

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. Denumirea proiectului:

Denumirea proiectului este “AMENAJARE INCINTA STATIE DE COMPOST ETAPA 1 - PLATFORMA BETONATA”.

Documentația este întocmită în conformitate cu prevederile Legii nr. 292 din 3 Decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa 5E.

### II. Titular

Numele: Primăria Comunei Brănești, Jud. Ilfov  
 Adresa postala: B-dul I. C. Bratianu, nr. 69, com. Branesti, Jud. Ilfov  
 Nr. telefon, fax. și adresa e-mail  
 adresa pagina de internet Tel: +40 2131500983, Fax. +40 213501258, e-mail  
[primaria\\_branesti@yahoo.com](mailto:primaria_branesti@yahoo.com), web: [www.primaria-branesti.ro](http://www.primaria-branesti.ro)  
 Proiectant general: S.C. EXPERT DESIGN CONSULTING S.R.L.  
 Faza de proiectare: D.T.A.C., PROIECT TEHNIC SI DETALII DE EXECUTIE  
 Persoana de contact: Primar NICULAE CISMARU  
 Responsabil pentru protecția mediului – Dobrița Iulian

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

#### a. un rezumat al proiectului

Prin promovarea investiției, beneficiarul dorește amenajarea unei platforme betonate ce va deservi depozitarii materialului compostat, rezultat în urma procesului de tocare resturi vegetale, platforma amplasată în comuna Branesti, sat Islaz, strada Fermelor nr. 53, nr. cad. 61994, județ Ilfov.

Terenul pe care se propune realizarea investiției este situat în intravilanul comunei Branesti, conform PUG aprobat cu HCL nr. 84 / 2015. Terenul este proprietatea comunei Branesti conform Actului de dezlipire autentificat cu nr. 862/10.06.2020.

Terenul este înscris în Cartea Funciara nr. 61994 cu nr. cadastral 61994.

Terenul este liber de orice sarcini.

În cadrul investiției se va realiza următoarele:

- a) o platformă de formă rectangulară realizate din material impermeabil (strat de uzura din beton), platforma având suprafața de 6305.72mp; stratul de uzura impermeabil al platformei din beton de ciment, previne infiltrarea efluenților proveniți de la materialul compostat și a apelor pluviale de la precipitații.
- b) Un container prefabricat amenajat cu spații birouri și grup sanitar vidanjabil, pentru personalul ce deserveste amplasamentul.
- c) Un bazin de stocare pentru efluenți sau precipitații. Acesta va colecta precipitațiile și efluenții într-un bazin mare, semi-îngropat, amplasat în imediată apropiere a platformei cu volumul 50,0 m<sup>3</sup>.

- d) În imediata apropiere a platformei unde se va sorta compostul pe suprafața amenajată deșeurilor nereciclabile. În suprafața de 28,0 mp, se vor amplasa 3 pubele pentru colectarea celor trei categorii de materiale inerte (sticlă, metal și plastic/carton) care ajung accidental în gunoiul de grajd și una pentru colectarea eventualelor deșeurilor periculoase. Containerele vor fi mobile pentru a putea fi descărcate mai ușor de un încărcător mecanic.
- e) Un gard din plasă de sârmă cu stâlpi de oțel și centuri de beton armat pe zona neîmprejmuită, care va împrejmuți platforma; gardul va preveni accesul persoanelor neautorizate și al animalelor pe platformă.

Această investiție se încadrează în categoria de importanță "C" (construcții de importanță normală, conform HG 766/97).

#### Incadrarea obiectivului

- categoria de importanță: "C" normală (conform HGR 766/1997)
- clasa de importanță "III" (conform Normativ P100-92)
- clasa „IV” de importanță conform STAS 4273-83.

#### Bilant teritorial

- suprafața teren:  $St = 8.835$  mp
- suprafața construită (garaj utilaje agricole):  $Sc = 329,28$  mp (ETAPA 2)
- suprafața construită (container birouri angajați):  $Sc = 29,28$  mp (ETAPA 1)
- suprafața platformă betonată =  $6.305,72$  mp
- suprafața spațiilor verzi și teren neamenajat =  $2.200$  mp

#### Indicatori urbanistici

- POT propus =  $0,033\%$  (ETAPA 1)
- CUT propus =  $0,0033$  (ETAPA 1)
- POT propus =  $3,72\%$  (ETAPA 2)
- CUT propus =  $0,0372$  (ETAPA 2)

### **b. Justificarea necesității proiectului**

Puțin peste o zecime din gunoaiile aruncate de români sunt valorificate, adică transformate în materii prime pentru noi produse, fie prin reciclare, fie prin compostare.

Acest procent de doar 14% clasează România pe ultimul loc în Uniunea Europeană, unde, în medie, 46% din deșeurile își găsesc un rost.

Începând din februarie, în România a intrat în vigoare Legea 181/2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile care prevede că autoritățile administrației publice locale "trebuie să implementeze sistemul de colectare separată a deșeurilor biodegradabile, să extindă colectarea separată din ușă în ușă a biodeșeurilor în mediul urban, dublată de implementarea schemei "plătești cât arunci" și să încurajeze compostarea individuală în gospodăriile din mediul rural". Scopul investiției este de a realiza la nivelul comunei Branesti o stație de compost gunoi vegetal, unde pot duce deșeurile vegetale biodegradabile și transformarea resturilor vegetale în pământ de flori, îngrășământ pentru agricultură sau substrat pentru spațiile verzi.

Consiliul local prin societatea locala de administrare si salubritate colecteaza toate aceste deșeuri care ajung pe o platforma de compostare propusa, unde trec printr-un proces controlat de fermentare anaerobă sau aerobă, în urma căruia se transformă în compost, un îngrășământ bun pentru creșterea viguroasă a plantelor din grădini, sere sau ghivece.

Toate aceste deseuri provin din:

- Colectarea deseurilor vegetale de societatea de salubritate de la gospodariile de pe raza comunei Branesti
- Colectarea deseurilor vegetale rezultate din procesul de intretinere spatii verzi dar si toaletarea copacilor aflati in administrarea consiliului local.

Deșeurile sunt cernute cu un utilaj speciale, pentru a elimina eventualele pungi de plastic, flacoane, doze de metal ori alte resturi, după care sunt tocate și analizate, pentru a se stabili dacă au nevoie de aditivi, ca după fermentare produsul final să fie unul de calitate.

### **c. Valoarea investiției**

Valoarea totala a obiectivului de investiții este de cca. 950.000 lei fără TVA, respectiv 1.130.500 lei cu TVA.

### **d. Perioada de implementare propusa**

Pentru realizarea investiției se estimează o perioada de implementare de 6 luni, perioada ce include termenele obținerii tuturor avizelor, acordurilor, autorizației de construire (2 luni), precum si executarea lucrărilor (4 luni).

### **e. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situație si amplasamente);**

Obiectivul de investiție este amplasat in intravilanul localității Branesti, sat Islaz, strada Fermelor nr. 53, nr. cad. 61994, judet Ilfov.

Coordonate STEREO 70:

- Punct 1 - X=610441.582; Y=328723.712;
- Punct 2 - X=610508.043; Y=328722.040;
- Punct 3 - X=610438.234; Y=328590.598;
- Punct 4 - X=610504.456; Y=328588.932;

Orientarea fata de punctele cardinale:

Vecinatati teren:

- la nord: proprietate privata
- la est: proprietate privata
- la sud: teren amenajat consiliul local Branesti (adapost caini)
- la vest: Drum acces

Suprafețele ocupate temporar cu organizarea de șantier se vor amenaja in incinta terenului si își vor recapătă destinația inițiala, după terminarea investiției, prin lucrari de aducere la starea initiala.

Planurile de situație și planul de amplasament al investiției se regăsesc în cadrul documentației depuse.

**f. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale);**

**- Profilul și capacitățile de producție**

În cadrul obiectivului de investiție, va realiza o stație de compost gunoi vegetal, unde pot duce deșeurile vegetale biodegradabile și transformarea resturilor vegetale în pământ de flori, îngrășământ pentru agricultură sau substrat pentru spațiile verzi.

