնիկներ, մգ/լ	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն	Ամսական մեկ անգամ	222,32	646,40	73,37	413,56	Չորացած	339,86
		Ph			7,30	7,57	7,09	7,04		7,33
		Ընդհանուր հանքայնացում, մգ/լ			1133,0	1151,7	895,3	1092,0		1201,0
		Էլեկտրահաղ. մկՍմ/սմ			1610	1580	1188,5	1512,5		1291
		ԹԿՊ, մգ Օ <sub>2</sub> /լ			3,155	9,905	2,635	3,135		1,34
		ԹՔՊ-Mn, մգ Օ <sub>2</sub> /լ			13,94	15,62	10,54	11,99		5,71
		Հիդրոկարբոնատներ, մգ/լ			269,49	261,38	338,67	260,34		468,31
		Կարբոնատներ, մգ/լ			10,5	5	10	11		18,75
		Սուլֆատներ, մգ/լ			516,97	647,25	286,11	623,68		349,92
		Քլորիդներ, մգ/լ			20,373	14,937	21,323	18,693		6,360
		Mg, մգ/լ			27,63	29,53	26,31	36,14		26,97
		Ca, մգ/լ			180,27	171,16	117,12	186,22		302,28
		Fe, մգ/լ			1,2	0,9	0,2	0,6		0,5
		Mn, մգ/լ			0,6756	1,4231	0,4761	0,3017		0,5151
		Co, մգ/լ			0,00230	0,00289	0,00209	0,00197		0,00805
		Ni, մգ/լ			0,00426	0,00360	0,00210	0,00401		0,0127
		Cu, մգ/լ			0,0108	0,0052	0,0055	0,0103		0,0250
		Zn, մգ/լ			0,0127	0,0298	0,0212	0,0224		0,0334
		As, մգ/լ			0,00307	0,00316	0,00095	0,00075		0,00102
		Mo, մգ/լ			0,15217	0,15970	0,08287	0,07360		0,23100
		Cd, մգ/լ			0,000268	0,000234	0,000143	0,000141		0,00034
Քսիլոլ, մգ/լ	Չի հայտն.	Չի հայտն.	0,00043	Չի հայտն.	Չի հայտն.					

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Հաճախականությունը	Տարեկան միջինացված արդյունքը	ՍԹԿ
Մթնոլորտային օդ	Հարստացուցիչ ֆաբրիկայի արտադրական հրապարակ	SO <sub>2</sub> , մգ/մ <sup>3</sup>	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափում ավտոմատ չափման սարքերով	Ամսական մեկ անգամ	0,00288	0,05
		NO <sub>2</sub> , մգ/մ <sup>3</sup>			0,00936	0,04
	Բացահանք (շարժական)	SO <sub>2</sub> , մգ/մ <sup>3</sup>	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափում ավտոմատ չափման սարքերով	Ամսական մեկ անգամ	0,0353	0,05
		NO <sub>2</sub> , մգ/մ <sup>3</sup>			0,0103	0,04
	գ. Շնող (մշակույթի տան մոտ)	SO <sub>2</sub> , մգ/մ <sup>3</sup>	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափում ավտոմատ չափման սարքերով	Ամսական մեկ անգամ	0,0216	0,05
		NO <sub>2</sub> , մգ/մ <sup>3</sup>			0,011005	0,04
	գ. Թեղուտ	SO <sub>2</sub> , մգ/մ <sup>3</sup>	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափում ավտոմատ չափման սարքերով	Ամսական մեկ անգամ	0,01007	0,05
		NO <sub>2</sub> , մգ/մ <sup>3</sup>			0,007035	0,04

Տեղեկատվությունը ներկայացրեց՝

Թեղուտ ՓԲԸ, ՀՀ Լոռու մարզ, գ. Թեղուտ, 3-րդ փ., 2-րդ փակ., թիվ 2, 060622533, info@teghoutmining.am  
(գտնվելու և գործունեության իրականացման վայրը, հեռախոսահամարը, էլեկտրոնային հասցեն)

Ղեկավար՝

Վլադիմիր Նալիվայկո  
Գլխավոր տնօրեն

(Պաշտոնը, անունը, ազգանունը)



