Ծրագիրը համաֆինանսավորվում է Եվրոպական միության կողմից

Երևանի քաղաքապետարանի կողմից 2020-2022թթ. թափոնների տեսակավորման և վերամշակման ծրագրի գնահատում

Ապրիլ 2023թ.

Հեղինակներ՝
Ռոբերտ Գիրեյկո, ծրագրի այլ աշխատակիցներ

Տվյալ նյութը պատրաստվել է Եվրոպական միության ֆինանսական աջակցությամբ: Դրա բովանդակության վերաբերյալ բացառապես պատասխանատվություն է կրում «Երևան, Վարշավա, Տիրանա մայրաքաղաքների համագործակցությունը վտանգավոր թափոնների կառավարման ընդհանուր մարտահրավերների շուրջ» ծրագրի թիմը և պարտադիր չէ, որ արտահայտի Եվրոպական միության տեսակետը:

ԵՄ-ի կողմից դրամաշնորհ ստացած «Երևան, Վարշավա, Տիրանա մայրաքաղաքների համագործակցությունը վտանգավոր թափոնների կառավարման ընդհանուր մարտահրավերների շուրջ» ծրագիրը աշխատանքային կարգով հայտնի է «ՎԹԿ ծրագիր» հապավումով:

Ներածություն

Գնահատումը պատրաստվել է 2023թ. ապրիլին՝ տրամադրելու հիմնական տեղեկատվություն, դիտարկումներ և առաջարկություններ՝ կապված թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի հետ, որը ներդրվել է Երևանի քաղաքապետարանի կողմից 2020թ.-ին: Սույն գնահատման հաշվետվությունը կազմվել է Երևանի քաղաքապետարանի կանաչապատման ընկերության (ՀՈԱԿ) կողմից 2020-2022թթ. վերաբերյալ տրամադրված տեեկատվության հիման վրա:
Սույն զեկույցում ներկայացված ցանկացած դիտարկում և առաջարկություն մշակվել է ՎԹԿ ծրագրի թիմի կողմից և պարտադիր չէ, որ ներկայացնի Երևանի քաղաքապետարանի կամ Եվրոպական միության պաշտոնական տեսակետները:

Հիմնական արդյունքներ

1. **Վերամշակված թափոնների ծավալները և արժեքները**

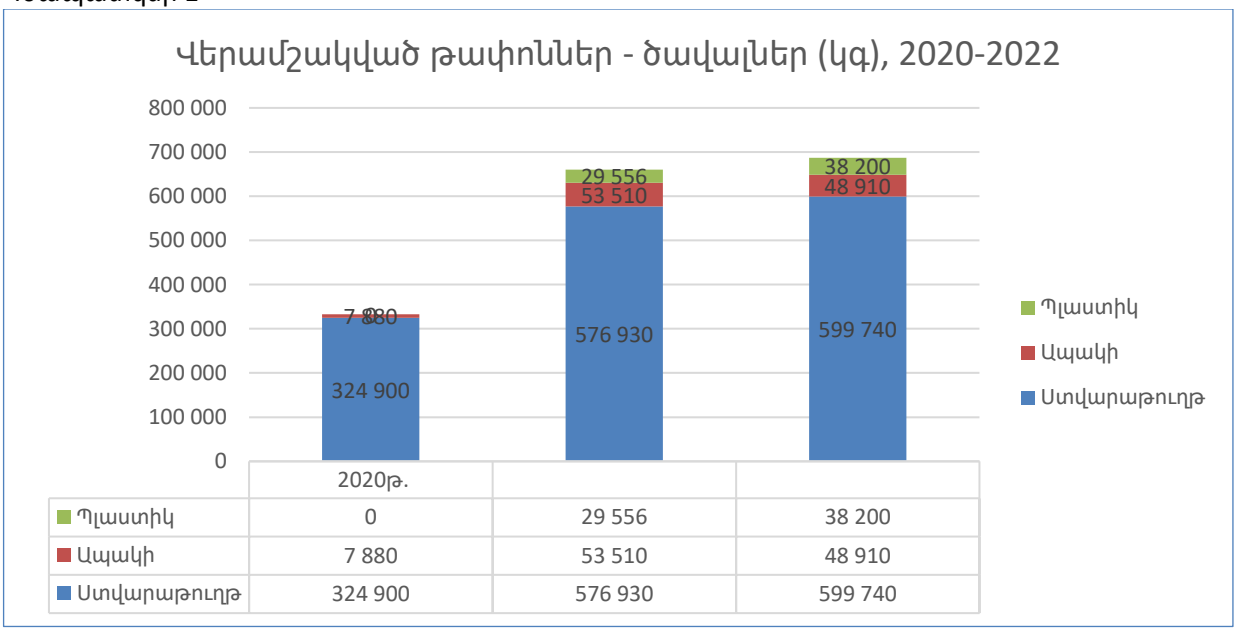
Վերամշակված թափոնների դասակարգերն են՝ ստվարաթուղթ/թուղթ, ապակի և պլաստիկ (պլաստիկը, որը վերամշակողներին վաճառվում է 2021 թվականի հունվարից):