Capacitatea maximă de stocare și producție lunară ce poate fi asigurată de stație, este de cca. 50,0mc de material vegetal depozitat, prelucrat și compostat.

**- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Procesul tehnologic de compostare de la colectare și până la utilizare este următorul:

- Colectarea specializată de către societatea de salubritate ce operează pe raza localității Branesti;
- Transportul materialului colectat și depozitarea în cadrul stației de compost;
- Sortarea preliminară unde deșeurile sunt cernute cu un utilaj special, pentru a elimina eventualele pungă de plastic, flacoane, doze de metal ori alte resturi;
- Deșeurile sunt tocate cu un utilaj iar apoi sunt depozitate în grămezi și puse la fermentat urmând ca acesta să fie amestecat și udat periodic.
- La finalul procesului de compostare materialul rezultat este amestecat cu turbă, humus, argilă și nisip.
- După finalizare materialul compostat este încărcat și transportat pentru a fi utilizat ca îngrășământ.

La realizarea tuturor proceselor de compostare se vor utiliza următoarele echipamente și utilaje:

- Utilaj de transport material colectat (camioane, tractoare cu remorci)
- Cantar pentru cântărire
- Ciur pentru sortare preliminară
- Utilaj de încărcare/descărcare (buldoexcavator)
- Tocător
- Instalație de amestec și udare a compostului

**- Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea**

Procesul de compostare Procesul de compostare începe imediat după amenajare, adică microorganismele încep să lucreze.

În desfășurarea în timp putem deosebi trei faze:

- faza de deconstrucție sau descompunere;
- faza de transformare;
- faza de organizare sau de sinteză.

### **Faza de deconstrucție (1-2 luni)**

În prima săptămână, temperatura poate depăși 60°C în interiorul grămezii. Bacteriile și ciupercile termofile se înmulțesc continuu și digeră zaharurile care se descompun ușor, amidonul și proteinele. În pasul următor, sunt descompuse celuloza și părțile lemnoase.

Produsele finale ale unei descompuneri complete sunt apa, dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>), amoniacul (NH<sub>3</sub>) și nitrații (– NO<sub>3</sub>).

În modul acesta, substanțele nutritive bogate în materie organică sunt solubilizate și retrecute în forma minerală originală.

Din această cauză, acest proces se mai numește și mineralizare.

### **Faza de transformare (începând din luna a 2-a până în luna a 4-a)**

În acest timp, temperatura din grămada de compost coboară din nou, încet, de la 40 la 25°C.

Lucrul este preluat de alte grupe de microorganisme și ciuperci (printre altele și ciuperci cu pălărie), dar și de animale mici.

Materiile și structurile inițiale sunt, de acum încolo, în mare parte destrămate. Acest lucru se recunoaște și prin aceea că grămada de compost s-a așezat și a pierdut din volum.

### **Faza de organizare (începând din luna a 4-a)**

Temperatura continuă să scadă corespunzător cu temperatura exterioară, animalele mici domină acum spațiul de viață al compostului: crustacei, miriapode, acarieni, colebole și, nu în ultimul rând, "râma roșie de compost".

Aceștia sunt agenții maturării pământului humifer fertil.

Înainte de toate, prin intermediul viermilor din compost se ajunge la o legare intimă a componentelor minerale și organice și, prin aceasta, la formarea înaltei stabilități a agregatelor humice.

Diferitele faze nu sunt net delimitate între ele, dar pot fi descrise cu ajutorul curbei termice, ca și prin aprecierea gradului de descompunere și de solificare.

Remanierea grămezii de compost Se înțelege prin aceasta reamestecarea și reamenajarea grămezii de compost.

Ea servește înainte de toate corectării unor eventuale evoluții nedorite a procesului biologic.

În cazul unei bune organizări și desfășurări a descompunerii, remanierea nu este absolut necesară, totuși remanierea (de regulă după 6-12 săptămâni) are o serie de avantaje:

- materialul care s-a tasat este afânat și aerisit;
- straturile marginale sunt aduse în interiorul grămezii;
- descompunerea și transformarea sunt accelerate.

După remaniere, temperatura crește încă o dată, întrucât din nou devine disponibilă o cantitate suficientă de oxigen pentru activitatea de descompunere a microorganismelor.

- **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Proiectul presupune desfășurarea unor procese tehnologice, care necesită asigurarea cu materii prime atât în faza de execuție a lucrărilor cât și în procesul de producție.

La realizarea lucrărilor de construire se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementarilor naționale în vigoare, precum și legislației, standardelor naționale armonizate cu Legislația Uniunii Europene.

Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile HG nr. 766/1997, modificată cu HG nr. 1.231/2008, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare și a Legii nr. 10/1995, modificată și republicată prin Legea nr. 163/2016, privind calitatea în construcții, referitoare la obligativitatea utilizării de materiale agrementate tehnic pentru execuția lucrărilor.

Pentru etapa de exploatare principalele materii prime utilizate în procesul de compostare sunt:

- Combustibilul utilizat la utilajele de transport specializate (tractor cu remorca, autobasculanta, autospeciale cu remorca, autospeciala de gunoi) și la utilajele ce se utilizează în timpul procesului tehnologic (ciur pentru sortare, tocat, buldoexcavator cu încărcător frontal)
- Apa folosită în procesul de fermentare care va fi asigurată dintr-un put forat existent
- Energia electrică necesară în faza de execuție cât și în faza de exploatare a stației de compost se va realiza prin bransare la sistemul național de alimentare cu energie electrică, realizându-se un bransament propriu.
- Combustibilul utilizat, necesar funcționării utilajelor în etapa de realizare a investiției, intră în sarcina executantului lucrărilor prin aprovizionarea direct de la stații de carburanți.
- Combustibilul utilizat, necesar funcționării utilajelor în etapa de exploatare a stației de compost, intră în sarcina operatorului și administratorului lucrărilor, prin aprovizionarea direct de la stații de carburanți.

Nu se folosesc gaze naturale sau alte tipuri de combustibili.

#### - **Racordarea la rețelele utilitare existente în zona**

În faza de construcție asigurarea cu utilități va fi realizată prin organizarea de șantier.

- apa potabilă necesară angajaților din șantier se va asigura prin distribuirea de apă îmbuteliată;
- pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico-sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției vor fi prevăzute toalete ecologice;
- alimentarea cu carburanți precum și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor face în unități specializate;
- alimentarea cu energie electrică este asigurată de la rețeaua existentă în zona (bransament de șantier).

Utilitățile necesare pentru organizarea de șantier vor fi dimensionate conform normelor și se vor obține aprobările și avizele legale de către constructor.

În faza de operare, asigurarea cu utilități va fi realizată prin execuția lucrărilor de bransare la rețelele existente în zona.

#### Energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului în faza de operare se va realiza din rețeaua electrică existentă în zona amplasamentului, prin execuția unui bransament nou.

#### Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se face din subteran prin intermediul unui foraj F1, existent pe amplasament, cu adâncimea  $H = 50$  m, proprietatea Primăriei Comunei Branesti, aflat în folosința Serviciului pentru gestionarea câinilor fără stăpan.

Pentru folosirea forajului a fost obținut acordul nr. 25/17.02.2022.

Apa va fi folosita in scop igienico-sanitar (menajer) si tehnologic, pentru umectarea masei de deseuri vegetale, in vederea fermentarii.

Reteaua de alimentare cu apa va fi realizata din PEHD cu diametrul Dn = 32 mm cu o lungime de L= 150 m.

#### Apele uzate menajere

In cadrul investitiei se va amenaja in zona spatiilor birou amenajate, un grup sanitar (tip container) prevazut cu lavoar si vas WC.

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil, etans, din plastic, cu capacitatea V1 = 1.0mc.

Levigatul scurs din masa de deseuri vegetale va fi preluat prin intermediul unei rigole prevazute pe lateralul platformei betonate, dupa care va fi colectat intr-un bazin vidanjabil etans pereat din beton, cu V2 = 50 mc, de unde va fi vidanajat sau utilizat la umectarea masei de deseuri vegetale.