05.02.2021

(ստորագրությունը, ամիսը, ամսաթիվը, տարեթիվը)



ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Տրված է՝                     <<Թեղուտ>> ՓԲԸ Թեղուտի պղնձա-մոլիբդենային կոմբինատ  
(կազմակերպության անվանումը )

ՀՀ Լոռու մարզ, Թումանյանի տարածաշրջան, գ. Թեղուտ(գործ), N286.120.06078, 22.05.06թ.  
ՀՀ ք. Երևան, Խանջյան 19 (իրավաբանական հասցե)  
(գտնվելու վայրը, պետական գրանցման համարը)

Թույլտվությունն ըստ արտանետումների նորմերի տրված է

ՀՀ բնապահպանության նախարարության կողմից

Գրանցման համարը՝ 000151                      Ամսաթիվը՝ 24 11 2015թ.

Բնապահպանության նախարար



**Է. Գրիգորյան**  
(անուն, ազգանուն)

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈԼՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
 <<Թեղուտ>> ՓԲԸ Թեղուտի պղնձ-մոլիբդենային կոմբինատ  
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ  
 ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ / տ		գ / վ	տ / տ
ՀԱՆՔԱՔԱՐԻ ՓՈՇԻ (SiO <sub>2</sub> 20-70%)	3.6443	267.7424			
ՓԱՅՏԱՓՈՇԻ	0.2799	1.4712			
ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ ՓՈՇԻ (SiO <sub>2</sub> <20%)	11.3729	150.2234			
ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ	0.0952	46.145			
ԱԾԽԱՋՐԱԾԻՆՆԵՐ	0.0685	1.5453			
ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0496	50.53			
ԾԾՄՔԱՅԻՆ ԱՆՀԻԴՐԻԴ	0.0567	1.5861			
ԿԱԽՎԱԾ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐ	0.0019	0.0537			
ՔՍԱՆԹԱԳԵՆԱՏԻ ԳՈԼՈՐՇԻՆՆԵՐ	0.00001	0.0001			
ԿՐԱՓՈՇԻ	0.0438	1.293			
ՄՈԼԻԲԴԵՆԻ ԽՏԱՆՅՈՒԹԻ ՓՈՇԻ	0.0046	0.1358			
ՊՂՆՁԻ ԽՏԱՆՅՈՒԹԻ ՓՈՇԻ	0.003	0.0886			
ԱՂԱԹԹՎԻ ԳՈԼՈՐՇԻՆՆԵՐ	0.00013	0.0038			
ԾԾՄՔԱԿԱՆ ԹԹՎԻ ԳՈԼՈՐՇԻՆՆԵՐ	0.00003	0.00076			
ՆԱՏՐԻՈՒՄԻ ՀԻԴՐՕՔՍԻԴ	0.00001	0.00038			
ՄԱՆԳԱՆԻ ՕՔՍԻԴ	0.0028	0.01331			
ՖՏՈՐԻԴՆԵՐ	0.0101	0.048			
ԵՐԿԱԹԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ	0.0724	0.344			
ՖՏՈՐԱՋՐԱԾԻՆ	0.0193	0.0917			
ՔՐՈՄԻ ՕՔՍԻԴ	0.0019	0.0033			
ՄՈՒՐ	0.0001	0.0002			
ՆԱՏՐԻՈՒՄԻ ՍՈՒԼՖԻԴԻ ՓՈՇԻ	0.0287	0.8575			

Паспорт № 080212/1 от 08.02.2012

Системы очистки ливневых сточных вод «WAVIN-LABKO»

Ливневые очистные сооружения «WAVIN-LABKO» соответствуют:

- СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- ГН 2.1.5.689-98 «ПДК Химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»;
- Приказу ГосКомРыболовства РФ от 28.04.1999 №96 «О рыбохозяйственных нормативах»;
- Приказу Федерального Агентства по рыболовству №20 от 18.01.2010 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения».

