



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազծի տեղադրում և շահագործում

«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

ԲԱՆԵՑՎԱԾ ԿԱՊԱՐԱԹԹՎԱՅԻՆ ՄԱՐՏԿՈՑՆԵՐԻ ՎԵՐԱՄՇՇԱԿՄԱՆ ԱՐՏԱԴՐՈՒՄԱՍԻ ՎԵՐԱԶԻՆՈՒՄ՝ ԳՈՐԾՈՂ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԸՆԴԼԱՅՆՈՒՄ, ԲԱՆԵՑՎԱԾ ԼԻԹԻՒՄԱՅԻՆ ՄԱՐՏԿՈՑՆԵՐԻ ՎԵՐԱՄՇՇԱԿՄԱՆ ՀՈՍՔԱԳԾԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ ԵՎ ՇԱՀԱԳՈՐԾՈՒՄ

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն

*Կատարող
«Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ տնօրեն՝
Մ.Թևոսյան*



Երևան - 2026



Բովանդակություն

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ.....	4
2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ	5
2.1. Ազգային օրենսդրություն	5
2.2. Հայաստանի Հանրապետության մասնակցությունը միջազգային բնապահպանական կոնվենցիաներին	9
3. ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ.....	14
4. ՆԱԽԱԳԾԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅՂ ԹՎՈՒՄ՝	14
4.1. Զրոյական տարբերակ	14
4.2. Քննարկվող տարբերակներ.....	15
5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ, ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ, ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ	16
5.1. Տեղադիրքը	16
5.2. Կլիմայական պայմանները	18
5.3. Օդային ավազան	22
5.4. Զրային ռեսուրսները	24
5.5. Հողերի բնութագիրը	25
5.6. Կենսաբազմազանություն.....	28
5.6.1. Բուսական աշխարհ.....	28
5.6.2. Կենդանական աշխարհ	29
5.7. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ	29
5.8. Սոցիալ տնտեսական պայմանները.....	29
5.8.1. Արարատի մարզ.....	29
5.8.2. Արտաշատ համայնք.....	30
6. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ	31
6.1. Առկա իրավիճակը	31
6.1.1. Արտադրական տարածք.....	31



6.1.2.	Ընկերության կողմից իրականացվող գործունեություն	35
6.2.	Նախատեսվող գործունեությունը	35
6.2.1.	Լիթիում իոնային մարտկոցներ	36
6.2.2.	Կապարաթթվային մարտկոցներ/կուտայիչներ	43
7.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	
	48	
7.1.1.	Մթնոլորտային օդ	48
7.1.2.	Ջրօգտագործում և ջրահեռացում	48
7.1.3.	Թափոնների կառավարում	51
7.1.4.	Աղմուկ և թրթռում	52
7.1.5.	Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա	53
7.1.6.	Առողջապահական գործոններ	53
7.1.7.	Սոցիալական ազդեցությունը	53
7.2.	Կլիմայական գործոնները	54
7.3.	Կումուլյատիվ (հավաքական) ազդեցություն	54
7.4.	Սանիտարա-պաշտպանական գոտի (ՄՊԳ)	55
7.5.	Փակման փուլ	55
8.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ	55
9.	ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ	56
10.	ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԿԱՍ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ	58
11.	ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ	61
	ՍՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆԵՐԻ/ ԾՐԱԳԻՐ	64
	ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ	66
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. ՔԱՂՎԱԾՔ ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ/ՊԵՏ. ՌԵԳԻՍՏՐԻ ՎԿԱՅԱԿԱՆ/	67
	ՀԱՎԵԼՎԱԾ 2.	68



1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերության կողմից ձեռնարկվող՝ Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինման՝ գործող արտադրության ընդլայնման, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի տեղադրման և շահագործման՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման սույն հաշվետվությունը կազմված է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի պահանջների հիման վրա:

Նախաձեռնությունը ներառում է նոր սարքավորումների ձեռքբերում, որոնք թույլ կտան վերամշակել կապարաթթվային, ինչպես նաև էլեկտրական ավտոմեքենաների, տարբեր էլեկտրական և էլեկտրատեխնիկական կենցաղային սարքերի մարտկոցները ժամանակակից, բնապահպանական տեսակետից ցածր ռիսկային եղանակով:

Այդ նպատակով գործող արտադրական տարածքում առկա մասնաշենքում կտեղադրվեն տարբեր տեսակի մարտկոցների վերամշակման 2 հատ փակ հոսքագծեր:

Նոր արտադրամասերում կապարաթթվային, լիթիում-իոնային և այլ կարգի մարտկոցների վերամշակումը և մետաղների կորզումը կկատարվի մեխանիկական և մագնիսական եղանակով՝ առանց մետաղների վերամշակման և ձուլման գործընթացների:

Սույն հաշվետվությունում նկարագրված են գործունեության տեխնոլոգիական բնութագրերը, օգտագործվող հումքը և տեխնիկական միջոցները:

Դիտարկվել են այլընտրանքային տարբերակները, ներառյալ գրոյական տարբերակը:

Գնահատվել են նախատեսվող գործունեության բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը, որոնց վերլուծության արդյունքում մշակվել են բացասական ազդեցությունը կանխող կամ նվազեցնող միջոցառումներ:

Հաշվետվությունում ներկայացված են տեղանքների բնակլիմայական և սոցիալական ելակետային տվյալները:

Աշխատանքների պատշաճ կազմակերպման նպատակով մշակվել է բնապահպանական կառավարման պլան: Մշակված միջոցառումների արդյունավետությունը վերահսկելու համար ներկայացվել է մշտադիտարկումների (մոնիթորինգի) ծրագիր:



Նախաձեռնության ձեռնարկող է «ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերությունը:

Տարածքը գտնվում է Արտաշատ քաղաքի արդյունաբերական գոտում, շրջակայքում գործում են այլ արտադրական կազմակերպություններ, սպասարկման օբյեկտներ և պահեստային տարածքներ:

Մոտակա բնակելի տները գտնվում են ուղիղ գծով ավելի քան 304 մ հեռավորության վրա:

2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԻՄՔԵՐԸ

2.1. Ազգային օրենսդրություն

Հայաստանի Հանրապետության Սահմանադրություն

Ըստ ՀՀ Սահմանադրության (ընդունվել է 1995թ., փոփոխվել 2005 և 2015 թվականներին) 10-րդ հոդվածի “Պետությունն ապահովում է շրջակա միջավայրի պահպանությունը և վերականգնումը, բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործումը”:

Հոդված 33.2-ով սահմանված է որ. “Յուրաքանչյուր ոք իրավունք ունի ապրելու իր առողջությանը և բարեկեցությանը նպաստող շրջակա միջավայրում, պարտավոր է անձամբ և այլոց հետ համատեղ պահպանել և բարելավել շրջակա միջավայրը”:

1991 թվականից առ այսօր ավելի քան 25 օրենսգրքեր և օրենքներ են ընդունվել, որոնք կարգավորում են շրջակա միջավայրի հետ կապված իրավահարաբերությունները:

ՀՀ Հողային օրենսգիրք (2001)

Հողային օրենսգիրքը սահմանում է տարբեր նպատակների (ինչպիսիք են գյուղատնտեսությունը, քաղաքացիական շինարարությունը, արդյունաբերությունը և հանքարդյունաբերությունը, էլեկտրաէներգիայի արտադրությունը, փոխակերպումները և հաղորդակցության միջոցները, տրանսպորտը) համար ծառայող պետական հողերի օգտագործման կառավարումը:

Օրենսգիրքը սահմանում է նաև հատուկ պահպանվող տարածքների, անտառային, ջրային և պահուստային հողերը, ինչպես նաև անդրադառնում է հողերի պահպանությանն ուղղված միջոցառումներին, պետական/տեղական ինքնակառավարման մարմինների և քաղաքացիների իրավասություններին:

ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (2002)

Հայաստանի Հանրապետությունում ջրային հարաբերությունները կարգավորվում են սույն օրենսգրքով, օրենսգրքից բխող օրենքներով և այլ իրավական ակտերով:



Օրենսգիրքը սահմանում է ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի կառավարման, օգտագործման և պահպանության հիմնական սկզբունքները:

ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (2005)

Օրենսգիրքը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման, մոնիթորինգի, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները:

ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (2011թ.)

ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, ընդերքն օգտագործելիս բնությունը և շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պահպանության խնդիրները, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերք օգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության 2011թ. նոյեմբերի 28 ընդերքի մասին օրենսգրքով:

Հայաստանի Հանրապետության աշխատանքային օրենսգիրք

Սույն օրենսգիրքը ընդունվել է 2004 թվականի նոյեմբերի 9-ին, այն կարգավորում է կոլեկտիվ եւ անհատական աշխատանքային հարաբերությունները, սահմանում է այդ հարաբերությունների ծագման, փոփոխման եւ դադարման հիմքերն ու իրականացման կարգը, աշխատանքային հարաբերությունների կողմերի իրավունքներն ու պարտականությունները, պատասխանատվությունը, ինչպես նաև աշխատողների անվտանգության ապահովման ու առողջության պահպանման պայմանները:

Աշխատանքային պայմանագիրը համաձայնություն է աշխատողի եւ գործատուի միջեւ, կազմված համաձայն ածխատանքային օրենսգրքի, այլ նորմատիվ իրավական ակտերի պահանջների հիման վրա:

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք՝ փոփոխված՝ 03.05.2023թ. (ՀՕ-150-Ն), կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, անդրսահմանային ազդեցության գնահատման, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության պետական փորձաքննության, հանրության ծանուցման, հանրային լուսման իրականացման, պետական փորձաքննական եզրակացության տրամադրման, ուժը կորցնելու, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման, փորձաքննության եւ նախատեսվող գործունեության իրականացման գործընթացներում նախաձեռնողների իրավունքների ու



պարտականությունների հետ կապված հարաբերությունները:

Ըստ սույն օրենքի 12-րդ հոդվածի 3-րդ մասը՝ Ա կատեգորիան ներառում է՝
6) թափոնների գործածության բնագավառում՝ ա. վտանգավոր թափոնների հավաքում, պահում, օգտահանում, մշակում:

Թափոնների մասին ՀՀ օրենք (2004)՝ Օրենքը կարգավորում է թափոնների հավաքման, տեղափոխման, կուտակման, մշակման, կրկնակի օգտագործման, հեռացման, ծավալի փոքրացման խնդիրներին վերաբերվող իրավական և տնտեսական հարաբերությունները, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի, մարդու կյանքի և առողջության վրա դրանց բացասական ազդեցության կանխումը:

Օրենքը սահմանում է թափոնների օգտագործման օբյեկտները, պետական քաղաքականության հիմնական սկզբունքները և ուղղությունները, պետական ստանդարտավորման սկզբունքները, գույքագրումը, վիճակագրական տվյալների ներմուծումը, պահանջների իրականացման մեխանիզմները, թափոնների վերամշակման սկզբունքները, թափոնների պետական մոնիթորինգի իրականացման սկզբունքները, թափոնների քանակի կրճատմանն ուղղված գործողությունները՝ ներառյալ բնօգտագործման վճարները, ինչպես նաև իրավական և ֆիզիկական անձանց կողմից բնությանը և մարդու առողջությանը պատճառված վնասի դիմաց փոխհատուցումը, թափոնների օգտագործումը, պետական մոնիթորինգի իրականացման պահանջները և իրավական խախտումները:

Օրենքը սահմանում է նաև պետական կառավարման և տեղական ինքնակառավարման մարմինների, ինչպես նաև իրավաբանական անձանց ու անհատների իրավունքներն ու պարտականությունները:

«Բնապահպանական վերահսկողության մասին» ՀՀ օրենք (2005)՝ կարգավորում է ՀՀ-ում բնապահպանական օրենսդրության իրականացման նկատմամբ վերահսկողության կազմակերպման ու իրականացման հետ կապված հարցերը և պետական վերահսկողության կազմակերպումը տնտեսվարող սուբյեկտների կողմից բնապահպանական օրենսդրության և ՇՄԱԳ փորձագիտական եզրակացության պահանջների կատարման վերաբերյալ, սահմանում ՀՀ բնապահպանական օրենսդրության նորմերի իրականացման նկատմամբ վերահսկողության առանձնահատկությունների, համապատասխան ընթացակարգերի, պայմանների, դրանց հետ կապված հարաբերությունների, ինչպես նաև բնապահպանական վերահսկողության իրավական և տնտեսական հիմքերը:

«Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք՝ (ընդունված 1994թ., վերջին փոփոխությունը՝ 2022թ.) - կարգավորում է.

1) մթնոլորտային օդի պահպանության իրավական եւ կազմակերպական հիմքերը՝



ուղղված մթնոլորտային օդի որակի պահպանությանը.

2) մարդու առողջության եւ շրջակա միջավայրի համար բարենպաստ մթնոլորտային օդի որակի ապահովման նպատակով՝ մթնոլորտային օդի պահպանության բնագավառում հասարակական հարաբերությունները:

«Պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ու պատմական միջավայրի պահպանության և օգտագործման մասին» ՀՀ օրենք՝ օրենքն ընդունվել է 1998 թվականի նոյեմբերի 11-ին:

Սույն օրենքը սահմանում է հուշարձանների պահպանության եւ օգտագործման բնագավառի իրավական հիմքերը: Այն կարգավորում է գործունեության ընթացքում ծագող հարաբերությունները:

Հոդված 15-ում ներկայացվում է Հուշարձանների և պատմական միջավայրի պահպանության ապահովման միջոցառումների համակարգը, այդ թվում՝ հուշարձանների հայտնաբերումը և պետական հաշվառումը, հուշարձանների պահպանության գոտիների սահմանումը:

Հոդված 22-ում ներկայացվում է հուշարձաններ ներառող տարածքներում շինարարական և այլ աշխատանքների համար հողի հատկացումները, նախագծերի համաձայնեցումը և այդ աշխատանքների ընթացքում հուշարձանների պահպանության ու անվթարության ապահովումը:

Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի մասին օրենք՝ ՀՀ պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում սահմանում է «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենքը (ընդունված 23.11.1999 թ.):

Հայաստանի Հանրապետության կենդանական աշխարհի մասին օրենք՝ ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը սահմանում է «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենքը (ընդունված 03.04.2000թ.):

Այս օրենքների պահանջների կատարումը ապահովելու համար ՀՀ կառավարության կողմից 29.01.2010 թ. թիվ 71-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ կենդանիների կարմիր գիրքը և 29.01.2010 թ. թիվ 72-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ բույսերի կարմիր գիրքը:

Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին օրենք՝ Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական,



կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները կարգավորում է «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքը (ընդունված 27.11.2006 թ.):

Վերը թվակրված օրենքների կատարումը ապահովվում է նաև մի շարք հետևյալ իրավական ակտերով.

- Հայաստանի Հանրապետությունում վտանգավոր թափոնների գործածության գործունեության լիցենզավորման կարգը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 30 հունվարի 2003 թվականի N 121-Ն որոշում

- Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 6 մայիսի 2002թ. N 138 հրաման «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցապատման տարածքներում» N2-III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին»

Նշված սանիտարական նորմերով սահմանվել են արտադրական, սպասարկման և այլ տեսակի գործունեության արդյունքում առաջացող աղմուկի ազդեցության մակարդակը և ցուցանիշները:

- Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N533-Ն հրաման «Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆN 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին»

Հիգիենիկ նորմերը սահմանում են թրթռման դասակարգումը, նորմավորվող չափորոշիչները, աշխատատեղում թրթռման սահմանային թույլատրելի մակարդակները ու բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման թույլատրելի մակարդակները:

2.2. Հայաստանի Հանրապետության մասնակցությունը միջազգային բնապահպանական կոնվենցիաներին

Հայաստանի Հանրապետությունը ստորագրել և վավերացրել է մի շարք միջազգային կոնվենցիաներ և արձանագրություններ՝ առաջինը ստորագրելով Ռամսարի կոնվենցիան 1993 թ.-ին՝ խոնավ տարածքների պահպանության մասին: Այս ծրագրի համար առանձնահատուկ կարևորություն ունի այն փաստը, որ ՀՀ-ն փոխարինել է նախկին ԽՍՀՄ սահմանումներով մշակված բույսերի և կենդանիների



Կարմիր գրքերը՝ ԲՊՄՄ չափորոշիչներին համապատասխան: Սույն ՇՄԱԳ հաշվետվությունը հիմնված է ԲՊՄՄ Կարմիր գրքերի վրա: Աղյուսակ 1-ում թվարկվում են համաշխարհային և տարածաշրջանային նշանակության բնապահպանական և մշակութային միջազգային այն կոնվենցիաներն ու համաձայնագրերը, որոնք ստորագրվել և/կամ վավերացվել են Հայաստանի Հանրապետության կողմից:

Աղյուսակ 2.1. Միջազգային բազմակողմանի բնապահպանական համաձայնագրեր, որոնք ստորագրվել և վավերացվել են Հայաստանի Հանրապետության կողմից:

N	Կոնվենցիա / արձանագրություն	Ընդունման տարեթիվ	ՀՀ անդամակցում	Վավերացում	Մեկնաբանություն
1	Միջազգային նշանակության խոնավ տարածքների, հատկապես՝ ջրլող թռչունների բնադրավայրերի մասին, (Ռամսար, 1971)	1993	1993	1993	Որպես իրավահաջորդ անդամակցվել է 1993թ.
2	Կենսաբանական բազմազանության մասին կոնվենցիա (Ռիո դե Ժանեյրո, 1992)	1992	1993	1993	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1993թ
3	Կենսաբանական անվտանգության մասին Կարթագենյան արձանագրություն	2000	2004	2004	
4	Կլիմայի փոփոխության մասին ՄԱԿ-ի շրջանակային կոնվենցիա (Նյու Յորք, 1992)	1992	1993	1994	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1993 թ
5	Կիոտոյի արձանագրություն (Կիոտո, 1997)	1997	2002	2005	
6	Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին կոնվենցիա (ժնև, 1979)	1979	1996	1997	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997թ.
7	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Անդրսահմանյան համատեքստում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին» կոնվենցիա (Էսպու, 1991թ.)	1991	1996	1997	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997թ.
8	«Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման մասին» արձանագրություն (Կիև 2003թ.)	2003	2010	2011	
9	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Արդյունաբերական վթարների անդրսահմանային ազդեցության մասին» կոնվենցիա (Չելսինկի, 1992թ.)	1992	1996	1997	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997թ.



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազծի տեղադրում և շահագործում

N	Կոնվենցիա / արձանագրություն	Ընդունման տարեթիվ	ՀՀ անդամակցում	Վավերացում	Մեկնաբանություն
10	Աղտոտիչների արտանետման և տեղափոխման ռեգիստրների մասին արձանագրություն (Կիև, 2003)	2003			
11	Անապատացման դեմ պայքարի մասին ՄԱԿ-ի կոնվենցիա (Փարիզ, 1994)	1994	1997	1997	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1997 թ
12	Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման նկատմամբ հսկողություն սահմանման մասին կոնվենցիա (Բազել, 1989)	1989	1999	1999	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999թ.
13	Օզոնային շերտի պահպանության մասին կոնվենցիա (Վիեննա, 1985)	1985	1999	1999	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999թ.
14	Օզոնային շերտը քայքայող նյութերի մասին Մոնրեալի արձանագրություն (Մոնրեալ, 1987)	1989	1999	1999	Վերագրանցվել է ՄԱԿ-ում 1999թ.
15	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումներ ընդունելու գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» կոնվենցիա (Օրիուս 1998թ.)	1998	2001	2001	
16	Միջազգային առևտրում առանձին վտանգավոր քիմիական նյութերի և պեստիցիդների վերաբերյալ նախնական հիմնավորված համաձայնության ընթացակարգի կիրառման մասին կոնվենցիա (Ռոտերդամ, 1998)	1998	2003	2003	
17	Ջրի և առողջության մասին արձանագրություն (Լոնդոն, 1999)	1999			Վավերացման գործընթացում է
18	Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին	2001	2003	2004	



N	Կոնվենցիա / արձանագրություն	Ընդունման տարեթիվ	ՀՀ անդամակցում	Վավերացում	Մեկնաբանություն
	Ստոկհոլմի կոնվենցիա (Ստոկհոլմ, 2001)				
19	Շրջակա միջավայրի փոխակերպման տեխնիկական միջոցների ռազմական կամ այլ կարգի թշնամական օգտագործումն արգելելու մասին կոնվենցիա (ENMOD) (Ժնև, 1976)	1976	2001	2002	
20	Լանդաֆտների եվրոպական կոնվենցիա (Ֆլորենսիա, 2000)	2000	2004	2004	
21	Համաշխարհային մշակութային և բնական ժառանգության պահպանության մասին կոնվենցիա (Փարիզ, 1972)	1972	1993	1993	Որպես իրավահաջորդ անդամակցվել է 1993թ.
22	Էներգետիկ կանոնադրության պայմանագիր (Լիսաբոն, 1994 թ.)	1994			
23	Էներգախնայողության և հարակից բնապահպանական ասպեկտների վերաբերյալ էներգիայի կանոնադրության արձանագրություն (Լիսաբոն, 1994)	1994			
24	Եվրոպայի վայրի բնության և բնական միջավայրի պահպանության մասին կոնվենցիա (Բեռն, 1979)	1979		2008	

Վարչական շրջանակը

Այս բաժնում ներկայացված են նախագծի իրականացման մեջ ներառված հիմնական մասնակիցները և ամփոփվում է դրանց դերը եւ պարտականությունները, առաջնահերթ, բայց ոչ բացառապես բնապահպանական տեսանկյունից:

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարություն

ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարությունը ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված իր իրավասությունների սահմանում իրականացնում է շրջակա միջավայրի՝ մթնոլորտի, ջրերի, հողերի, ընդերքի, կենդանական ու բուսական աշխարհի, բնության հատուկ պահպանվող տարածքների վրա վնասակար ներգործությունների կանխարգելման կամ նվազեցման, ինչպես նաև բնական պաշարների ողջամիտ օգտագործման ու վերականգնման պետական քաղաքականության ձևավորումն ու կառավարումը:



Նախարարությունն իր պարտականությունները կատարում է աշխատակազմի և առանձնացված ստորաբաժանումների միջոցով:

ՇՄՆ իրականացնում է գործառույթներ մի քանի առանձնացված ստորաբաժանումների միջոցով.