Pentru evacuarea apelor uzate colectate in bazinul vidanjabil, beneficiarul va incheia un contract de prestari servicii de vidanjare cu o societate autorizata.

Calitate apelor vidanjate va respecta limitele impuse de NTPA 002, conform HG 188/2002, modificata si completata de HG nr. 352/2005.

Reteaua de canalizare menajera se va executa din conducte din PVC-KG, cu diametrul Dn = 160 mm si lungime de 5 m.

#### Colectarea apelor pluviale

Apele pluviale se vor colecta cu ajutorul santuriilor pereate, doar de pe platforma, intr-un bazin vidanjabil deschis, etans pereat din beton, cu V2 = 50 mc, de unde va fi vidanajat sau utilizat la umectarea masei de deseuri vegetale.

#### Colectarea rezidurilor solide

Colectarea deșeurilor solide și menajere se va face diferențiat în recipiente etanșe cu capac (coșuri de gunoi) situate în zona spațiului de birou în zone amenajate special. Pentru evacuarea deșeurilor, se va încheia un contract de colectare deșeuri, cu firma zonală de salubritate.

#### **- descrierea lucrărilor de refacerea a amplasamentului in zona afectata de execuția investiției**

Lucrarile ce se vor executa se limiteaza strict la terenul ce apartine beneficiarului, la executia lucrarilor nefiind necesare ocupari temporare sau definitive de tere.

Vor fi luate toate masurile de precautie necesare pentru a se evita orice deteriorare nejustificata a proprietatilor, terenurilor, copacilor, radacinilor, culturilor, limitelor de proprietate si oricaror alte instalatii apartinand companiilor de utilitati.

Antreprenorul va asigura toate masurile necesare pentru a preveni poluarea aerului, contaminarea solului si a apelor, zgomotul si depozitarea deseurilor in locuri nepenise.

Copacii si/sau alta vegetatie care urmeaza a fi pastrata in conformitate cu planurile sau cu indicatiile, vor fi protejate impotriva daunelor pe toata perioada executiei lucrarilor.

Antreprenorul va aduce la starea initiala, pe cheltuiala proprie, orice deteriorare aparuta ca urmare a operatiunilor sale.

Deteriorarile se refera la toate actiunile care pot conduce la afectarea mediului, cum ar fi depozitarea de deseuri, combustibil sau ulei, precum si avarii la nivelul instalatiilor si echipamentelor.

Realizarea umpluturilor se va face cu pamant adus din gropi de imprumut din afara amplasamentului, iar dupa finalizarea lucrarilor acestea vor fi aduse la starea initiala.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Prin realizarea investitiei se va realiza o cale de acces auto doar in incinta, cale de acces in incinta statiei de compost.

Unicul acces obiectiv se face din strada Fermelor, sat Islaz.

Prin realizarea investitiei nu se modifica accesele existente si nici nu se propun accese noi.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Nu este cazul. Nu se utilizează resurse naturale ci materiale și subansambluri procurate din comerț.

Pentru realizarea terasamentelor pentru platforma betonata se vor utiliza materiale granulare (nisip spalat de rau si balast) toate extrase din balastiere autorizate si cu agremente tehnice valabile.

- **metode folosite în construcție/demolare**

La executia lucrarilor se vor utiliza solutii clasice consactate de realizarea a terasamentelor si lucrarilor din beton dar si utilaje si echipamente sprcifice acestor lucrari.

- **planul de execuție cuprinzând faza de construcție, punere în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Execuția lucrărilor se va face în ordinea operațiilor procesului tehnologic.

Pentru executarea lucrarilor se vor parcurge urmatoarele faze:

I. Faza de executie:

- pregatirea organizarii de santier;
- realizarea canalizarii menajere, bazinului vidanjabil si racordurilor necesare pentru viitoarele grupuri sanitare ce se vor monta in amplasament;
- realizarea retelei de alimentare cu apa si racordurilor necesare pentru viitoarele grupuri sanitare ce se vor monta in amplasament;
- excavatii pentru terasamente si fundatii platforma;
- asigurarea capacitatii portante la nivelul patului de fundare platforma betonata;
- executia straturilor de beton concasat si balast;
- executia stratului de uzura din beton a platformei betonate;
- executia santurilor pereate din beton pentru colectarea apelor de suprafata;
- executia bazinului colector suprateran, volum max. 50,0mc;
- **relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Un este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Incadrarea obiectivului

- categoria de importanta: "C" normala (conform HGR 766/1997)

Bilant teritorial



- suprafata teren: St = 8.835 mp
- suprafata construita: Sc = 329,28 mp
- suprafata platforma betonata = 6.305,72 mp
- suprafata spatii verzi si teren neamenajat = 2.200 mp

#### Indicatori urbanistici

- POT propus = 0,33%
- CUT propus = 0,0033

#### **Platforma depozitare compost**

Suprafata platforma betonata cca. 6.305,72 mp, amenajata cu pante in profil longitudinal si transversal pentru colectarea apelor pluviale.

#### **Structura rutiera:**

- 20cm strat de uzură din beton de ciment C25/30
- 5cm fundație de balast conform SR EN 13242+A1
- 15cm strat de fundatie din beton concasat (agrementat)

#### **Bazinul de retentie ape tehnologice si pluviale**

Bazinul de retentie este o constructie ingropta realizata in taluz inclinat. Pentru protectia impotriva infiltratiilor si eroziunii, bazinul se va etansa pe inaltimea de 3.00m cu un pereu din beton in grosime de 10cm, asezat pe un strat de balast de cca. 15cm.

#### **Sant pereat din beton pentru colectare ape**

Santul pereat din beton este o constructie ingropta realizata in taluz inclinat. Pentru protectia impotriva infiltratiilor si eroziunii, bazinul se va etansa pe inaltimea de max. 1.00m cu un pereu din beton in grosime de 10cm, asezat pe un strat de balast de cca. 15cm.

#### **Reglementarea circulației**

Reglementarea circulației se va face prin realizarea de marcaje rutiere transversale și prin semnalizarea orizontala sageti de marcarea a sensului de mers.

Viteza de circulare in incinta va fi limitata la 5km/h.

In cadrul acestui proiect de investitii au fost luate in considerare doua alternative (scenarii) tehnico-economice prin care obiectivele propuse pot fi realizate:

#### **Varianta 1 - Uzura platforma cu beton asfaltic**

- 6cm strat de uzura din beton asfaltic
- 15cm strat din piatra sparta
- 25cm fundatie din balast

#### **Varianta 2 Uzura platforma cu beton de ciment**

- 20cm beton de ciment C25/30
- Folie polietilena
- 10cm fundatie din balast
- 15cm strat de fundatie din beton concasat (agrementat)

Aceste doua variante au fost supuse unei comparatii pe baza unei analize multicriteriale, considerandu-se 6 criterii de evaluare, fiecare dintre acestea cu un punctaj cuprins intre 1 si 5, dupa cum reiese din tabelul urmator:

| Nr. Crt | Criterii de analiza si selectie alternative                                     | IMBRACAMINTE UZURA DIN BETON ASFALTIC | IMBRACAMINTE BETON |
|---------|---|---------------------------------------|--------------------|
| 1       | Poluarea in executie<br>- nu/da (5/1)   | 2                                     | 1                  |
| 2       | Necesita utilaje specializate de executie<br>- nu/da (5/1)                      | 5                                     | 3                  |
| 3       | Rezistenta la actiunea agentilor petrolieri<br>- da/nu (5/1)                    | 5                                     | 5                  |
| 4       | Corectiile in executie se fac<br>- usor/greu (5/1)                              | 5                                     | 5                  |
| 5       | Reparatii ale structurii dupa interventii/reparatii retele<br>- usor/greu (5/1) | 5                                     | 5                  |
| 6       | Aspect estetic<br>- mare/mic (5/1)  | 5                                     | 4                  |

- **alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului**

Nu este cazul.

- **alte autorizatii cerute pentru proiect**

Avizele necesare autorizarii executiei lucrarilor sunt prezentate in Certificatul de Urbanism nr. 207 din 22.04.2021.

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

- **planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului**

Nu este cazul.

