

**Amplasare containere cu funcțiunea de birouri,  
amenajare parcare, spații de depozitare containere,  
bransamente rețele publice în Ilfov, Comuna Tunari,  
Satul Tunari, Șoseaua de centură, T50, CF 55591, P225,  
226 – LOT 2**

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**Elaborat conform Legii nr. 292/2018 – Anexa nr. 5E**

## CUPRINS

I.	Denumirea proiectului:	4
II.	Titular/Beneficiar	4
III.	Descrierea proiectului	4
a)	Rezumatul Proiectului	4
b)	Justificarea necesitatii proiectului	4
c)	Valoarea investitiei	4
d)	Perioada de implementare propusă	4
e)	Planșe cu limitele amplasamentului	4
f)	Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului	4
g)	profilul și capacitățile de producție:	6
h)	descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):	6
i)	descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;	6
j)	materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;	6
k)	racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;	6
l)	descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;	6
m)	căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;	7
n)	resursele naturale folosite în construcție și funcționare;	7
o)	metode folosite în construcție/demolare;	7
p)	planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;	8
q)	relația cu alte proiecte existente sau planificate	8
r)	detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;	8
s)	alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);	8
t)	alte autorizații cerute pentru proiect.	8
IV.	Descrierea lucrărilor de demolare necesare	8
V.	Descrierea amplasării proiectului:	8
VI.	Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	8
VI.1.	Protecția calității apelor:	9
VI.2.	Protecția aerului:	10
VI.3.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:	13
VI.4.	Protecția împotriva radiațiilor:	14

VI.5.	Protectia solului și a subsolului:	14
VI.6.	Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:	15
VI.7.	Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:	16
VI.8.	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:	16
VII.	Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	18
VIII.	Prevederi pentru monitorizarea mediului:	22
IX.	Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare	22
X.	Lucrări necesare organizării de șantier:	22
XI.	Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:	23
XII.	Anexe – piese desenate	23

## **I. Denumirea proiectului:**

***Amplasare containere cu funcțiunea de birouri, amenajare parcare, spații de depozitare containere, bransamente rețele publice pentru imobilul situat în județul Ilfov, Comuna Tunari, Satul Tunari, Șoseaua de centură, T50, P225, 226 – LOT 2***

## **II. Titular/Beneficiar**

- numele companiei: **S.C. KATMANDO INTERNATIONAL S.R.L. prin chiriaș S.C. ECOLAND S.R.L.**
- adresa postala: **Șoseaua Linia de Centură nr. 21, județul Ilfov, Comuna Ștefăneștii de Jos, sat Ștefăneștii de Jos**
- numarul de telefon si adresa de e-mail: telefon **0722322500**, E-mail **office@ecoland-srl.ro**
- reprezentanti legali/imputerniciti, cu date de identificare: **S.C. ASCO CONSTRUCȚII S.R.L.**
  - Adresa: București, str. Buzești nr. 75, bl. BIR. 2, et. 12
  - Telefon: 0212674500
  - E-mail : secretariat@ascoconstructii.ro

## **III. Descrierea proiectului**

### **a) Rezumatul Proiectului**

Proiectul analizat propune amplasarea unor containere cu funcțiunea de birouri, amenajarea parcajelor și spații de depozitare – containere (cu echipamente, materiale utilizate pentru activitatea de birou), cu realizarea bransamentelor la rețelele publice.

### **b) Justificarea necesitatii proiectului**

Proiectul este necesar pentru utilizarea terenului, în conformitate cu prevederile contractului de inchiriere.

### **c) Valoarea investitiei**

Valoarea investiției este de aproximativ 50.000 mii lei (fara TVA).

### **d) Perioada de implementare propusă**

Durata de realizare a lucrarilor propuse in cadrul proiectului este de 3 luni.

### **e) Planșe cu limitele amplasamentului**

Planșele cu limitele amplasamentului sunt prezentate în anexa nr.1 și 2, așa cum se menționează în capitolul XII Anexe.

### **f) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului**

Proiectul analizat propune amplasarea unor containere cu funcțiunea de birouri, amenajarea parcajelor (prin marcare și semnalizare) și spații de depozitare – containere (cu echipamente, materiale utilizate pentru activitatea de birou), cu realizarea bransamentelor la rețelele publice.

Menționăm că

- elementele proiectului vor fi amplasate pe platforma betonată existentă,
- amenajarea aleilor, acceselor și parcajelor în incintă se va face prin marcarea și semnalizare pe platforma betonată existentă,
- spațiul de depozitare containere va fi utilizat pentru depozitarea unor containere care vor adăposti echipamente și materiale utilizate în activitatea de birou.

Vecinătățile amplasamentului sunt următoarele:

N – teren proprietate privată

E – drum de acces către DN CB

S – DN CB

V – teren proprietate privată

Amplasamentul proiectului este situat pe un teren de 2.000 mp din intravilanul localității Tunari, inchiriat de S.C. ECOLAND S.R.L. de la S.C. KATMANDO INTERNATIONAL S.R.L. prin contractul de închiriere din data de 29.01.2021.

Terenul are o suprafață totală de 23.437 mp și aparține S.C. KATMANDO INTERNATIONAL S.R.L.

**Menționăm că pentru proiectul analizat se va utiliza doar suprafața de 2000 mp, care este reglementată prin contractul de închiriere.**

Vor fi amenajate 13 locuri de parcare, dintre care 6 cu dimensiunile de 2.5 x 5 m și 7 cu dimensiunile de 4 x 12 m.

Bilanțul teritorial al proiectului este următorul:

- Zona construită (de amplasare a containerelor) – 162,1 mp (8.10%)
- Spații verzi – 607,50 mp (31%)
- Platforme, alei, terase – 1231,40 mp (60.90%)

POT = 8.10%

CUT = 0.16

Regimul stabilit prin PUG Tunari este următorul:

POT maxim = 40%
CUT maxim = 2.0 mp ADC/mp teren
RH maxim = P+4E (birouri)

Pe teren nu se găsesc alte construcții.