✓ **Նախատեսվող գործունեության բնապահպանական փորձաքննության ընթացակարգն իրականացվում է «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ կողմից:**

ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմին

ՀՀ բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմինը ստեղծվել է համաձայն «Տեսչական մարմինների մասին» Հայաստանի Հանրապետության օրենքի պահանջների ՀՀ բնապահպանության նախարարության աշխատակազմի բնապահպանական պետական տեսչության և ՀՀ էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարության աշխատակազմի ընդերքի պետական տեսչության հիման վրա: Բնապահպանության և ընդերքի տեսչական մարմինը իրականացնում է վերահսկողական և (կամ) օրենքով սահմանված այլ գործառույթներ, ինչպես նաև կիրառում է պատասխանատվության միջոցներ շրջակա միջավայրի պահպանության, բնական ռեսուրսների օգտագործման, վերարտադրության և ընդերքօգտագործման բնագավառներում՝ հանդես գալով Հայաստանի Հանրապետության անունից:

Առողջապահության նախարարություն

Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարությունը գործադիր իշխանության հանրապետական մարմին է, որը մշակում է և իրականացնում է առողջապահության բնագավառում Հայաստանի Հանրապետության կառավարության քաղաքականությունը:

Նախարարության կազմում գործում են.

Աշխատակազմի մասնագիտացված ստորաբաժանումները.

- Բժշկական օգնության քաղաքականության վարչություն,
- Մոր և մանկան առողջության պահպանման վարչություն,
- Դեղորայքային քաղաքականության և բժշկական տեխնոլոգիաների վարչություն,
- Հանրային առողջության բաժին և այլն:



3. ՀԱՍՏԱՏՎԱԾ ՀԻՄՆԱԴՐՈՒՅԹԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻՆ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՎՈՐՈՒՄՆԵՐԸ

Ներկայացվող գործունեությունը իրականացվելու է Արտաշատ քաղաքի արդյունաբերական գոտում: Այն նախատեսում է կազմակերպել կապարաթթվային և լիթիում-իոնային, ինչպես նաև էլեկտրատեխնիկական կենցաղային սարքերի մարտկոցների հավաքում, պահում, վերամշակում և օգտահանում:

Այս խնդիրը շատ արդիական է Հանրապետության համար և ընկերություն նախատեսում է ներդնել նորագույն տեխնոլոգիական լուծումներով մշակված արտադրություններ: Այն համահունչ է ՀՀ կառավարության 20.06.2023թ.-ի №1238-Լ որոշմամբ հաստատված Հայաստանի Հանրապետության տնտեսական քաղաքականության 2023-2030 թվականների հայեցակարգի դրույթներին:

Հարկ է նշել, որ ներկայացվող գործունեությունը իրականացվելու է Արտաշատ քաղաքի արդյունաբերական գոտում:

Ելնելով այս հանգամանքից Արտաշատի քաղաքի ավագանին 18 նոյեմբերի 2025թ N 453-Ա որոշմամբ տվել է նախնական համաձայնություն ներկայացվող գործունեության համար:

4. ՆԱԽԱԳԾԻ ԱՅԼԸՆՏՐԱՆՔՆԵՐԸ, ԱՅԴ ԹՎՈՒՄ՝ ԶՐՈՅԱԿԱՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿԸ

4.1. Զրոյական տարբերակ

Զրոյական կամ առանց գործողության տարբերակ նշանակում է, որ որևէ փոփոխություն տեղի չի ունենում և տարբեր տեսակի ավտոմեքենաների բանեցրած մարտկոցների, ինչպես նաև բազմաթիվ էլեկտրատեխնիկական և կենցաղային սարքերի մարտկոցների հավաքում և վերամշակում չի իրականացվում: Այս դեպքում՝

- Անմիջապես նախատեսվող գործունեության արդյունքում բնապահպանական և սոցիալական ազդեցության հետ կապված ռիսկեր կամ վտանգներ չեն առաջանա:



- Անմիջապես նախատեսվող գործունեության արդյունքում կենսամիջավայրի վրա լրացուցիչ տեխնաձին ներգործություն և ճնշում չի առաջանա:
Մյուս կողմից, գրոյական տարբերակի ընտրության դեպքում չեն իրականանա նաև մի շարք հնարավորություններ, այդ թվում:
- Հանրապետության տարբեր վայրերում հողածածկը և մակերևութային ջրերը կաղտոտվեն ավտոմեքենաների և բազմաթիվ էլեկտրատեխնիկական ու կենցաղային սարքերի բանեցված մարտկոցներում պարունակվող մետաղներով և էլեկտրոլիտներով որոնք խիստ թունավող և վտանգավոր են:
- Նախագծի իրականացման ընթացքում նոր աշխատատեղերի ստեղծման և դրա արդյունքում տեղի բնակչության եկամուտների ավելացման հետ կապված հնարավորությունները:
- Չի ներդրվի ժամանակակից տեխնոլոգիական արտադրություն և չեն կատարվի համապատասխան հարկային վճարումներ:

4.2. Քննարկվող տարբերակներ

Դիտարկվել են ստորև ներկայացված 2 տարբերակները.

Ա. Իրականացվում է վերամշակման ամբողջ ցիկլը ներառյալ կորզված մետաղների ձուլում և արտադրատեսակների ստացում:

Այս տարբերակի առավելություններն են.

- Բարձր շահութաբերություն
- Մեծ թվով աշխատատեղերի բացում:

Տարբերակի թերությունները՝

- Զգալի ֆինանսական ներդրումների անհրաժեշտություն
- Բնապահպանական ռիսկեր, կապված ավելի մեծ քանակով վնասակար նյութերի արտանետումների և ջրօգտագործման հետ:

Բ. Իրականացվում է միայն տարբեր տեսակների մարտկոցների մասնատում և մետաղների առանձնացում՝ առանց ձուլման:

Այս տարբերակի առավելություններն են.

- Բացառվում են ձուլման ընթացքում առաջացող վնասակար նյութերի արտանետումները և համապատասխամաբար շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը
- Չեն պահանջվում շինարարական մեծածավալ աշխատանքներ:

Տարբերակի թերությունն է՝



- Համեմատաբար ցածր շահութաբերություն:

Վերլուծելով նշված տարբերակների դրական և բացասական կողմերը՝ առաջին հերթին բնապահպանական գործոնները, ընկերության ղեկավարությունն ընտրել է երկրորդ տարբերակը:

5. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՏԱՐԱԾՔԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ, ԲՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ, ՌԵՍՈՒՐՍՆԵՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

5.1. Տեղադիրքը

Նախատեսվող գործունեությունը ծավալվելու է ՀՀ Արարատի մարզի Արտաշատ քաղաքի Արտադրական հանգույց՝ Երևան – Երասխ մայրուղի, 22 – 23 կմ, 20/4 արտադրամաս հասցեում գտնվող արտադրական տարածքում: Գործարանի հարևանությամբ՝ տեղակայված է այլ արտադրական հանգույցներ: Երևան-Երասխ U-2 միջպետական ճանապարհից հեռավորությունն ավելի քան 310 մ է: Ամենամոտ բնակելի տունը տեղակայված է 304 մ հեռավորությամբ:

Արտադրական տարածքի անմիջական հարևանությամբ տեղակայված բնակելի թաղամասեր չկան, իսկ համեմատաբար մոտ տեղակայված կառուցվածքները արտադրական ֆունկցիոնալ ենթակառույցներն ու մասնաշենքերն են:

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից բնութագրվող տարածքը հարթ է, բացարձակ նիշերի տարբերությունը ծովի մակերևույթից կազմում է մոտ 850- 900մ:

Արտաշատ համայնքը գտնվում է Արարատյան հարթավայրի կենտրոնական հատվածում, Արաքս գետի ավազանում: Երկրաբանական կառուցվածքի և տեկտոնիկայի գոյություն ունեցող ուսումնասիրությունների համաձայն՝ բնութագրվող տեղանքի երկրաբանական կառուցվածքի ձևավորմանը մասնակցում են գրունտների հզոր շերտախումբ: Գրունտների վերին շերտերում մեծ տարածում ունեն ժամանակակից և էոցին-միոցենի գետալճային, կրաքարային և հրաբխածին տարբեր հզորությունների գրունտներ:

Տեղանքի իրադրության սխեման բերված է ստորև՝ Նկար 1-ում:



Բանեցված կապարաթիվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազծի տեղադրում և շահագործում

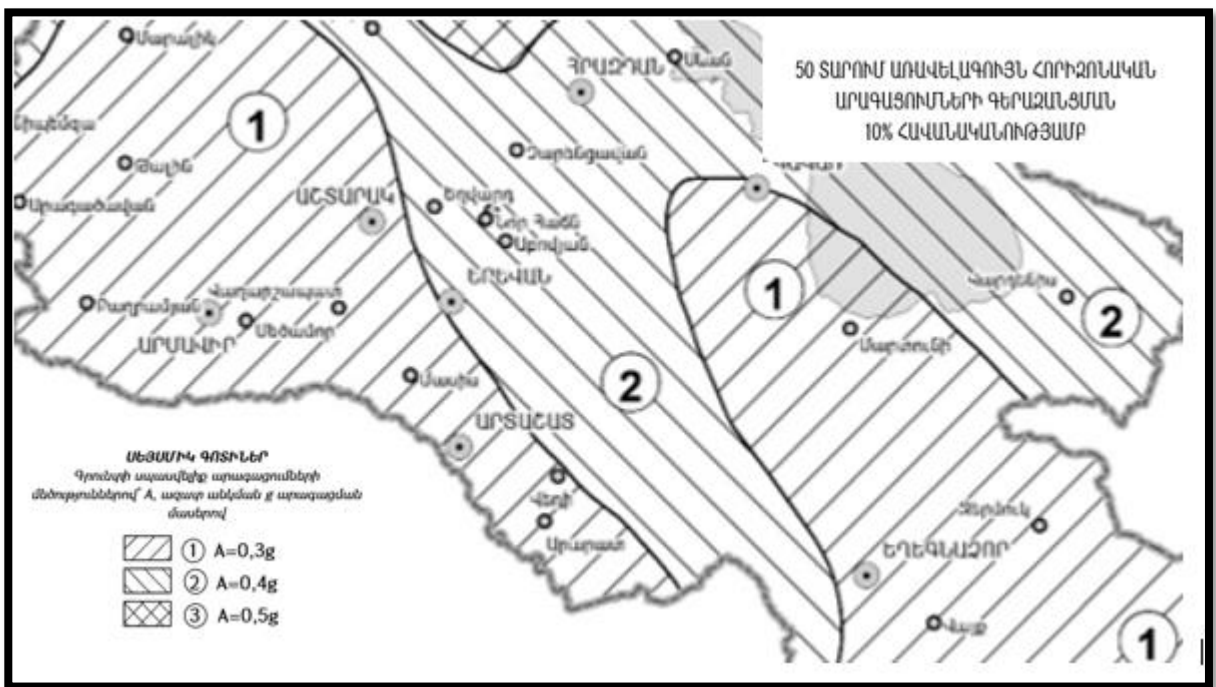


Նկար 1. Իրադրության սխեմա



Սեյսմիկ բնութագրերը

Համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի թիվ 102-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ II-20.04.2020թ «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր» փաստաթղթի և ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի՝ ուսումնասիրվող տեղամասը գտնվում է սեյսմիկ II գոտում: Տեղամասի համար գրունտների հաշվարկային առավելագույն հորիզոնական արագացումը կազմում է $A = 0.4g$, ինչը համապատասխանում է 9 և ավելի բալ սեյսմիկ վտանգավորության գոտուն:



Նկար 2. ՀՀ տարածքի հավանական սեյսմիկ վտանգի գոտիավորման քարտեզ

Տեղանքի երկրաբանական պայմանները մանրամասն կերպով նկարագրված են նախագծային փաստաթղթում:

5.2. Կլիմայական պամանները

Կլիմայական բնութագրի համար հիմք է ծառայել ՀՀ քաղաքաշինության նախարարության ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթուղթը և համապատասխան կլիմայական ցուցանիշները:

Քանի որ բնութագրվող տարածքը գտնվում է Արտաշատ քաղաքում, բնորոշ են «Տաք» կլիմայական ցուցանիշները: Արտաշատ քաղաքին բնութագրական են շոգ և չորային ամառները: Բարձրությունը ծովի մակարդակից կազմում է 829.1 մետր: Օդի հուլիսյան առավելագույն միջին ջերմաստիճանը $+25.5^{\circ}C$ է, իսկ հունվար ամսի միջին



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազծի տեղադրում և շահագործում

ջերմաստիճանը՝ -3.5°C : Բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը $+42.6^{\circ}\text{C}$ է, իսկ բացարձակ նվազագույնը՝ -28.9°C : Օդի միջին հարաբերական խոնավությունը 64 % է, տարեկան տեղումների քանակը՝ 254 մմ: Քամու միջին արագությունը կազմում է 2-3 մ/վրկ: Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի թիվը 36 է: Կայուն ձյան ծածկույթ չի ձևավորվում: Միջին տվյալներով ձմեռը սկսվում է դեկտեմբերի երկրորդ կեսից և վերջանում մարտի առաջին կեսին: Բնահողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 41 սմ:

Ստորև բերված են տեղանքի կլիմայական ցուցանիշները ըստ Արտաշատի օդերևութաբանական կայանի տվյալների:



Բանեցված կապարաթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազննող տեղադրում և շահագործում

Աղյուսակ 5.1. Մթնոլորտային օդի միջին ջերմաստիճանը

Բնակավայրի անվանումը	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C0												Միջին տարեկան °C	Բացարձակ նվազագույն °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Արտաշատ	-3.5	-0.5	6.0	12.8	17.5	21.8	25.5	24.9	20.0	13.1	6.0	-0.4	11.9	-28.9	42.6

Աղյուսակ 5.2. Օդի հարաբերական խոնավությունը

Բնակավայրի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Ամենացուրտ ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %		Ամենատաք ամսվա օդի հարաբերական խոնավությունը, %	
														Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին	Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
Արտաշատ	78	73	63	59	59	54	52	52	57	67	75	79	64	78	62	52	35

Աղյուսակ 5.3. Մթնոլորտային տեղումները

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ												Տարեկան	Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին, մմ		Տեղումների քանակը ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին, մմ
	Ըստ ամիսների															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
Արտաշատ	18	18	26	36	39	23	11	6	10	22	23	17	249	102	147	
	18	20	32	36	43	34	27	25	28	36	38	22	43			



Աղյուսակ 5.4. Քամու պարամետրերը

Բնակավայրի անվանումը	Մասիններ	Կրկնելիությունը,% / միջին արագությունը, մ/վ ըստ ուղղությունների								Մտրորի կրկնելիությունը,%	Միջին ամսական արագությունը,մ/վ	Փերակշռող ուղղությունը հուլիս-օգոստոս ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների	Փերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր-ձետրվար ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին...մ/վ
		Հյուսիսային (Հս)	Հյուսիսարևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավարևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավարևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիսարևմտյան (ՀսԱրմ)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Արտաշատ	Հունվար	7	8	10	20	12	10	15	18	88	0.3	ՀսԱրլ	2.0	ՀվԱրլ	3.1
		1.7	1.7	2.7	3.1	2.4	2.0	2.2	1.7						
	Ապրիլ	4	9	12	27	13	8	13	14	74	0.6				
		1.7	1.8	2.1	2.8	2.5	2.8	2.8	2.6						
	Հուլիս	8	7	9	16	9	9	18	24	80	0.4				
		1.7	1.9	1.7	2.0	2.0	2.0	2.7	2.3						
	Հոկտեմբեր	7	12	12	19	8	10	16	16	85	0.3				
		1.6	1.5	2.1	2.0	1.5	2.1	2.4	2.0						



5.3. Օդային ավազան

Արտաշատ քաղաքի օդային ավազանի աղտոտվածությունը ձևավորվում է ավտոտրանսպորտային միջոցների, բնակչության կենսագործունեության և սակավաթիվ արդյունաբերական ձեռնարկությունների ազդեցության արդյունքում:

Մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածությունը հանրապետության տարածքում վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ (այսուհետ՝ ՊՈԱԿ) կողմից՝ համապատասխան դիտակայանների և դիտակետերի միջոցով:

Քանի որ Արտաշատ քաղաքում բացակայում են ՊՈԱԿ-ի ստացիոնար դիտակայանները, բնակավայրի օդային ավազանի ֆոնային աղտոտվածության ցուցանիշները որոշվում են հաշվարկային եղանակով՝ ըստ բնակչության թվաքանակի: Համաձայն ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական կայքում¹ հրապարակված մեթոդական ուղեցույցի՝ 10,000–50,000 բնակչություն ունեցող բնակավայրերի համար (որոնց թվին է պատկանում նաև Արտաշատ քաղաքը) մթնոլորտային օդի ֆոնային աղտոտվածության հաշվարկային ցուցանիշներն ունեն հետևյալ արժեքները.

- ածխածնի օքսիդ՝ 1.3 մգ/մ³,
- ազոտի երկօքսիդ՝ 0.034 մգ/մ³,
- ծծմբային անհիդրիդ՝ 0.007 մգ/մ³,
- անօրգանական փոշի՝ 0.098 մգ/մ³:

Անմիջապես ներկայացվող տարածքում օդային ավազանի աղտոտվածությունը որոշելու համար ս. թ. նոյեմբերի 5-12 կատարվել է նմուշառում, նմուշները տեղափոխվել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա:

Աղյուսակ 5.5. Մոնիթորինգի լաբորատորիայի չափումների արդյունքները

Նմուշի անվանումը	Միջին օրական կոնցենտրացիա, մգ/մ ³	Միջին օրական կոնցենտրացիա, մգ/մ ³
	Ծծմբի երկօքսիդ (ՄԹԿմիջ.օր = 0.05 մգ/մ ³)	Ազոտի երկօքսիդ (ՄԹԿմիջ.օր = 0.04 մգ/մ ³)
PS_4_«Մել Մետալ» ՄՊԸ տարածք	0.0335	0.0221

Անալիզների վերաբերյալ հաշվետվությունը բերված է սույն հաշվետվության հավելվածների մասում:

¹ https://meteomonitoring.am/web/render/text/sub_breadcrumb_id/20/air/concentration



Նույն օրը «Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ մասնագետների կողմից կատարվել են փոշու չափումներ, ընդ որում որոշվել են փոշու ինչպես մինչև 2.5 մկր, այնպես էլ մինչև 10 մկր մասնիկների համար: Չափումներն իրականացվել են DT-96 փոշու մասնիկների չափիչ սարքի միջոցով:

Չափումների արդյունքները բերված են աղյուսակ 5.6-ում:

Աղյուսակ 5.6. Փոշու չափումներ

Չափման ամսաթիվը	2.5 մկր, մգ/մ ³	10 մկր, մգ/մ ³
29.10.2025թ.	0.021	0.03

Աղյուսակ 5.7. Չափված նյութերի ՍԹԿ-ները

Նյութի անվանումը և չափերը	ՍԹԿ (մգ/մ ³)	
	Առավելագույն միանվագ	Միջին օրական
Ազոտի երկօքսիդ	0.2	0.04
Ծծմբի երկօքսիդ	0.5	0.05
Կախված մասնիկներ PM _{2.5}	0.16	0.035
Կախված մասնիկներ PM ₁₀	0.3	0.06

Ինչպես երևում է 5.6 և 5.7 աղյուսակներից, չափված նյութերի միջին կոնցենտրացիաները գտնվում են թույլատրելի սահմաններում:

Չափումների հաշվետվությունները կցվում են հավելվածների մասում:

Աղմուկ

«Մել Մետալ» ՍՊԸ Արտաշատի արտադրական տարածքում աղմուկի ֆոնային մակարդակը որոշելու համար 29.10.2025թ. կատարվել են չափումներ: Չափումները կատարվել են PH-410 DSLM աղմկաչափի միջոցով:

Ինչպես և սպասվում էր, աղմուկի մակարդակը կախված էր մերձակա ճանապարհի երթևեկության ինտենսիվությունից:

Չափումների արդյունքները բերված են աղյուսակ 5.8-ում:

Աղյուսակ 5.8. Աղմուկի չափումների արդյունքները.

