



Cod de identificare fiscală: 4352921

www.orasuldarmanesti.ro, e-mail: primaria_darmanesti@yahoo.com

Strada Muncii, numărul 16, cod poștal: 605300, Tel: 0234.356656; Fax : 0234.356546

Anexa nr.1 la Proiectul de Hotărâre nr.

Regulament privind implementarea sistemului de taxare a deșeurilor menajere/reziduale și reciclabile amestecate prin intermediul RFID pentru recipientele deținute de către persoanele fizice și juridice în vederea colectării deșeurilor, de pe raza UAT Dărmănești

CAPITOLUL I- Stabilirea și implementarea sistemului de taxare RFID pentru deșeurile menajere/reziduale și reciclabile amestecate

SECȚIUNEA 1

Termeni

- RFID - sistem de identificare de la distanță prin frecvența radio
- deșeurile menajere/reziduale- reprezintă totalitatea deșeurilor care nu pot fi reciclate sau compostate, rezultând din activitățile domestice sau similare acestora
- deșeurile reciclabile- sunt acele materiale care pot fi colectate, procesate și reutilizate pentru a crea produse noi, reducând astfel impactul asupra mediului. Acestea includ plastic, hartie, metal, sticla, carton.
- pubela - recipient de plastic, de obicei din polietilenă de înaltă densitate (HDPE), conceput pentru colectarea deșeurilor menajere sau reciclabile. Are o capacitate de 120 de litri și este dotată cu roți pentru a facilita deplasarea și manipularea.
- container -recipient cu o capacitate de 1.1 mc, de obicei din polietilenă de înaltă densitate (HDPE) sau metal, prevăzut cu 4 roți pentru a facilita deplasarea și manipularea.
- ADIS -Asociația de dezvoltare intercomunitară pentru salubritate

SECȚIUNEA 2 - Obiectul regulamentului -Stabilirea și implementarea sistemului de taxare RFID pentru deșeurile menajere/reziduale și reciclabile amestecate

Prevederile prezentului regulament stabilesc modul de calcul al taxei privind implementarea sistemului de taxare RFID pentru deșeurile menajere/reziduale și reciclabile amestecate, colectate de la persoane fizice și juridice.

Începând cu data intrării în vigoare a prezentului regulament, în unitatea administrativ-teritorială a Orasului Darmanesti ,se implementează un sistem de tarifare diferențiată a serviciului de colectare a deșeurilor menajere și reciclabile, bazat pe tehnologia RFID (identificare prin radiofrecvență) și pe principiul „plătești pentru cât arunci”, în conformitate cu:

- Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubritate a localităților, republicată – art. 17 alin. (2) lit. b);
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor – art. 17 alin. (1);
- O.U.G. nr. 74/2018 – art. II alin. (1) lit. b) și art. 17¹;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale – art. 28 alin. (1) lit. d);
- Legea nr. 227/2015 (Codul fiscal) – art. 491.

Alte reglementări aplicabile:

- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor;
- Legea nr. 129/2022 privind digitalizarea administrației publice;
- Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională.

2.1 Modul de stabilire a taxei pentru persoane fizice

Fiecare recipient (pubelă) destinat colectării deșeurilor va fi dotat cu un tag RFID unic, asociat contribuabilului. Personalul operatorului serviciului de salubritate sau al autorității administrației publice locale, desemnat prin dispoziția primarului, va utiliza dispozitive de scanare mobile, omologate, pentru a înregistra fiecare colectare în teren.

La fiecare scanare a tagului RFID se va considera că recipientul a fost colectat în întregime (volum maxim), corespunzător capacității sale (ex. pubela de 120 litri). Informațiile rezultate (ID recipient, locație, dată/ora colectării) vor fi transmise în timp real către sistemul informatic de gestiune a taxelor și impozitelor locale, unde se va genera valoarea datorată utilizând formula:

$$V_p = N \times P \times K$$

unde:

- V_p = valoarea taxa pubela/scanare;
- N = numărul total de pubele;
- P = prețul unitar stabilit pentru un recipient de capacitate standard (ex. pubela de 120 litri);valoarea lui P este influențată direct de prețul stabilit de ADIS, pentru tona de deșeu menajer /rezidual si reciclabil
- K = coeficient de ajustare.