Containerele vor fi de tip birou și vor avea caracteristicile specifice.

Alimentarea cu apă potabilă pentru necesitățile activităților se va face prin puțul forat existent pentru care a fost obținută și este în vigoare autorizația de gospodărire a apelor nr. 248/IF din 19.04.2021 emisă de Administrația Națională "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Argeș-Vedea, Sistemul de Gospodărire a apelor Ilfov-București.

Apele uzate menajere sunt evacuate într-un bazin vidanjabil etanș amplasat în incinta obiectivului. Prestația de vidanjarie este efectuată de S.C. TUNARI SALUBRIZARE S.R.L., conform contractului de vidanjarie nr. 40012 din 20.08.2020, încheiat între părți.

Apele pluviale provenite de pe platforma betonată sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi și evacuate într-un bazin de retenție din beton armat, apoi utilizate pentru udarea spațiului verde.

**g) profilul și capacitățile de producție:**

Nu este cazul

**h) descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):**

Nu este cazul

**i) descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Nu este cazul

**j) materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

Luând în considerare specificul lucrărilor, se vor utiliza materiale specifice (containere de tip birou).

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, pentru realizarea lucrărilor vor fi achiziționate materii prime de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului.

**k) racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

În zona proiectului au fost identificate rețele de utilități necesare pentru operarea obiectivului.

Având în vedere caracteristicile proiectului, obiectivul va fi racordat la utilități - electricitate etc. Având în vedere specificul proiectului, respectiv amplasarea unor containere de tip birou, alimentarea cu apă se face prin puț existent pe amplasament iar apele uzate menajere rezultate vor fi preluate prin vidanjarie de firma de specialitate, în conformitate cu prevederile contractului de prestări servicii încheiat în acest sens.

Racordarea la utilități se va realiza cu respectarea condițiilor din avizele specifice și a criteriile detaliate pentru acestea.

**l) descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Având în vedere specificul proiectului, suprafețele ocupate temporar vor fi extrem de reduse, iar acestea vor fi utilizate pentru amplasarea componentelor proiectului.

Nu vor fi afectate alte zone în afara zonelor ocupate de lucrările de amplasare a elementelor proiectului. De asemenea, se va asigura cu strictețe protecția zonelor învecinate proiectului.

Amplasamentul pentru organizarea de șantier se recomandă a fi o suprafață de maxim 50 mp, pe terenul alocat proiectului, pentru a se putea asigura buna organizare pe durata executării lucrărilor. Terenul va fi utilizat ulterior pentru amplasarea componentelor proiectului. Zona recomandată nu este amplasată în nici o arie protejată și respectă condițiile de protecție pentru factorii de mediu.

Organizarea de șantier va fi utilizată doar pentru amplasarea unei cabine de pază și pentru amenajarea unor zone minime de depozitare temporară materiale pentru situații excepționale doar pentru execuția lucrărilor de amplasare containere tip birou.

Menționăm că, având în vedere specificul proiectului, necesarul de materiale este unul extrem de redus, iar materialele vor fi aduse pe amplasamentul proiectului gata de punere în operă și nu este necesară includerea unor stații de producție.

**m) căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

În prezent, traficul rutier către obiectiv se desfășoară pe Șoseaua de Centură.

Având în vedere specificul proiectului nu vor fi realizate căi noi de acces și nici nu vor fi modificate cele existente.

Pe perioada executiei lucrarilor, nu există riscul ca accesul să fi parțial sau complet restrictionat.

**n) resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, pentru realizarea lucrărilor vor fi achiziționate materii prime de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului.

**o) metode folosite în construcție/demolare;**

Pentru implementarea investiției sunt necesare următoarele categorii de lucrări:

- Lucrari de pregătire a terenului (eliberarea terenului, curățarea terenului și evacuarea elementelor existente pe teren);
  - o verificarea terenului și împrejmuirea temporară a terenului
  - o pichetarea zonei în baza studiilor topografice
- Lucrări de amplasare a containerelor;
- Lucrari la infrastructură rutieră de acces din amplasament;
  - o Marcarea și semnalizarea specifică

La executia lucrarilor cat si in activitatea de exploatare si intretinere a obiectivului si dotarilor proiectate se va urmări respectarea cu strictete a prevederilor actelor normative aplicabile.

Organizarea activitatii de santier, schema de utilaje si personal precum si materialele si uneltele folosite vor fi de tip clasic.

Amplasamentul permite o desfasurare logistica corespunzatoare (suprafata necesara santierului este suficienta) astfel incat sa nu fie afectate activitatile invecinate.

Mai mult, existenta drumurilor de acces si platformelor betonate va simplifica sarcinile constructorului privind organizarea executiei.

Regulile de acces, programul de lucru, permisele de lucru, modul de utilizare al terenului, stocarea materialelor si a deseurilor, procedurile de securitate a muncii, protectie si prevenire a incendiului, protectia mediului, instituite si obligatorii la nivelul incintei organizarii de santier, cat si la punctele de lucru de pe traseul executat vor fi aplicabile si Constructorului si tuturor subcontractantilor acestuia.

Montajul si punerea in opera a elementelor obiectivului cu toate dotarile vor fi efectuate de echipe specializate.

Organizarea de santier aferenta proiectului va ocupa o suprafata mica de teren, fiind amplasata intr-o zona ce dispune de toate facilitatile si nu se vor realiza cai de acces noi.

Depozitarea materialelor/utilajelor/sculelor se va face numai in locuri special amenajate in incinta, pentru asigurarea protectiei factorilor de mediu.