- **cai noi de acces sau schimbari ale celor existente, dupa caz**

Nu este cazul.

- **metode folosite in demolare**

Nu este cazul.

- **detail privind alternativele care au fost luate in considerare**

Nu este cazul.

- **alte activitati care pot aparea ca urmare a demolaril (de exemplu, eliminarea deseurilor)**

Nu este cazul.

#### **V. Descrierea amplasarii proiectului**

- **distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare**

Proiectul propus nu se incadreaza in categoria activitatilor din Anexa 1 din Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 Februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001 si nu poate avea un impact transfrontier negativ semnificativ.

- **Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul Ministrului Culturii si Cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare, si Repertoriului arheologic national prevazut de Ordonanta Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.**

Din punct de vedere al localizării, coordonatele STEREO 70 ale obiectivului de investiție sunt următoarele:

- Punct 1 - X=610441.563; Y=328723.752;
  - Punct 2 - X=610508.043; Y=328722.047;
  - Punct 3 - X=610438.210; Y=328590.604;
  - Punct 4 - X=610504.375; Y=328588.938;
- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind**

Din punct de vedere a planșelor ce pot oferi informații, acestea sunt prezentate ca anexa la documentație.

#### **-- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Terenul pe care se propune realizarea investiției este situat în intravilanul comunei Brănești, conform PUG aprobat cu HCL nr. 84 / 2015. Terenul este proprietatea comunei Brănești conform Actului de dezlipire autentificat cu nr. 862/10.06.2020.

Terenul este înscris în Cartea Funciara nr. 61994 cu nr. cadastral 61994.

Lucrările ce sunt propuse a se executa, sunt amplasate în județul Ilfov, în intravilanul domeniu public al comunei Brănești, sat islaz, iar terenul este liber de construcții.

#### **-- politici de zonare și de folosire a terenului**

Pentru zona aflată în studiu în vederea realizării investiției, nu au fost identificate direcții de dezvoltare speciale sau alte operațiuni economice cu efect în plan urbanistic, altele decât cele reglementate prin PUG aprobat și PUZ-ul întocmit.

#### **-- areale sensibile**

În imediata vecinătate a amplasamentului de interes nu sunt semnalate situri arheologice, obiective de arhitectură protejate sau alte tipuri de obiective și folosințe care ar putea fi afectate în mod direct de realizarea investiției propuse.

Cu toate acestea, antreprenorul va trebui sa asume responsabilitatea ca in cazul in care prin lucrarile de dezvoltare a investiei va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de alta natura, care, potential, prezinta interes din punct de vedere al mostenirii istorice, arheologice si culturale sa intrerupa desfasurarea acestor lucrari, sa instiinteze autoritatile competente in acest domeniu, spre a decide asupra valorii acestor descoperiri, a masurilor de conservare necesare, respectiv asupra derularii in continuare a lucrarilor.

- **coordonate geografice ale amplasamentului proiectului care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referința geografica in sistem de proiectie naționala STEREO 1970.**
  - Punct 1 - X=610441.563; Y=328723.752;
  - Punct 2 - X=610508.043; Y=328722.047;
  - Punct 3 - X=610438.210; Y=328590.604;
  - Punct 4 - X=610504.375; Y=328588.938;
- **detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare**

Având in vedere amplasamentu terenului, aflat in afara zonei locuite a satului Islaz, nu exista alternativa care sa poată fi luata in considerare din punct de vedere al amplasamentului.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile**

### **A. Surse de poluanți si instalați pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluanților in mediu**

#### **1. Protecția calității apelor:**

- **sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Posibila afectare a calității apelor este reprezentată de lucrările de construire prin antrenarea fragmentelor de sol rezultate în urma săpării fundațiilor platformei betonate și a posibilelor scurgeri accidentale de carburanți sau lubrifianți de la utilajele folosite pentru realizarea laboratorului didactic.

Pentru a asigura în timpul activității măsurile de protecție a apelor subterane cât și de suprafață, este necesar să fie respectate următoarele:

- utilajele să nu aibă pierderi (scurgeri) de carburanți sau lubrifianți, prin întreținerea acestora conform cărții tehnice și cerințelor legale;
- intervențiile la utilaje se vor realiza în spații special amenajate;
- alimentarea cu carburanți și lubrifianți se va face în locuri special amenajate în afara amplasamentului, evitându-se în acest fel pierderile accidentale;
- se interzice depozitarea deșeurilor rezultate din activitate și a celor menajere. Acestea vor fi colectate, transportate și depozitate în locurile special amenajate; - managementul apelor uzate fecaloid-menajere generate de personal în cursul activităților de construcție va fi asigurat de toalete ecologice mobile, pe bază de contracte cu operatorii autorizați, care vor asigura serviciile de colectare și evacuare adecvată a acestui tip de ape uzate;
- folosirea de cofraje pierdute din metal, pentru a asigura menținerea la minim absolut a oricărei posibile contaminări a apei hidrostatice, prin aceasta evitându-se impactul negativ asupra emisarilor;
- **statiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

Apele uzate menajere rezultate de la grupurile sanitare vor fi colectate intr-un bazin vidanjabil, etans, din plastic, cu capacitatea V1 = 1 mc.

Levigatul scurs din masa de deseuri vegetale va fi preluat prin intermediul unei rigole prevazute pe lateralul platformei betonate, dupa care va fi colectat intr-un bazin vidanjabil etans pereat din beton, cu V2 = 50,0mc, de unde va fi vidanjat sau utilizat la umectarea masei de deseuri vegetale.

Pentru evacuarea apelor uzate colectate in bazinul vidanjabil, beneficiarul va incheia un contract de prestari servicii de vidanjare cu o societate autorizata.

Calitate apelor vidanjate va respecta limitele impuse de NTPA 002, conform HG 188/2002, modificata si completata de HG nr. 352/2005.

Reteaua de canalizare menajera se va executa din conducte din PVC-KG, cu diametrul Dn = 160 mm si lungime de 5 m.

## 2. Protecția aerului:

### - sursele de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri

Obiectivul de investiții proiectat nu poluează aerul, deoarece procesul tehnologic nu este generator de noxe, doar mici dispersii poluante (praf). Posibila sursă de poluare a aerului în perioada de execuție este reprezentată de utilajele din dotare.

Impactul gazelor de ardere provenite de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el încadrându-se în fondul general al admisiei permise.

Pentru motoarele Diesel specifice utilajelor grele, factorii de emisie sunt prezenți în tabelul de mai jos:

| POLUANȚI       | U.M       | CANTITĂȚI ADMISE |
|----------------|-----------|------------------|
| Particule      | Kg/1000 l | 1,56             |
| Sox            | Kg/1000 l | 3,24             |
| Co             | Kg/1000 l | 27,00            |
| Hidrocarburi   | Kg/1000 l | 4,44             |
| Nox            | Kg/1000 l | 44,40            |
| Aldehyde       | Kg/1000 l | 0,36             |
| Acizi organici | Kg/1000 l | 0,36             |

Determinarea emisiilor rezultate pentru un consum specific de motorină de 50 l/h la funcționarea concomitentă a 5 utilaje, comparate cu limitele maxime admise în Ordinul 462/1993 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

| Nr. crt. | POLUANȚI       | U.M. | CANTITĂȚI EMISE | LIMITA MAXIMĂ ADMISĂ<br>Conf. Ord. 462/1993 |
|----------|----------------|------|-----------------|---|
| 1        | Particule      | g/h  | 78              | 500g/h pct. 4.1. anexa 1.                   |
| 2        | SOx            | g/h  | 162             | 500g/h tabel 6.1. cl.4.                     |
| 3        | CO             | g/h  | 1350            | Limită nespecificată                        |
| 4        | Hidrocarburi   | g/h  | 222             | 3000g/h tabel 7.1.cl.3                      |
| 5        | Nox            | g/h  | 2222            | 5000g/h tabel 6.1.cl.4                      |
| 6        | Aldehyde       | g/h  | 18              | 100g/h tabel 7.1.cl.1.                      |
| 7        | Acizi organici | g/h  | 18              | 200g/h tabel 7.1.cl.2                       |

Din comparația între cantitățile de poluanți eliminați la funcționarea concomitentă a 5 utilaje și maximele admise prezentate în tabelul de mai sus rezultă că în situația cea mai defavorabilă, când toate utilajele implicate în execuție ar funcționa simultan, grupate în jurul obiectivului nu s-ar produce o depășire a nivelului maxim admisibil pentru poluanții proveniți din arderea motorinei în motoare.