Չափման համարը	դԲԱ /միջին 30 վրկ/	
	11.00	20.00
N1	68	56
N2	64	54
Միջին	66	54

Աղմուկի մակարդակը գտնվում է արտադրական տարածքների համար սահմանված ցուցանիշների սահմաններում:



5.4. Ջրային ռեսուրսները

ՀՀ տարածքում ջրային ռեսուրսների ֆոնային վիճակի և աղտոտվածության մոնիթորինգն իրականացվում է «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից: Մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգի դիտացանցում ընդգրկված է հանրապետության 6 ջրավազանային կառավարման տարածքի գետերի, ջրամբարների, «Որոտան-Արփա», «Արփա-Սևան» ջրատարների և Սևանա լճի 151 դիտակետ: Ջրի որակը բնութագրվում է ֆիզիկաքիմիական շուրջ 45 ցուցանիշով (հիմնական անիոններ և կատիոններ, սնուցող նյութեր, ծանր մետաղներ)՝ տարեկան 5-12 անգամ հաճախականությամբ:

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից՝ յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» N 75-Ն որոշման՝ ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս):

Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածք և ջրագրական բնութագիր

Արարատյան ՋԿՏ-ը ներառում է Ագատի, Արփայի և Վեդիի գետավազանները: Այստեղ ջրային ռեսուրսների աղտոտման աղբյուրներ են հանդիսանում հիմնականում կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերը և գյուղատնտեսությունը:

Համաձայն ՊՈԱԿ վերջին տեղեկագրի՝ 2024 թվականին Արարատյան ՋԿՏ-ում մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգն իրականացվել է 12 դիտակետում, որոնցից 75%-ում ջրի որակը գնահատվել է 3-րդ դաս, 17%-ում՝ 4-րդ դաս և 8%-ում՝ 5-րդ դաս:

Տարածաշրջանի հիմնական ջրային զարկերակը Արաքս գետն է:

Արաքսը հանրապետության խոշորագույն գետն է: Անդրսահմանային գետ է, որի ավազանն ընդգրկում է Թուրքիայի, Հայաստանի, Իրանի և Ադրբեջանի տարածքը:

Ունի 1072 կմ երկարություն ², որից 200 կմ կազմում է Հայաստանի և Թուրքիայի սահմանը: Հայաստանի գետերի մեծագույն մասը (որոնց ավազանները, միայն վերցված, կազմում են հանրապետության տարածքի 73.5 տոկոսը) պատկանում է Արաքսի ավազանին: Արաքսը վաղնջական ժամանակներից

² <https://hy.wikipedia.org/wiki/%D4%B1%D6%80%D5%A1%D6%84%D5%BD>



հանդիսացել է հայոց քաղաքակրթության կարևոր բնօրրաններից մեկը:

Արաքսի սնումը խառն է, հորդացումը՝ մարտից հունիս, առավելագույնը՝ մայիսին: Առաջին հորդացումը՝ մարտ-ապրիլ, կապված է ցածրադիր վայրերի ձնհալքի և գարնանային անձրևների հետ, երկրորդը (ավելի բուռն)՝ մայիս-հունիս, լեռների ձնհալքի հետ: Ամենացածր մակարդակները լինում են հուլիս-օգոստոսին և ձմռանը: Երրորդ թույլ հորդացումը աշնանային անձրևներից է: Հորդացման ժամանակ Արաքսը մեծ ավերածություններ է առաջացնում, հատկապես Արարատյան, Միլիի ու Մուղանի դաշտերում: Հորդացումների ժամանակ Արաքսը միջին և ստորին հոսանքներում հաճախակի փոխում է իր հունը՝ միջտ շարժվելով դեպի հարավ:

Գործարանի տարածքից ուղիղ գծով հեռավորությունը մինչև Արաքսի մոտակա հատված կազմում է 3.3 կմ:

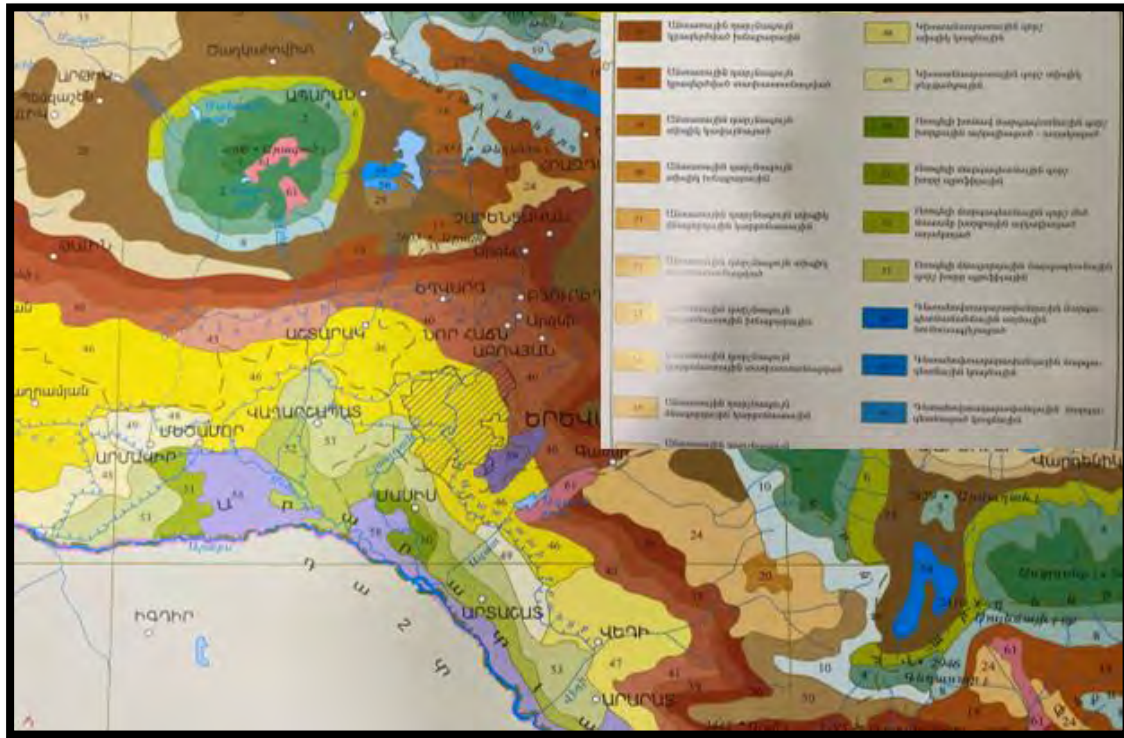
5.5. Հողերի բնութագիրը

Հողը բնական գոյացություն է, կազմված ծագումնաբանորեն իրար հետ կապված հորիզոններից, որոնք ձևավորվել են երկրի կեղևի մակերեսային շերտերի վերափոխման հետևանքով՝ ջրի, օդի և կենդանի օրգանիզմների ներգործության շնորհիվ: Հողը երկրակեղևի մակերեսային փխրուն շերտն է, որը փոփոխվում է մթնոլորտի և օրգանիզմների ազդեցությամբ, լրացվում է օրգանական մնացուկներով: Հողառաջացնող հիմնական գործոններն են ապարները (մայրական ապար), կլիմայական պայմանները, ռելիեֆը (գեոմորֆոլոգիան), բուսական և կենդանական աշխարհը, տարածքի տարիքը, ինչպես նաև մարդու տնտեսական ներգործությունը:

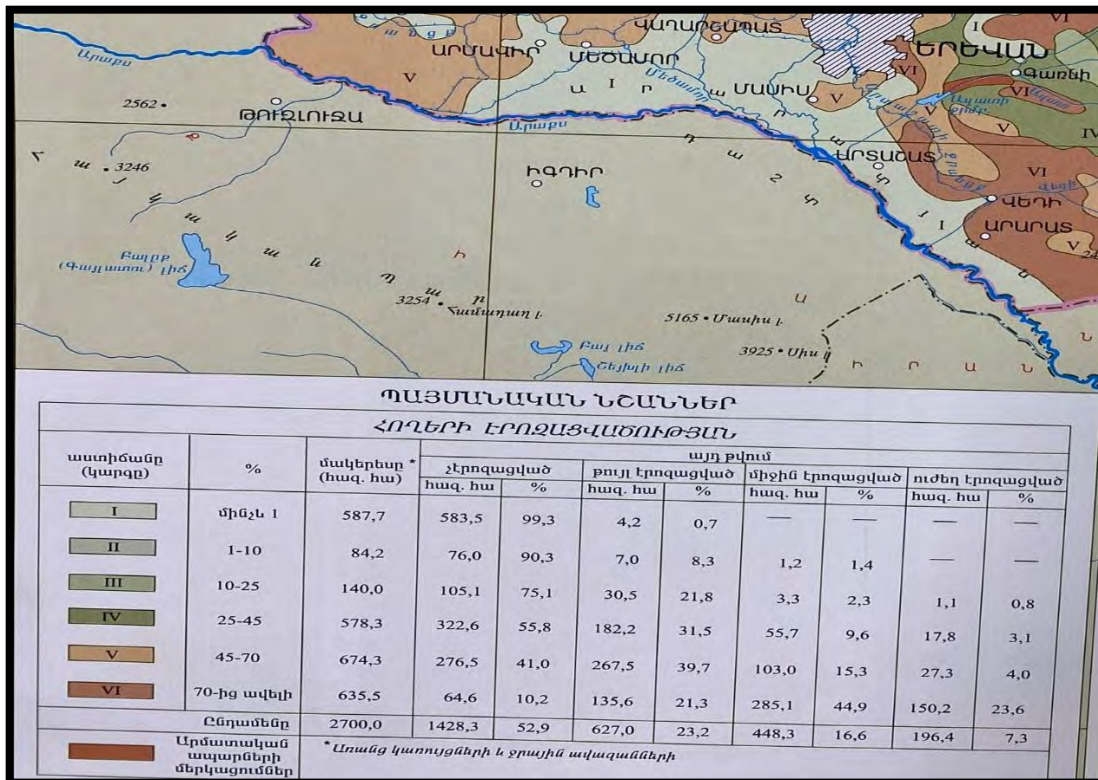
Տարածաշրջանում հողածածկույթը հիմնականում ներկայացված է ռոռգելի մարգագետնային գորշ, մեծ մասամբ՝ խորքային ալկալիացած ու աղակալած հողերով: Հողերի էրոզացվածության աստիճանը I կարգի է (մինչև 1%):



Բանեցված կապարաթիվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազփի տեղադրում և շահագործում



Նկար 3. Հողային տիպերը



Նկար 4. Հողերի էրոզիվածությունը

Անմիջապես ներկայացվող տարածքում հողերի աղտոտվածությունը որոշելու համար ս. թ. հունիսի 6-ին կատարվել է նմուշառում գործարանի



տարածքի չորս կետից, նմուշը ընդհանրացվել է և տեղափոխվել ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա: Անալիզների արդյունքները բերված են աղյուսակ 5.9 -ում:

Աղյուսակ 5. 9. Հողի որակի անալիզների արդյունքները

h.h.	Փորձարկված ցուցանիշի անվանումը	Փորձարկման մեթոդը	Չափման միավորը	Փորձարկման արդյունքը
1.	Ալյումին	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	20544
2.	Սիլիցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	49965
3.	Ֆոսֆոր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<50
4.	Ծծումբ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	836
5.	Քլոր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	1104
6.	Կալիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	8376
7.	Կալցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	82604
8.	Տիտան	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	3118
9.	Վանադիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<25
10.	Քրոմ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	84
11.	Մանգան	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	681
12.	Երկաթ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	32945
13.	Նիկել	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	66
14.	Պղինձ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	43
15.	Ցինկ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	79
16.	Արսեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	13
17.	Սելեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
18.	Ռուբիդիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	54
19.	Ստրոնցիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	475
20.	Իտրիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	26
21.	Յիրկոնիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	119
22.	Նիոբիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	11
23.	Մոլիբդեն	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
24.	Արծաթ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
25.	Կադմիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
26.	Անագ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
27.	Ծարիր	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
28.	Վոլֆրամ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
29.	Սնդիկ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
30.	Կապար	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	37
31.	Բիսմուտ	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	<5
32.	Թորիում	ԻՍՕ 13196:2013	մգ/կգ	16
33.	pH	ՀՍՏ ԻՍՕ 10390-2012	-	8.59

Անհրաժեշտ է նշել, որ արտադրական տարածքների համար հողի



ադոտովածության սահմանափակման նորմատիվներ չկան:

Անալիզների վերաբերյալ հաշվետվությունը բերված է սույն հաշվետվության հավելվածների մասում:

5.6. Կենսաբազմազանություն

Արտաշատ քաղաքի և դրա մերձավոր տարածքների կենսաբազմազանությունը ձևավորվել է ինչպես սեփական աշխարհագրական դիրքի, բնակլիմայական, ռելիեֆային և լանդշաֆտային պայմանների, այնպես էլ մերձավոր տարածքների ֆլորիստական շրջանների բուսական և կենդանական աշխարհների ազդեցության ներքո:

Բուսական աշխարհը սերտ կապված է բնակլիմայական, մորֆոլոգիական, աշխարհագրական և այլ պայմանների հետ, որոնք հստակեցնում են և կանոնավոր կերպով տարանջատում տարբեր տիպի ֆլորաների սահմանները: Համաձայն Ս. Դալի կենդանական աշխարհի տարածման սահմանները ավելի անորոշ են ու աղոտ, ավելի լայն և դժվար են սահմանազատվում շնորհիվ իրենց շարժունակության և ապրելաձևի առանձնահատկությունների (բնակալում, նստակյաց կամ չվող կենսակերպ, արտազոնալ բնակատեղերի առատություն):

5.6.1. Բուսական աշխարհ

Բուսական աշխարհը ներկայացված է Երևանյան ֆլորիստական շրջանների միջև ընկած սահմանային, միջին բարձրության լեռնային տափաստանային զոնայի տարածքներին բնորոշ բուսականության տեսակներով, որոնցում գերակշռում են հատիկա և հատիկա- տարազգի ներկայացուցիչները:

Մարդու գործունեության զարգացմանը զուգընթաց (հողերի գյուղատնտեսական օգտագործում, անասունների արածացում, տնտեսական գործունեություն և այլն) որպես կանոն կրճատվում է լանդշաֆտային զոնայի տեսակների ինչպես կազմը, այդպես էլ քանակը՝ ընդհուպ մինչև որոշ տեսակների իսպառ վերացումը:

Արարատի մարզում բուսականությունը կիսաանապատային է և անապատային: Կիսաանապատայինից առկա են բնական բուսածածկի հետևյալ տիպերը՝ Օշինդրա-Էֆեմերային, մասնակցությամբ՝ *Artemisia fragrans* Willd., *Kochia prostrata* (L.) Schrad., *Capparis spinosa* Willd., *Ceratoides papposa* Botsch. Et Ikonn., *Atraphaxis spinosa* L., *Rhamnus pallasii* Fisch. et Mey., *Tanacetum argrophyllum* (C. Koch) Tzvel., *Poa bulbosa* L. *Bromus*, *Aegilops*, *Eremopyrum*, *Alyssum*. *Aeloropus littoralis* (Gouan) Parl.

Անապատայինից առկա են բնական բուսածածկի հետևյալ տիպերը՝ Հալոֆիլ, մասնակցությամբ՝ *Salsola ericoides* Bieb., *S. Dendroides* Pall., *S. Nitraria* Pall.,



Halocnemum strobilaceum (Pall.) Bieb.

Դեղաբույսերից տարածված են՝ Տուղտ Դեղատու, Տուղտ հայկական (*Althaea officinalis*, *A. armeniaca*), Իշավարունգ սովորական (*Ecballium elaterium*), Տոբոն ներկատու (*Rubia tinctorum*), Սպանդ սովորական (*Peganum harmala*), Փշատենի նեղատերև (*Elacagnus angustifolia*), Ալոճենի մուգ արնագույն և այլ տեսակներ (*Crataegus atrosanguinea*):

Հազվադեպ և անհետացող բուսատեսակներից են՝ Գազ տարօրինակը (*Astragalus paradoxus*), Կոմուխ Օշեի (*Inula aucherana*):

Անմիջապես ներկայացվող տարածքը գտնվում է Արտաշատ քաղաքի արտադրական գոտում, որտեղ չկա բնական բուսածածկ:

5.6.2. Կենդանական աշխարհ

Ողնաշարավոր կենդաններից հանդիպում են՝ շնագայլ, եղեգնակատու, վայրի խոզ, գյուրգա, ջրասամույր, միջերկրածովյան կրիա, ճահճակուղբ, կաքավ, նապաստակ, խեցգետին, մշկամուկ, անողնաշարավորներից՝ անատամ:

Հազվադեպ և անհետացող կենդանատեսակներից են՝ Սովորական երկարատև չղջիկ (*Miniopterus schreibersi* Kuhl), ծական (*Sabanejewia aurata* De Filippi):

Անմիջապես ներկայացվող տարածքը գտնվում է Արտաշատ քաղաքի արտադրական գոտում, որտեղ չկան վայրի կենդանիների ապրելավայրեր:

5.7. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ

Տարածաշրջանի բնական էկոհամակարգի, դրա բաղադրիչների, բուսական ու կենդանական տեսակների պահպանությունը, բնականոն զարգացումը, վերարտադրությունն ու կայուն օգտագործումը ապահովելու նպատակով տարբեր ժամանակահատվածներում շրջակա տարածքներում կազմակերպվել են մի շարք բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ.