Se vor folosi utilaje performante care nu produc pierderi de substante poluante in timpul functionarii si care nu genereaza zgomot peste limitele admise, se vor opri motoarele utilajelor si/sau autoutilitarelor pe durata pauzelor pentru diminuarea poluarii aerului si fonice.

**p) planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Planul de execuție va fi elaborat de Antreprenor și aprobat de Beneficiar, acesta acoperă toate etapele de realizare a proiectului, precum și punerea în funcțiune, exploatarea și folosirea ulterioară.

**q) relația cu alte proiecte existente sau planificate**

În acest moment nu au fost identificate proiecte care să genereze impact cumulativ și să se suprapună ca execuție cu proiectul analizat în acest memoriu.

**r) detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Având în vedere specificul lucrărilor proiectate, precum și cerințele Beneficiarului, stabilite în contractul de închiriere, la nivelul studiilor inițiale și al analizelor multicriteriale nu a fost posibilă studierea unor variante alternative de amplasament.

De asemenea, soluțiile tehnice de proiectare și execuție sunt unele aplicate în general cu succes în acest tip de proiecte și nu a fost necesară studierea detaliată a lor.

**s) alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Nu este cazul.

**t) alte autorizații cerute pentru proiect.**

Avizele solicitate prin certificatul de urbanism nr. 674 din 30.09.2021 au fost obținute, în conformitate cu procedurile specifice, iar condițiile prevăzute în acestea vor fi respectate.

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

Pentru realizarea proiectului nu vor fi necesare lucrări de demolare.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

Amplasamentul pe care va fi realizat obiectivul se afla situat în intravilanul și localității Tunari, în proprietatea S.C. KATMANDO INTERNATIONAL S.R.L.

Elementele proiectului vor fi amplasate pe T50, CF 55591, P225, 226 – LOT 2 din Comuna Tunari, Satul Tunari, județul Ilfov.

Planurile cu amplasamentul și detaliile proiectului sunt atasate acestui memoriu în Anexa nr.1 și 2.

Proiectul se încadrează în prevederile PUG aplicabile, conform certificatului de urbanism emis.

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

Proiectul analizat în cadrul acestui memoriu de prezentare se referă la amplasarea unor containere cu funcțiunea de birouri, amenajarea parcajelor (prin marcarea și semnalizare) și spații de depozitare – containere (cu echipamente, materiale utilizate pentru activitatea de birou), cu realizarea bransamentelor la rețelele publice.

Impactul potențial va fi unul redus în perioada de execuție și extrem de redus în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale și a celor generale de protecție a factorilor de mediu prevăzute în acest memoriu.



Proiectul nu afectează habitate și specii protejate, având în vedere că lucrările prevăzute în prezentul proiect se realizează pe un teren cu modificări antropice, într-o zonă în care se desfășoară trafic rutier de tranzit.

Pe amplasamentul proiectului și în apropierea acestuia nu au fost identificate habitate protejate sau optime pentru utilizare din punct de vedere a speciilor protejate.

Impactul potențial al proiectului se va manifesta atât în perioada de execuție cât și în cea de operare.

Având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile acestuia, nu va exista un impact transfrontalier.

### **Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu**

Principalele surse de poluare în zona proiectului sunt emisiile atmosferice provenite din gazele de esapament de la autovehicule.

Poluanții atmosferici majori, emisi de autovehiculele care tranzitează zona analizată în acest memoriu, includ monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NOx), particule inhalabile (PM10) și o mare varietate de compuși organici gazeți, în principal hidrocarburi (HC).

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

##### **Surse de poluanți**

Din activitatea specifică de realizare a lucrărilor proiectate vor rezulta ape uzate menajere de la grupurile sanitare (tip toalete ecologice), amenajate pentru personalul de execuție.

Debitul de ape uzate menajere a fost estimat la 0,47 mc/zi.

Toalete ecologice vor fi vidanțate periodic, în baza unui contract cu o firmă specializată în vidanțare și igienizarea acestui tip de toalete. Astfel pe amplasamentul proiectului și al organizării de șantier nu vor exista surse generatoare de impact semnificativ asupra calității apelor.

În perioada de exploatare a obiectivului vor rezulta ape pluviale conventional curate căzute pe areal, cu eventuale scurgeri de hidrocarburi și materiale rezultate din uzura autovehiculelor. Concentrația acestor impurități în apele pluviale va fi una redusă și nu va genera situații critice asupra calității apelor.

Apele pluviale provenite de pe platforma betonată sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi și evacuate într-un bazin de retenție din beton armat, apoi utilizate pentru udarea spațiului verde.

Containerele de tip birou vor fi bransate la rețeaua de alimentare cu apă existentă pe amplasament (din puț forat existent pe amplasament, pentru care a fost obținută și este în vigoare autorizația nr. 248/IF/19.04.2021) și racordate la rețeaua de canalizare existentă pe amplasament care dirijează apele uzate de tip menajer la bazinul vidanțabil etanș amplasat în incinta obiectivului.

Nu se modifică parametrii calitativi și cantitativi din autorizația de gospodărire a apelor nr. 248/IF din 19.04.2021 emisă de Administrația Națională "Apele Române" Administrația Bazinală de Apă Argeș-Vedea, Sistemul de Gospodărire a apelor Ilfov-București.

Astfel, în perioada de exploatare vor rezulta ape uzate de tip menajer de la toaletele ecologice (care vor fi menținute pentru personalul auxiliar) și de la toaletele încorporate în containerele de tip birou.

Apele uzate menajere sunt evacuate într-un bazin vidanțabil etanș amplasat în incinta obiectivului.

Prestatia de vidanjare este efectuată de S.C. TUNARI SALUBRIZARE S.R.L., conform contractului de vidanjare nr. 40012 din 20.08.2020, încheiat între părți.

Având în vedere aspectele prezentate, considerăm că valorile indicatorilor de calitate pentru apelor uzate pentru obiectivul analizat se vor încadra în limitele normativului NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare și nu vor genera un impact semnificativ.