2.2 Modul de stabilire a taxei pentru persoane juridice

Fiecare container destinat colectării deșeurilor va fi dotat cu un tag RFID unic, asociat contribuabilului. Personalul operatorului serviciului de salubritate sau al autorității administrației publice locale, desemnat prin dispoziția primarului, va utiliza dispozitive de scanare mobile, omologate, pentru a înregistra fiecare colectare în teren.

La fiecare scanare a tagului RFID se va considera că recipientul a fost colectat în întregime (volum maxim), corespunzător capacității sale (ex. container de 1.1 mc). Informațiile rezultate (ID recipient, locație, dată/ora colectării) vor fi transmise în timp real către sistemul informatic de gestiune a taxelor și impozitelor locale, unde se va genera valoarea datorată utilizând formula:

$$V_c = N \times P \times K$$

unde:

- V_c = valoarea taxa container/scanare;
- N = numărul total de containere ;
- P = prețul unitar stabilit pentru un recipient de capacitate standard (ex.container de 1,1mc); valoarea lui P este influențată direct de prețul stabilit de ADIS pentru tona de deșeu menajer /rezidual si reciclabil
- K = coeficient de ajustare.

2.2. Tarifarea privind deșeurile colectate prin intermediul Sistemul de taxare digitală bazat pe tehnologia de identificare prin radiofrecvență (RFID)

2.2.1.Stabilirea taxei pentru persoane fizice

1. Exemplu de calcul al taxei pentru o pubela de 120 l de deșeu menajer /rezidual

Deșeuri menajere/reziduale colectate din pubele de 120 litri cu o greutatea medie a deșeului menajer/rezidual de 31,2 kg = 0.0312 tone

Densitate deșeu menajer/rezidual 0,26 t/mc

Cantitate deșeu pentru o pubela = 0,12mc x 0,26 t/mc= 0.0312 t/pubela=31.2kg/pubela

Tariful pentru o colectare este stabilit conform următoarei formule:

$$V_{pm} = N \times P_p \times K$$

V_{pm} =valoare taxa pubela 120l cu deșeu menajer /rezidual/scanare

N = număr de pubele

P_p = preț/ pubela

$P_p = Gr \times \text{preț/kg} = 31.2\text{kg} \times 0.96902\text{lei/kg} = 30 \text{ lei/pubela}$

Gr -greutate recipient in kilograme

$K=1$, coeficient de ajustare

$V_{pm} = 1 \times 30 \text{ lei} \times 1 = 30 \text{ lei/pubela de 120l/scanare}$

2. Exemplu de calcul al taxei pentru o pubela de 120 l de deșeu reciclabil amestecat

Deșeuri reciclabile amestecate colectate din pubele de 120 litri cu o greutatea medie a deșeului reciclabil amestecat de 8,4 kg = 0,0084 tone

Densitate medie deșeu reciclabil amestecat 0.07 t/mc

-greutatea unei pubela cu deșeu reciclabil = $0.07\text{t/mc} \times 0.12\text{mc} = 0.0084\text{ tone} = 8.4\text{kg}$

Tariful pentru o colectare este stabilit conform următoarei formule:

$$V_{pr} = N \times P_p \times K$$

V_{pr} =valoare taxa pubela 120l cu deșeu reciclabil amestecat/scanare

N= număr de pubele

P_p = pret/ pubela

$$P_p = Gr \times \text{pret/kg} = 8.4\text{kg} \times 0.59\text{lei/kg} = 5\text{ lei/pubela}$$