Utilajele implicate în realizarea lucrării au revizia tehnică efectuată și nu prezintă o posibilă sursă majoră de poluare.

În vederea diminuării emisiilor de gaze de ardere, pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje și/sau autoutilitare.

Activitatea de construcție și vehicule în mișcare pot genera praf în condiții de secetă, acesta poate fi generat ca urmare a deplasării utilajelor pe drumuri nepietruite (în lungul frontului de lucru), a decopertării solului, a excavării și a umplerii șanțurilor.

Cea mai importantă sursă de praf este de obicei reprezentată de deplasarea utilajelor la frontul de lucru.

Pentru controlarea emisiilor de praf se va restricționa viteza de deplasare a utilajelor și se va monitoriza vizual generarea prafului implementându-se măsuri de diminuare dacă se vor produce emisii importante în afara șantierului și mai ales în vecinătatea locuințelor.

- **instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosfera**

Nu este cazul.

### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- **sursele de zgomot și de vibrații**

Funcțiunile propuse nu au caracteristici deosebite ca să producă niveluri înalte de zgomot și vibrații.

În faza de execuție, principalele surse de poluare sunt utilajele de exploatare de masă mare și traficul rutier, în special autocamioanele.

Poluanții generați de aceste surse sunt de natură fizică. În regim normal de funcționare, utilajele pot genera un nivel de zgomot situat în intervalul 75dB(A) (mașina transportoare, autocamion) 90dB(A) (buldozer) la o distanță de 15m față de sursă, în faza de construcție, zgomotele și vibrațiile produse în timpul funcționării utilajelor pot produce un impact negativ redus, senzație de disconfort asupra populației aflate în apropierea frontului de lucru și asupra angajaților.

Efectul este temporar, se manifestă cu intermitență și poate fi atenuat prin măsuri de protecție.

Se estimează că nivelurile de zgomot din zonă vor atinge valori aflate sub valoarea limită impusă de STAS - 10144/1-80 pentru drumurile din categoria IV.

În faza de operare, nu apar surse de zgomot și vibrații suplimentare față de traficul rutier, obișnuit pe drumurile existente în localitate.

### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

- **sursele de radiații**

Pentru realizarea lucrărilor de construcție prevăzute prin proiect și în exploatare nu este necesară utilizarea sau stocarea substanțelor radioactive.

De asemenea, desfășurarea activității pe amplasament nu este generatoare de radiații.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Deoarece proiectul propus, nu include surse de radiații, nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

## **5. Protecția solului și a subsolului:**

### **sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime**

Datorită faptului că investiția se va racorda la o rețea de canalizare locală alcătuită din conducte îngropate și bazin etans îngropat vidanjabil, nu vor exista poluanți pentru sol și ape freatică.

Pentru racordurile și rețelele de canalizare menajeră din incintă se vor folosi tuburi etanșe PEHD.

Platforma betonată va fi prevăzută cu rigole pereate de colectare a apelor, iar acestea vor deversa într-un bazin etans ce vor fi vidanțate sau după caz apă colectată va fi utilizată în procesul de udare pentru fermentare.

Posibilă sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor și gresarea lor se va face în locuri special amenajate în afara amplasamentului, luându-se toate măsurile de protecție impuse de legislația în vigoare.

### **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incineră, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeurile menajere (sau alte tipuri de deșeurile – anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele etc.); deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie, ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora.

## **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

### **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect**

În imediata vecinătate a amplasamentului de interes nu sunt semnalate situri arheologice, obiective de arhitectură protejate sau alte tipuri de obiective și folosințe care ar putea fi afectate în mod direct de realizarea investiției propuse.

### **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Utilajele adecvate și întreținute conform cărții tehnice și cerințelor legale.

Schimbările de ulei de la utilajele se vor efectua în stații speciale pentru astfel de operații.

Traficul greu prin localitate se va efectua cu reducerea vitezei la maxim 30 km/h pentru reducerea zgomotului și evitarea vibrațiilor.

Stocarea substanțelor periculoase în celule etanșe și depozitate în locuri special amenajate. Colectarea selectivă și managementul corespunzător al deșeurilor.

Efectuarea lucrărilor de construire în aria cursurilor de apă în perioada cu debit scăzut. Refacerea zonei la terminarea lucrărilor.

## **7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

### **identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele**

În imediata vecinătate a amplasamentului de interes nu sunt semnalate situri arheologice, obiective de arhitectură protejate sau alte tipuri de obiective și folosințe care ar putea fi afectate în mod direct de realizarea investiției propuse.

Cu toate acestea, antreprenorul va trebui să asume responsabilitatea că în cazul în care prin lucrările de dezvoltare a investiției va descoperi elemente arheologice, geologice, istorice sau de altă natură, care, potențial, prezintă interes din punct de vedere al mostenirii istorice, arheologice și culturale să întrerupă desfășurarea acestor lucrări, să instiinteze autoritățile competente în acest domeniu, spre

a decide asupra valorii acestor descoperiri, a masurilor de conservare necesare, respectiv asupra derularii in continuare a lucrarilor.

- **lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public**

In timpul execuției constructorul va respecta curățenia și normele privind protecția și igiena muncii în construcții.

Constructorul are obligația de a asigura serviciile sanitare pentru ca în organizarea de șantier și pe amplasamentul lucrării să se respecte igiena în construcții și curățenia astfel încât să nu aducă prejudicii zonei limitrofe, cadrului natural, mediului și ecosistemelor.

#### **8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in timpul realizării proiectului/in timpul exploatării, inclusiv eliminarea**

- **lista deșeurilor (clasificate și codificate in conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri**

Pentru deșuri menajere, se va face un contract cu firma locală de salubritate pentru colectarea acestora.

Deșeurile inerte, de natură alimentară sau gospodărească se vor colecta în recipiente cu capac speciale (pubele) așezate într-o zonă special amenajată.

Acestea la rândul lor vor fi colectate periodic de societatea administrativă specializată. Deșeurile provenite din exploatarea obiectivului:

a – deșuri reciclabile

b – deșuri nereciclabile – gunoi menajer

Întreținerea utilajelor in faza de execuție a proiectului (schimburi de ulei, anvelope, baterii, diferite piese auto) se va realiza in afara perimetrului de lucru, la sediul executantului lucrărilor sau in service-uri auto, astfel ca nu vor rezulta pe amplasament deșuri de tipul baterii și acumulatori uzați, piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uzat, produse petroliere.

Deșeurile rezultate din execuția lucrărilor se codifica in conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002.

In faza de execuție, de la personalul de lucru, rezulta deșuri municipale:

- *Fracție in amestec:* - 20 03 01 *deșuri municipale amestecate.*
- *Fracție colectate separat:* - 20 01 01 *hârtie și carton;*
  - 20 01 02 *sticla;*
  - 20 01 39 *materiale plastice;*
  - 20 01 40 *metale.*

In faza de operare a proiectului nu rezulta deșuri decât cele menajere ce vor fi colectate controlat și preluate de societatea de salubritate locala;

Deasemenea in urma sortarii inaintea compostarii, posibilele deseuri ramase in ciurul utilizat sunt:

- *Fracție in amestec:* - 20 03 01 *deșuri municipale amestecate.*
- *Fracție colectate separat:* - 20 01 01 *hârtie și carton;*
  - 20 01 02 *sticla;*
  - 20 01 39 *materiale plastice;*



- **planul de gestionare a deșeurilor**

Stocarea deșeurilor se va face astfel încât să nu afecteze suprafețe suplimentare față de perimetrul investiției;

- Se vor respecta prevederile Legii 211/2011 republicată privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Se interzice depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în spații neamenajate în acest scop;
- Este interzisă abandonarea deșeurilor sau depozitarea în locuri neautorizate.

