Գ. 7209

ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝
Շրջակա միջավայրի նախարար

Համբարձում Մաթևոսյան

«28» 08 2026թ.

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ № 118 - 26

Նախաձեռնող՝ *«Մել Մեփալ» ՍՊԸ*
Երևան, Լենինգրադյան փ., 48/3շ., բն. 27

Գործունեությունը՝ *Արփաշատ բնակավայրի արդյունաբերական գոտում բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման արտադրամասի վերազինում և ընդլայնում*
Արարատի մարզ, Արփաշատ բնակավայր, Երևան – Երասխ մայրուղի 22 – 23 կմ, 20/4

Առդիր՝ 6 թերթ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ № 118 - 26

« 28 » օգոստոս 2026թ.

Արտաշատ բնակավայրի արդյունաբերական գոտում բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման արտադրամասի վերազինման և ընդլայնման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն

Նախաձեռնող՝	«Մել Մետալ» ՍՊԸ
Ներկայացված նյութեր՝	Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվություն, նախագծային փաստաթուղթ /Բ կատեգորիա/
Գտնվելու վայրը՝	Արարատի մարզ, Արտաշատ բնակավայր

Ներածական մաս. «Մել Մետալ» ՍՊԸ-ն նախատեսում է Արտաշատ քաղաքի Արտադրական հանգույց՝ Երևան – Երասխ մայրուղի, 22 – 23 կմ, 20/4 արտադրամաս հասցեում՝ գործող արտադրական տարածքում առկա մասնաշենքում ձեռք բերել և տեղադրել նոր սարքավորումներ՝ 2 հատ փակ հոսքագծեր, որոնք թույլ կտան վերամշակել կապարաթթվային, ինչպես նաև էլեկտրական ավտոմեքենաների, տարբեր էլեկտրական և էլեկտրատեխնիկական կենցաղային սարքերի մարտկոցները՝ ժամանակակից, բնապահպանական տեսակետից ցածր ռիսկային եղանակով: Ամենամոտ բնակելի տնից գործող արտադրամասի հեռավորությունը կազմում է 304 մ:

Հողամասի նպատակային նշանակությունը արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության է, գործառնական նշանակությունը կամ հողատեսքը՝ արդյունաբերական օբյեկտների, գրանցված իրավունքի տեսակը՝ սեփականություն:

Նախատեսվող գործունեությունը հանդիսանում է Բ կատեգորիայի գործունեության տեսակ՝ համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» (ՀՕ-150-Ն) օրենքի 12-րդ հոդվածի 8-րդ մասի:

Նկարագրական մաս. Նախագծի իրականացման համար հիմք է հանդիսացել 2024 թվականի դեկտեմբերի 26-ի 03-001-0117-0095 կադաստրային ծածկագրով անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցման N 21012025030036 վկայականը:

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

Նոր արտադրամասերում տեղադրվող հոսքագծերն աշխատելու են արդի տեխնոլոգիաներով, իրականացնելու են միայն մարտկոցների առանձին բաղադրիչների առանձնացում և որպես արդյունք ստացվելու են կապարաթթվային և լիթիում-իոնային մարտկոցների հումք հանդիսացող մետաղներ:

Ներկայացված մարտկոցների բոլոր տեսակները նախատեսվում է վերամշակել երկու եղանակով:

Հոսքագիծ № 1-ով նախատեսվում է տեղադրել էլեկտրական ավտոմեքենաների և տարբեր տեսակի արևային էլեկտրակայանների կուտակիչների, ինչպես նաև կենցաղային էլեկտրատեխնիկական սարքերի չոր տեսակի մարտկոցների վերամշակման փակ հոսքագիծ:
Հոսքագիծ № 2 -ով տեղադրվելու է կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման արդիական տեխնոլոգիական լուծումներով նախագծված փակ հոսքագիծ:

Չոր տեսակի մարտկոցների վերամշակման համար որպես հումք օգտագործվելու են տարբեր նպատակների համար նախատեսված «Չոր» բանեցված մարտկոցներ (կուտակիչներ), այդ թվում՝ էլեկտական մեքենաների, արևային կայանների, կենցաղային էլեկտրատեխնիկական սարքերի:

Այս տեսակի մարտկոցները բնութագրվում են էներգիայի բարձր խտությամբ, ծառայության երկար ժամկետով և համեմատաբար թեթև քաշով: 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 հումքատեսակները համարվում են թափոններ, այդ մարտկոցները չեն պարունակում հեղուկ էլեկտրոլիտներ:

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:
Էլեկտրական մեքենաների մարտկոցները ենթարկվելու են լիցքաթափման, ապա մասնատման՝ առանձին բջիջներին հասանելիություն ստանալու համար: Փոքր չափսերով մարտկոցները մշակվելու են առանձին՝ օգտագործելով վաններ: Մարտկոցների լիցքաթափվելուց հետո բջիջները տեղափոխվելու են օդային չորացման սարք՝ մակերեսային խոնավությունը հեռացնելու համար, ապա չորացված և լիցքաթափված բջիջները պահվելու են լիցքաթափված բջիջների պահպանման տարածքում՝ հետագա մեխանիկական մշակման ենթարկվելու համար:

Մանրացման և վերականգնման փուլը սկսվելու է հոսքագծի միջնամասում տեղադրված փակ աղաց/ջարդիչում, որը ներքին բաղադրիչներն ազատելու է պատյաններից: Մանրացված նյութը մշակվելու է զիգզակային բաժանիչի միջոցով, որը հեռացնելու է մետաղի թեթև մանր ֆրակցիաները: Դրան հաջորդելու է մագնիսական բաժանիչը՝ պողպատը և այլ ֆերոմագնիսական տարրերը արդյունահանելու համար: Այնուհետև գունավոր մետաղի ֆրակցիան մտնելու է թմբուկային մաղ, որը մասնիկները բաժանելու է ըստ չափերի:

Գծային թրթռացող բաժանիչը մանր զանգվածը մեկուսացնելու է խտության և չափերի բաշխման հիման վրա: Մնացած նյութն ուղղվելու է գլանաձև թրթռացող բաժանիչ, որտեղ առանձնացվելու են լրացուցիչ սև մետաղը և պոլիպրոպիլենային (PP) պլաստիկ պատյանները:

Խառնուրդի մեջ դեռևս կապված մնացած ակտիվ նյութն ազատելու համար խոշոր զանգվածը վերադարձվելու է ջարդիչ: Մանրացված զանգվածը մեկ այլ թմբուկային մաղի միջոցով կրկին ենթարկվելու է գծային թրթռացող բաժանման՝ երկրորդային վերականգնման համար: Վերջնական փուլը գրավիտացիոն բաժանիչն է, որտեղ արժեքավոր մետաղները հավաքվելու են առանձին տարողության մեջ: Բաժանիչում առանձնացվելու են պղնձի, ալյումինի և գունավոր մետաղների ծանր ֆրակցիաները: Բաժանումը տեղի է ունենալու մետաղների տեսակարար կշռների տարբերության հիման վրա: Սկզբից առանձնանալու է ալյումինը, հետո պղինձը և արդյունքում մնալու 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 առաջանալու են հետևյալ բաղադրիչները.

-սև զանգված (մետաղների խառնուրդ)՝ 35 - 50%,

-պղինձ՝ 8% - 15%,

-ալյումին՝ 10% - 20%,

-պլաստիկ նյութեր՝ 5% -15%,

-պողպատ/երկաթ՝ 10% - 25%:

Ամբողջ գործընթացն իրականացվելու է փակ շինության մեջ, ինչպես նաև հոսքագծերն ամբողջությամբ փակ համակարգ են հանդիսանում: Այս լուծումը թույլ է տալիս գործնականում բացառել արտանետումները դեպի բաց օդային ավազան:

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

Նախատեսվում է հավաքել միայն ավտոտրանսպորտային միջոցների կապարաթթվային մարտկոցներ: Ավտոմեքենաներում օգտագործվող կապարաթթվային մարտկոցները հիմականում կազմված են վեց գալվանական բջիջներից, որոնցից յուրաքանչյուրի լարումը սովորաբար կազմում է 2 Վ: Ամեն բջջի կատոդը պատրաստվում է կապարի երկօքսիդից (PbO2), իսկ անոդը՝ կապարից: Երկու էլեկտրոդները գտնվում են ծծմբական թթվի լուծույթի մեջ:

Կապարային մարտկոցների վերամշակման հոսքագծում, առկայության դեպքում էլեկտրոլիտը կդատարկվի հոսքագծի սկզբնամասում տեղադրված հանգույցի բաքի մեջ, որում նաև իրականացվելու է էլեկտրոլիտի չեզոքացում: Բաքը կահավորված է լինելու pH-մետրով, որն ավտոմատ կերպով չափելու է լուծույթի թթվայնությունը և դոզավորելու է կաուստիկ սոդայի լուծույթի խառնումը: Կաուստիկ սոդայի լուծույթը պատրաստվելու է երկրորդ բաքի մեջ:

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

Դատարկ մարտկոցները մասնատվելու են, առանձնացվելու են պլաստիկ մասերից, իսկ մետաղական մասը՝ խառը թիթեղները՝ բեռնվելու են մածուկի և մետաղական նյութերի բաժանման հանգույց, որտեղ թիթեղները լվացվելու և բաժանվելու են երկու մասի՝ ցանցի մետաղական բաղադրիչի և մածուկի (խյուսի) բաղադրիչի: Խյուսի բաղադրիչը տեղափոխվելու է մամլիչային զտիչ, այնուհետև ծծմբազերծվելու է ռեակտորում, որում կատարվելու է ծծմբի հեռացումը խյուսից՝ կաուստիկ սոդայի (NaOH) միջոցով: Ծծմբազերծման ռեակտորից ստացված խառնուրդը տրվելու է երկրորդ մամլիչային զտիչ՝ հեղուկ բաղադրիչը պինդ բաղադրիչից առանձնացնելու համար:

Զտիչից ստացված ծծմբազերծված մածուկը պարունակում է մնացորդային նատրիումի սուլֆատ, որը լրացուցիչ վերամշակվելու է ջրի հետ խառնվելով ժապավենային խառնիչում: Լվացված ջուրը զտման միջոցով առանձնացվելու և հավաքվելու է լվացված ջրի պահեստավորման բաքում՝ հետագայում վերօգտագործվելու է մարտկոցի մածուկի ծծմբազերծման համար: Մամլիչից լվացված ծծմբազերծված մածուկը տեղափոխվելու է խառնուրդի պատրաստման բաք: Լվացված ծծմբազերծված մարտկոցի մածուկը խառնվելու է էլեկտրոլիտի հետ շաղախի պատրաստման բաքում և տեղափոխվելու է էլեկտրոլիզարարի մոդուլներ՝ էլեկտրալիտիկ վերականգնման համար: Էլեկտրոլիզի գործընթացը կատարվելու է ուղղիչների միջոցով և էլեկտրոլիզի ավարտից հետո էլեկտրոլիտը ուղարկվելու է մոդուլի տակ գտնվող հավաքման բաք, որտեղից տեղափոխվելու է օգտագործված էլեկտրոլիտի պահեստ: Այս էլեկտրոլիտը կրկին օգտագործվելու է ծծմբազերծման և էլեկտրոլիզարարի լիցքավորման համար: Յուրաքանչյուր թիթեղի մեջ գտնվող կապարը քերվելու է ներկառուցված քերիչի միջոցով և խտացվելու է կապարի հիդրավլիկ մամլիչներում, որից հետո տեղափոխվելու է պահեստային տարածք: Վերականգնված մնացորդային մարտկոցային մածուկը տեղափոխվելու է մամլիչային զտիչ՝ լուծույթը պինդ մարտկոցային մածուկից առանձնացնելու համար, և պահեստավորվելու է հատուկ բաքում:

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

Բոլոր տեսակի ջրօգտագործումներն իրականացվելու են համաձայն «Վեոլիա ջուր» ՓԲԸ-ի կողմից տրված տեխնիկական պայմանի:

Բոլոր տեսակի մարտկոցների կաղապարների կտրատման արդյունքում կառաջանան պլաստիկ նյութերի մնացորդներ 5400.0 տ/տարի քանակով, որոնք կհավաքվեն մասնաշենքի եզրային մասում տեղադրված պլաստիկ տարաներում և կվաճառվեն համապատասխան լիզենզավորված պլաստիկ նյութեր վերամշակող կազմակերպություններին:

Մարտկոցների մասնատման արդյունքում կառաջանան պողպատի թափոններ, 9000 տ/տարի քանակով: Ներկայումս «Մել մետալ» ընկերությունն իրականացնում է տարբեր տեսակի մետաղների թափոնների հավաքում և վաճառք, ուստի սույն թափոնը կխառնվի պողպատ պարունակող թափոնների հետ կպահվի գործող պահեստում և կվաճառվի վերամշակման լիցենզիա ունեցող ընկերություններին:

Արտադրամասի շահագործման ընթացքում սպասարկող անձնակազմի կենսագործունեության արդյունքում կառաջանա կենցաղային աղբ՝ 32 – 36 մ^3/տարի ծավալով, որը պայմանագրային հիմունքներով, կտեղափոխվի Արտաշատի քաղաքային աղբավայր:

Ըստ հաշվետվության հաշվարկներով ներկայացվել է, որ աղմուկի մակարդակը գտվում է նորմերի սահմաններում:

Տարածքում առկա են կանաչ տարածքներ, որոնք պետք է ընդլայնվեն մինչև 5500 մ^2, և դրանց խնամքը ներառվելու է սույն գործունեության միջոցառումների մեջ:

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

-բանեցրած մարտկոցները պահեստավորել հատուկ հատկացված պահեստային տարածքում,

-պահեստը պետք է լինի փակ շինությունում, ունենա բետոնապատ հատակներ և կահավորված լինի օդափոխության համակարգերով,
-պահեստը պետք է ունենա հակահրդեհային ազդանշանային համակարգ,
-հումքի տեղափոխումը կազմակերպվելու է փակ թափքերով բեռնատար մեքենաներով,
-մշակվելու է հատուկ ժամանակացույց ներկրումների կազմակերպման նպատակով,
-աշխատակիցները պետք է ապահովված լինեն անհատական պաշտպանիչ միջոցներով,
-սպասարկող անձնակազմը պետք պարբերաբար հրահանգավորվի աշխատանքի անվտանգության կանոնների վերաբերյալ,
-հեռացվող սարքավորումների ապամոնտաժումն իրականացվելու է ցերեկային ժամերին,
-աշխատանքների ընթացքում կազմակերպվելու է ջրցան,
-իրականացվելու է թափոնների կուտակման վայրերի պարբերաբար ստուգումներ:

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով մեղմացնող միջոցառումների համար նախատեսվում է տարեկան մասնահանել 0.72 մլն. ՀՀ դրամ:

Շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում նախատեսվում է իրականացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն/մեղմացմանն ուղված մշտադիտարկումներ: Մշտադիտարկումների շահագործման փուլի համար նախատեսվում է տարեկան մասնահանել 360000 ՀՀ դրամ:

Պատճառաբանական մաս. Օրենսդրությամբ սահմանված կարգով՝ Արտաշատ բնակավայրի արդյունաբերական գոտում բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման արտադրամասի վերազինման և ընդլայնման վերաբերյալ իրականացվել են հանրային լսումներ Արարատի մարզի Արտաշատի համայնքապետարանում, որոնց ընթացքում մասնակիցները հավանություն են տվել նախագծով նախատեսվող գործունեությանը:

Փորձաքննական գործընթացին մասնակցել են շրջակա միջավայրի նախարարության ստորաբաժանումները, առողջապահության, ներքին գործերի, կրթության, գիտության, մշակույթի և սպորտի նախարարությունները, Արարատի մարզպետարանը, Արտաշատի համայնքապետարանը, քաղաքաշինության կոմիտեն, որոնց կողմից ստացված կարծիքները հաշվի են առնվել հաշվետվության լրամշակման ընթացքում:

Ամփոփելով հաշվետվության բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունների վերլուծությունները՝ կարելի է եզրահանգել, որ շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունները, որոնք կառաջանան նախատեսվող գործունեության աշխատանքների իրականացման արդյունքում, կկրեն ժամանակավոր և տեղայնացված բնույթ և կլինեն թույլատրելի նորմերի սահմաններում: Դրանք կարող են բացառվել կամ մեղմվել գործունեության ընթացքում բնապահպանական միջոցառումների արդյունավետ իրականացմամբ:

Փորձաքննական պահանջներ

1. Աշխատանքների իրականացման ընթացքում խստագույնս հետևել ՇՄԱԳ հաշվետվությունում ամրագրված բնապահպանական պահանջների և միջոցառումների իրականացմանը՝ ըստ հաշվետվությունում ներկայացված պլանի, իսկ դրանց չբավարարման դեպքում ներառել լրացուցիչ միջոցառումներ՝ պարտադիր պահպանելով բնապահպանական նորմերը:

2. Նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում՝ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, պահպանել արտակարգ իրավիճակների և աշխատանքի անվտանգության կանոններն ու նորմերը:
3. Աշխատանքների իրականացման ժամանակ, ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով, պահպանել արտանետվող փոշու և առաջացող աղմուկի ու թրթռումների թույլատրելի մակարդակը:
4. Թափոնների պահումն ու տեղափոխումն իրականացնել ՀՀ գործող օրենսդրությանը համապատասխան:
5. Ապահովել կոյուղու ցանց ուղղվող կեղտաջրերի թույլատրելի նորմերը ՀՀ գործող օրենսդրությանը համապատասխան:
6. Արտադրական տարածքում անհրաժեշտ է ապահովել հակահրդեհային անվտանգության բոլոր միջոցառումները՝ ներառյալ հրշեջ հիդրանտի տեղադրումը:
7. Շահագործման փուլում մթնոլորտային օդ արտանետումների սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների պահպանման նպատակով պարբերաբար իրականացնել մոնիթորինգ:
8. Պահպանել ՀՀ առողջապահության նախարարի 2010թ.-ի «Կազմակերպությունների աշխատատեղերում աշխատանքային գոտու օդում քիմիական նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները» N 2.2.5-004-10 սանիտարական կանոնները և նորմերը հաստատելու մասին N27 հրամանի պահանջները:

ԵԶՐԱՓԱԿԻՉ ՄԱՍ

«Մել Մետալ» ՍՊԸ-ի կողմից ներկայացված Արտաշատ բնակավայրի արդյունաբերական գոտում բանեցված կապարաթթվային մարտկոցների վերամշակման արտադրամասի վերազինման և ընդլայնման հաշվետվությանը տրվում է պետական փորձաքննական դրական եզրակացություն՝ վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով:

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի
տնօրենի պարտականությունները կատարող՝ Հերիքնազ Մկրտչյան

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի առաջատար մասնագետ՝ Գոհար Մինասյան