Gr-greutate recipient in kilograme

K=1 , coeficient de ajustare

$$V_{pr} = 1 \times 5\text{ lei} \times 1 = 5\text{ lei/pubela/scanare}$$

2.2.2. Stabilirea taxei pentru persoane juridice

1.Exemplu de calcul al taxei pentru un container de 1.1 mc de deșeu menajer/ rezidual

Deșeuri reciclabile colectate din containere de 1.1 mc cu o greutatea medie a deșeului menajer/ rezidual de 330 kg = 0,33 tone

Densitate medie deșeu rezidual/menajer 0,30 t/mc

-greutatea unui container de 1.1 mc cu deșeu rezidual/menajer = $1,1\text{ mc} \times 0.3\text{t/mc} = 0,33\text{ tone/container}$

Tariful pentru o colectare este stabilit conform următoarei formule:

$$V_{cm} = N \times P_c \times K$$

V_{cm} =valoare taxa container 1.1mc cu deșeu menajer/ rezidual/scanare

N= număr de containere

P_c = preț/ container

$$P_c = Gr \times \text{preț/kg} = 330\text{kg} \times 0.96902\text{lei/kg} = 320\text{ lei/container}$$

Gr-greutate container in kilograme

K=1 , coeficient de ajustare

$$V_{cm} = 1 \times 320 \times 1 = 320 \text{ lei/container de 1.1mc/scanare}$$

2.Exemplu de calcul al taxei pentru un container de 1.1 mc de deșeu reciclabil amestecat

Deșeuri reciclabile colectate din containere de 1.1 mc cu o greutatea medie a deșeului reciclabil amestecat de 66 kg = 0.066 tone

Densitate medie deșeu reciclabil amestecat 0.06 t/mc

- greutatea unui container de 1.1mc deșeu reciclabil = $0.06\text{t/mc} \times 1.1 \text{ mc} = 0.066 \text{ tone /container} = 66\text{kg}$

Tariful pentru o colectare este stabilit conform următoarei formule:

$$V_{cr} = N \times P_c \times K$$

V_{cr} =valoare taxa container de 1.1mc cu deșeu reciclabil amestecat/scanare

N= număr de containere

P_c = pret/ container

$$P_c = Gr \times \text{pret/kg} = 66\text{kg} \times 0.59\text{lei/kg} = 39 \text{ lei/container}$$

Gr-greutate container in kg

K=1 , coeficient de ajustare

$$V_{cr} = 1 \times 39 \text{ lei} \times 1 = 39 \text{ lei /container/scanare}$$

3. Exemplu de calcul al taxei pentru o pubela de 120 l de deșeu menajer /rezidual

Deșeuri menajere/reziduale colectate din pubele de 120 litri cu o greutatea medie a deșeului menajer/rezidual de 31,2 kg = 0.0312 tone

Densitate deșeu menajer/rezidual 0,26 t/mc

Cantitate deșeu pentru o pubela = $0,12\text{mc} \times 0,26 \text{ t/mc} = 0.0312 \text{ t/pubela} = 31.2\text{kg/pubela}$

Tariful pentru o colectare este stabilit conform următoarei formule:

$$V_{pm} = N \times P_p \times K$$

V_{pm} =valoare taxa pubela 120l cu deșeu menajer /rezidual/scanare

N= număr de pubele

P_p = pret/ pubela

$$P_p = Gr \times \text{pret/kg} = 31.2\text{kg} \times 0.96902\text{lei/kg} = 30 \text{ lei/pubela}$$

Gr-greutate recipient in kilograme

$K=1$, coeficient de ajustare

$V_{pr} = 1 \times 30 \text{ lei} \times 1 = 30 \text{ lei/pubela de } 120\text{l}/\text{scanare}$

4.Exemplu de calcul al taxei pentru o pubela de 120 l de deșeu reciclabil amestecat