**9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- **substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

În cadrul activităților de execuție și de operare exploatare nu se produc substanțe sau preparate chimice periculoase.

- **modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației**

Pentru alimentarea cu carburanți a utilajelor, echipamentelor și vehiculelor folosite pe amplasament nu s-a prevăzut un depozit propriu de carburanți.

Produsele petroliere necesare funcționării acestora vor fi preluate de la stațiile de distribuție din localitățile învecinate.

Pentru alimentarea utilajelor terasiere și a excavatoarelor, combustibilii se vor transporta cu autocisterne speciale.

La alimentare, sub rezervorul utilajelor se va întinde o folie din material plastic. După alimentare autocistemele se vor retrage din amplasament.

Schimbul de ulei se va efectua în atelierele specializate/service-uri auto.

Pe toată durata execuției și funcționării obiectivului se vor respecta prevederile: H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare.

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității**

Alimentarea cu apă se face din subteran prin intermediul unui foraj F1, existent pe amplasament, cu adâncimea H = 50 m, proprietatea Primăriei Comunei Branesti, aflat în folosința Serviciului pentru gestionarea câinilor fără stăpan.

Pentru folosirea forajului a fost obținut acordul nr. 25/17.02.2022.

Apă va fi folosită în scop igienico-sanitar (menajer) și tehnologic, pentru umectarea masei de deșeurii vegetale, în vederea fermentării.

Reteaua de alimentare cu apă va fi realizată din PEHD cu diametrul Dn = 32 mm cu o lungime de L = 150 m.

**VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității**

- *impactul asupra populației, științifice umane*

In perioada de executie a lucrarilor dar si a reparatiilor sau dezafectarii se poate identifica:

- disconfort fonic datorat utilajelor: astfel, se va respecta un program de lucru pentru transportul materialelor, astfel incat orele de odihna sa fie respectate 20:00 - 7:00;
- disconfort din functionarea utilajelor (praf, gaze rezultate din arderea motorinei): se vor lua masuri de prevenire, prin udarea pamantului rezultat din excavatii si se vor utiliza numai utilaje care se incadreaza in normele de emisii;

In perioada de functionare:

- disconfort fonic nu va exista deoarece nu sunt surse de producere a zgomotului;
- lucrarile propuse vor creste gradul de confort.

Nivelul de poluare generat de emisiile din lucrarile de executie ale proiectului nu va determina situatii critice de sanatate populatiei din zona. Se preconizeaza o crestere a nivelului de zgomot datorat functionarii de utilaje si mijloace de transport, in faza de constructie, creand situatii temporare si de scurta durata de disconfort populatiei aflata in apropierea investitiei.

Prin amenajarile ce se realizeaza se aduc imbunatatiri calitatii vietii locuitorilor si mediului. Dupa finalizare, proiectul propus va genera pe termen lung un impact pozitiv asupra asezarilor umane prin imbunatatirea conditiilor de viata, a mediului social in zona.

*- impactul asupra faunei si florei*

In perioada de executie a lucrarilor, respectiv de reparatii sau in situatia dezafectarii lucrarii va exista un impact indirect, de disturbare temporara, putin semnificativ asupra faunei, manifestat pe plan local, datorat zgomotelor produse de functionarea utilajelor. Nu se intrerup/blocheaza rute de deplasare sau migrare, nu se fragmenteaza habitate, nu se distrug locuri de odihna, adapost si reproducere ale speciilor, inclusiv a speciilor de interes comunitar.

Impactul asupra faunei pe ansamblul zonei este in consecinta, nul.

In ceea ce priveste impactul asupra florei mentionam ca lucrarea se desfasoara pe ampriza amplasamentului existent, astfel ca si acest impact este nul.

Lucrarile de constructie si functionare nu vor conduce la schimbarea categoriei actuale de folosinta .

In faza de operare, impactul generat este nesemnificativ.

Realizarea obiectivului investitional nu va produce efecte negative semnificative asupra arealelor din zona de influenta a proiectului.

*- impactul asupra solului*

Realizarea proiectului nu implica actiuni negative asupra solului deoarece lucrarile se desfasoara exclusiv in ampriza terenului studiat, lucrarile de sapatura desfasurandu-se in straturile artificiale existente.

Pe ansamblul zonei se apreciaza astfel un impact nesemnificativ asupra solului si subsolului,

*- impactul asupra folosintelor*

Prin implementarea proiectului nu va fi necesara schimbarea folosintelor actuale.

*- impactul asupra bunurilor materiale*

Prin implementarea proiectului nu se vor afecta bunuri materiale existente.

Din punct de vedere al executiei lucrarilor dar si al reparatiilor sau dezafectarii, pe perioada acestora se poate identifica:

- deteriorari accidentale datorita utilajelor: se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea deteriorarilor. Antreprenorul va aduce la starea initiala, pe cheltuiala proprie, orice deteriorare aparuta ca urmare a operatiunilor sale.

Din punct de vedere al functionarii utilitatilor publice:

- deteriorari accidentale prin aparitia de avarii: defectele aparute se vor remedia in cel mai scurt timp posibil.

#### *- impactul asupra calitatii regimului cantitativ al apei*

Investitia nu se desfasoara in zone de protectie sanitara si nu presupune modificarea nivelurilor, debitelor sau volumelor de apa existente.

Nu exista surse directe pentru poluarea pânzei freatice sau a apelor de suprafata.

Impotriva poluarilor accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanti sau uleiuri de la mijloacele de transport, din utilajele folosite pentru excavare, umplere sunt luate masurile normale de lucru in cadrul unui santier: Impactul manifestat este negativ, de scurta durata si cu probabilitate redusa.

In faza de executie, apa potabila pentru personalul care va lucra in cadrul proiectului se aduce imbuteliata pe amplasament. Apa necesara pentru udatul sistemului rutier (compactare) se va asigura cu sistemul, din surse de apa autorizate.

Per global, impactul proiectului este nesemnificativ asupra calitatii si cantitatii de apa din zona de influenta. Proiectul are un impact pozitiv si pe termen lung.

#### *- impactul asupra calitatii aerului*

In faza de executie a lucrarilor sunt posibile efecte negative directe asupra calitatii aerului prin disiparea de particule solide (praf, pulberi) si noxe, impact manifestat pe plan local si pe lungimea drumurilor, datorita caracterului lucrarilor executate si a intensificarii traficului (transport materiale pentru constructia lucrarilor).

Prin natura lor, lucrarile de constructie nu pot fi prevazute cu sisteme de retinere si evacuare a poluantilor.

Efectul este putin semnificativ (sursele sunt punctuale iar activitatea se desfasoara in aer liber pe fronturi mici de lucru), temporar, manifestat in perioada programului de lucru in faza de constructie a obiectivelor de investitie si are o probabilitate de aparitie sigura.

Aplicarea masurilor de reducere a impactului, determina diminuarea efectelor si aducerea acestora in limite admisibile in faza de operare, investitia nu va genera un impact negativ asupra factorului de mediu aer.

#### *- impactul asupra climei*

Prin implementarea proiectului nu exista riscul unor modificari climatice.

#### *- impactul asupra zgomotelor si vibratiilor*

In faza de constructie, zgomotele si vibratiile produse in timpul functionarii utilajelor pot produce un impact negativ redus (senzatie de disconfort) asupra angajatilor, in fronturile de lucru precum si a populatiei aflata in apropierea zonelor de lucru. Efectul este temporar, se manifesta cu intermitenta si poate fi atenuat prin masurile de protectie.

De asemenea, in faza de operare, datorita specificului activitatii, se va intensifica traficul in perioadele de varf agricol, in perimetrul proiectului se estimeaza ca nivelurile de zgomot vor atinge valori aflate sub limita impusa de STAS 10144/1 - 80 pentru drumurile din categoria IV.

#### *- impactul asupra peisajului si mediului vizual*

Prin implementarea proiectului nu se va interveni asupra peisajului si a mediului vizual. Temporar se va manifesta un caracter specific activitatilor de constructie, dar numai pe perioada de executare a lucrarilor propuse prin proiect.