#### **Stațiile și instalațiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevăzute**

În cadrul proiectului au fost prevăzute soluții tehnice, materiale noi, performante și agrementate tehnic, care să asigure protecția factorului de mediu APĂ.

Apele uzate menajere sunt evacuate într-un bazin vidanjabil etanș amplasat în incinta obiectivului.

Prestatia de vidanjare este efectuată de S.C. TUNARI SALUBRIZARE S.R.L., conform contractului de vidanjare nr. 40012 din 20.08.2020, încheiat între părți.

Apele pluviale provenite de pe platforma betonată sunt trecute printr-un separator de hidrocarburi și evacuate într-un bazin de retenție din beton armat, apoi utilizate pentru udarea spațiului verde.

Deșeurile specifice rezultate la nivelul bazinului etanș vor fi preluate de S.C. TUNARI SALUBRIZARE S.R.L., conform contractului de vidanjare nr. 40012 din 20.08.2020, încheiat între părți, firmă specializată în tratarea acestui tip de deșeu.

#### **Măsuri de protecție a factorului apă**

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului APĂ, sunt cele operaționale privind colectarea apelor uzate specifice de pe amplasamentul proiectului.

Antreprenorul are în vedere măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție, prin asigurarea unui număr optim de toalete ecologice pentru personalul implicat în execuția lucrărilor și prin vidanjarea lor periodică.

În perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului îi revine sarcina menținerii în stare bună de funcționare a dispozitivelor pentru colectarea, dirijarea și evacuarea apelor uzate, în zona proiectului.

**În perioada de operare se vor adopta toate măsurile necesare menținerii în stare de funcționare a dispozitivelor de colectarea, dirijarea și evacuarea apelor uzate aferente obiectivului, în conformitate cu contractele specifice încheiate cu firme specializate.**

Activitățile de realizare a lucrărilor din cadrul proiectului nu vor genera un impact negativ asupra calității apelor și nici asupra apelor de suprafață și/sau ape subterane.

#### **VI.2. Protecția aerului: Surse de poluanți**

Emisiile în perioada de execuție a proiectului sunt asociate în principal cu manevrarea materialelor.

Activitățile de execuție care se constituie în surse de poluanți atmosferici sunt:

- activități specifice lucrărilor de execuție elemente proiect (lucrări de amplasare containere, amenajare alei și parcaj interior prin marcare și semnalizare etc.);

Emisiile de praf variază de cele mai multe ori substanțial de la o zi la alta, în funcție tipul și extinderea activităților, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice, însă având în vedere specificul proiectului aceste emisii vor fi extrem de reduse pe amplasament.

Natura temporară a lucrărilor de execuție se diferențiază de alte surse nederivate de praf, care au fie un ciclu relativ staționar, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Alături de emisiile de particule pot apărea emisii de poluanți specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor.

Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă de tip DIESEL, cu care sunt echipate majoritatea utilajelor și autovehiculelor pentru transport sunt: oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ), compuși organici nonmetanici ( $\text{COV}_{\text{nm}}$ ), metan ( $\text{CH}_4$ ), oxizi de carbon ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bixid de sulf ( $\text{SO}_2$ ).

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de execuție.

Sursele specifice de emisie a poluanților atmosferici pentru obiectivul analizat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 2 m față de nivelul solului), deschise (cele care implică manevrarea pământului) și mobile, caracteristicile surselor și geometria amplasamentului incluzându-le în categoria surselor de suprafață și liniare.

Activitățile specifice de realizare a lucrărilor proiectate nu determină concentrații ridicate ale emisii de poluanți, cu excepția gazelor de esapament rezultate de la utilajele de execuție, însă și acestea se înregistrează doar pe perioade limitate în timp și se vor situa sub limita admisibilă.

De asemenea, emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrărilor de execuție sunt intermitente.

Concentrațiile emisiilor de poluanți depind și de:

- tipul de motor al vehiculului de transport / utilajului;
- regimul de funcționare: mers încet, în ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul de șantier sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii menționați intervin și alți factori:

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența pe parcursul unei zile.

Aplicând factorii de emisie conform metodologiei OMS, am încercat estimarea la nivel general a emisiilor atmosferice de interes pentru următoarele condiții :

- distanța parcursă în zona șantierului de un mijloc auto: 250 m;
- timp maxim de deplasare și manevre pe etapă operațională: 15 + 20 minute;

- tipul de combustibil: motorină;
- trafic maxim
- pomiri motor – rece/cald;
- viteza medie: 5 km/h;

Variația admisă din punct de vedere al reglementărilor legale în vigoare privind emisiile de poluanți este următoarea:

- monoxid de carbon:  $27,0 \div 100,25 \text{ mg/m}^3$ ;
- oxizi de azot (exprimați în NO<sub>2</sub>):  $7.7 \div 0.107 \text{ mg/m}^3$ ;
- oxizi de sulf (exprimați în SO<sub>2</sub>):  $SLD \div 6,72 \text{ mg/m}^3$ ;
- pulberi în suspensie:  $0,25 \div 1,82 \text{ mg/m}^3$ .

*In perioada de operare a obiectivului propus prin prezentul proiect, activitatea ce se va constitui în sursa de poluare va fi traficul rutier cu emisii extrem de reduse de particule și de poluanți specifici gazelor de esapament, ce se constituie într-o sursă liniară nedirijată.*

***Intervalele pentru emisiile atmosferice au fost estimate la nivel general pentru condițiile prezentate mai sus și s-au situat în limitele admise de legislația specifică, orice modificare a acestor condiții, precum și a reglementărilor legale sau a softului utilizat poate determina modificarea acestora.***

#### ***Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosfera***

Sursele de emisii atmosferice, specifice lucrărilor de execuție, datorită caracteristicilor lor, nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare sau de evacuare controlată și dirijată a poluanților.