Deșeuri reciclabile amestecate colectate din pubele de 120 litri cu o greutatea medie a deșeului reciclabil amestecat de 8,4 kg = 0,0084 tone

Densitate medie deșeu reciclabil amestecat 0.07 t/mc

-greutatea unei pubela cu deșeu reciclabil = $0.07\text{t}/\text{mc} \times 0.12\text{mc} = 0.0084 \text{ tone} = 8.4\text{kg}$

Tariful pentru o colectare este stabilit conform următoarei formule:

$V_{pr} = N \times P_p \times K$

V_{pr} =valoarea taxa pubela 120l cu deșeu reciclabil amestecat/scanare

N = număr de pubele

P_p = pret/ pubela

$P_p = Gr \times \text{pret}/\text{kg} = 8.4\text{kg} \times 0.59\text{lei}/\text{kg} = 5 \text{ lei/pubela}$

Gr -greutate recipient in kilograme

$K=1$, coeficient de ajustare

$V_{pr} = 1 \times 5 \text{ lei} \times 1 = 5 \text{ lei/pubela}/\text{scanare}$

Nota: Deșeurile suplimentare se ridică doar dacă sunt plasate lângă pubelă în saci menajeri și se înregistrează în sistem prin scanarea codului RFID al pubelei înmulțit cu numărul de saci.

Depozitarea deșeurilor de orice tip la platformele publice de către persoane neautorizate se sancționează conform legislației în vigoare referitoare la abandonarea deșeurilor.

CAPITOLUL II - ASIGURAREA *SERVICIULUI* ȘI CONDIȚII DE FUNCȚIONARE

SECȚIUNEA 1 - Colectarea deșeurilor menajere din pubelele și containere dotate cu sistemul de taxare digitală bazat pe tehnologia de identificare prin radiofrecvență (RFID), implementată cu dispozitive RFD40 Premium/Premium Plus

În temeiul art. 129 alin. (2) lit. d) și alin. (7) lit. h) și art. 139 alin. (3) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ, Sistemul de taxare digitală utilizat în cadrul prezentului regulament se bazează pe tehnologia de identificare prin radiofrecvență (RFID), implementată cu dispozitive RFD40

Premium/Premium Plus. Această tehnologie permite identificarea automată a recipientelor de colectare prin intermediul unor etichete RFID pasive atașate pe fiecare pubeză. La momentul ridicării deșeurilor, operatorul de salubritate utilizează un cititor RFID portabil RFD40 Premium/Premium Plus conectat la un terminal mobil, care scanează codul de identificare univoc și transmite în timp real datele către sistemul informatic al Primăriei. RFD40 Premium și RFD40 Premium Plus sunt conforme cu standardele internaționale ISO/IEC 18000-63 (EPC Class 1 Gen 2) și funcționează în banda UHF (860–960 MHz), asigurând o rază de citire extinsă și acuratețe ridicată.

Această soluție este implementată în concordanță cu prevederile Legii nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, ale OUG nr. 57/2019 – Codul administrativ, precum și în baza recomandărilor privind digitalizarea serviciilor publice locale, prevăzute în Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta I.1.2 – Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC.

Persoanele fizice și juridice pot opta pentru utilizarea de pubele individuale, containere sau pot depune deșeurile la insulele ecologice amplasate pe raza orașului. Accesul la aceste insule ecologice se face pe baza unui card de identificare emis de Primăria orașului Dărmănești, care permite monitorizarea utilizării și trasabilitatea deșeurilor colectate.

Prin dispoziția primarului se vor desemna persoane responsabile cu utilizarea cititoarelor RFID (RFD40 Premium/Premium Plus), în scopul asigurării colectării automate și a transmiterii corecte a datelor privind recipientele ridicate.