«Խոսրովի անտառ» պետական արգելոցը,

«Խոր Վիրապ» պետական արգելավայրը:

Նշված պահպանվող տարածքները բավականաչափ հեռու են նախատեսվող աշխատանքների իրականացման վայրերից և չեն կրի որևէ ազդեցություն այդ աշխատանքների իրականացման արդյունքում:

5.8. Սոցիալ տնտեսական պայմանները

5.8.1. Արարատի մարզ

Արարատի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքի հարավ-արևմուտքում: Մարզը հյուսիս-արևմուտքից սահմանակից է Արմավիրի



մարզին, հյուսիսից՝ Երևան քաղաքին և Կոտայքի մարզին, արևելքից՝ Գեղարքունիքի և Վայոց ձորի մարզերին, հարավից՝ Ադրբեջանին, իսկ հարավարևմուտքից, պետական սահմանով՝ Թուրքիային: Արարատի մարզը հանրապետության տնտեսապես զարգացած մարզերից է: Վերջին հրապարակված՝ 2024 թվականի տարեգրքի՝ մարզի տնտեսության հիմնական ոլորտների տեսակարար կշիռները ՀՀ տնտեսության համապատասխան ոլորտների ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- արդյունաբերություն 9.4 %,
- գյուղատնտեսություն 15.2 %,
- շինարարություն 5.4 %,
- մանրածախ առևտուր 3.6 %,
- ծառայություններ 1.4 %:

Տնտեսության հիմքը գյուղատնտեսությունն է, որը հիմնականում մասնագիտացած է խաղողագործության, պտղաբուծության և բանջարաբուծության մեջ: Մարզի տնտեսության զարգացման համար իրենց դերն ունեն նաև զբոսաշրջային ռեսուրսները: Տարեկան հազարավոր զբոսաշրջիկներ այցելում են Խոր Վիրապի վանքային համալիր, Պարույր Սևակի տուն-թանգարան և այլ վայրեր: Էկոզբոսաշրջության զարգացման համար բավարար նախադրյալներ կան Խոսրովի արգելոցում և Դաշտաքարում: Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտով: Արարատի մարզի տարածքով է անցնում հանրապետական նշանակության Երևան-Երասխա երկաթուղին: Արդյունաբերության առաջատար ուղղությունները սննդամթերքի, ծխախոտային արտադրատեսակների, խմիչքների արտադրություններն են, ինչպես նաև հիմնային մետաղների արտադրությունն այլ ոչ մետաղական հանքային արտադրատեսակների արտադրությունը: Մարզի բազմաճյուղ արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է:

5.8.2. Արտաշատ համայնք

2021 թվականին Տեղական ինքնակառավարման մարմինների բարեփոխումների շրջանակներում, Արտաշատ քաղաքային համայնքը, միավորվելով 37 գյուղական համայնքների հետ վերակազմակերպվեց որպես 1 խոշորացված համայնք: Նույն թվականի դեկտեմբերի 5-ին կայացած ավագանու ընտրությունների միջոցով ձևավորվեց համայնքային տեղական ինքնակառավարման մարմին:

Ներկայիս Արտաշատ խոշորացված համայնքն ունի 109 545 բնակչություն և զբաղեցնում է 62 075.69 հա տարածք:

Արտաշատ քաղաքը (2025թ. տարեսկզբին՝ 22.8 հազ. բնակիչ) Արարատի մարզի մարզկենտրոնն է: Քաղաքը գտնվում է Երևանից 30 կմ հեռավորության վրա,



գրադեցնում է 800 հա տարածություն:

Քաղաքի արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ հատկապես առանձնանում են սննդամթերքի և խմիչքների արտադրությունը (մրգերի, բանջարեղենի վերամշակում և պահածոյացում, թորած ալկոհոլային խմիչքների), ինչպես նաև ոչ մետաղական հանքային այլ արտադրանքի արտադրությունը (կղմինդրի, աղյուսի և թրծված կավից շինարարական արտադրատեսակների, բնական քարերից երեսպատման նյութերի արտադրությունը): Քաղաքի տնտեսական կյանքում էական դեր ունի նաև գյուղատնտեսությունը, որի հիմնական ուղղությունը բուսաբուծությունն է:

6. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

6.1. Առկա իրավիճակը

6.1.1. Արտադրական տարածք

Ներկայացվող գործունեությունը նախատեսվում է իրականացնել «Մել մետալ» ընկերության սեփականությունը հանդիսացող արտադրական տարածքում:

Տարածքը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի Արտաշատ քաղաքի Երևան-Երասխ մայրուղի 22-23 կմ 20/4 արտադրամաս հասցեում:

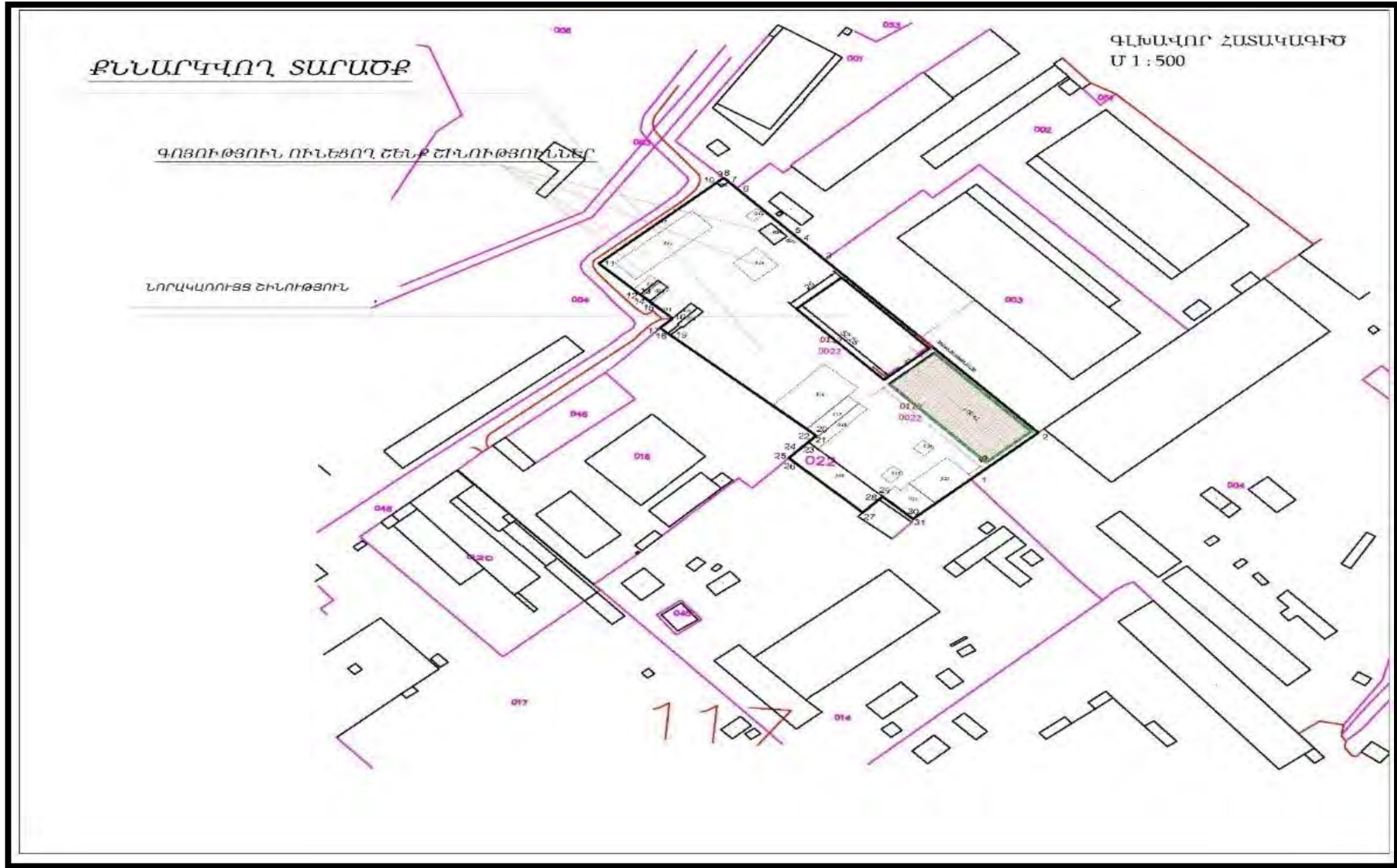
Տարածքի մակերեսը կազմում է՝ 1.2346 հա, կադաստրային ծածկագիրը՝ 03-001-0117-0095:

Տարածքի նպատակային նշանակությունը՝ արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության, գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ Արդյունաբերական օբյեկտների, գրանցված իրավունքի տեսակը՝ սեփականություն:

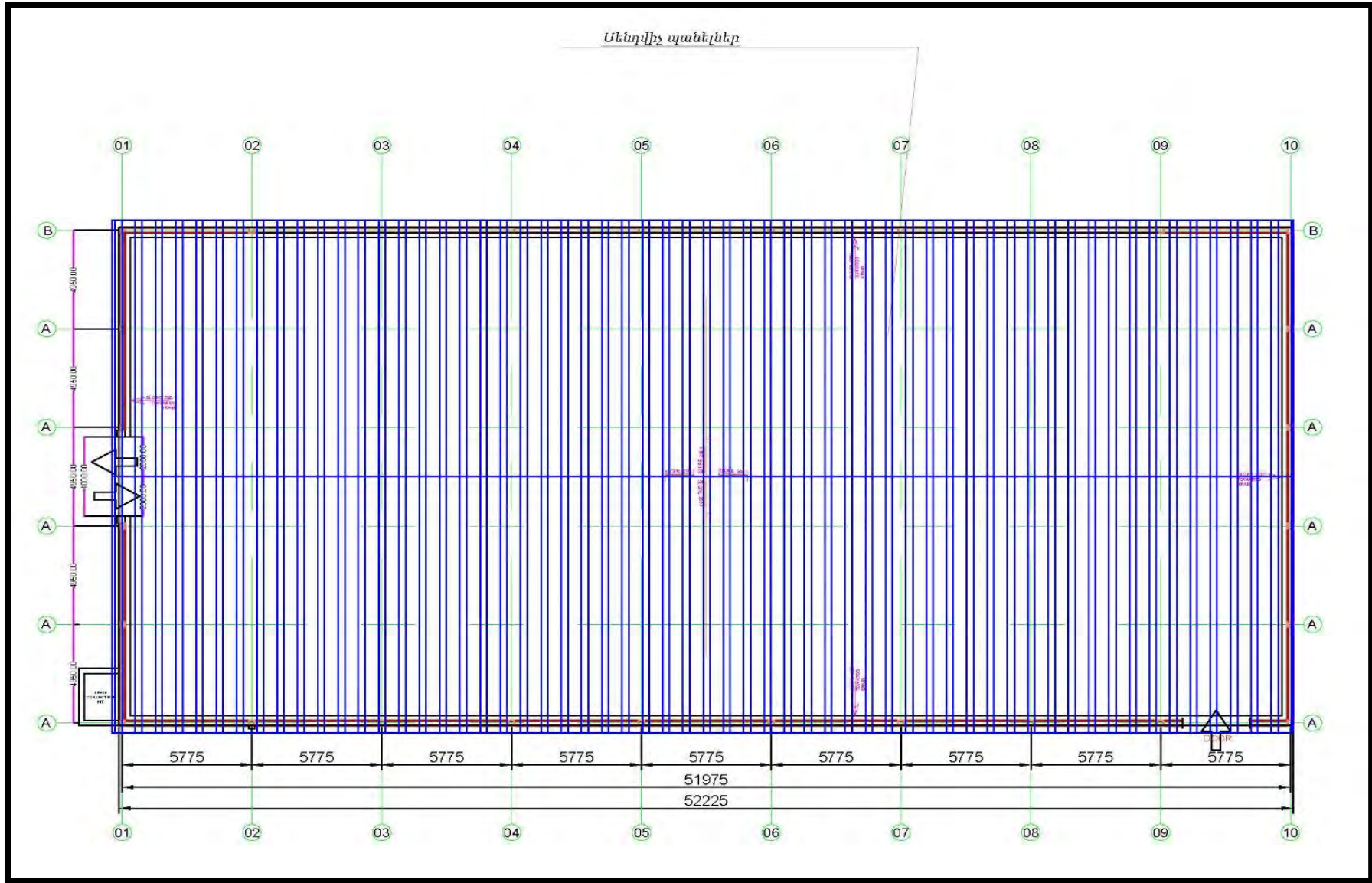
Տարածքում առկա են արտադրական, պահեստային և վարչական շինություններ, այստեղ կատարվում են գունավոր և սև մետաղների ընդունում, պահեստավորում (պահում) և վաճառք:

Ներկայացվող գործունեությունը իրականացվելու է 2025 թվականի կառուցված մասնաշենքում:

Ստորև բերված են գլխավոր հատակագիծը և մասնաշենքի կտրվածքները:



Նկար 5. Գլխավոր հատակագիծ



Նկար 6. Մասնաշենքի երկայնական կտրվածքը



6.1.2. Ընկերության կողմից իրականացվող գործունեություն

Դիտարկվող տարածքի անմիջական հարևանությամբ՝ Արտաշատ, Երևան-Երասխա մայրուղի 22-23 կմ 20/5 արտադրամաս հասցեում իրականացվում է կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակում: Նշված գործունեության տեխնոլոգիան էականորեն տարբերվում է սույն հաշվետվությունում նախատեսվող տեխնոլոգիայից: Կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակումը իրականացվում է հետևյալ սխեմայով.

- բանեցված մարտկոցները ընդունվում և պահեստավորվում են արտադրական տարածքում՝ ծածկի տակ,
- մարտկոցները մասնատվում են բաց հարթակում սղոցների միջոցով,
- պլաստիկ մասերը ուղղվում են ջարդիչ հանգույց, որտեղ դրանք մանրացվում են, լցվում պարկերի մեջ և առաքվում պատվիրատուներին՝ պլաստիկ թափոնների վերամշակման լիցենզիա ունեցող կազմակերպություններին,
- առանձնացված մետաղական մասը տեղափոխվում է ձուլման տեղամաս, որտեղ երկու հատ հորիզոնական գազային վառարաններում հալվում են և ուղարկվում կադապարման հանգույց,
- Կադապարման հանգույցում տեղադրված են 2 ինդուկցիոն վառարան և կադապարման հոսքագիծ:
- Բոլոր վառարանները միացված են բազմափուլ մաքրման հանակարգին, որը բաղկացած է նստեցման խցերից, ցիկլոններից և թևքային գտիչներից:

Գործող արտադրամասի առավելագույն տարեկան արտադրողականությունն, ըստ վերամշակվող բանեցված մարտկոցների, կազմում է 2000 տ/տարի: Այս գործունեության համար ընկերությունը 2022 թվականի դեկտեմբերի 15-ին ստացել է ԲՓՆ№0192-22 դրական փորձաքննական եզրակացությունը:

6.2. Նախատեսվող գործունեությունը

Սույն նախաձեռնության շրջանակներում «ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է իր արտադրական տարածքում՝ նորակառույց մասնաշենքի երկու առանձնացված հատվածներում իրականացնել հետևյալ արտադրական գործընթացները.

- տեղադրել էլեկտրական ավտոմեքենաների և տարբեր տեսակի արևային էլեկտրակայանների կուտակիչների, ինչպես նաև կենցաղային էլեկտրատեխնիկական սարքերի չոր տեսակի մարտկոցների վերամշակման փակ հոսքագիծ.



- տեղադրել կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման արդիական տեխնոլոգիական լուծումներով նախագծված փակ հոսքագիծ:

Նախաձեռնության կարևորությունը պայմանավորված է հանրապետությունում տրանսպորտային միջոցների քանակի նկատելի աճով, մանավանդ էլեկտրական ավտոմեքենաների թվաքանակի կտրուկ ավելացմամբ, որի արդյունքում մեծ ծավալներով առաջանում են կապարաթթվային, լիթիում-իոնային և այլ տեսակի չոր մարտկոցներ:

Տեղադրվող հոսքագծերը հիմնված են արդի տեխնոլոգիաների վրա, դրանք իրականացնում են միայն մարտկոցների առանձին բաղադրիչների առանձնացում և որպես արդյունք ստացվում են կապարաթթվային և լիթիում-իոնային մարտկոցների հումք հանդիսացող մետաղներ: Տեխնոլոգիան չի նախատեսում մետաղների վերամշակում կամ ձուլում:

6.2.1. *Լիթիում իոնային մարտկոցներ*

Սույն նախաձեռնության շրջանակներում «ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է իր արտադրական տարածքում՝ նորակառույց մասնաշենքում, տեղադրել էլեկտրական ավտոմեքենաների և տարբեր տեսակի, արևային էլեկտրակայանների կուտակիչների, ինչպես նաև կենցաղային էլեկտրատեխնիկական սարքերի չոր տեսակի մարտկոցների վերամշակման հոսքագիծ:

a. Հումք

Որպես հումք օգտագործվելու են տարբեր նպատակների համար նախատեսված այսպես կոչված «չոր» բանեցված մարտկոցներ (կուտակիչներ), այդ թվում՝ էլեկտրական մեքենաների, արևային կայանների, կենցաղային էլեկտրատեխնիկական սարքերի: Նշված մարտկոցները համապատասխանում են ՀՀ բնապահպանության (ներկայում՝ շրջակա միջավայրի) նախարարի 2006թ. Հոկտեմբերի 16-ի թիվ 342-Ն հրամանի հավելվածի հետևյալ թափոնատեսակներին.

№	Թափոնի անվանումը	Թափոնի ծածկագիրը	Վտանգավորության դասը
1	Սպառողական հատկությունները կորցրած էլեկտրական կուտակիչներ (ակումուլյատորներ)՝ լիթիում-իոնային	92420131 13 08 2	II
2	Սպառողական հատկությունները կորցրած լիթիումային կուտակիչ մարտկոցների տարրեր	92423111 13 01 2	II

Լիթիում-իոնային մարտկոցներ

Լիթիում-իոնային մարտկոցները էլեկտրական տրանսպորտային միջոցների



համար ամենատարածված մարտկոցի տեսակն են: Նույն դասին են պատկանում արևային էլեկտրակայանների կուտակիչները:

Այս տեսակի մարտկոցները բնութագրվում են էներգիայի բարձր խտությամբ, ծառայության երկար ժամկետով և համեմատաբար թեթև քաշով: Այս մարտկոցները գործում են քիմիական ռեակցիաների միջոցով, որոնց ընթացքում լիթիումի իոնները շարժվում են անոդի և կաթոդի միջև: Իոնների այս շարժումը առաջացնում է էլեկտրական պոտենցիալ:

Լիթիում-իոնային մարտկոցները բաժանվում են մի քանի ենթատեսակների, որոնք տարբերվում են կաթոդի նյութի կազմով.

- Լիթիում-կոբալտ-օքսիդային (LCO): Մրանք օգտագործվում են սպառողական էլեկտրոնիկայում, սակայն էլեկտրական մեքենաներում հազվադեպ են օգտագործվում՝ իրենց կարճ կյանքի տևողության և գերտաքացման հակվածության պատճառով:

- Լիթիում-երկաթ-ֆոսֆատային (LFP) մարտկոցներ: Ամուր են, անվտանգ և չեն ենթարկվում գերտաքացման: Դրանք ունեն էներգիայի ավելի ցածր խտություն, բայց հատուցվում է երկար ծառայության ժամկետով:

- Նիկել-կոբալտ-ալյումինե (NCA) մարտկոցներ: Դրանք ապահովում են բարձր էներգիայի խտություն և հաճախ օգտագործվում են պրեմիում էլեկտրական մեքենաներում:

- Նիկել-մանգան-կոբալտ (NMC) - Դրանք ապահովում են էներգաարդյունավետության, դիմացկունության և մատչելիության լավ համադրություն, ինչը բնորոշում է այս տեսակը որպես առավել համակողմանի:

Այս տեսակի մարտկոցի առավելությունը կապված է մեծ լիցք պահելու ունակության հետ, ինչը թույլ է տալիս էլեկտրական մեքենաներին մեկ լիցքավորմամբ անցնել մինչև 1000 կմ (կախված մոդելից): Այնուամենայնիվ, դրանց արտադրությունը պահանջում է հազվագյուտ մետաղների օգտագործում, ինչը բարդացնում է վերամշակումը և ազդում ինչպես մարտկոցի, այնպես էլ մեքենայի արժեքի վրա:

Նույն տեսակի չոր մարտկոցներ են օգտագործվում նաև արևային էլեկտրակայաններում:

Կենցաղային էլեկտատեխնիկական սարքերի մարտկոցներ

Լիթիումային մարտկոցներ

Կենցաղային էլեկտրատեխնիկական սարքերում լայնորեն օգտագործվող



մարտկոցի տեսակը լիթիումայինն է: Դրանք սովորաբար նախատեսված են 3 Վ լարման բազմապատիկի համար: Այս մարտկոցները լայնորեն օգտագործվում են ժամացույցներում և լուսանկարչական սարքավորումներում: Կան նաև 1.5 Վ լիթիումային մարտկոցներ: Այս AA և AAA մարտկոցները լինում են ստանդարտ չափսերով և կարող են օգտագործվել ստանդարտ մարտկոցների համար նախատեսված ցանկացած սարքում:

Նիկել-կադմիումային (Ni-Cd) մարտկոցներ

Մարտկոցների հիմնական այլընտրանքը լիցքավորվող մարտկոցներն են՝ էլեկտրական էներգիայի աղբյուրներ, որոնց քիմիական գործընթացները շրջելի են: Նիկել-կադմիումային մարտկոցները հուսալի և դիմացկուն են: Դրանք լավ են աշխատում ցածր ջերմաստիճաններում (-20°C-ում դրանց հզորությունը կազմում է անվանական արժեքի 75%-ը): Դրանք հեշտությամբ դիմանում են բարձր լիցքաթափման հոսանքներին:

Հումքի բնութագրերը

Վերը բերված հումքատեսակները ձևականորեն համարվում են թափոններ, քանի որ դրանք կորցրել են իրենց սպառողական հատկություններ, սակայն այս տեսակի մարտկոցները լայնորեն օգտագործվում են նաև կենցաղում, մասնավորապես կենցաղային սարքերում կիրառվող մարտկոցները առկա են նույնիսկ բազմաթիվ մանկական սարքերում և խաղալիքներում: Փակ վիճակում դրանք որևէ վտանգ չեն ներկայացնում և միայն մասնատման ընթացքում առաջանում են մետաղներ, որոնք կարող են ազդել մարդու առողջության կամ շրջակա միջավայրի վրա:

Նշված մարտկոցները ընդհանրությունը կայանում է նրանում, որ դրանք չեն պարունակում հեղուկ էլեկտրոլիտներ:

Հոսքագիծը գնվելու են ARG LICENSING INC. (USA) ընկերությունից:

Հոսքագծերի առավելագույն արտադրողականությունը կազմում է.