Վերամշակման թափոնների ծավալների և արժեքների վերաբերյալ արվել են հետևյալ դիտարկումները.

- 2020թ. մոտ 333 տոննա տրվել է վերամշակման՝ 2021թ. հասնելով 660 տոննայի և 2022թ.՝ 687 տոննայի, ընդ որում ընդհանուր ծավալի 87%-ը կազմում է ստվարաթղթը, 7%-ը՝ ապակին և 6%-ը՝ պլաստիկը (2022թ.):
- 2020 և 2021թթ. ծավալների ընդհանուր աճը (100% 2020թ.) կազմել է 98%, իսկ 2020-2022թթ.՝ 106%, բոլոր տեսակի վերամշակվող նյութերի դեպքում բարձր դինամիկայով: Քանի որ պլաստիկի թափոնները սկսել են հավաքվել միայն 2021 թվականից, 2021-2022թթ. արձանագրված աճը կազմել է 27%:
- Վերամշակված ստվարաթղթի ծավալներն աստիճանաբար աճել են տվյալ ժամանակահատվածի ընթացքում, և բարձր մակարդակները պահպանվել են 2021թ. երկրորդ կիսամյակի ընթացքում, որին հաջորդել է չափավոր աճ 2022թ.: Վերամշակված ապակու ծավալներն աճել են մինչև 2021 թվականի մարտը, այնուհետև մինչև 2021 թվականի վերջը անհավասարաչափ նվազել են՝ այս միտման հիմնական պատճառը լինելով՝ բացակայող աղբամանները, որոնք հնարավոր է գողացվել են մասնավոր օգտագործման համար (աղբամանները փոքր չափի էին, հարմար տնային կամ փոքր կոմերցիոն օգտագործման համար) և այս որոշակիորեն բացասական միտումը շարունակվել է 2022 թվականին (2022թ. վերամշակված ապակու ծավալները 2021 թվականի համեմատ 8%-ով պակաս էին): Վերամշակված պլաստիկի ծավալները աստիճանաբար, բայց անհավասար աճել են ողջ 2021 թվականի ընթացքում և դրական միտումը շարունակվել է 2022 թվականին:
- Նույն կերպ, վերամշակվող թափոնների վաճառքից եկամուտները զգալիորեն աճել են, երբ համեմատում ենք 2020թ. (100%) և 2021թ,. ստվարաթղթի դեպքում՝ 178%, ապակու դեպքում՝ 679%, և 205% ընդհանուր առմամբ: 2021 թվականին ընդհանուր եկամուտը հասել է 27 մլն ՀՀ դրամի: 2022թ. արձանագրվել է եկամուտների լրացուցիչ աճ՝ 2021 թվականի համեմատ (100%) այն եղել է ստվարաթղթի դեպքում՝ 155%, ապակու դեպքում՝ 106%, պլաստիկի

դեպքում՝ 140%, իսկ ընդհանուր առմամբ՝ 151%: 2022 թվականին ընդհանուր եկամուտը կազմել է գրեթե 41 մլն ՀՀ դրամ:

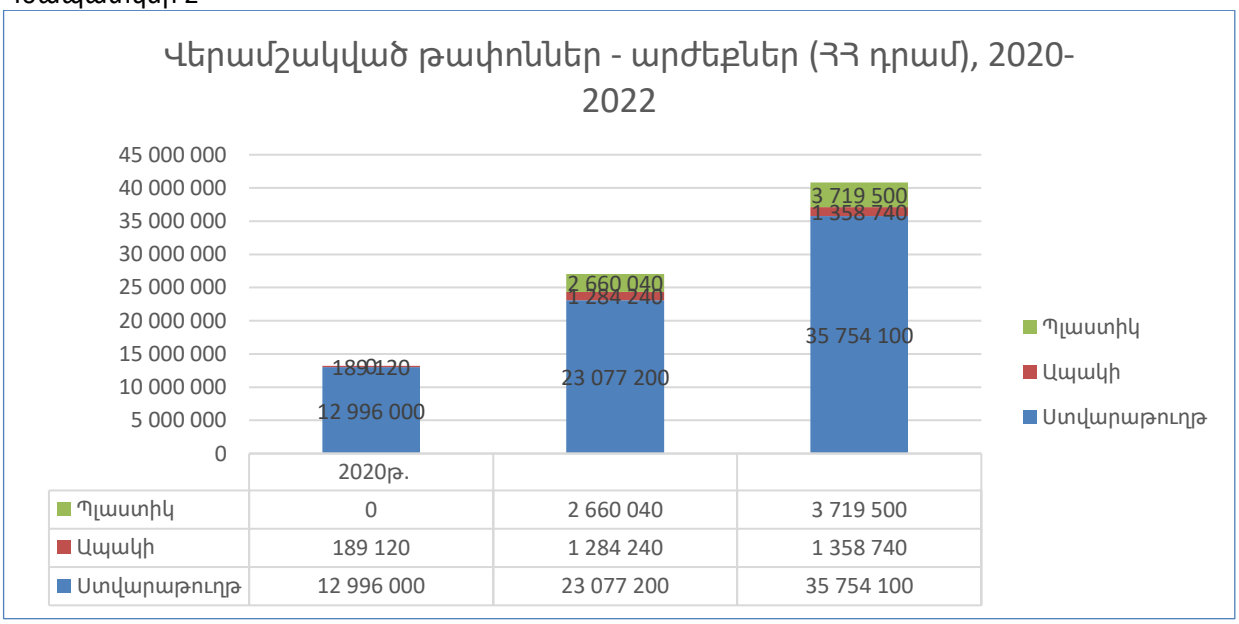
Գծապատկեր 1



	2020թ.		
Պլաստիկ	0	29 556	38 200
Ապակի	7 880	53 510	48 910
Ստվարաթուղթ	324 900	576 930	599 740

Աղբյուրը՝ Սեփական մշակում՝ «Կանաչապատում և շրջակա միջավայրի պահպանություն» (ՀՈԱԿ) (Երևանի քաղաքապետարան) կողմից տրամադրված տվյալների հիման վրա

Գծապատկեր 2



	2020թ.		
Պլաստիկ	0	2 660 040	3 719 500
Ապակի	189 120	1 284 240	1 358 740
Ստվարաթուղթ	12 996 000	23 077 200	35 754 100

Աղբյուրը՝ Սեփական մշակում՝ «Կանաչապատում և շրջակա միջավայրի պահպանություն» (ՀՈԱԿ) (Երևանի քաղաքապետարան) կողմից տրամադրված տվյալների հիման վրա

2. Վերամշակված թափոնների հավաքման և տեղափոխման ծախսեր

Թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագիրը պահանջում էր որոշակի գործառնական ծախսեր և ներդրումներ: Վերջինս այս գնահատման առարկա չի հանդիսացել:

Ինչ վերաբերում է գործառնական ծախսերին, ապա հիմնական տարրերը Երևանի քաղաքապետարանի «Կանաչապատում» ընկերության թափոնների տեսակավորման բաժնի տեխնիկական անձնակազմի և ավտոպարկի վարորդների աշխատավարձերն են, որին հաջորդում են վառելիքի, մեքենաների սպասարկման ծառայությունների, պահեստամասերի և այլ նյութերի ծախսերը: Ծրագրի գործառնական ծախսերի հետ կապված արվել են հետևյալ դիտարկումները.