*- impactul asupra patrimoniului istoric si cultural*

In apropierea amplasamentului nu s-au identificat obiective de interes istoric si cultural, neexistand impact asupra acestui factor de mediu.

- **extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelo/rspeciilor afectate)**

Proiectul nu va avea un impact extins, fata de zona sa de incidenta si anume intravilanul comunei Branesti, sat Islaz.

- **magnitudinea si complexitatea impactului**

Proiectul va avea un impact redus din punct de vedere al complexitatii si magnitudinii. Pe parcursul executarii lucrarilor prin:

- activitatile igienico-sanitare ale personalului de executie;
- depozitarea si manipularea diverselor materiale in cadrul organizarii de santier.

Pe parcursul exploatarii:

- senzatia curatenie si ordine daca infrastructura va fi corect intretinuta;
- **Probabilitatea impactului**

Proiectul va avea un impact relativ redus din punct de vedere al probabilitatii, atat pe parcursul executarii lucrarilor cat si in perioada de exploatare. Totodata se vor lua toate masurile necesare pentru diminuarea si evitarea oricaror deteriorari asupra mediului.

Avand in vedere ca amplasamentu se afla la o distanta de cca. 800.0m fata de zona locuita a satului Islaz, proiectul in perioada de exploatare va avea un impact nesemnificativ din punct de vederea al zgomotului si poluarii cu praf .

- **Durata, frecventa si reversibilitatea impactului**

Pe parcursul executiei lucrarilor proiectul va avea un impact cu durata scurta, frecventa redusa si total reversibil.

In perioada de exploatare, proiectul va avea un impact de lunga durata, frecventa redusa si ireversibil.

- **masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

*Pentru protectia calitatii apelor*

Se vor avea in vedere urmatoarele masuri specifice:

In faza de executie:

- Urmarirea respectarii executiei lucrarilor prevazute prin proiect, respectiv refacerea amplasamentului conform documentatiei tehnice;
- Manipularea materialelor, a pamantului si a altor substante folosite se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele din precipitatii; se vor lua masuri pentru curgerea normala a apelor;
- Materialul solid rezultat in urma lucrarilor va fi depozitat in afara zonei de lucru, fara a afecta scurgerea libera a apelor;

- Se vor lua toate masurile de evitare a poluarii apelor de suprafata prin actiuni de prevenire si combatere a poluarilor accidentale; existenta dotarii necesare interventiei in cazul scurgerilor de produs petrolier (materiale absorbante);
- Alimentarea cu carburanti si intretinerea utilajelor si a mijloacelor de transport se vor face in unitati specializate;
- Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitatile igienico - sanitare ale angajatilor in perioada de executie a lucrarilor investitiei se va asigura un numar de toalete ecologice corespunzator prevederilor standardelor si normelor de proiectare, care se vor intretine periodic de catre societati specializate; se interzice raspandirea direct in cursuri de apa, a apelor uzate menajere;
- Respectarea legislatiei de mediu in vigoare privind depozitarea deseurilor rezultate din activitatea desfasurata pe amplasament: sortarea, stocarea temporara separata, evacuarea periodica a deseurilor de pe amplasament catre operatori economici autorizati.

In faza de operare:

- Dupa finalizarea investitiei, beneficiarul va lua masuri privind intretinerea corecta a infrastructurii nou create;

#### *Pentru protectia calitatii aerului*

In vederea reducerii emisiilor de agenti poluanti in atmosfera, in timpul implementarii proiectului se vor avea in vedere urmatoarele masuri specifice :

In faza de executie:

- Utilizarea vehiculelor si echipamentelor cu emisii reduse;
- Realizarea inspectiei tehnice periodice si intretinerea adecvata a vehiculelor si echipamentelor, pentru evitarea de pierderi de materiale pe traseu;
- Intretinerea platformelor de lucru prin umidificare permanenta pentru curatarea masei de aer de pulberile antrenate si limitarea ariei afectate de depunerea acestora;
- La finalizarea lucrarilor de constructie, zonele afectate vor fi reabilitate;

In faza de operare:

- Utilizarea vehiculelor si echipamentelor cu emisii reduse;
- Realizarea inspectiei tehnice periodice si intretinerea adecvata a vehiculelor si echipamentelor, pentru evitarea de pierderi de materiale pe traseu;
- Intretinerea platformelor de lucru prin umidificare permanenta pentru curatarea masei de aer de pulberile antrenate si limitarea ariei afectate de depunerea acestora;

#### *Pentru protectia impotriva zgomotelor si vibratiilor*

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de zgomote si vibratii se vor lua o serie de masuri cum ar fi:

In faza de executie:

Reducerea poluarii fonice prin masuri tehnico-organizatorice cum ar fi marimea fronturilor de lucru;

- Folosirea de utilaje modeme, silentioase, in stare buna, cu respectarea graficului de reparatii si revizii tehnice;

- Respectarea programului de lucru precum si stabilirea si respectarea unui grafic de functionare a utilajelor grele producatoare de zgomot si vibratii, astfel incat sa fie minimizat impactul indus;
- Realizarea transportului de materiale cu viteza redusa pentru diminuarea nivelului de zgomot si vibratii, respectiv antrenarea pulberilor sedimentabile in atmosfera.

In faza de operare:

Avand in vedere ca amplasamentul se afla la o distanta de cca. 800.0m fata de zona locuita a satului Islaz, proiectul in perioada de exploatare va avea un impact nesemnificativ din punct de vedere al poluarii cu praf si calitatii aerului.

*Pentru protectia calitatii solului si subsolului*

In vederea diminuarii impactului asupra calitatii solului in timpul implementarii proiectului se vor avea in vedere urmatoarele masuri:

In faza de executie:

- Evitarea poluarii solului cu carburanti sau uleiuri prin scurgeri accidentale din utilajele si mijloacele de transport;
- Asigurarea unui management corespunzator al deeurilor rezultate in perioada de realizare a investitiei;
- Respectarea instructiunilor de lucru, a graficelor de lucrari, a traseelor si a ocuparii suprafetelor conform prevederilor din proiect;
- Utilizarea de mijloace auto corespunzatoare cerintelor tehnice R.A.R.;

In faza de operare:

- Dupa finalizarea investitiei, beneficiarul va lua masuri privind intretinerea corecta a infrastructurii nou create;

*Pentru protectia florei si faunei*

In faza de executie:

- Utilizarea de tehnologii de executie in conformitate cu legislatia in vigoare;
- Aprovizionarea cu materiale de constructii in cantitatile necesare executiei lucrarilor fara formarea de stocuri;
- Realizarea lucrarilor de nivelare in vederea renaturalizarii zonei;a
- Respectarea programului de lucru la executia lucrarilor si in utilizarea echipamentelor si utilajelor care produc zgomot.

In faza de operare:

- Dupa finalizarea investitiei, beneficiarul va lua masuri privind intretinerea corecta a infrastructurii nou create;

- **natura transfrontaliera a impactului**

Proiectul propus, nu se incadreaza in categoria activitatilor din Anexa 1 din Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001 si nu poate avea un impact transfrontier negativ semnificativ.

### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu, inclusiv pentru conformarea la cerintele privind monitorizarea emisiilor prevazute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile**

In conditiile executarii lucrarilor conform proiectului avizat si a respectarii conditiilor prevazute in avizele emise de autoritati, nu sunt necesare dotari pentru monitorizarea mediului.

In faza de executie, pentru deseurile generate si colectate selectiv se va tine evidenta acestora conform HG 856/2002 si se vor preda unitatilor autorizate pentru valorificarea si/sau eliminarea deseurilor.

In caz de poluare accidentala, imediat de la producerea acestora, se vor informa autoritatea pentru protectia mediului, populatia din zona si alte autoritati cu atributii in domeniu. In faza de operare, nu sunt necesare dotari pentru monitorizarea mediului.

Supravegherea calitatii factorilor de mediu si monitorizarea activitatilor avand ca scop protectia mediului se vor realiza in functie si de recomandările Agentiei pentru Protectia Mediului.

Precizam ca in cazul in care situatia o impune, se vor anunta autoritatile competente privind poluarile accidentale, imediat de la producerea acestora.