- 20.0 հազար տ/տարի էլեկտրական մեքենաների և արևային էլեկտրակայանների չոր մարտկոցներ/կուտակիչներ,

- 8 – 10 հազ. տ/տարի կենցաղային էլեկտրատեխնիկական սարքերի չոր մարտկոցներ:

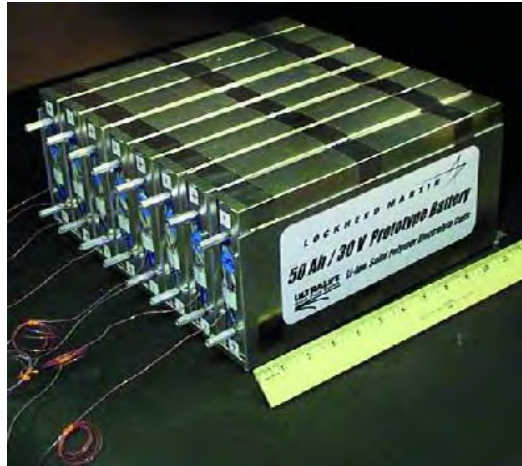
Ընդամենը՝ 28 – 30 հազ. տ/տարի:

Սկզբնական փուլում նախատեսվում է իրականացնել 4.0 – 6.0 տ էլեկտրական ավտոմեքենաների մարտկոցների վերամշակում, քանակությունների հետագա ավելացմամբ:



b. Տեխնոլոգիական գործընթացները

Մարտկոցների վերամշակումը կարևորագույն բաղադրիչ է էլեկտրական տրանսպորտային միջոցների (ԷՏՄ), արևային էլեկտրակայանների և դյուրակիր էլեկտրոնային սարքերի շահագործման ընթացքում, մանավանդ դրանց կտրուկ աճի պայմաններում:



Նկար 8. Լիթիում-իոնային մարտկոցների ներքին կառուցվածքը

Գործընթացի նպատակն է ապահովել մարտկոցների մասնատումը և նյութերի արդյունավետ տարանջատումը՝ միաժամանակ նվազագույնի հասցնելով բնապահպանական ռիսկերը և առավելագույնի հասցնելով նյութերի վերականգնման արդյունավետությունը:

Տեխնոլոգիական շղթան սկսում է մարտկոցների լիցքաթափման փուլով: Էլեկտրական մեքենաների մարտկոցները ենթարկվում են լիցքաթափման, որին հաջորդում է մասնատումը՝ առանձին բջիջներին հասանելիություն ստանալու համար: Փոքր ֆորմատի մարտկոցները մշակվում են առանձին՝ օգտագործելով վաննաներ:

Մարտկոցների լիցքաթափվելուց հետո բջիջները տեղափոխվում են օդային չորացման սարք՝ մակերեսային խոնավությունը հեռացնելու համար: Չորացրած և լիցքաթափված բջիջները այնուհետև պահվում են լիցքաթափված բջիջների պահպանման տարածքում՝ հետագա մեխանիկական մշակմանը ենթարկվելու համար:

Մանրացման և վերականգնման փուլը սկսվում է հոսքագծի միջնամասում տեղադրված փակ աղաց/ջարդիչում, որը ներքին բաղադրիչները ազատում է պատյաններից: Մանրացված նյութը մշակվում է զիգագային բաժանիչի միջոցով, որը հեռացնում է մետաղի թեթև մանր ֆրակցիաները: Դրան հաջորդում է մագնիսական բաժանիչը՝ պողպատը և այլ ֆերոմագնիսական տարրերը արդյունահանելու համար: Այնուհետև գունավոր մետաղի ֆրակցիան



մտնում է թմբուկային մաղ, որը մասնիկները բաժանում է ըստ չափսերի:

Գծային թրթռացող բաժանիչը մանր զանգվածը մեկուսացնում է խտության և չափերի բաշխման հիման վրա: Մնացած նյութը ուղղվում է գլանաձև թրթռացող բաժանիչ, որտեղ առանձնացվում են լրացուցիչ սև մետաղը և պոլիպրոպիլենային (PP) պլաստիկ պատյանները: Խառնուրդի մեջ դեռևս կապված մնացած ակտիվ նյութը ազատելու համար խոշոր զանգվածը վերադարձվում է ջարդիչ: Մանրացված զանգվածը մեկ այլ թմբուկային մաղի միջոցով կրկին ենթարկվում է գծային թրթռացող բաժանման՝ երկրորդային վերականգնման համար: Վերջնական փուլը գրավիտացիոն բաժանիչն է, որտեղ արժեքավոր մետաղները հավաքվում են առանձին տարողության մեջ: Բաժանիչում առանձնացվում են պղնձի, ալյումինի և գունավոր մետաղների ծանր ֆրակցիաները: Բաժանումը տեղի է ունենում մետաղների տեսակարար կշռների տարբերության հիման վրա: Սկզբից առանձնանում է ալյումինը, հետո պղինձը և արդյունքում մնում է գունավոր մետաղների առավել ծանր մասը՝ այսպես կոչված *սև զանգվածը*, որը պարունակում է էլեկտրական մեքենաների մարտկոցների համար պահանջվող հազվագյուտ մետաղները:

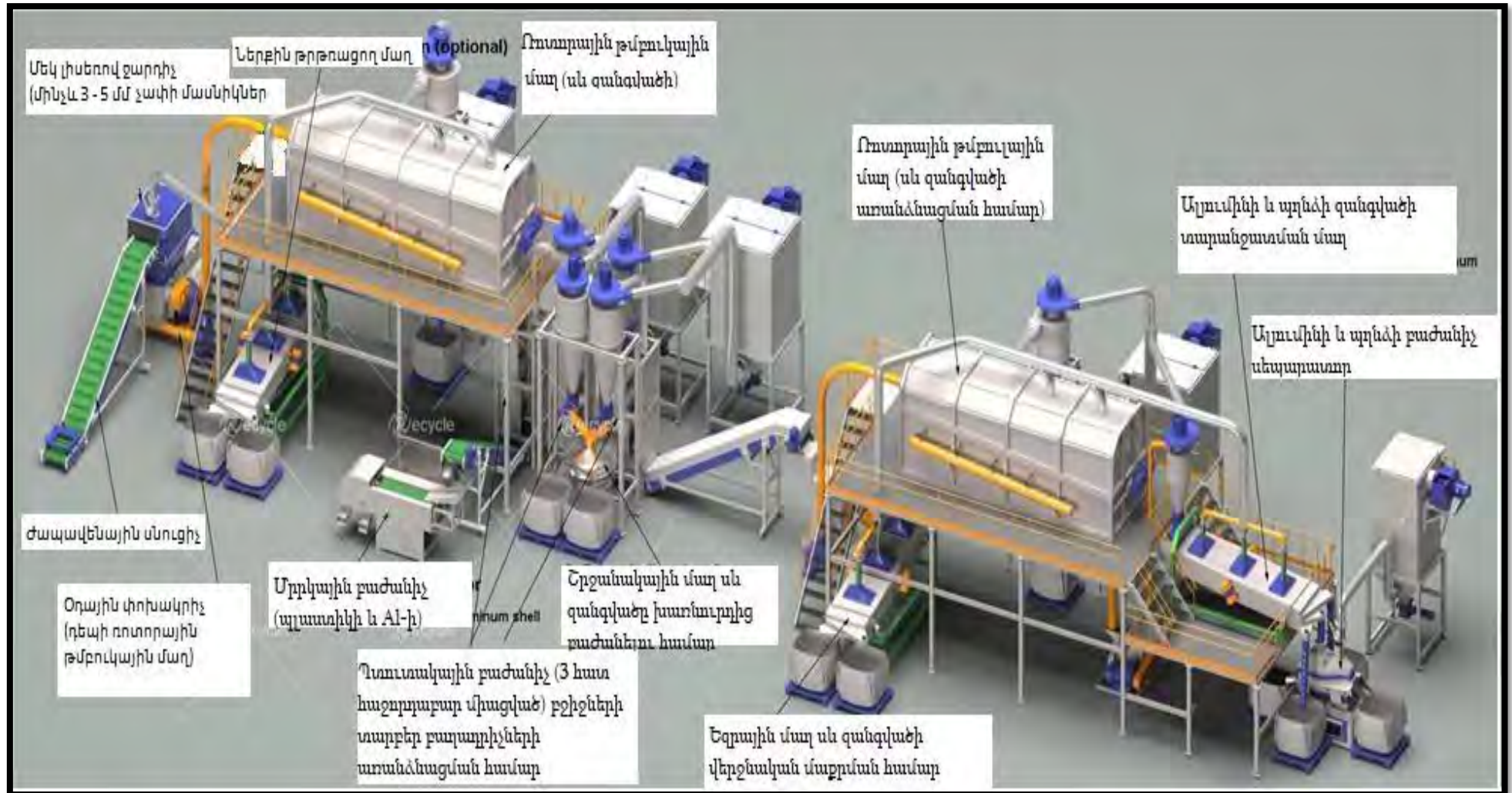
Համաձայն արտադրող կազմակերպության տեխնիկական փաստաթղթերի վերամշակման արդյունքում առաջանում են հետևյալ բաղադրիչները.

- Սև զանգված /մետաղների խառնուրդ/՝ 35 - 50%,
- Պղինձ՝ 8 - 15%,
- Ալյումին՝ 10 - 20%,
- Պլաստիկ նյութեր՝ 5 - 15%,
- Պողպատ/երկաթ՝ 10 - 25%:

Ավելի մանրամասն բաղադրիչների մասին ներկայացված է քաղվածք արտադրողի փաստաթղթերի հավելվածների մասում:

Ամբողջ գործընթացը իրականացվում է փակ շինության մեջ, ինչպես նաև հոսքագծերը ամբողջությամբ փակ համակարգ են: Այս լուծումը թույլ է տալիս գործնականում բացառել արտանետումները դեպի բաց օդային ավազան:

Ստորև նկար 9-ում ներկայացված է տեխնոլոգիական սխեման սարքավորումների տեղադիրքերով: Հաջորդ նկար 10-ում ներկայացված են մուտքին տրվող և տարբեր փուլերում ստացվող նյութերը :



Նկար 9. Տեխնոլոգիական սխեմա



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի տեղադրում և շահագործում



Feeding of discharge cells

Iron chips

Black mass

Copper

Aluminium

Plastic/Separators

*Մարտկոցներից
հանված խցկների
սնուցում*

*Երկաթի մանր
կտորներ*

Սև զանգված

Պղինձ

Ալյումին

*Պլաստիկ/
բաժանիչներ*

Նկար 10. Տեխնոլոգիական գործընթացի մուտքը և ելքերը



6.2.2. Կապարաթթվային մարտկոցներ/կուտայիչներ

Կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման արտադրողականությունն՝ ըստ օգտահանված կապարի կազմում է՝ 6.0 հազար տ/տարի:

Կապարաթթվային մարտկոցների ընտրված տեխնոլոգիան մշակված է ARG LICENSING INC. (USA) ընկերության կողմից, որից և գնվելու է այդ հոսքագիծը:

a. Կապարաթթվային մարտկոցների բնութագրերը

Մարտկոցները էլեկտրաքիմիական հոսանքի աղբյուր են, որոնք կազմված են մեկ կամ մի քանի գալվանական էլեմենտներից: Մարտկոցի վոլտաժը մեծացնելու համար օգտագործվում են բազմակի էլեմենտներ, ինչպես 12-Վ ավտոմոբիլային մարտկոցներում: Մարտկոցների աշխատանքի հիմքում ընկած են օքսիդավերականգնման ռեակցիաները: Օքսիդացման և վերականգնման շնորհիվ էլեկտրոդների միջև տեղի է ունենում էլեկտրոնների փոխանակում, որի շնորհիվ էլ մարտկոցը ապահովում է հոսանք: Մարտկոցի օգտագործման տևողությունը կախված է մարտկոցում առկա նյութերի որակից և էլեկտրոլիտի վիճակից:

Հանաձայն բնապահպանության նախարարի 2006թ. N342-Ն հրամանով հաստատված ՀՀ տարածքում գոյացող արտադրության և սպառման ցանկի այս մարտկոցները համապատասխանում են՝ «Բանեցված կապարե կուտակիչներ և խոտան» թափոնատեսակին, ծածկագիրը՝ 9211010013012:

«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ» ՍՊ ընկերությունը նախատեսում է հավաքել միայն ավտոտրանսպորտային միջոցների կապարաթթվային մարտկոցներ (նկար 8):

Ավտոմեքենաներում օգտագործվող կապարաթթվային մարտկոցները մեծամասամբ կազմված են վեց գալվանական բջիջներից, որոնցից յուրաքանչյուրի լարումը սովորաբար կազմում է 2 Վ: Ամեն բջջի կատոդը պատրաստվում է կապարի երկօքսիդից (PbO_2), իսկ անոդը՝ կապարից: Երկու էլեկտրոդները գտնվում են ծծմբական թթվի լուծույթի մեջ:



Նկար 11. Կապարաթթվային մարտկոց

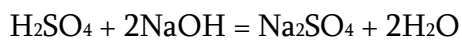


բ) Կապարային մարտկոցների վերամշակման հոսքագիծ

Առկայության դեպքում էլեկտրոլիտը կդատարկվի հոսքագծի սկզբնամասում տեղադրված հանգույցի բաքի մեջ, որում նաև իրականացվում է էլեկտրոլիտի չեզոքացում: Բաքը կահավորված է pH-մետրով, որ ավտոմատ կերպով չափում է լուծույթի թթվայնությունը և դոզավորում է կաուստիկ սոդայի լուծույթի խառնումը:

Կաուստիկ սոդային լուծույթը պատրաստվում է երկրորդ բաքի մեջ:

Չեզոքացումը տեղի է ունենում հետևյալ եղանակով.



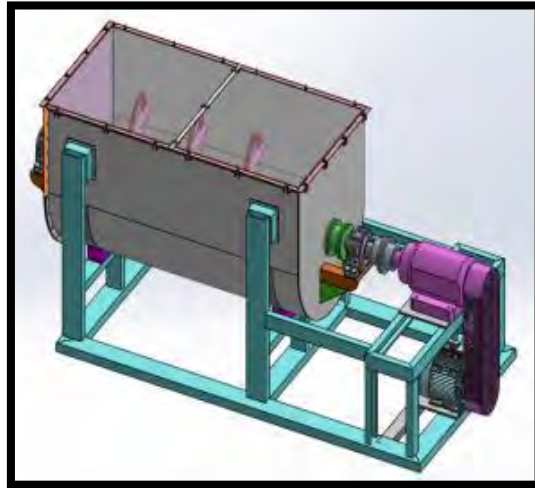
Չեզոքացված լուծույթը հավաքվում է չեզոքացման բաքի ստորին մասում առկա տարողությունում, որից ուղղվում է նոսրացման՝ կոյուղու բակային ցանց:

Դատարկ մարտկոցները կմասնատվեն, կառանձնացվեն պլաստիկ մասերից, իսկ մետաղական մասը՝ խառը թիթեղները՝ կբեռնվեն մածուկի և մետաղական նյութերի բաժանման հանգույց, որտեղ թիթեղները կլվացվեն և կբաժանվեն երկու մասի՝ ցանցի մետաղական բաղադրիչի և մածուկի /խյուսի/ բաղադրիչի:



Նկար 12. Խյուսի սեպարատոր (բաժանարար)

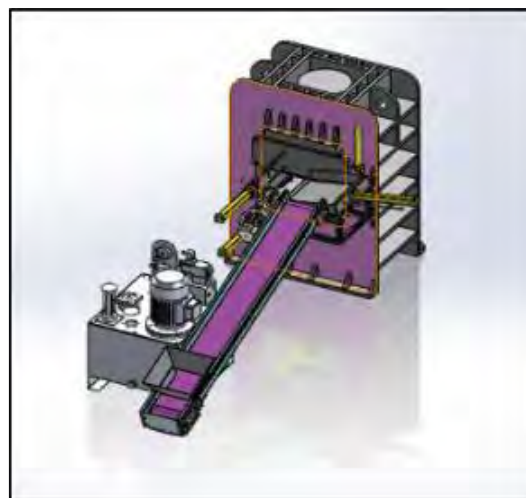
Խյուսի բաղադրիչը կտեղափոխվի մամլիչային գոիչ, այնուհետև կծծմբազերծվի ռեակտորում, որում կկատարվի ծծմբի հեռացումը խյուսից՝ կաուստիկ սոդայի (NaOH) միջոցով:



Նկար 13. Ծծմբազերծման ռեակտորի սխեման

Ծծմբազերծման ռեակտորից ստացված խառնուրդը կտրվի երկրորդ մամլիչային գտիչ՝ հեղուկ բաղադրիչը պինդ բաղադրիչից առանձնացնելու համար: Հեղուկ բաղադրիչը նատրիումի սուլֆատի լուծույթ է, որը նախատեսվում է վաճառել որպես երկրորդային հումք: Զտիչից ստացված ծծմբազերծված մածուկը պարունակում է մնացորդային նատրիումի սուլֆատ, որը լրացուցիչ վերամշակվում է ջրի հետ խառնվելով ժապավենային խառնիչում:

Լվացված ջուրը գտման միջոցով առանձնացվում և հավաքվում է լվացված ջրի պահեստավորման բաքում՝ հետագայում վերօգտագործվում է մարտկոցի մածուկի ծծմբազերծման համար: Մամլիչից լվացված ծծմբազերծված մածուկը տեղափոխվում է խառնուրդի պատրաստման բաք: Լվացված ծծմբազերծված մարտկոցի մածուկը խառնվում է էլեկտրոլիտի հետ շաղախի պատրաստման բաքում և տեղափոխվում էլեկտրոլիզարարի մոդուլներ՝ էլեկտրալիտիկ վերականգնման համար:



Նկար 14. Հիդրավլիկ մամլիչի սխեման

Էլեկտրոլիզի գործընթացը կատարվում է ուղղիչների միջոցով, և էլեկտրոլիզի



ավարտից հետո էլեկտրոլիտը ուղարկվում է մոդուլի տակ գտնվող հավաքման բաք, որտեղից տեղափոխվում է օգտագործված էլեկտրոլիտի պահեստ: Այս էլեկտրոլիտն կրկին օգտագործվում է ծծմբազերծման և էլեկտրոլիզարարի լիցքավորման համար: Յուրաքանչյուր թիթեղի մեջ գտնվող կապարը քերվում է ներկառուցված քերիչի միջոցով և խտացվում է կապարի հիդրավլիկ մամլիչներում, որից հետո տեղափոխվում է պահեստային տարածք:



Նկար 15. Էլեկտրալիզարարների հանգույցը

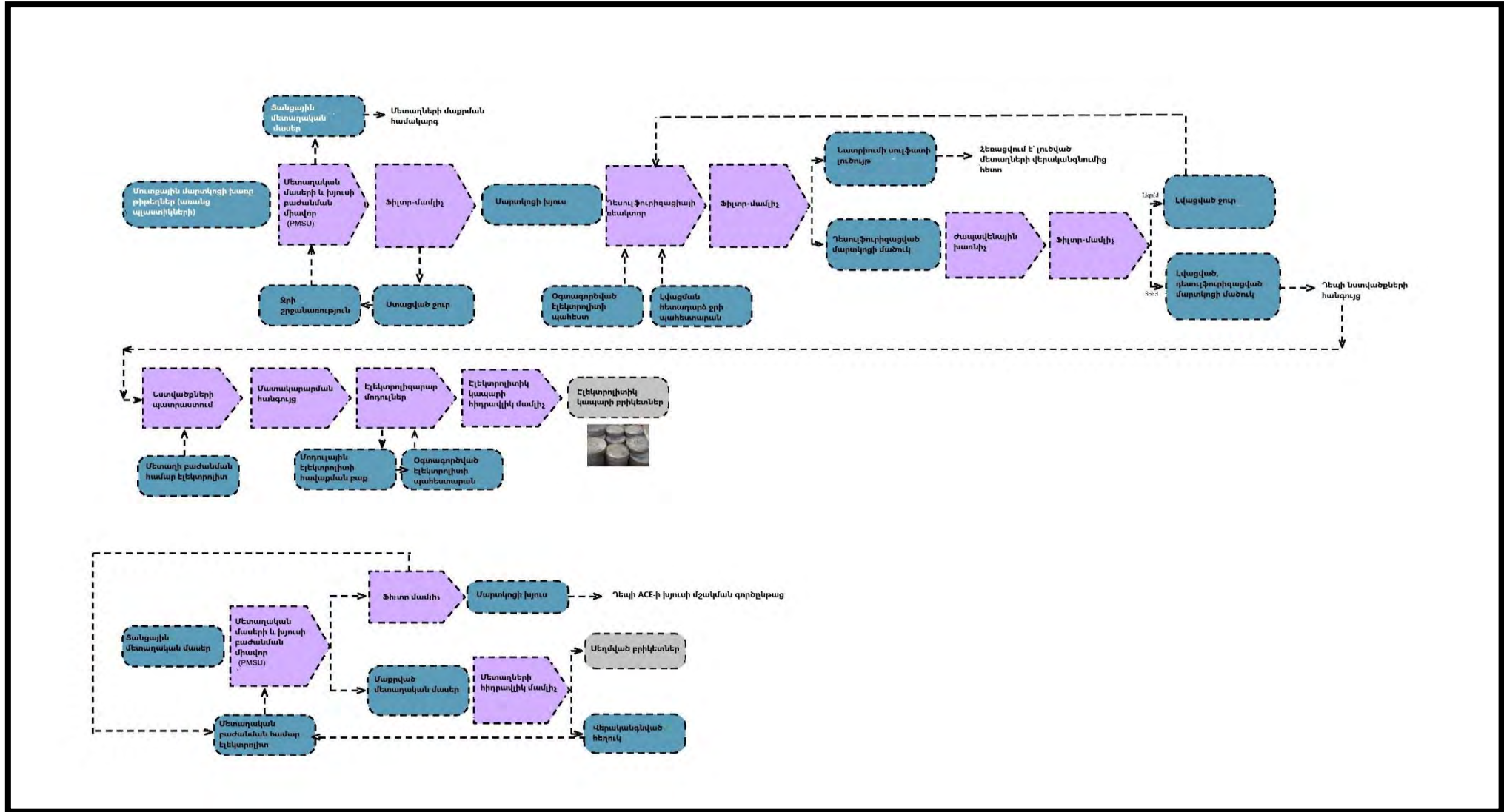
Վերականգնված մնացորդային մարտկոցային մածուկը տեղափոխվում է մամլիչային գոխի՝ լուծույթը պինդ մարտկոցային մածուկից առանձնացնելու համար, և պահեստավորվում հատուկ բաքում:

Արդյունքում ստացված մաքուր մետաղական նյութերը ժապավենային փոխակրիչով տեղափոխվում են հիդրավլիկ մամլիչ և սեղմվում են՝ ստանալով գնդիկների ձև: Սեղմված գնդիկները տեղափոխվում են պահեստ:

Կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի ամփոփ սխեման բերված է նկար 16-ում:



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի տեղադրում և շահագործում



Նկար 16. Կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման տեխնոլոգիական սխեման



7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԿԱՆԽԱՏԵՍՎՈՂ ԱԶԴԵՅՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

7.1.1. Մթնոլորտային օդ

Բոլոր տեսակի բանեցված մարտկոցների նախատեսվող վերամշակումը իրականացվելու է փակ հոսքագծերում, որոնք կտեղադրվեն փակ շինության մեջ, ուստի ներկայացվող գործունեության ընթացքում վնասակար նյութերի արտանետումներ չեն սպասվում:

Կրկնակի փակ տարածքները գործնականում կբացառեն որևէ արտանետում:

Նման դրույթ /արտանետումների բացակայություն/ նաև առկա է ARG LICENSING INC. (USA) ընկերության տեխնիկական բնութագրավկայականներում:

7.1.2. Ջրօգտագործում և ջրահեռացում

Ջրամատակարարումը իրականացվում է Վեոլիա ջուր ՓԲԸ Արտաշատի ջրամատակարարման ցանցից, իսկ կենցաղային կեղտաջրերը միանում են Վեոլիա ջուր ՓԲԸ կոյուղատարին: Վեոլիա ջուր ընկերության հետ պայմանագիրը կցվում է հավելվածների մասում:

Արտադրական ջրօգտագործում

Լիթիում-իոնային չոր մարտկոցների վերամշակման ընթացքում ջուր չի օգտագործվելու և արտադրական արտահոսք չի առաջանալու:

Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների տեղամասում ջուրը օգտագործվելու է մասնատված մարտկոցների բաղադրիչների լվացման, էլեկտրոլիզի համար էլեկտրոլիտի պատրաստման, ինչպես նաև բանեցված մարտկոցներում պարունակվող էլեկտրոլիտի չեզոքացման համար:

Լվացման ջրապահանջ

Ըստ արտադրող կազմակերպության տվյալների 1 տ բանեցված կապարաթթվային մարտկոցներում պարունակվող թիթեղների լվացման համար կպահանջվի առավելագույնը 0.8 մ³ թարմ ջուր: Կապարաթթվային մարտկոցների առավելագույն քանակը կկազմի՝ 6000 տ/տարի:

Ընդամենը ջրապահանջը կկազմի՝

$$6000 \text{ տ/տարի} \times 0.8 \text{ մ}^3 = 4800 \text{ մ}^3:$$

Ջուրը հավաքվում է բաքում և նորից մղվում լվացման: Կորուստ՝ 10 %, կլրացվի թարմ ջրով.

$$4800 \text{ մ}^3 \times 0.1 = 480 \text{ մ}^3:$$

Էլեկտրոլիտի պատրաստում

Ըստ արտադրող կազմակերպության տվյալների 1 տ մարտկոցում պարունակվող



մետաղների էլեկտրոլիզի համար պահանջվում է 1.2 մ^3 , ընդամենը՝ $6000 \text{ տ} \times 1.2 \text{ մ}^3 = 7200 \text{ մ}^3/\text{տարի}$:

Ջրի կորուստը կկազմի՝ 5%, համապատասխանաբար տարեկան թարմ ջրի պահանջը կկազմի՝

$$7200 \text{ մ}^3/\text{տարի} \times 0.05 = 360 \text{ մ}^3/\text{տարի}:$$

Բանեցված մարտկոցներում պարունակվող էլեկտրոլիտի չեզոքացման համար լուծույթի պատրաստում:

Ըստ «ՄԵԼ մետալ» ընկերության փորձի 1 տ բանեցված կապարաթթվային մարտկոցներում պարունակվող էլեկտրոլիտի չեզոքացման համար ծախսվում է 120 լ ջուր: Այս ծավալը պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ ոչ բոլոր մարտկոցներն են պարունակում էլեկտրոլիտ, նաև առկա էլեկտրոլիտը զգալիորեն նոսրացված է:

$$6000 \text{ տ}/\text{տարի} \times 0.12 \text{ մ}^3 = 720 \text{ մ}^3:$$

Ընդամենը տարեկան արտադրական ջրապահանջը կկազմի՝

$$480 + 360 + 720 = 1560 \text{ մ}^3/\text{տարի}:$$

Խմելու-տնտեսական կարիքներ

Աշխատանքային ռեժիմը՝ 260 օր/տարի, մեկ հերթափոխով՝ 8 ժամ/օր:

Տարբեր տեսակի մարտկոցների նախատեսվող վերամշակման սպասարկումը իրականացնելու են առավելագույնը 36 աշխատող՝ 28 բանվոր և 8 ինժեներատեխնիկական աշխատող (ԻՏԱ):

Աշխատողները օգտվելու են տարածքում առկա հնարավորություններից, որը ունի ջրամատակարարում և կոյուղացված է:

Ջրի հաշվարկային ծախսերը որոշվում են համաձայն ՇՆ2.04.01-25 չափաքանակների:

Աշխատողների խմելու և կենցաղային պահանջների համար ջրածախսը կազմում է՝

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

Որտեղ՝

n_1 – ԻՏԱ թվաքանակն է՝

8 մարդ

N_1 – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝

0.016 մ^3 /օր/մարդ

n_2 – բանվորների թվաքանակն է՝

28 մարդ

N_2 – ԻՏԱ ջրածախսի նորմատիվն է՝

0.025 մ^3 /օր/մարդ

T–աշխատանքային օրերի թիվն է՝

260 օր

$$W_{\text{խ.տ.}} = (8 \times 0.016 + 28 \times 0.025) \times 260 = 215.3 \text{ մ}^3/\text{տարի}:$$

Օրական՝ 0.828 մ^3 /օր:



Ոռոգում

Արտադրական տարածքի ազատ մասերում արդեն իսկ կանաչապատ տարածքները ընդլայնվելու են և դրանց ոռոգման համար պահանջվող ջրի ծախսը հաշվարկվում է հետևյալ եղանակով.

$$W_{\text{ոռ.}} = 0.003 \times S \times k \times T$$

- S – ոռոգման ենթակա տարածքների մակերեսն է
- k - ջրման քանակն է օրվա ընթացքում
- T – տարվա ընթացքում ջրման օրերի թիվն է
- S = 5500 մ², k = 2, T = 180 օր

$$W_{\text{ոռ.}} = 0.003 \times 5500 \times 2 \times 180 = 5940 \text{ մ}^3/\text{տարի}$$

Ընդամենը նախատեսվող գործունեության համար ջրապահանջը կկազմի՝

$$1560 + 215.3 + 5940 = 7715.3 \text{ մ}^3/\text{տարի:}$$

Բոլոր տեսակի ջրօգտագործումները իրականացվում են Վեոլիա ջուր ընկերության քաղաքային ջրամատակարարման ցանցից /պայմանագիրը կցվում է/:

Ջրահեռացում

Չոր մարտկոցների վերամշակման արդյունքում արտահոսք չի առաջանում: Կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման ընթացքում արտադրական արտահոսք առաջանում է մարտկոցներում առկա էլեկտրոլիտի չեզոքացման արդյունքում: Արտահոսքի ծավալը կկազմի՝ 720 մ³/տարի:

Կենցաղային ջրօգտագործման արդյունքում առաջացող տնտեսա-կենցաղային հոսքաջրերի հաշվարկային քանակը կկազմի՝

$$W_{\text{կենցաղ.}} = W_{\text{խ.տ.}} \times (1 - \text{Կ}),$$

որտեղ՝

Կ՝ կորուստները, 5 տոկոս /0.05/, W_{խ.տ.}՝ 215.3մ³/տարի:

$$W_{\text{կենցաղ.}} = 215.3 \times (1 - 0.05) = 204.5 \text{ մ}^3/\text{տարի:}$$

Գործող արտադրամասի կենցաղային կեղտաջրերի ծավալը կազմում է 412.9 մ³/տարի: Ընդամենը կենցաղային կեղտաջրերը կկազմեն՝

$$204.5 + 412.9 = 617.4 \text{ մ}^3/\text{տարի:}$$

Ընդամենը կեղտաջրերի քանակը կկազմի՝

$$640 + 179.8 = 819.8 \text{ մ}^3/\text{տարի կամ } 3.15 \text{ մ}^3/\text{օր:}$$

Քանի որ ջուրը ենթակրվում է չեզոքացման և պարզեցման՝ մեխանիկական մասնիկների նստեցման, ջրի որակը կհամապատասխանի կոյուղու քաղաքային ցանցի /Վեոլիա ջուր/ պահանջներին: Նախատեսվող գործունեության արդյունքում առաջացող արտադրական և կենցաղային կեղտաջրերը կմիավորվեն գործող և



նախատեսվող արտադրամասերի կենցաղային ջրերին և լցվում քաղաքային կոյուղատարի մեջ: Կոյուղաջրերի որակական ցուցանիշները պետք է համապատասխանեն քաղաքային կոյուղու աղտոտվածությանը ներկայացվող պահանջներին:

Աղյուսակ 7.1. Կոյուղու աղտոտվածության պահանջները

№	Նյութերի անվանումը	Սահմանափակում քաղաքային կոյուղու կոլեկտորում գ/մ ³
	ԹԿՊՂԻԿ	≤ 240.0
	ԹՔՊ	≤ 360.0
	Կախված	≤ 215.0
	Սուլֆատներ	≤ 500.0
	Քլորիդներ	≤ 350.0

7.1.3. Թափոնների կառավարում

ա) Բանեցված մարտկոցների կաղապարների /մարմնի/ մանրացված մնացորդներ.

Բոլոր տեսակի մարտկոցների կաղապարների կտրատման արդյունքում կառաջանան պլաստիկ նյութերի մնացորդներ, որոնք համապատասխանում են ՀՀ բնապահպանության (ներկայում՝ շրջակա միջավայրի) նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N 430-Ն հրամանի հավելված՝ «Ըստ վտանգավորության դասակարգված թափոնների ցանկ»-ի «Կարծրացած տարասեռ պլաստմասսաների խառնուրդների թափոններ» տեսակին, ծածկագիր՝ 57109900 01 00 4: Թափոնի առավելագույն հաշվարկային քանակը ամբողջ արտադրողականության դեպքում կկազմի՝ 5400.0 տ/տարի:

Թափոնը կհավաքվի մասնաշենքի եզրային մասում տեղադրված պլաստիկ տարաներում և կվաճառվի է համապատասխան լիզենզավորված պլաստիկ նյութեր վերամշակող կազմակերպություններին:

բ) Չտեսակավորված պողպատ պարունակող թափոններ (այդ թվում՝ պողպատի փոշի)

Բոլոր տեսակի մարտկոցների մասմատման արդյունքում կառաջանան պողպատի թափոններ, որոնք համապատասխանում են ՀՀ բնապահպանության (ներկայում՝ շրջակա միջավայրի) նախարարի 2006 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N 430-Ն հրամանի հավելված՝ «Չտեսակավորված պողպատ պարունակող թափոններ (այդ թվում՝ պողպատի փոշի)» տեսակին, ծածկագիր՝ 35120111 01 00 4:



Թափոնի առավելագույն հաշվարկային քանակը ամբողջ արտադրողականության դեպքում կկազմի՝ 9000 տ/տարի:

Ներկայում «Մել մետալ» ընկերությունը իրականացնում է տարբեր տեսակի մետաղների թափոնների հավաքում և վաճառք, ուստի սույն թափոնը կխառնվի պողպատ պարունակող թափոնների հետ գործող պահեստում և կվաճառվի վերամշակման լիցենզիա ունեցող ընկերություններին:

գ) Կենցաղային աղբ

Արտադրամասի շահագործման ընթացքում սպասարկող անձնակազմի կենսագործունեության արդյունքում կառաջանա կենցաղային աղբ՝ 32 – 36 մ³/տարի սահմաններում, որը սանիտարական ծառայությունների միջոցով, պայմանագրային հիմունքներով, կտեղափոխվի Արտաշատի քաղաքային աղբավայր:

Աղբը համապատասխանում է՝ «Կազմակերպությունների կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբ (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի)» տեսակին, ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4:

7.1.4. Աղմուկ և թրթռում

Նախատեսվող գործունեությունը չի պարունակելու թրթռումների աղբյուրներ:

Աղմուկից պաշտպանվող օբյեկտ են հանդիսանում հարակից բնակելի շենք-շինությունները, որոնց պատերը և պատուհանները արդեն իսկ կրում են աղմուկի մեկուսիչի դեր:

Աղմուկի մակարդակի հաշվարկը կատարվել է համաձայն ՀՀՇՆ 22-04-2014:

Էլեկտրական մեքենաների է կենցաղային սարքերի վերամշակման արտադրամասը գտնվում է փակ շինությունում: Շինության պատերը միաժամանակ նաև հանդիսանում են աղմուկից պաշտպանման էկրան: Պաշտպանիչ էկրանի արդյունավետությունը հաշվարկում է հետևյալ բանաձևով.

$$L_{\text{աղ}} = 23 \lg m_t - 10 \text{ դԲ, երբ } m \geq 200 \text{ կգ/մ}^2$$

$$L_{\text{աղ}} = 13 \lg m_t - 13 \text{ դԲ, երբ } m \leq 200 \text{ կգ/մ}^2, \text{ որտեղ}$$

$m_t = K_m$ – մակերեսի խտության էկվիվալենտն է,

m – մակերեսի խտությունն է, կգ/մ²,

K – գործակից է, որը հաշվի է առնում պատնեշի խտությունը, 2000 կգ/մ² դեպքում $K=1$

$$L_{\text{աղ}} = 23 \lg 2000 - 10 = 65,92 \text{ դԲ}$$

Նախատեսվող արտադրամասում աղմուկի աղբյուր են հանդիսանում բարձրագույն աշխատանքները, մարտկոցների տեղափոխման սայլակները և փակ հոսքագծերը,



որոնցից գումարային առավելագույն աղմուկը կարող է կազմել 90 դԲ,

$$L_{\text{աղ}} = 90 - 65,92 = 24,08 \text{ դԲ}$$

Արտադրամասից դուրս աղմուկի մակարդակը կազմում է 24,08 դԲ:

Նորման բնակելի տարածքների համար ցերեկվա ժամերին կազմում է 45 դԲ, իսկ երեկոյան ժամերին 35 դԲ:

Ըստ հեռավորության, աղմուկի նվազման հաշվարկի կարիք չկա, քանզի փակ շինության պատերից դուրս աղմուկի մակարդակը գտվում է նորմաների սահմաններում՝ 45 – 55 դԲա:

7.1.5. Ազդեցությունը կենդանական և բուսական աշխարհի վրա

Ներկայացվող գործունեությունը նախատեսվում է իրականացնել Արտաշատ քաղաքի արդյունաբերական գոտում՝ գործող արտադրական տարածքում:

Համապատասխանաբար բուսական և կենդանական աշխարհի հետ որևէ շփում չի նախատեսվում և ազդեցություն նույնպես չի սպասվում:

7.1.6. Առողջապահական գործոններ

Արտաշատ քաղաքի մերձակա բնակելի թաղամասի բնակչության համար նախատեսվող գործունեությունը որևէ վտանգ չի ներկայացնում, քանի որ արտանետումները շատ չնչին են (տես ցրման հաշվարկի հավելվածը), աղմուկը նույնպես չի կարող տարածվել մինչև բնակելի թաղամաս (տես 7.2.4 ենթաբաժինը): Այլ հնարավոր ազդեցության գործոնները բացակայում են:

Որոշակի ազդեցություններ կարող են լինել սպասարկող անձնակազմի համար կապված հումքի ընդունման, բեռնման և ստացման ժամանակ անվտանգության տեխնիկայի խախտման, ինչպես նաև տեխնոլոգիական սարքավորումների վթարային իրավիճակների հետ: Այդ նպատակով նախատեսված է յուրաքանչյուր աշխատատեղի համար մշակել հրահանգ և պարբերաբար իրականացնել հրահանգավորում:

7.1.7. Սոցիալական ազդեցությունը

Սոցիալական պայմանների կանխատեսվող փոփոխությունները:

Սոցիալական ազդեցության հիմնական ուղղություններն են՝

- Բնակչության և աշխատակիցների առողջությունը
- Տեսանելի պատկերները



- Բնատեսուրաների վերաբաշխումը
- Աշխատանքային հարաբերություններ

Թվարկվածներից առկա է միայն որոշակի ռիսկ, կապված սպասարկող անձնակազմի մարտկոցների և սարքավորումների հետ շփմամբ:

Միննույն ժամանակ նախատեսվող գործունեության արդյունքում կստեղծվեն առնվազն 32 նոր աշխատատեղեր և 32 ընտանիք չի կորցնի իրենց եկամուտները:

Ընկերությունը նաև նախատեսում է մասնակցել Արտաշատ քաղաքի սոցիալական խնդիրների լուծմանը՝ ըստ գործունեության արդյունքների:

Այդ նպատակով ընկերությունը պարբերաբար կձանոթանա քաղաքի ընթացիկ սոցիալական ծրագրերին և հնարավորության սահմաններում կմասնակցի դրանց կատարմանը:

7.2. Կլիմայական գործոնները

Նախատեսվող գործունեությունը գործնականում որևէ ազդեցություն կլիմայական գործոնների վրա չի ունենա: Որևէ գործունեություն կարող է ազդել կլիմայական գործոնների վրա, եթե այդ գործունեության ընթացքում առաջանում են ջերմոցային գազեր: Համաձայն «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԶԵՐՄՈՑԱՅԻՆ ԳԱԶԵՐԻ ԱԶԳԱՅԻՆ ԳՈՒՅՔԱԳՐՄԱՆ ՓԱՍՏԱԹՈՒՂ»: 1990-2022թթ. ՀՀ տարածքում առաջանում են հետևյալ տեսակի ջերմոցային գազեր.