Система очистки сточных вод «WAVIN-LABKO» в составе: пескоотделитель, бензомаслоотделитель, угольный фильтр доочистки обеспечивает очистку ливневых сточных вод до следующих параметров по основным загрязнениям:

	Требования СанПиН 2.1.5.980-00 и ГН 2.1.5.689-98	Приказы ГосКомРыболовства РФ от 28.04.1999 №96 и Федерального Агентства по рыболовству №20 от 18.01.2010	Концентрации на выходе из очистных сооружений «WAVIN-LABKO», не более
- взвешенные в-ва - БПК <sub>полн.</sub> - БПК <sub>5</sub> - ХПК - нефтепродукты - содержание - этиленгликоль - железо - pH - Индекс ОКБ - Индекс ТТКБ - Колифаги	фон+0,25 мг/л;  2 мг/л; 15 мг/л;  1000 мг/л;  0,3 мг/л; 6,5-8,5;  < 500 КОЕ/100 мл; < 100 КОЕ/100 мл; < 10 БОЕ/100 мл	фон+0,25 мг/л; 3 мг/л;  15 мг/л; 0,05 мг/л;  0,25 мг/л; 0,05 мг/л; 6,5-8,5;  < 500 КОЕ/100 мл; < 100 КОЕ/100 мл; < 10 БОЕ/100 мл	10 мг/л; 3 мг/л; 2 мг/л; 15 мг/л; 0,05 мг/л; 1000 мг/л; 0,25 мг/л; 0,05 мг/л; 6,5-8,5;  < 500 КОЕ/100 мл; < 100 КОЕ/100 мл; < 10 БОЕ/100 мл

Исходные концентрации ливневого стока (до установки) указаны в нормативных документах РФ.

Модули и комплектующие систем очистки ливневых сточных вод «WAVIN-LABKO»:

1. Пескоотделители НЕК, EuroНЕК, EuroНЕК OMEGA, НЕК TEL, EuroНЕК Certaro
2. Нефтемаслоотделители с сигнализацией PEK, MiniPEK, Super PEK, EuroPEK, EuroPEK ROO, EuroPEK Kombi, EuroPEK Filter, EuroPEK Omega

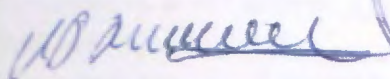
**WAVIN-LABKO OY** Labkotie 1, 36240 KANGASALA, Finland  
Tel.+358 20 1285 200, fax +358 20 1285 234  
Business ID 0154311-1



3. Угольный фильтр доочистки EuroPEK CFR
4. Загрузка фильтра – уголь активированный Labko Activated Carbon
5. Загрузка фильтра – Labko Sorbent
6. Дренажный канал VEK
7. Колодец для отбора проб с запорной арматурой EuroNOK, EuroNOK BASIC, EuroNOK FRW BASIC, EuroNOK FRW
8. Технические колодцы HUK: EuroHUK, PVC HUK, PP HUK
9. Распределительный колодец Distribution well
10. Регулирующий колодец FRW, FRW BASIC, FRW DIRECT
11. Накопительные емкости очищенной воды LOKA,
12. Система нейтрализации NEUTRA
13. Системы инфильтрации и накопления Q-Bic,
14. Система обеззараживания стока BIOMASTER DES
15. Система обеззараживания стока Labko DES, Labko UV

Kangasalla 28.3.2012

Wavin-Labko Oy



An-Pekka Liukkonen


начальник экспортного отдела



**ՏԵՂԵԿԱՆՔ**

2021 թ. հուլիս-օգոստոս ամիսներին Թեղուտի պղնձամոլիբդենային հանքավայրի տարածքում ՀՀ ԳԱԱ հնագիտության և ազգագրության ինստիտուտի հնագիտական արշավախմբի անդամները տեղագնություն են կատարել կոմբինատի թափոնների պահման/տեղադրման չորս հրապարակների տարածքում:

Տեղագնության արդյունքում պարզվել է, որ այդ հրապարակների շրջակայքում մշակութային շերտեր և հուշարձաններ չկան, մշակութային ժառանգության պահպանության համար դրանք որևէ վտանգ չեն ներկայացնում:

Թեղուտի հնագիտական արշավախմբի պետ  պ.գ.թ. **Սուրեն Հոբոսյան**

14.10.2021 թ.