Se vor respecta toate prevederile legale privind inspecția mijloacelor de transport și echipamentelor astfel încât să se asigure reducerea emisiilor atmosferice.

#### ***Măsuri de protecție a factorului aer***

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Se recomandă următoarele măsuri de protecție a calității aerului:

- o utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante și corespunzătoare;
- o autovehiculele, utilajele și echipamentele utilizate vor fi aduse în stare bună de funcționare și verificate periodic;
- o autovehiculele și utilajele folosite vor respecta normele și prevederile privind emisiile de noxe;
- o utilajele vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament;
- o reducerea, pe cât posibil a numărului de porniri și opriri ale autovehiculelor utilizate;

**Realizarea lucrărilor proiectate nu va genera un impact negativ semnificativ asupra factorului de mediu aer, în condițiile respectării tuturor măsurilor de limitare și reducere a impactului prevăzute în acest memoriu.**

#### **Impactul asupra climei și schimbărilor climatice**

Clima în zona proiectului este temperat continentală și este influențată de circulația curenților de aer reci și umezi din nord-est și din zona montană și a curenților de aer uscat din sud-vest vara.

Temperatura medie anuală este de 10,7°C, cu un maxim mediu în luna iulie de 21,4°C și un minim mediu în ianuarie de -2,2°C. Precipitațiile atmosferice sunt moderate, cantitatea medie anuală fiind de cca 500,0mm.

Vremea este schimbătoare, se produc o serie de disfuncționalități, în anotimpul cald – ploii torențiale, iar în anotimpul rece – viscolirea și troienirea arterelor de circulație.

Vânturile locale includ Crivățul, care bate dinspre nord-est spre sud-vest (sau uneori dinspre est spre vest) și Austrul, vânt care bate dinspre sud-vest și aduce vara aer uscat și cald și iarna conduce la ridicarea temperaturii

Proiectul va avea un impact extrem de redus asupra climei, neavând potențialul să influențeze schimbări climatice sau variații ale indicatorilor climatici pe amplasament.

Având în vedere prevederile ghidurilor de bună practică existente privind evaluarea impactului schimbărilor climatice asupra proiectelor de infrastructură, precum și prevederile directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, am evaluat la nivel sintetic vulnerabilitatea proiectului față de schimbările climatice.

Prezentăm mai jos sinteza analizei de vulnerabilitate pentru proiect.

<b>Variabilele climatice identificate în zona proiectului</b>	<b>Vulnerabilitatea Actuală</b>	<b>Vulnerabilitatea Viitoare</b>
Cresterea temperaturii medii	scazuta	Scazuta
Cresterea temperaturilor extreme	scazuta	Scazuta
Schimbari ale mediei precipitatiei	scazuta	Scazuta
Schimbari ale precipitatiilor extreme	scazuta	Scazuta
Viteza medie a vantului	scazuta	Scazuta
Radiatii solare	scazuta	Scazuta
Perioade cu temperaturi foarte scazute	scazuta	Scazuta
Ceata	scazuta	Scazuta

Concluzia acestei analize este că proiectul nu este vulnerabil la schimbările climatice și nu necesită lucrări suplimentare de protecție și adaptare la schimbările climatice.

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

#### **Surse de zgomot și de vibrații**

Pentru proiectul analizat au fost identificate următoarele surse de zgomot și vibrații:

- Traficul de șantier pentru transportul de materii prime, prin generarea de zgomot.
- Utilajele și mijloacele de realizare a lucrărilor prin activitatea desfășurată pe amplasament.

### **Amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Lucrările proiectate sunt limitate ca suprafață și perioada de realizare, iar adoptarea măsurilor operaționale în timpul execuției vor limita la minim impactul zgomotului și al vibrațiilor asupra zonelor locuite.

Efectele negative ale realizării lucrărilor proiectate vor unele reduse în timpul execuției, având în vedere că se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote.

În perioada de exploatare a obiectivului, în condițiile respectării măsurilor generale de protecție, nu vor fi efecte negative din acest punct de vedere, însă dacă în timpul monitorizărilor ulterioare se va descoperi depășirea limitelor prevăzute în legislație, se vor studia și include măsuri suplimentare de protecție.

### **Măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Având în vedere specificul proiectului, nu sunt necesare măsuri suplimentare în afara celor operaționale.

**În condițiile în care vor fi respectate măsurile specifice de protecție, impactul zgomotului și vibrațiilor va fi unul redus.**

**Așadar proiectul nu va avea un impact semnificativ negativ în ceea ce privește poluarea fonică din zona analizată, nici în perioada de execuție, nici în perioada de exploatare.**

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

Activitățile ce urmează a se desfășura pe amplasament, precum și elementele proiectului, nu generează și nu conțin surse de radiații calorice, radiații UV sau radiații ionizante.

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

##### **Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime**

Sursele potențiale de impact pot proveni din depozitarea necontrolată a deșeurilor ce provin din realizarea lucrărilor proiectate.

În scopul menținerii sub control a acestui aspect, deșeurile rezultate vor fi imediat încărcate și transportate prin operator autorizat, neconstituind sursă de poluare a solului, subsolului, apelor freatiche sau de adâncime.

Deșeurile menajere precum și cele reciclabile vor fi colectate în containere speciale în funcție de cerințele legale privind colectarea și depozitarea deșeurilor, pentru ținerea sub control până la predare în condiții de siguranță.

Toate condițiile de depozitare și preluare a deșeurilor rezultate pe amplasament sunt menționate în contractul pentru furnizarea serviciilor de precolectare, colectare, transport și depozitare a deșeurilor solide nr. 21233/16.02.2022, încheiat cu S.C. TUNARI SALUBRIZARE S.R.L.