- Ածխածնի երկօքսիդ
- Ազոտի ենթօքսիդ
- Մեթան
- Հիդրոֆտորածխածիններ:

Նշված գազերից ոչ մեկը նախատեսվող գործունեության ընթացքում չի առաջանա:

Հարկ է նշել, որ կլիմայական գործոնները նույնպես չեն ազդի նախատեսվող գործունեության տեխնոլոգիական գործընթացների վրա:

7.3. Կումուլյատիվ (հավաքական) ազդեցություն

Նախատեսվող գործունեության ազդեցությունը լիարժեքորեն գնահատելու համար անհրաժեշտ է այն դիտարկել տարածքի բոլոր աղտոտող գործոնների հետ համալիր և շրջանի պոտենցիալի ենթատեսքստում:

Տեխնածին ազդեցության տեսակետից բանեցրած մարտկոցների նախատեսվող վերամշակման արտադրամասի ազդեցությունը կարող է գումարային էֆեկտ ունենալ միայն նույն տարածքում գործող արտադրամասի հետ: Սակայն հաշվի առնելով տեխնոլոգիական տարբերությունները, կումուլյատիվ էֆեկտ կարող է ունենալ միայն ավտոտրանսպորտային բեռնավորիչներումների ազդեցությունը:



7.4. Սանիտարա-պաշտպանական գոտի (ՄՊԳ)

Ներկայացվող գործունեության ընթացքում արտանետումներ չեն առաջանալու: Ելնելով այս հանգամանքից կազմակերպության սանիտարապաշտպանական գոտին մնում է գործող գործունեության համար սահմանված՝ 304 մ չափի:

7.5. Փակման փուլ

Փակման մասին որոշում կայացնելուց հետո կիրականացվեն հետևյալ միջոցառումները.

- 7.5.1.1. սպառել պահեստներում առկա հումքը
- 7.5.1.2. ապամոնտաժել տեխնոլոգիական հանգույցները և սարքավորումներ
- 7.5.1.3. բարեկարգել տարածքը
- 7.5.1.4. կանաչապատել ազատված տարածքներ
- 7.5.1.5. կազմել աշխատակազմի աշխատանքով ապահովելու ծրագիր:

Ներկայացված գործողությունները չեն ներառի շինությունների ապամոնտաժում, քանի որ դրանք կարելի է օգտագործել այլ նպատակներով: Համապատասխանաբար որևէ զգալի ազդեցություն ժրջակա միջավայրի վրա փակման փուլը չի ունենա:

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՎՆԱՍԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր տնտեսական վնասի գնահատումն իրականացվում է ըստ շրջակա միջավայրի բաղադրիչների: Տնտեսական վնասը հաշվարկվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 27.05.2015 N 764-Ն որոշման:

Հնարավոր տնտեսական վնասը հաշվարկվում է՝

$$ՎՏ = ՀԱԳ + ՋԱԳ + ՕԱԳ,$$

որտեղ՝

ՎՏ-ն հնարավոր տնտեսական վնասն է դրամային արտահայտությամբ,

ՀԱԳ-ն հողային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով (բնական միջավայրի աղտոտում, բնական ռեսուրսների աղքատացում,



Էկոհամակարգերի քայքայմանը կամ վնասմանը հանգեցնող շրջակա միջավայրի բացասական փոփոխություններ) պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 92-Ն որոշման համաձայն:

ԶԱԳ-ը ջրային ռեսուրսների վրա տնտեսական գործունեության ուղղակի և անուղղակի ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2003 թվականի օգոստոսի 14-ի N 1110-Ն որոշման համաձայն:

ՕԱԳ-ն մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության հետևանքով պատճառված վնասի ազդեցության արժեքային գնահատումն է, որը հաշվարկվում է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ վնասակար նյութերի արտանետումներ չեն նախատեսվում, ինչպես նաև հողածածկի և ջրային ռեսուրսների վրա որևէ ազդեցություն չի նախատեսվում, տնտեսական վնաս չի հաշվարկվում:

9. ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԵՎ ՎԹԱՐԱՅԻՆ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԸ

Բանեցրած մարտկոցների ընդունման, պահեստավորման, ինչպես նաև վերամշակման ժամանակ հնարավոր են վթարային իրավիճակներ, բնական աղետներ և անբարենպաստ օդերևութային պայմաններ: Բոլոր հնարավոր դեպքերում շրջակա միջավայրի լրացուցիչ աղտոտումը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու համար շահագործող ընկերությունում մշակված է գործողությունների ծրագիր, որը ներառում է ստորև ներկայացված միջոցառումները:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմաններ

Օդերևութաբանական անբարենպաստ պայմանները դրանք օդային ավազանում ստեղծվող այնպիսի պայմաններ են, որոնք նպաստում են վնասակար նյութերի կուտակմանը մթնոլորտի գետնամերձ շերտում:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների ժամանակ (քամու արագության նվազման, անհողմության, մառախուղի առաջացման դեպքերում) ցրման գործընթացների դանդաղեցման պատճառով հնարավոր են վնասակար



նյութերի գետնամերձ կոնցենտրացիաների զգալի բարձրացումներ:

Անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների առկայությունը որոշվում է պատասխանատու աշխատողների կողմից՝ վիզուալ եղանակով:

Վիզուալ եղանակով՝ օդերևութային պայմանները անբարենպաստ համարելու վերաբերյալ կայացրած որոշումը անհրաժեշտ է ստուգել մոտակա՝ օդերևութաբանական կայան հարցումի միջոցով:

Նշված որոշման դեպքում պատասխանատու անձանց կողմից անձնակազմը հրահանգավորվում և տեղեկացվում է անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների հնարավոր առաջացման մասին:

Ընդունված են անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների 3 կատեգորիաներ: Նորմատիվ ակտերով դրանց հստակ չափորոշիչները բացակայում են: Նախատեսվող գործունեության համար ըստ կատեգորիաների տարբերակումը կատարվում է հետևյալ ընդհանուր սկզբունքների հիման վրա.

- I կատեգորիա՝ քամու արագության նվազում
- II կատեգորիա՝ անհողմություն, չոր եղանակ
- III կատեգորիա՝ անհողմություն, թանձր մառախուղ

Քանի որ առաջին և երկրորդ կատեգորիաների ժամանակ վտանգը մեծ չէ, անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների միայն III կատեգորիա դեպքում է նախատեսված իրականացնել միջոցառումներ, այդ թվում՝

- դադարեցվում է բանեցրած մարտկոցների մասնատումը,
- դադարեցվում է նոր խմբաքանակի բեռնումը հոսքագծի մեջ:

Ա. Արտադրամասում գտնվող հրդեհավտանգ հանգույցները պետք է համալրված լինեն հակահրդեհային ավտոմատ սարքով, որը վերահսկում է դրա տարածքում հրդեհի յուրաքանչյուր բռնկում:

Բ. Բոլոր այն էլեկտրական սարքավորումները, որոնք չունեն ավտոմատ սարքեր, ապահովված կլինեն ձեռքի կրակմարիչներով:

գ. Պատասխանատու անձը ամբողջ տարածքում անց է կացնում տեսչական ստուգում՝ որպես օրվա աշխատանքային պլանի մի մաս:

Դ. Հրդեհի ժամանակ կհոսանքազրկվեն բոլոր էլեկտրական սարքերը, կմիացվի հակահրդեհային ջրի համակարգը, անձնակազմը կտեղափոխվի անվտանգ վայր:

Արտակարգ իրավիճակներ

Բնական աղետների (երկրաշարժ, սողանքներ, ջրհեղեղ և այլն), ինչպես նաև



տեխնոլոգիական վթարների ժամանակ բազաների գործունեությունը դադարեցվում է, հոսանքազրկվում են բոլոր էլեկտրական սարքերը, անձնակազմը շտապ տեղափոխվում է անվտանգ վայր: «Արտակարգ իրավիճակներում բնակչության պաշտպանության մասին» ՀՀ օրենքի 17-րդ հոդվածի և «Հրդեհային անվտանգության մասին» ՀՀ օրենքի 27-րդ և 30-րդ հոդվածների՝ վերոնշյալ գործարանի վերազինման և հետագա արտադրական պրոցեսների ընթացքում հեղուկ նյութերի արտահոսքը, աշխատողների վնասվածքները և շահագործվող տեխնիկայի վթարները կանխարգելելու, ինչպես նաև դրանց արագ արձագանքելու համար մինչ աշխատանքների սկիզբը բոլոր աշխատողները պետք է հրահանգավորվեն ըստ աշխատանքի անվտանգության կանոնների՝ աշխատանքները ղեկավարող անձի կողմից:

Վթարային իրավիճակներ

Նախատեսվող գործունեությունը ներառում է միայն մեխանիկական գործընթացներ և հնարավոր վթարները չեն կարող առաջացնել լրացուցիչ ազդեցություն շրջակա միջավայրի վրա:

Վթարների ազդեցությունը կարող է կապված լինել անձնակազմին հասցվող տրավմատիկ երևույթների հետ: Այդ վտանգը նվազեցնելու նպատակով մշակվելու են համապատասխան հրահանգներ և իրականացվելու է անձնակազմի ուսուցում և պարբերական հրահանգավորում:

**10. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ ԿԱՄ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ
ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ**

Ինչպես վերը նշվել է՝ մարտկոցների պահեստավորումը և վերամշակումը իրականացվելու է փակ շինության մեջ, տեխնոլոգիական գործընթացները է փակ հոսքագծի միջոցով և նախատեսվող գործունեությունը չի կարող ունենալ շոշափովի ազդեցություն շրջակա միջավայրի վրա: Վերամշակման տեխնոլոգիան չի պարունակում բարձր ջերմային գործընթացներ:

Նախատեսվող գործունեության թեկուզ նվազ, բայց հնարավոր բացասական ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա նվազեցնելու նպատակով նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները՝

- Բանեցրած մարտկոցները պահեստավորել հատուկ հատկացված պահեստային տարածքում
- Պահեստը պետք է լինի փակ շինությունում, ունենա բետոնապատ հատակներ և կահավորված լինի օդափոխության համակարգերով



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազծի տեղադրում և շահագործում

- Պահեստը պետք է ունենա հակահրդեհային ազդանշանային համակարգ
- Գնված մարտկոցները անմիջապես տեղափոխել պահեստային տարածք
- Պարբերաբար նախատեսվում է իրականացնել բանվորական միջավայրի, դեֆլեկտորների ստուգում և անհրաժեշտության դեպքում՝ սարքավորումների կարգաբերում
- Սպասարկող անձնակազմը պետք է անցնի նախնական և պարբերական հրահանգավորում
- Պահանջել գնորդներից, որպեսզի գնված մարտկոցները տեղափոխվեն փակ թափքով տրանսպորտային միջոցներով:

Կանաչապատում

Տարածքում առկա են կանաչ տարածքներ, որոնք պետք է ընդլայնվեմ մինչև 5500 մ2, և դրանց խնամքը ներառվելու է սույն գործունեության միջոցառումների մեջ:

Ստորև բերված է կանաչապատման հատակագիծը տեխնիկական ցուցանիշներով:



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի տեղադրում և շահագործում

11. ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

Ծրագրի Գործողությունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխանատուն	Մոնիթորինգի պատասխանատուն
Լիթիում-իոնային մարտկոցների վերամշակման արտադրամասի շահագործում				
Հումքատեսակների տեղափոխում	Երթևեկության ինտենսիվության բարձրացում	<ul style="list-style-type: none"> - Հումքի տեղափոխումը կազմակերպել փակ թափերով բեռնատար մեքենաներով - Մշակել հատուկ ժամանակացույց ներկրումների կազմակերպման նպատակով 	«Մել մետալ» ՍՊԸ անձնակազմ	Արտաշատի քաղաքապետարան
Մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի շահագործում	Մթնոլորտային օդի աղտոտում Աղմուկ Աշխատանքի անվտանգություն	<ul style="list-style-type: none"> - Բոլոր տեխնոլոգիական գործընթացները իրականացնել փակ շինությունում - Հոսքագիծը ընտրել լրիվ փակ համակարգով - Բոլոր տեխնոլոգիական սարքավորումները տեղադրել փակ շինության մեջ, ապահովելու համար աղմուկի առավելագույն մարումը - Աշխատակիցները պետք է ապահովված լինեն անհատական պաշտպանիչ միջոցներով /ականջակալներ/ - Աշխատանքի ապահովման համար պետք է կիրառվեն նույն միջոցառումները, որոնք նախատեսված են շինարարության փուլի համար - Սպասարկող անձնակազմը պետք պարբերակար հրահանգավորվի աշխատանքի անվտանգության կանոնների վերաբերյալ 	«Մել մետալ» ՍՊԸ անձնակազմ	«Մել մետալ» ՍՊԸ բնապահպանական հարցերի պատասխանատու



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի տեղադրում և շահագործում

Ծրագրի Գործողությունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխանատուն	Մոնիթորինգի պատասխանատուն
		- Տեղում պետք է տեսանելի լինեն առաջին բուժօգնության համար անհրաժեշտ պարագաները		
Կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման արտադրամասի շահագործում				
Հումքատեսակների տեղափոխում	Երթևեկության ինտենսիվության բարձրացում	- Հումքի տեղափոխումը կազմակերպել փակ թափերով բեռնատար մեքենաներով Մշակել հատուկ ժամանակացույց ներկրումների կազմակերպման նպատակով	«Մել մետալ» ՍՊԸ անձնակազմ	Արտաշատի քաղաքապետարան
Մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի շահագործում	Մթնոլորտային օդի աղտոտում Աղմուկ Ջրային ռեսուրսների պահպանություն Աշխատանքի անվտանգություն	- Բոլոր տեխնոլոգիական գործընթացները իրականացնել փակ շինությունում - Հոսքագիծը ընտրել լրիվ փակ համակարգով - Բոլոր տեխնոլոգիական սարքավորումները տեղադրել փակ շինության մեջ, ապահովելու համար աղմուկի առավելագույն մարումը Էլեկտրոլիտների չեզոքացումը կատարել ավտոմատ եղանակով - Աշխատակիցները պետք է ապահովված լինեն անհատական պաշտպանիչ միջոցներով /ականջակալներ/ - Աշխատանքի ապահովման համար պետք է կիրառվեն նույն միջոցառումները, որոնք նախատեսված են շինարարության փուլի համար	«Մել մետալ» ՍՊԸ անձնակազմ	«Մել մետալ» ՍՊԸ բնապահպանական հարցերի պատասխանատու



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի տեղադրում և շահագործում

Ծրագրի Գործողությունները	Հնարավոր Ազդեցությունները	Առաջարկվող մեղմացնող Միջոցառումները	Մեղմացնող միջոցառման պատասխանատուն	Մոնիթորինգի պատասխանատուն
		<ul style="list-style-type: none"> - Սպասարկող անձնակազմը պետք պարբերակար հրահանգավորվի աշխատանքի անվտանգության կանոնների վերաբերյալ Տեղում պետք է տեսանելի լինեն առաջին բուժօգնության համար անհրաժեշտ պարագաները 		
<i>Մեղմացնող միջոցառումների արժեքն ըստ նախնական գնահատման կկազմի՝ 0.72 մլն. դրամ/տարի</i>				
		Փակման փուլ		
Սարքավորումների ապամոնտաժում	Աղմուկ	<ul style="list-style-type: none"> - Հեռացվող սարքավորումների ապամոնտաժումը իրականացնել ցերեկային ժամերի - Մշակել ապամոնտաժման հերթականության ժամանակացույց 	Շինարարական կապալառու	«Մել մետալ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող
Շինությունների քանդում	Փոշոսկություն	<ul style="list-style-type: none"> - Աշխատանքների ընթացքում կազմակերպել ջրցան 	«Մել մետալ» ՍՊԸ	«Մել մետալ» ՍՊԸ
Աղբի և թափոնների տեղափոխում	Տրանսպորտային երթևեկության ինտենսիվացում	<ul style="list-style-type: none"> - Շինարարական աղբն ըստ առաջացման տեղափոխել քաղաքապետարանի կողմից աղբավայր - Առանձնացնել ապամոնտաժված սարքավորումներից մետաղական, պլաստիկ և այլ հետագա օգտագործման համար պիտանի մասերը և վաճառել լիցենզավորված ընկերություններին - Տրանսպորտային տեղափոխումները կազմակերպել ըստ նախորոք մշակված ժամակացույցի - Տարածքը բարեկարգել 	«Մել մետալ» ՍՊԸ	«Մել մետալ» ՍՊԸ տեխնիկական վերահսկող
		Փակման մասին որոշում կայացնելուց հետո կկազմվի փակման մանրամասն պլան և կորոշվի միջոցառումների գումարը		



ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ /ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՈՒՄՆՐԻ/ ԾՐԱԳԻՐ

Գործողություն	Իրականացման վայրը	Մոնիթորինգի եղանակը և վերահսկվող ցուցանիշը	Ժամանակամիջոց կամ հաճախականություն	Մոնիթորինգի պատասխանատու
<i>Շահագործման փուլ</i>				
Հումքատեսակների տեղափոխում	Մոտեցնող ճանապարհներ	Ճանապարհների և մեքենաների թափքերի ստուգում	Տեղափոխման ընթացքում	«Մեկ մետալ» ՍՊԸ
Լիթիում-իոնային և կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակում	Մանրացման և առանձնացման հոսքազնի	Արտաքին գնում, ավտոմատ հսկիչ սարքերի ցուցանիշների ուսումնասիրություն	Հերթափոխը մեկ անգամ	«Մեկ մետալ» ՍՊԸ
կապարաթթվային մարտկոցների էլեկտրոլիտների չեզոքացում	Հոսքազնի ստորին հատված	Չեզոքացված լուծույթի թթվայնության չափում	Ամսական	«Մեկ մետալ» ՍՊԸ (pH-մերտ)
Արտանետումների կառավարում	- Արտադրական տարածք - Մերձակա տարածքներ	Ֆոնային չափումներ՝ - փոշի	- Եռամսյակային	Մերտիֆիկացված կազմակերպություն
Աղմուկի վերահսկում	- Արտադրական տարածք - Մերձակա տարածքներ	Ֆոնային չափումներ՝ Աղմուկի մակարդակ	- Եռամսյակային - Արտակարգ իրավիճակներ	Մերտիֆիկացված կազմակերպություն
Թափոնների կառավարում	- Գործարանի տարածք	- Սկզբնական և միասնական հաշվառման գրքերի վարում - Թափոնների կուտոսական վայրերի պարբերական ստուգումներ	Ամսական Շաբաթական	«Մեկ մետալ» ՍՊԸ տեխնիկական մասնագետ
Աշխատանքի անվտանգություն	- Մարտկոցների հոսքազնի	Աշխատանքային պայմանների ստուգման գործընթացներ	Աշխատանքների ողջ ընթացքում	«Մեկ մետալ» ՍՊԸ



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի տեղադրում և շահագործում

Գործողություն	Իրականացման վայրը	Մոնիթորինգի եղանակը և վերահսկվող ցուցանիշը	Ժամանակամիջոց կամ հաճախականություն	Մոնիթորինգի պատասխանատու
	- Մարտկոցների ընդունում			
<i>Փակման փուլ</i>				
Սարքավորումների ապամոնտաժում	Արտադրական տարածք	Ստուգայցեր	Ապամոնտաժման ընթացքում	Քանդման կապալառու
Շինադրի հեռացում և տարածքի բարեկարգում	Արտադրական տարածք	Համատեղ ստուգայցեր	Փակման ավարտական փուլում	Արտաշատի քաղաքապետարան

Շահագործման փուլում մոնիթորինգի համար նախատեսված ծախսերը կկազմեն՝ 360000 դրամ/տարի:

Փակման փուլի համար որոշում կայացնելուց հետո կմշակվի մոնիթորինգի ծրագիր և կհաշվարկվեն ծախսերը:



ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов за грязняющих веществ в атмосферный воздух». ОАО «НИИ Атмосфера». Санкт-Петербург, 2012
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Госкомгидромет, Ленинград, 1986
3. Методика по расчету валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями Россевзапстрой. ВРД 66-125-90. М, 1991
4. Долгосрочное прогнозирование уровня и возможных отрицательных последствий загрязнения атмосферы, Обнинск 1984г.
5. РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. ГК СССР по гидрометеорологии
6. Մթնոլորտային արտանետումների գույքագրման ձեռնարկ: EMEP/EEA
7. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգ» հաստատված ՀՀ Կառավարության 2005թ. հունվարի 25-ի N 91 – Ն որոշմամբ
8. Հայաստանի Ազգային Ատլաս: Երևան, 2007
9. <https://meteomonitoring.am/>
10. <https://armstat.am/>



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերագինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազնի տեղադրում և շահագործում

ՀԱՎԵԼՎԱԾ 1. Քաղվածք պետական միասնական գրանցամատյանից/պետ. ռեգիստրի վկայական/



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԳԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄԵՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ՔԱՂՎԱԾՔ առ 2022-06-17

«ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար 271.110.1062990

Հիմնադրման տարի 2019

Գրանցման ամսաթիվ 2019-03-12

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ

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

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 51504121

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (<ՎՀՀ) 01290278

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների անձնական հաշվի քարտի համար (Ապահովագրի ծածկագիր) 49512990

Էլ. փոստ -

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ԼԵՆԻՆԳՐԱԴՅԱՆ Փ. / Ե / 48/3 / 27 ԲՆ. ԱՋԱՓՆՅԱԿ
0031 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս -

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն Տնօրեն

Անուն Ազգանուն ԳՈՒ ՀԱՅՐԱՊԵՏՅԱՆ ԱՐՄԵՆԻ

Անձնագրային տվյալներ 012423703 2020-03-17 008

Հասցե ԽԱՂԱՂ ԴՈՆԻ Փ. / Ե / 1 / 153 ԵՐԵՐՈՒՆԻ 0005
ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ



Բանեցված կապարաթիվային մարտկոցների արտադրության վերագինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթումային մարտկոցների վերանշակման հոսքագծի տեղադրում և շահագործում



«Հաստատում եմ»

Արտադրատեխնիկական բաժնի պետ՝

[Signature] Գ. Վարդանյան

«26» 06 2025թ.