- Ծախսերն ավելացել են 2020-2022թթ.՝ թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի ընդլայնման հետևանքով (ավելի շատ թափոնների տեսակներ, ավելի մեծ ծավալներ)՝ 2022 թվականին կազմելով մոտ 116 միլիոն ՀՀ դրամ, ամսական միջինը մոտ 9.7 միլիոն ՀՀ դրամ: 2022 թվականին ընդհանուր ծախսերը կազմել են 2021 թվականի ցուցանիշի 109%-ը: Անվանական արտահայտությամբ և տոկոսային հարաբերությամբ համեմատաբար բարձր աճ է գրանցվել ավտոպարկի վարորդների աշխատավարձերի դեպքում, որոնք կրկնապատկվել են 2020 և 2021 թվականների միջև, այնուհետև կայունացել՝ 2022թ.: 2022թ. գրանցվել է զգալի աճ պահեստամասերի ծախսերի դեպքում և ծախսերի նվազում սարքավորումների սպասարկման դեպքում:
- 2022 թվականին ծախսերի կառուցվածքը համադրելի է եղել 2021 թվականի կառուցվածքի հետ (2022թ., թափոնների տարանջատման վարչության անձնակազմի ծախսեր՝ ընդհանուրի 60%, ավտոպարկի վարորդների ծախսեր՝ 22%, և վառելիք՝ 8%):

Գծապատկեր 3

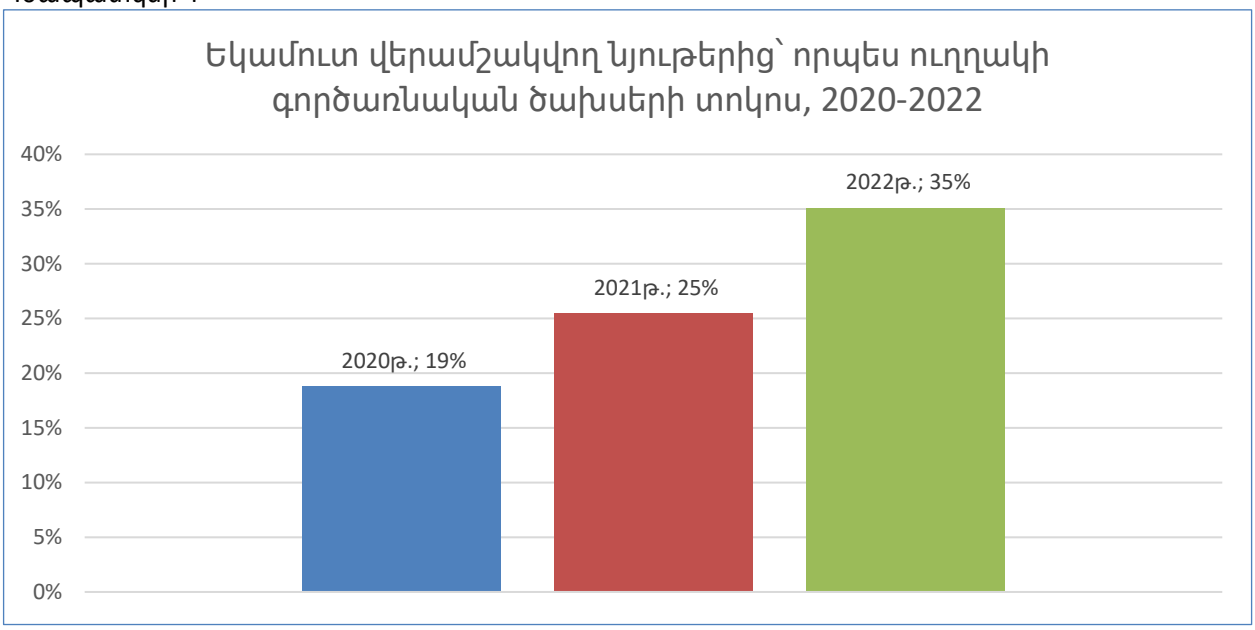
Աղբյուրը՝ Սեփական մշակում՝ «Կանաչապատում և շրջակա միջավայրի պահպանություն» (ՀՈԱԿ) (Երևանի քաղաքապետարան) կողմից տրամադրված տվյալների հիման վրա

3. **Գործառնական կայունություն**

Գործառնական ֆինանսական արդյունքների առումով՝ թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի կողմից ստացված եկամուտները՝ գործառնական ծախսերի համեմատ, 2020 թվականին կազմել են 19%, 2021 թվականին՝ 25%, իսկ 2022թ.՝ 35%՝ ցուցադրելով զգալի և կայուն աճ՝ վերամշակված թափոնների մեկ կիլոգրամի դիմաց վերամշակված ծավալների և միավորի եկամտի զգալի աճի հետևանքով, որը զուգորդվել է գործառնական ծախսերի չափավոր աճի հետ:

Այս պահին ծրագիրը ֆինանսական առումով դեռ կայուն չի համարվում, սակայն իրավիճակը զգալի բարելավվել է՝ 2020 և 2022 թվականների միջև վերամշակված թափոնների ծավալների և արժեքների ավելացմամբ:

Գծապատկեր 4



Աղբյուրը՝ Սեփական մշակում՝ «Կանաչապատում և շրջակա միջավայրի պահպանություն» (ՀՈԱԿ) (Երևանի քաղաքապետարան) կողմից տրամադրված տվյալների հիման վրա

Առաջարկություններ

Երևանի քաղաքապետարանի կողմից թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի վերաբերյալ տրվել են հետևյալ առաջարկությունները, որոնք ունեն ինչպես գործառնական, այնպես էլ ռազմավարական նշանակություն.

Գործողություններ.

1. **Բարձրացնելով վերամշակված թափոնների ծավալները և, հետևաբար, արժեքները՝ թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագիրը կարող է գործառնական տեսանկյունից կայուն դառնալ:**

ԵՄ կողմից ֆինանսավորվող «Երևան, Վարշավա, Տիրանա մայրաքաղաքների համագործակցությունը վտանգավոր թափոնների կառավարման ընդհանուր մարտահրավերների շուրջ» ծրագրի ներդրումներով մինչև այս տարվա ավարտը ծրագիրը կունենա տեսակավորված թափոնների 3 անգամ ավելի շատ հավաքման կետեր (թուղթ, պլաստիկ, ապակի և ալյումին) առնվազն 300 գործող կետերում: Սա կնշանակի կառավարելի վերամշակվող նյութերի ծավալների և արժեքների զգալի աճ: Նախնական հաշվարկներով 2024 թվականին կվաճառվի մոտ 2,374 տոննա վերամշակվող նյութ (2022 թվականին՝ 687), իսկ եկամուտը կայուն գներով (2022 թ.) կհասնի մոտ 149 միլիոն ՀՀ դրամի (41 միլիոն ՀՀ դրամ 2022 թվականին): Ակնկալվում է, որ 2024 թվականին գործառնական ծախսերը կավելանան մինչև մոտ 150 մլն ՀՀ դրամ՝ նույնպես կայուն գներով: Այսպիսով, ակնկալվում է, որ 2024 թվականին հնարավոր կլինի հասնել լիարժեք գործառնական կայունության: Եվ այն կարող է ավելի բարելավվել հետագա տարիներին, հատկապես լրացուցիչ ներդրումներով:

2. 2024 թվականին մոտ 2734 տոննա վերամշակվող նյութերի հավաքումը կհամապատասխանի գոյացած ընդհանուր քաղաքային թափոնների ավելի քան 6%-ին (2021 թվականին այն կազմել է մոտավորապես 373 կգ մեկ շնչի հաշվով և 413,100 տոննա՝ ընդհանուր): Սա համահունչ է ավելի վաղ (2022թ.) բերված գնահատումներին, որ ակնկալվում էր, **որ քաղաքային թափոնների ավելի քան 5%-ի վերամշակումը Երևանի թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի գործունեությունը կդարձնի ֆինանսապես կայուն և գործառնական ծախսերը կգերազանցեն եկամուտները: Ներկայումս ծրագրի շրջանակներում (2021-2022թթ.) ուղղակիորեն վերամշակվում է քաղաքային թափոնների միայն մոտ 0,17%-ը:**

3. Ծրագրի գործունեության արդյունավետության և ծախսերի հետ կապված ակնկալվում են մասշտաբի հետագա տնտեսումներ, երբ այն ընդլայնվի առաջիկա տարիներին, քանի որ վերակազմակերպումը և նյութատեխնիկական (երթուղիներ, ժամանակացույցեր, հավաքման հաճախականություն, «ավելի լիքը բեռնարկղեր» և այլն) և այլ կազմակերպչական խնդիրների (աշխատանքի կազմակերպում, մասնագիտացում և այլն) ավելի մեծ մասշտաբները թույլ կտան ծրագրի ռեսուրսներ առավել արդյունավետորեն օգտագործել:

4. **Թափոնների կառավարմամբ զբաղվող երկու համայնքային ընկերությունների («Կանաչապատում եվ շրջակա միջավայրի պահպանություն» ՀՈԱԿ եվ «Կոմունալ ծառայությունների» ՀՈԱԿ) գործողությունների մանրակրկիտ ուսումնասիրություն և համակարգում է պահանջվում՝ վերամշակվող թափոնների և խառը (ընդհանուր) թափոնների հավաքման համար օգտագործվող բեռնարկղերի գտնվելու վայրը, քանակը և տարողությունը ճշգրտելու նպատակով:** Նման վերլուծությունները պետք է շարունակաբար իրականացվեն՝ թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի ընդլայնմանը զուգահեռ:

Ռազմավարական նկատառումներ.