Din modul de evacuare a apelor uzate rezultate se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul, subsolul și apele freatiche, având în vedere că apele uzate menajere vor fi evacuate controlat prin vidanjare periodică, iar alte tipuri de ape uzate în timpul execuției nu vor exista (materialele fiind aduse în zona fronturilor de lucru în starea optimă pentru punere în operă).

Pentru preluarea apelor uzate prin vidanjarie, a fost încheiat contractul nr. 40012 din 20.08.2020, cu firma S.C. TUNARI SALUBRIZARE S.R.L.

### **Impact fizic si mecanic asupra solului**

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care pot afecta orizonturile superficiale ale solului, însă deoarece zona este deja afectată de activități antropice (activități economice/ culturi agricole / trafic de tranzit), considerăm că impactul asupra acestui factor este unul redus.

### **Măsuri de diminuare a impactului**

În vederea reducerii impactului se vor limita lucrările la zona afectată de proiect, astfel încât impactul să fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor în perioada de execuție.

În conformitate cu prevederile legale, stipulate în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, deșeurile vor fi colectate selectiv, în vederea trimerii la recuperare a deșeurilor reciclabile și a eliminării deșeurilor care nu mai pot fi refozosite.

Prin lucrările prevăzute a fi efectuate se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

**Realizarea lucrărilor proiectate nu va genera un impact negativ asupra solului, subsolului și apelor freatice sau de adâncime, în condițiile respectării măsurilor specifice de protecție.**

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

### **Identificarea arealelor sensibile din punct de vedere al biodiversității ce pot fi afectate de proiect**

Activitățile prevăzute prin acest proiect nu vor afecta ecosistemele terestre și acvatice de pe amplasament.

Proiectul nu este amplasat în interiorul sau în vecinătatea ariilor protejate incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000. De asemenea, proiectul nu afectează arii protejate naturale.

Terenul aferent lucrărilor propuse a se executa este situat în intravilanul localității Tunari, iar folosința actuală este încadrată în categoria teren arabil.

În concluzie, proiectul nu afectează areale sensibile sau zone cu potențial optim pentru utilizarea ca habitate de către speciile protejate.

### **Surse potențiale de poluare a florei și faunei**

În perioada de construcție sursele potențiale de poluare a florei și faunei sunt următoarele:

- Traficul de șantier prin transportul de materii prime, prin generarea de poluanți specifici mijloacelor de transport (NO<sub>x</sub>, SO, SO<sub>2</sub>, CO, metale grele, pulberi).
- Utilajele și mijloacele de realizare a lucrărilor prin activitatea desfășurată pe amplasament produc: poluanți (NO<sub>x</sub>, SO, SO<sub>2</sub>, CO, metale grele, pulberi).

Amplasarea organizării de șantier a fost recomandată astfel încât să nu afecteze areale protejate și zonele sensibile, pe o suprafață de maxim 50 mp, în arealul proiectului. Locația organizării de șantier este deja afectată de lucrări antropice.

În perioadele de realizare a lucrărilor și de operare a obiectivului nu au fost identificate efecte negative asupra biodiversității din zona proiectului.

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

Având în vedere că proiectul nu afectează semnificativ biodiversitatea, nu sunt necesare lucrări speciale de protecție a biodiversității.

Proiectul nu implică defrisări.

#### **Estimarea impactului potențial**

Ținând cont că proiectul se referă la amplasarea unor containere cu funcțiunea de birouri, amenajarea parcajelor (prin marcarea și semnalizare) și spații de depozitare – containere (cu echipamente, materiale utilizate pentru activitatea de birou), cu realizarea bransamentelor la rețelele publice, considerăm că respectarea măsurilor operaționale prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, va fi utilă și pentru protecția ecosistemelor locale.

Impactul asupra biodiversității va fi unul nesemnificativ, atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de operare a obiectivului, având în vedere că zona afectată de proiect este una extrem de redusă, amplasamentul proiectului este afectat de activități antropice și trafic de tranzit în jurul zonei, iar în apropierea acestuia nu au fost identificate habitate prioritare și nici habitate optime pentru utilizarea de către speciile protejate.

#### **VI.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***

Amplasamentul prezentului proiectului este afectat deja de antropice. Având în vedere că se vor lua toate măsurile de limitare a disconfortului, în perioada de execuție a lucrărilor locuitorii nu vor fi deranjați de emisiile de substanțe poluante și de nivelul de zgomot.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul extrem de redus în perioada de execuție, iar după finalizare acest impact va fi unul nesemnificativ.

În zona proiectului nu au fost identificate monumente, obiective istorice sau situri arheologice.

Proiectul nu afectează zone locuite.

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

- respectarea prevederilor din planurile de urbanism și amenajarea teritoriului;
- depozitarea controlată a deșeurilor de orice fel.

#### **VI.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

Evidența gestiunii deșeurilor se realizează pe baza listei naționale de deșeuri acceptate pentru fiecare clasă de deșeuri prezentată în H.G. nr. 856/2002.



### ***Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate***

În urma activităților de execuție a lucrărilor pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- 20 01 08 Deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
- Deseuri de ambalaje:
  - 15 01 01 ambalaje de hartie si carton;
  - 15 01 03 ambalaje de lemn;
  - 15 01 04 ambalaje metalice

### ***Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate***

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol si apa subterana.

Dupa terminarea lucrarilor, Antreprenorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor.

Materialul rezultat va fi incarcata prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

Lucrarile proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, fata de situatia existenta asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafata, vegetatie, fauna, sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

### ***Perioada de operare***

Principalele surse potentiale de deseuri in perioada de operare a obiectivului sunt activitățile de trafic de tranzit.

Deseurile care pot fi generate in perioada de operare sunt:

- deseuri de ambalaje :
  - o 15 01 01 ambalaje de hartie si carton;
  - o 15 01 02 ambalaje de materiale plastice;
  - o 15 01 03 ambalaje de lemn;
  - o 15 01 04 ambalaje metalice
  - o 15 01 07 ambalaje de sticla.