Avand in vedere investitia, nu este necesara monitorizarea mediului.

### **IX. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

**A. Justificarea incadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile Industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterioare abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogarea anumitor directive, și altele).**

Proiectul propus "AMENAJARE INCINTA STATIE DE COMPOST ETAPA 1 - PLATFORMA BETONATA", nu se poate pune în legatură cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare decât cele necesare stabilirii soluțiilor tehnice și aprobărilor sau a altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 Octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive și altele).

**B. Se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat**

Proiectul a fost initiat de catre UAT Branesti si cuprins in Strategia de Dezvoltare Locala 2014 - 2020 a comunei Branesti, judetul Ilfov.

**X. Lucrari necesare organizarii de santier:**

**- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier**

Organizarea de santier intra in sarcina antreprenorului desemnat in urma licitatiei de executie. Suprafata ocupata temporar cu organizarea de santier va fi o suprafata de teren libera de orice obligatii,

Antreprenorul are obligatia de a imprejmu provizoriu teritoriul santierului, pe durata derularii contractului, pentru a-l proteja de accesul altor persoane, de circulatia rutiera sau de eventuale animale.

In cadrul organizarii de santier se tine seama de configuratia amplasamentului, de drumurile de acces in incinta si de dotarile necesare bunei desfasurari a activitatii de constructii - montaj (apa, canal, energie electrica).

Organizarea de santier cuprinde amenajari temporare pentru:

- parcul de utilaje, autovehicule, autocisterne;
- depozitarea materialelor;
- depozitarea temporara a deseurilor de diferite categorii,
- toalete ecologice;
- spatii necesare personalului de conducere si tehnic;
- spatii necesare personalului de paza,

Lucrarile pentru organizarea de santier cuprind:

- curatarea si nivelarea terenului;
- amenajarea platformelor;
- constructii provizorii (containere prefabricate);
- ingradirea incintei.

**- localizarea organizarii de santier**

Amplasamentul pentru organizarea de santier va fi amenajat in incinta terenului si se vor lua in considerare urmatoarele:

- accesul la reseaua de drumuri;
- disponibilitatea terenului (domeniu public).

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier**

Efectele asupra mediului in aria organizarii de santier decurg din:

- ocuparea terenului;
- amenajarea platformelor;
- depozitarea deseurilor.



Durata impactului este limitata, pana la terminarea lucrarilor si dezafectarea organizarii de santier, urmata de refacerea terenului la starea initiala,

**- surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier**

Sursele de poluanti pot fi urmatoarele:

- manipularea/scurgerea accidentala a combustibililor;
- functionarea defectuoasa a utilajelor de constructii;
- activitatea umana;
- deseuri municipale;

A vand in vedere dimensiunea investitiei si implicit a organizarii de santier, sursele de poluanti vor fi recluse si nu vor fi necesare masuri speciale altele decat cele descrise anterior.

**- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu**

Dotarile si masurile prevazute sunt urmatoarele:

Amenajarea unei platforme betonata, imprejmuita, pe care se vor amplasa containerul birou, si vestiarele, toaleta ecologica si spatiu pentru depozitarea deseurilor menajere;

Utilajele vor stationa pe platforma pietruita, in apropierea frontului de lucru, fara a ingreuna circulatia rutiera sau se vor intoarce la sediul constructorului;

Se vor lua masuri de verificare tehnica a utilajelor pentru a evita emisii mari datorate unor defectiuni;

Depozitele de materiale excavate vor fi prevazute cu santuri perimetrice de garda. Alimentarea cu apa tehnologica se va aproviziona din putul forat existent in zona amplasamentului. Pentru personalul muncitor, apa potabila va fi asigurata din comert in recipiente imbuteliate;

Balastul utilizat pentru amenajarea platformelor si aleilor va fi preluat de la una din balastierile existente in zona amplasamentului. Betonul utilizat se va aduce preparat si se vor transporta cu autovehicule specifice;

Pe toata durata santierului, incinta acestuia, constructiile de organizare, cat si acelea care fac parte din contract, vor fi tinute in mod permanent in stare de curatenie;

Se va asigura managementul adecvat al deseurilor;

Traficul de santier si functionarea utilajelor se vor limita la traseele si programul de lucru specificat. Nu se creeaza cai temporare de acces la amplasament; Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitatile igienico - sanitare ale angajatilor vor fi prevazute toalete ecologice;

Personalul angajat va fi instruit pentru a se evita degradarea zonelor in vecinatatea amplasamentului si a vegetatiei existente din perimetrele adiacente.

**XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea Investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii, in masura in care aceste informatii sunt disponibile:**

**- lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii**

Realizarea obiectivului investitional nu presupune interventii semnificative asupra mediului. Investitia va contribui la ameliorarea calitatii factorilor de mediu din zona.

Refacerea amplasamentului afectat de executia proiectului consta in realizarea de lucrari de nivelare a terenului. Suprafetele de teren ocupate temporar de lucrari isi vor recapata destinatia initiala, dupa terminarea investitiei, prin ecologizare.

S-au prevazut urmatoarele lucrari de refacere a amplasamentului:

- evacuarea de pe platforme a resturilor de materiale si a desenurilor de constructii si dezafectari rezultate;
- dezafectarea organizarii de santier;
- **aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluare accidentale**

Atat in faza de executie, cat si in faza operationala, se vor lua masurile imediate in caz de poluare accidentala si vor fi anuntate autoritatile de mediu, respectiv: Agentia Teritoriala pentru Protectia Mediului, Garda Judeteana de Mediu si alte autoritati competente in faza de operare, prin Regulamentul de functionare, operatorul care va exploata amplasamentul si va asigura masurile necesare pentru prevenirea si inlaturarea unor astfel de situatii.

**- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei**

Nu sunt prevazute lucrari de inchidere sau dezafectare a investitiei, ci doar de lucrari de intretinere si reparatii periodice.

**- modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului**

Pentru readucerea terenului la starea initiala sau reabilitarea in vederea utilizarii viitoare, se vor respecta prevederile HG 1408/2007 privind modalitatile de investigare si evaluare a poluarii solului si subsolului si HG 1403/2007 privind refacerea zonelor in care solul, subsolul si ecosistemele terestre au fost afectate.

**XII. Anexe – piese desenate**

|   |              |
|---|--------------|
| Plan de incadrare in zona (anexa la certificatul de urbanism) | scara 1:2000 |
| Plan de situatie (anexa la certificatul de urbanism)          | scara 1:500  |
| Plan de situatie lucrari propuse                              | scara 1:500  |

**XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memoriul va fi completat cu urmatoarele:**

- a) **descrierea succinta a proiectului si distanta fata de aria naturala protejata de interes comunitar, precum si coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970, sau de tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 1970.**

Obiectivul de investitie este amplasat in intravilanul localitatii Branesti, sat Islaz, strada Fermelor nr. 53, nr. cad. 61994, judet Ilfov.

Coordonate STEREO 70:

- Punct 1 - X=610441.563; Y=328723.752;
- Punct 2 - X=610508.043; Y=328722.047;
- Punct 3 - X=610438.210; Y=328590.604;
- Punct 4 - X=610504.375; Y=328588.938;

Orientarea fata de punctele cardinale:

Vecinatati teren:

- la nord: proprietate privata
- la est: proprietate privata
- la sud: teren amenajat consiliul local Branesti (adapost caini)
- la vest: Drum acces

Terenul pe care urmeaza a se realiza investitia, apartine domeniului public al comunei Branesti, si face parte din HG 489/2010 - Hotarare privind modificarea si completarea unor anexe la H.G.930/2002 privind atestarea domeniului public al judetului Ilfov, precum si al municipiilor, oraselor si comunelor din judetul Ilfov, cu modificarile ulterioare.

**b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;**

În ceea ce privește habitatele Natura 2000, menționăm faptul că pe raza proiectului nu au fost identificate astfel de habitate.

**d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Nu este cazul.

Semnătură și ștampilă  
**S.C. EXPERT DESIGN CONSULTING S.R.L.**  
Ing. Razvan Cristian Rosu