1. Ինչպես արդեն նշվեց, ներկայումս Երևանի քաղաքային թափոնների միայն մոտ 0.17%-ն է վերամշակվում թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի շրջանակներում: Բացի այդ, որոշ թափոններ վերամշակվում են նաև այլ կազմակերպությունների կողմից, ինչպես նաև ոչ ֆորմալ կերպով, սակայն ցանկացած նման գործողություն վերամշակման համար զգալի քանակությամբ թափոններ չի գոյացնում: Գործնական տեսանկյունից Երևանում թափոնների վերամշակման ծավալների ավելացման սահմանափակումներ չկան, բացառությամբ համապատասխան ներդրումների ֆինանսավորման և քաղաքացիներին ու

տեղական բիզնեսին թափոնների տեսակավորմանը մասնակից դարձնելու ավելի մեծ հնարավորությունների և իրազեկման անհրաժեշտության:

2. Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ կա հնարավորություն վերամշակելու ամբողջ քաղաքային թափոնների 50%-ից ավելին՝ (ԵՄ ներկայիս նպատակներն են մինչև 2035 թվականը վերամշակել քաղաքային թափոնների առնվազն 65%-ը), **ծրագրի ընդլայնումը Երևանում թե՛ երաշխավորված է, թե՛ անհրաժեշտ:**

3. Այս գնահատումը սահմանափակվել է թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի ուղղակի գործառնական և ֆինանսական կողմերով: Այնուամենայնիվ, հաշվի առնելով խառը քաղաքային թափոնների աղբավայր հեռացման, հատկապես ջերմոցային գազերի արտանետումների, ջրի և հողի աղտոտման հետ կապված բացասական տնտեսական, բնապահպանական և սոցիալական ծախսերը, ինչպես նաև կլիմայի փոփոխության նկատմամբ դիմակայունության և բնական միջավայրի վատթարացման կանխարգելման անհրաժեշտությունը, **Երևանի քաղաքապետարանը պետք է մշակի և իրականացնի թափոնների տարանջատման և վերամշակման իր տարանջատման և վերամշակման ծրագիրը արագ կերպով ընդլայնելու ակտիվ ռազմավարություն և փնտրի անհրաժեշտ ֆինանսավորում:**

4. Թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի ընդլայնումը լայն աջակցություն կստանա և ֆինանսավորում կգրավի պետական բյուջեից, ինչպես նաև դոնորներից և միջազգային ֆինանսական հաստատություններից: Ակնկալվում է, որ որոշ համապատասխան նկատառումներ կկատարվեն ԵՄ-ի և ՎԶԵԲ-ի կողմից՝ կապված Երևանի աղբավայրի կառուցման ընթացիկ ծրագրի հետ (այժմ վերանայման փուլում է):

5. Հաշվի առնելով այն փաստը, որ բնակչության ընկալումները աստիճանաբար փոխվում են դեպի շրջակա միջավայրի և կլիմայի նկատմամբ բարենպաստ վարքագիծ և քաղաքականություն՝ թափոնների տարանջատման և վերամշակման ծրագրի ընդլայնումը ակնկալվում է, որ կստանա լայն սոցիալական և քաղաքական աջակցության:

Վերոնշյալ արդյունքները և առաջարկությունները համահունչ են «Վտանգավոր թափոնների կառավարման» ծրագրի կողմից Երևանի քաղաքապետարանին 2022 թվականի սկզբին տրված ներդրումային առաջարկություններին և հետագա ներդրումներին աղբահանող մեքենաների և բեռնարկղերի մեջ, որոնք իրականացվել են այս տարի:

Հավելված

2020-2021 թվականների գործառնական տվյալներ (առանձին ֆայլ):