SECȚIUNEA 2 - Ce este și cum funcționează tehnologia de identificare prin radiofrecvență (RFID), implementată cu dispozitive RFD40 Premium/Premium Plus

Sistemul de taxare digitală bazat pe **tehnologia de identificare prin radiofrecvență (RFID)** este o soluție modernă pentru colectarea automată a taxelor

RFID (Radio-Frequency Identification) este o tehnologie care permite identificarea automată a obiectelor sau persoanelor prin intermediul **undelor radio**, folosind:

- **Etichete RFID (tag-uri)** – conțin informații digitale (ex: un cod unic).
- **Cititoare RFID** – dispozitive care detectează etichetele și preiau informațiile de pe ele.
- **Antene** – transmit și primesc semnale radio între tag și cititor.

SECȚIUNEA 3- Cum funcționează un sistem de taxare digitală cu RFID

3.1 Procesul tipic de funcționare:

1. Recipientele de colectare sunt echipate cu un tag RFID activ sau pasiv (montat pe suprafața pubelei).
2. **Însotitorul mașinii serviciului de salubritate scanează cu ajutorul unui cititor RFID eticheta RFID.**

3. **Sistemul identifică beneficiarul pubelei** pe baza codului RFID unic asociat fiecărei gospodării.

4. **Informațiile sunt trimise către un server central**

3.2 Ce sunt dispozitivele RFD40 Premium/Premium Plus?

RFD40 Premium și Premium Plus sunt cititoare RFID portabile dezvoltate de Zebra Technologies. Acestea se folosesc de obicei în:

- logistica depozitelor,
- gestionarea stocurilor,
- trasabilitate,
- pot fi integrate și în **sisteme de taxare inteligente** în aplicații specifice.

Caracteristici relevante:

- Citire ultra-rapidă: >1300 de tag-uri pe secundă.
- Rază de acoperire mare (până la 6-7 metri).
- Conectivitate wireless și suport pentru aplicații Android/iOS.
- Pot funcționa autonom sau integrate cu alte sisteme.

RFD40 sunt în general dispozitive **portabile** care sunt utilizate la scanarea manuală cu ajutorul unor operatori.

Sistemele de taxare digitală bazate pe **RFID** sunt o soluție modernă, eficientă și scalabilă pentru gestionarea accesului și colectarea taxelor. **Dispozitivele RFD40 Premium și Premium Plus**, deși concepute pentru mobilitate, pot fi adaptate sau integrate în sistemele de taxare automată – mai ales în scenarii hibride sau temporare.

3.3. Tarifarea corelată cu calitatea și cantitatea serviciului prestat. Implementarea sistemului „plătește pentru cât arunci”(PPCA)

Prin intermediul sistemului RFID se implementează noul mod de tarifare echitabilă “plătește pentru cât arunci”.

OUG nr. 92/19 august 2021, transpune în legislația națională Directiva 2008/98/CE, cu modificările și completările ulterioare, a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și aplicarea PPCA.

UAT-urile trebuie să aplice un model de taxare proporțional cu cantitatea de deșeu generată și cu modul cum s-a efectuat colectarea separată.

Conform OUG nr.92/19 august 2021 privind regimul deșeurilor, prin articolul 17 alin .(5) lit h) și i) se instituie următoarele:

(5) Autoritățile administrației publice locale ale unităților administrative-teritoriale sau, după caz, subdiviziunile administrative-teritoriale ale municipiilor, respectiv asociațiile de dezvoltare intercomunitară ale acestora, după caz, au următoarele obligații:

h) sa implementeze, cu respectarea prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 21/1992 privind protecția consumatorilor, republicata , cu modificările si completările ulterioare, instrumental economic “plătește pentru cat arunci”, bazat pe unul sau mai multe dintre următoarele elemente:

(i) volum;

(ii) frecvența de colectare;

(iii) greutate;