Տեխնիկական պայման ՎՋ 2526/2025

(Աջտիպացման և/կամ՝ քրոմիումացման նախագծման)

Մ. Արարատ, ք. Արտաշատ, Երևան-Երասխ,
մայրուղի 22-23 կմ 20/4 արտադրամաս

(Տարածքի հոսքեր)

«Մեկ Մետալ» ՍՊԸ

(ամեն, սպասում)

044221722

(Հասիլառնախոս)



Տրոսգծի միացման կետ

Ք. 110մ

473580



Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազփ տեղադրում և շահագործում

Համակարգ	Ջրամատակարարում	Ջրահեռացում	Հրդեհաշիջում
Կոմունիկացիայի գտնվելու վայրը	Տարածքից մոտ 420մ հեռավորությամբ	-	-
Գործող խողովակի տրամագիծը, ճնշումը, տեսակը	d=110մմ, P=1.2մթն. պ/էր.	-	-
Միացման կետը	Տարածքից մոտ 420մ հեռավորությամբ անցնող ջրազծիչ	-	-
Միացման տրամագիծը	Համաձայն մատյանի		
Ջրաչափի տրամագիծը			
Այլ պահանջներ	Ջրաչափական համգույցի համար կառուցել դիտահոր	Ջրահեռացման համակարգը բազակայում է, առաջարկվում է կառուցել հերմետիկ հոր սեփականատիրական տարածքում	Տես * կետը
Ջրամատակարարման գրաֆիկը	08.00-14.00	-	-

Կառուցման աշխատանքները կատարելու համար անհրաժեշտ է տվյալ ոլորտում լիցենզավորված կազմակերպությանը պատվիրել մատակարարման աշխատանքները կատարելու և դրանք համաձայնեցնել «Աեդիա Ջուր» ՓԲԸ-ի հետ :

Կառուցման աշխատանքների տեխնիկական հսկողությունը, դիմողի հայեցողությամբ, իրականացնում է «Աեդիա Ջուր» ՓԲԸ-ն կամ ընկերության պաշտոնական կայքում հրատարակված ցանկում ընդգրկված կազմակերպությունը՝ դիմողի հաշվին : Կառուցված նոր համակարգի միացումը ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգին իրականացնում է «Աեդիա Ջուր» ՓԲԸ՝ դիմողի հաշվին :

Մույն տեխնիկական պայմանը ուժի մեջ է 1 (մեկ) տարի՝ գրանցման օրվանից սկսած, այն ենթակա է երկարացման մինչև տեխնիկական պայմանի ժամկետի ավարտը՝ դիմողի կողմից ներկայացրած դիմումի հիման վրա:

Կառուցման ընթացքում, հողային աշխատանքներն իրականացնելիս, անհրաժեշտ է ձեռք բերել տվյալ համայնքի ղեկավարի, այլ իրավասու և/կամ շահագրգիռ մարմինների կամ անձանց թույլտվությունները և/ կամ համաձայնությունները:

* Հրդեհաշիջումը մատասեսել համաձայն ՀՀԵՆ, 40.01.02-2020թ. և ՀՀ Կառ. 08.08.2019թ թիվ 1025 Ն որաշման, թիվ 29 հավելվածի, հիդրանտի տեղադրման դեպքում կառուցել դիտահոր:

Տեխնիկական պայմանով տրամադրվում է միայն խմելու-տնտեսական պահանջներին համապատասխան ջրաբանակ՝ de 20մմ տրամաչափի խողովակով:

Տեխ. պայմանների մասնագետ՝



Մ. Հովհաննիսյան



Բանեցված կապարաթիվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազփ տեղադրում և շահագործում

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԱՏԱԿԱՆ ՊԱՏՎԱԾՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱԿՈՒՄԸ
 ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՆԻ
 «ADMINISTRALNOI KAZMNI APPALAT»
 МУНИЦИПАЛЬНОЕ АДМИНИСТРАТИВНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 АДМИНИСТРАЦИИ РАЙОНА АРԱՐԱՏԻ
 «APPARAT MUNICIPALITY STAFFS COMMUNITY
 ADMINISTRATION OFFICE APARAT PROVINCE
 REPUBLIC OF ARMENIA»

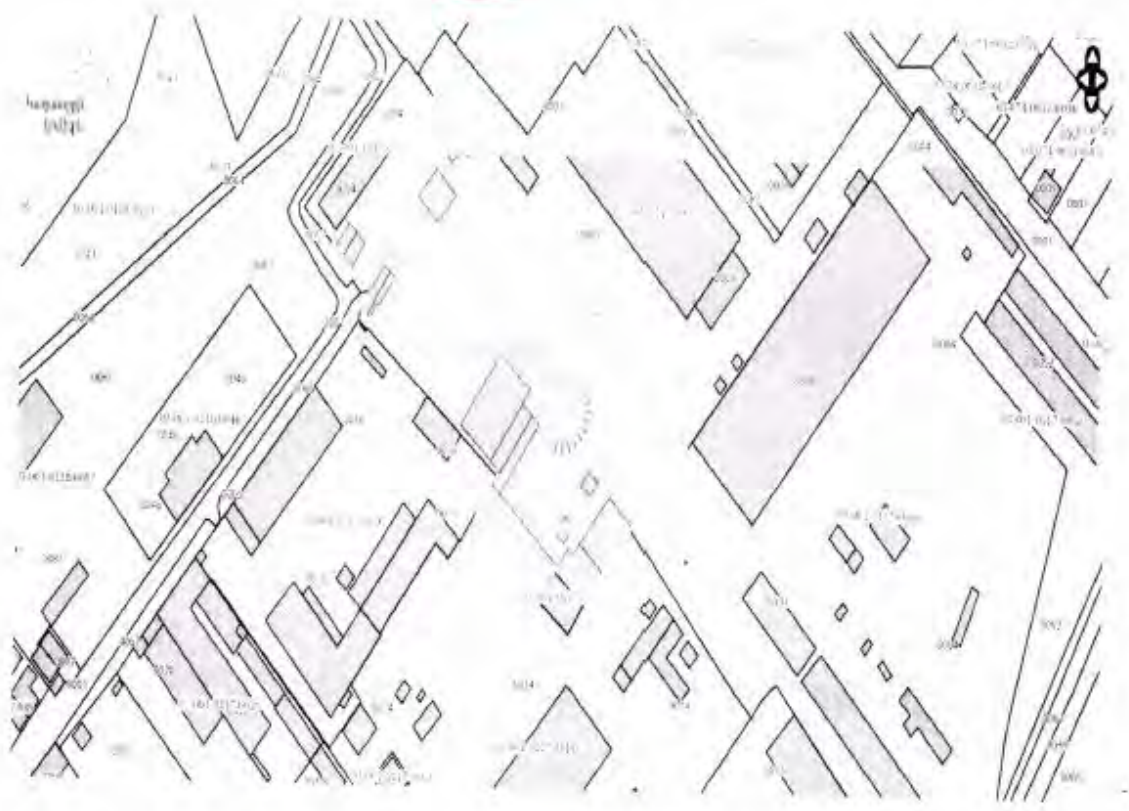
ԻՐԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ

ԱՐՏԱՇԱՏ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԱՐՏԱՇԱՏ ՔԱՂԱՔՈՒՄ ԳՏՆԿՈՂ 03-001-0117-0095 ԿԱԴԱՍՏՐԱՅԻՆ ԾԱԹԿԱԳՐՈՎ ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻՆ



ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀՈՂԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ
 ԲԱԺԻՆ ԴԵՏԻ ՊԱՐՏԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԱՐՏԱՐՈՂ

Խ.ՀՈՎԱԿԻՄՅԱՆ



ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՀՈՂԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ
 ԱՌԱՋԱՏԱՐ ՄԱՏՆԱԳԵՏ

Վ.ԲԱԴՅԱՆ



ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

Մ.Արարատ, Բ.Արտաշատ, Երևան-Երասխ, մայրուղի 22-23 կմ 20/4 արտադրամասի նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը կազմված են «Վեոլիա Ջուր» ՓԲԸ-ի կողմից տրված № ՎՋ 2526/2025 տեխնիկական պայմանի հիման վրա:

Նախագծով նախատեսված է կառուցել de63մմ տրամագծի, P=10մթն. աշխատանքային ճնշմամբ, 370մ երկարությամբ պոլիէթիլեն ջրագիծ: Հարկ է նշել, որ ջրաչափական հանգույցը պետք է տեղադրվի ջրագծի միացման կետում մինչև կառուցման ենթակա ջրագծի «ՎեՈԼԻԱ ՋՈՒՐ» ՓԲԸ շահագործման հանձնելը, իսկ շահագործման հանձնելուց հետո «ՎեՈԼԻԱ ՋՈՒՐ» ՓԲԸ-ն իր իսկ միջոցներով ջրաչափական հանգույցը պետք տեղափոխի սահմանազատման կետ: Հրդեհաշիջումը նախատեսվել է համաձայն ՀՀՇՆ 40.01.02-2022թ և ՀՀ Կառ. 08.08.2019թ թիվ 1025-Ն որոշման թիվ 29 հավելվածի հիման վրա, հիդրանտի տեղադրման կետում նախատեսվել է դիտահոր:

Նախագծվող ջրագիծը նախատեսված է միանալ գործող 110մմ տրամագծի պոլիէթիլեն ջրատարից (տես տեխնիկական պայման): Խողովակի խրամուղու քանդման խորությունը նախատեսված է 1.20մ, ստորին մասի լայնությունը 0.5 մ, իսկ վերինը 1.10մ (տես գծագրական թերթ): Քանդվող խրամուղու գրունտները նախատեսված է տեղափոխել, իսկ վերջինիս տեղը լցնել 10սմ ավազի նախաշերտով, ապա ավազի պաշտպանիչ շերտով, այնուհետև կողալիցքի մշակված գրունտներով: Մինչ ետլիցքի իրականացման աշխատանքները, անհրաժեշտ է իրականացնել խողովակաշարի փորձարկում, լվացում և ախտահանում:

Խրամուղիների քանդման գրունտների կարգը ստացել ենք տեղում ուսումնասիրության արդյունքում մերկացումների և առկա փոսորակների հիման վրա: Հարկ է նշել, որ մինչ հողային աշխատանքների վերսկսումը, անհրաժեշտ է հրավիրել ստորգետնյա ենթակառուցվածքները սպասարկող ընկերությունների ներկայացուցիչներին՝ թաքնված ենթակառուցվածքների վերաբերյալ տեղեկություն ստանալու նպատակով:

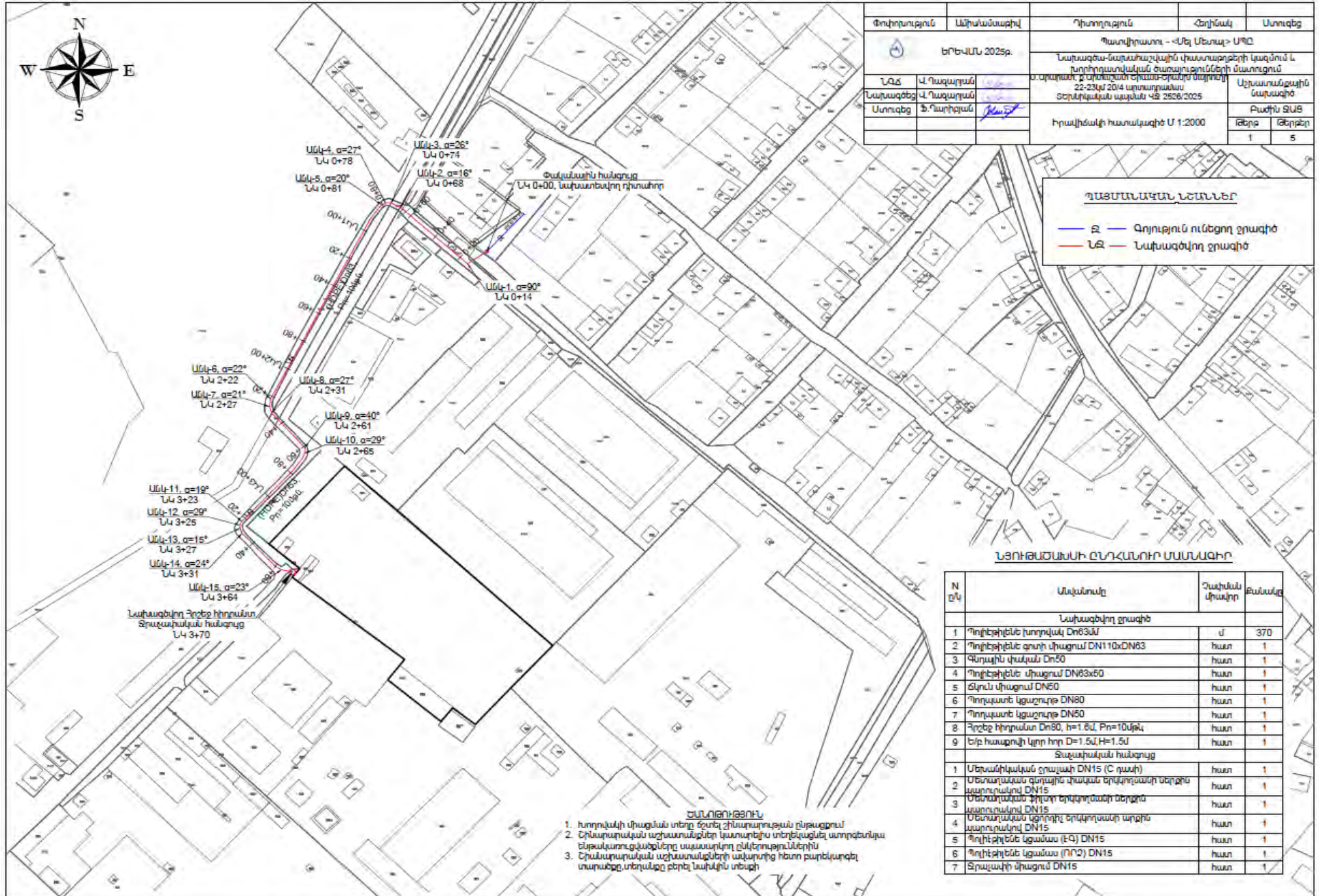
Շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում անհրաժեշտ է պահպանել անվտանգության և տեխնիկայի կանոնները, իսկ շրջակա միջավայրը բերել նախկին տեսքի:

Նախագիծը կազմված է ՀՀ-ում գործող շին նորմերի և կանոնների համաձայն:

Նախագծի Գլխավոր ինժեներ  Վ. Ղազարյան



Բանեցված կապարաթիվային մարտկոցների արտադրության վերագինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթիումային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծի տեղադրում և շահագործում





Բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների արտադրության վերազինում՝ գործող արտադրության ընդլայնում, բանեցված լիթումային մարտկոցների վերամշակման հոսքազնի տեղադրում և շահագործում

ՄԱՐԶ ԱՐԱՐԱՏ, Զ.ԱՐՏԱՇԱՏ ԵՐԵՎԱՆ-ԵՐԱՍԽ ԽԱՅՐԱԻՂԻ 22-23ԿՄ 20/4 ԱՐՏԱԳՐԱՄԱՍ ԶՐԱՄԻԱՑՄԱՆ ՆԱԽԱԳՑՄ-ՆԱԽԱՎԱՇՎԱՅԻՆ ՓԱՏԱԹՂԹԵՐ, ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆ ՎՋ 2526/2025 ՍԵՓԱԿԱՆԱՏԵՐ <<ՄԵԼ ՄԵՏԱԼ>> ՍՊԸ			
Ծավալաթերթ-նախահաշիվ			
Հ/հ	Աշխատանքների տնտեսները և անվանումը	Չ/Մ	Քանակ
1	2	3	4
1	Խրանուղու մշակման աշխ. էքսկավատորով IV կարգի գրունտ. կողայիցքով	մ ³	193.77
2	Խրանուղու մշակման աշխատանքներ՝ էքսկավատորով IV կարգի գրունտներում բարձեղով ամեք	մ ³	76.45
3	Խրանուղու լրամշակման աշխ. ձեռքով	մ ³	19.22
4	Ավազի նախապատրաստական շերտ՝ 10 սմ հաստությամբ	մ ³	18.74
5	D110x63մմ պոլիէթիլենե գոտի միացման տեղադրում	հատ	1
6	D50մմ գնդային բրոնզե փականի տեղադրում արժեքով	հատ	1
7	de63մմ պոլիէթիլենե խողովակի տեղադրում խրանուղում	մ	370.00
8	D50մմ ճկուն միացման տեղադրում արժեքով	հատ	2
9	D50մմ կցաշուրթի տեղադրում արժեքով	հատ	2
10	Պողպատե ձևավոր մատեր (50-80մմ անցում - 2 հատ)	կգ	1.85
11	D80մմ կցաշուրթի տեղադրում արժեքով	հատ	2
12	Հակահրդեհային հիդրանտի տեղադրում տակդիրով Φ80մմ	հատ	1
13	de50x20մմ պոլիէթիլենեանցման տեղադրում (էգ կամ որձ)	հատ	1
14	Եալիցք ավազով ձեռքով սովորական	մ ³	51.65
15	Եալիցք տեղի բնահողով մեխանիզմով սովորական	մ ³	212.99
16	Ավելացած գրունտի տեղափոխում (1 կմ)	տ	152.91
17	Ավելացում հաջորդ 4 կմ-ի համար	տ	152.91
18	de20x15մմ պոլիէթիլենե միացման տեղադրում արժեքով (էգ կամ որձ)	հատ	2
19	D15մմ ջրաչափական հանգույց (բրոնզ. փական, ֆիլտր, խողովակառատ պարուրակով, (առանց ջրաչափի, աջ ու ձախ կցամասերի արժեքի և ջրաչափի մոնտաժման արժեքի))	հատ	1
20	Ե/ք կլոր հորի (փականային հանգույցի համար) կառուցում հավաքովի էլեմենտներից Φ1.0մ B15 դասի բետոնից (ե/ք հատակ, բետ. պատ, ե/ք օղակ)	մ ³	0.50
21	Հորի հատակի նախապատրաստական շերտ խճից 10սմ հաստությամբ	մ ³	0.15
22	Φ1.2մ Շածկի սալի տեղադրում թուօե մոնոցով B 25 դասի բետոնից	հատ	1.00
23	Ե/ք կլոր հորի (հակահրդեհային հիդրանտի և ջրաչափական Հնգբյցի համար) կառուցում հավաքովի էլեմենտներից Φ1.5մ B15 դասի բետոնից (ե/ք հատակ, բետ. պատ, ե/ք օղակ, պոմպի հիմք)	մ ³	1.51
24	Հորի հատակի նախապատրաստական շերտ խճից 10սմ հաստությամբ	մ ³	0.28
25	Φ1.8մ Շածկի սալի տեղադրում թուօե մոնոցով B 25 դասի բետոնից	հատ	1.00
26	Ե/ք կլոր հորի մեջ խողովակի ջերմամեկուսացում սպակե բամբակով նրբաթիթեղով ամրացում մետաղական ցանցով	մ ²	0.020

Ն.ԳՆ՝

 սպարյան