(iv) saci de colectare personalizați;

i) să stabilească și să aprobe pentru beneficiarii serviciului de salubritate taxe/tarife distincte pentru gestionarea deșeurilor prevăzute la lit. a), respectiv pentru gestionarea deșeurilor, altele decât cele prevăzute la lit. a), și sancțiuni aplicabile în cazul în care beneficiarul serviciului nu separă în mod corespunzător fluxurile de deșeuri stabilite prin Legea serviciului de salubritate a localităților nr. 101/2006, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

CAPITOLUL III - PROTECȚIA DATELOR CU CARACTER PERSONAL

Prelucrarea datelor cu caracter personal se realizează cu respectarea prevederilor Regulamentului (UE) 2016/679 (GDPR) și a Legii nr. 190/2018. Autoritatea publică locală are obligația de a informa utilizatorii cu privire la scopul, temeiul legal, durata păstrării și drepturile acestora.

Datele colectate prin intermediul sistemului RFID, inclusiv codul unic asociat fiecărei pubelă și informațiile aferente colectării, sunt tratate ca date cu caracter personal conform Regulamentului (UE) 2016/679 (GDPR) și Legii nr. 190/2018.

(1) Primăria orașului Dărmănești, în calitate de operator de date, are obligația de a asigura securitatea, confidențialitatea și legalitatea prelucrării datelor.

(2) Datele sunt colectate exclusiv pentru gestionarea serviciului public de salubritate, evidența ridicărilor și emiterea facturilor/taxelor conform principiului „plătești pentru cât arunci”.

(3) Fiecare utilizator are dreptul de acces la datele sale, la rectificare, opoziție, restricționare a prelucrării și la ștergere, în condițiile legii.

(4) Informațiile nu vor fi utilizate în alte scopuri și nu vor fi transmise către terți fără consimțământul persoanei vizate, cu excepția cazurilor prevăzute expres de lege.

CAPITOLUL IV – DISPOZIȚII TRANZITORII ȘI COMPENSAȚII

Persoanele fizice si juridice care au achitat integral taxa de salubritate pentru întregul an ,anterior implementării noului sistem de taxare digitală vor beneficia de compensare. Sumele achitate în avans vor fi deduse proporțional din cuantumul stabilit în noul sistem, începând cu luna aplicării efective.

CAPITOLUL V – SANCTIUNI ȘI CONTRAVENȚII

Art.1.În conformitate cu art. 30 din Legea nr. 101/2006 și art. 25 din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, utilizatorii serviciului de salubritate au obligația de a permite identificarea corectă a recipientelor și de a nu deteriora echipamentele puse la dispoziție în scopul evidenței și taxării.

Art.2.Deteriorarea, îndepărtarea sau refuzul aplicării codului de bare ori a etichetei RFID pe recipientele de colectare constituie abatere de la regulament și se sancționează cu amendă contravențională între 200 și 800 lei. În cazuri repetate, Primăria poate suspenda beneficiul compensației la taxa anuală și poate sesiza autoritățile competente pentru recuperarea prejudiciului.

Art.3. Nerespectarea prevederilor prezentului regulament constituie contravenție și se sancționează după cum urmează:

- a) Depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor sau amestecarea fracțiilor – amendă între 100 și 500 lei pentru persoane fizice;
- b) Refuzul de a utiliza pubelele codificate cu RFID – amendă de 200 lei;
- c) Gospodăriile care nu permit scanarea pubelei sau obstrucționează operatorul – amendă între 200 și 700 lei;
- d) Persoanele juridice care nu respectă programul de colectare sau generează deșeuri fără contract de salubritate – amendă între 1000 și 2500 lei;
- e) Repetarea contravențiilor atrage dublarea amenzilor prevăzute mai sus.

Art.4. Constatarea contravențiilor și aplicarea sancțiunilor se face de către împuterniciții primarului sau de către poliția locală, conform competențelor legale.

Inițiator,

Primar

Ing. Toma Constantin

Avizat de legalitate,

Secretarul general al Orașului Dărmănești,

Cichindel Cristinel