Având în vedere că beneficiarul proiectului are obligativitatea să încheie și a încheiat contracte cu firme specializate în colectarea și evacuarea deșeurilor rezultate pe amplasamentul proiectului, considerăm că impactul deșeurilor asupra factorilor de mediu va fi unul extrem de redus.

## **VI.9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase:**

### ***Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse***

Executia lucrarilor proiectate implica utilizarea unor materiale care prin compozitie sau prin efectele potentiale asupra sanatatii angajatilor sunt incadrate in categoria substantelor toxice si periculoase. Aceste substante si materiale sunt:

- combustibil pentru functionarea utilajelor;
- vopsele.

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

Pentru a asigura utilizarea acestor produse in conditii de siguranta pentru mediu si sanatatea umana vor fi respectate toate normele si reglementarile specifice ale lucrarilor.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face in statii special amenajate in acest sens, iar furnizarea materialelor pe frontul de lucru se va face respectand toate normele si reglementarile in vigoare.

Schimbarea lubrifiantilor se va efectua in ateliere specializate, unde se vor realiza si schimburile de uleiuri hidraulice si de transmisie.

Utilajele si echipamentele folosite vor fi aduse in stare normala de functionare avand efectuate reviziile tehnice si schimburile de ulei in ateliere specializate.

Pe amplasamentul proiectului nu se vor realiza activități de alimentare cu combustibil sau de schimbare a lubrifiantilor.

In contextul in care constructorul isi va desfasura activitatea conform reglementarilor in vigoare, efectele si riscurile utilizarii combustibililor si lubrifiantilor nu vor avea un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

In perioada de operare, substantele toxice si periculoase pot aparea numai ca urmare a producerii unor accidente de catre vehicule care transporta astfel de substante.

### **Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii**

Nu va fi necesară utilizarea resurselor naturale.

Categoriile de materii prime si materiale sunt prezentate in capitolul III.

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, pentru realizarea lucrărilor vor fi achiziționate materii prime de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului.

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

- a) impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

*Impactul potential a fost analizat atat in perioada de executie a lucrărilor, precum si in cea de operare a obiectivului, au fost analizate și caracteristicile proiectului, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, limitare și reducere a impactului semnificativ asupra factorilor de mediu.*

Impactul proiectului va fi unul redus în perioada de execuție și extrem de redus în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale specifice, precum și a celor stabilite în actul de reglementare privind protecția mediului.

Având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile acestuia nu va exista un impact transfrontalier.

Poluarea manifestată în perioada de execuție se datorează traficului zilnic de santier și funcționării utilajelor și echipamentelor.

Prezentăm mai jos o scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori: impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

#### ***Impact asupra populației și sănătății umane, conservării terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale***

Realizarea lucrărilor poate avea un posibil impact asupra populației aflate în zona de influență, impact datorat traficului de santier și emisiilor acestuia, însă impactul este temporar limitat în timp, având în vedere că lucrările se vor realiza în baza unui grafic de execuție a lucrărilor.

Populația nu va fi afectată prin expunerea la poluanții emiși în atmosferă, în condițiile respectării măsurilor specifice pentru protecția calității aerului și pentru protecția împotriva zgomotului.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul redus în perioada de execuție.

În perioada de execuție se vor efectua lucrări care pot afecta orizonturile superficiale ale solului, însă deoarece zona este deja afectată de activități antropice, considerăm că impactul asupra solului va fi unul redus.

În ceea ce privește afectarea folosințelor și bunurilor materiale, acestea nu vor fi afectate.

Sursele de poluanți sunt prezentate în capitolul VI.5 Protecția solului și subsolului.

#### ***Impactul asupra biodiversității și conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice,***

Activitățile prevăzute prin acest proiect nu vor afecta ecosistemele terestre și acvatice de pe amplasament.

De asemenea, impactul asupra habitatelor naturale, a florei și faunei va fi unul extrem de redus, ținând cont că proiectul se desfășoară într-o zonă afectată de activități antropice cu trafic rutier de tranzit.

Sursele potențiale și efectele asupra biodiversității sunt prezentate detaliat în cadrul capitolului VI.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.

#### ***Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei,***

În perioada de execuție a lucrărilor se apreciază că emisiile de substanțe poluante provenite de la traficul de șantier, de la manipularea și punerea în operă a materialelor, sunt în valori nesemnificative, nu pot ajunge direct sau indirect în ape de suprafață sau subterane, așadar nu vor modifica încadrarea în categorii de calitate a apei și nu vor influența regimul cantitativ al apei în zona proiectului.

În perioada de operare nu se va înregistra un impact semnificativ, iar realizarea proiectului nu va afecta regimul natural de scurgere și nici regimul calitativ și cantitativ al apei, având în vedere tipologia proiectului.

### ***Impactul asupra calitatii aerului si climei***

Proiectul va avea un impact redus asupra calitatii aerului, cu efecte reduse în special în perioada de execuție a lucrărilor, având în vedere că lucrările proiectate se extind pe o suprafață limitată.

Informații despre sursele de poluare sunt prezentate în capitolul VI.2 Protecția aerului.

Execuția lucrărilor poate avea temporar pe durata desfășurării, un impact redus local asupra calitatii aerului, doar dacă nu se respectă măsurile de tip operațional propuse în acest memoriu.

Emisiile poluante vor avea valori nesemnificative și nu vor influența caracteristicile climei în zona proiectului. De asemenea, nu va genera un impact semnificativ în ceea ce privește schimbările climatice.

În perioada de operare a proiectului, impactul asupra calitatii aerului și climei va fi unul extrem de redus, generat în special de traficul rutier în zona proiectului.

Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare nu va exista un impact suplimentar în ceea ce privește emisiile gazelor cu efect de seră.

### ***Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor***

Ținând cont că lucrările proiectate se extind pe o suprafață redusă, considerăm că efectele negative ale realizării lucrărilor proiectate vor fi unele extrem de reduse. Se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote, a șocurilor puternice, iar dacă în timpul monitorizărilor specifice se va descoperi depășirea limitelor prevăzute în legislație, se vor prevedea măsuri suplimentare.

În condițiile în care vor fi respectate măsurile operaționale de protecție, impactul va fi unul nesemnificativ.

Având în vedere tipologia proiectului, acesta nu va avea un impact negativ în ceea ce privește poluarea fonică din zona analizată, nici în perioada de execuție, nici în perioada de exploatare.

Sursele de zgomot și vibrații sunt prezentate în cadrul capitolului VI.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

### ***Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural***

Având în vedere tipologia proiectului, precum și amplasarea într-o zonă modificată antropic, impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural va fi unul extrem de redus atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare.

- a) extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Impactul lucrărilor proiectate va avea o extindere locală, ce se va manifesta doar în imediata apropiere a proiectului mai ales în perioada de execuție a lucrărilor. Populația nu poate fi afectată în perioada de execuție și nici în cea de operare.

- b) magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului proiectului este diferită în funcție de procesele tehnologice, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente utilizate în execuția lucrărilor, însă la nivel global aceasta va fi una limitată.

c) probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este prezentată în subcapitolul de impact pentru fiecare factor de mediu care poate fi afectat de execuția lucrărilor.

d) durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul lucrărilor proiectate va fi redus, temporar în anumite intervale de timp din perioada de execuție, impactul va fi variabil și reversibil.

e) măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

### **Măsuri de protecție a factorului apă**

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului APĂ, sunt cele operaționale privind colectarea apelor uzate specifice de pe amplasamentul proiectului.

Antreprenorul are în vedere măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție, prin asigurarea unui număr optim de toalete ecologice pentru personalul implicat în execuția lucrărilor, în fronturile de lucru și în organizarea de șantier și prin vidanajarea lor periodică.

În perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului îi revine sarcina menținerii în stare bună de funcționare a dispozitivelor specifice.

### **Măsuri de protecție a factorului aer**

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Se recomandă următoarele măsuri de protecție a calității aerului:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante și corespunzătoare;
- autovehiculele, utilajele și echipamentele utilizate vor fi aduse în stare bună de funcționare și verificate periodic;
- autovehiculele și utilajele folosite vor respecta normele și prevederile privind emisiile de noxe;
- utilajele vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament;
- reducerea, pe cât posibil a numărului de porniri și opriri ale autovehiculelor utilizate ;

### **Măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În perioada de execuție a lucrărilor se vor adopta măsuri operaționale de reducere a zgomotului și vibrațiilor.

### **Măsuri de diminuare a impactului sol subsol**

În vederea reducerii impactului se vor limita lucrările la zona afectată de proiect, astfel încât impactul să fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor în perioada de execuție.

În conformitate cu prevederile legale, stipulate în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, deșeurile vor fi colectate selectiv, în vederea trimerii la recuperare a deșeurilor reciclabile și a eliminării deșeurilor care nu mai pot fi refoșosite.

Prin lucrările prevăzute a fi efectuate se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

- f) natura transfrontieră a impactului.  
Nu este cazul

#### **VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:**

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, față de situația existentă asupra factorilor de mediu nici în perioada de execuție, nici în perioada de exploatare a obiectivului.

Se recomandă monitorizarea următorilor factori de mediu: aer, deșeuri, doar în perioada de realizare a lucrărilor. Aceasta monitorizare va fi efectuată în perioada de execuție a lucrărilor de Antreprenor, iar în perioada de operare de către Beneficiarul lucrării pe baza recomandărilor și a condițiilor stabilite de Autoritatea competentă pentru protecția mediului – APM Ilfov în actul administrativ de reglementare.

#### **Perioada de execuție**

Pentru monitorizarea componentelor de mediu pe perioada de execuție a lucrărilor se recomandă următorul plan de monitorizare:

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Componenta de mediu</b>	<b>Periodicitate</b>	<b>Parametri monitorizati</b>	<b>Amplasament ales pentru monitorizare</b>
1	aer	trimestrial	-NOx,SO2, pulberi in suspensie,CO	- frontul de lucru
2	deseuri	lunar	Cantitatea de deseuri-evidenta conform legislației specifice	- frontul de lucru

#### **Perioada de operare**

Pentru monitorizarea componentelor de mediu pe perioada de operare a lucrărilor se recomandă respectarea condițiilor stabilite de APM Ilfov în actul de reglementare ce va fi emis ulterior.

#### **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare**

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Nu este cazul

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

Nu este cazul

#### **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

Organizarea de șantier se va realiza pe o suprafață de maxim 50 mp, în arealul proiectului.

Amplasamentul pentru organizarea de șantier se recomandă a fi în arealul proiectului, pentru a se putea asigura buna organizare pe durata executării lucrărilor.

Zona recomandată nu este amplasată în nici o arie protejată și respectă condițiile de protecție pentru factorii de mediu.

Organizarea de șantier va fi utilizată doar pentru amplasarea unei cabine de pază și pentru amenajarea unor zone minime de depozitare temporară materiale pentru situațiile excepționale, doar pentru execuția lucrărilor de amplasare containere tip birou.

Menționăm că, având în vedere specificul proiectului, materialele vor fi aduse pe amplasamentul proiectului gata de punere în operă.

#### **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

Având în vedere caracteristicile proiectului, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului în caz de accidente sau la încetarea activității.

Activitatea de realizare a lucrărilor proiectate nu va implica lucrări de reconstrucție ecologică, lucrările de refacere a amplasamentului după finalizarea lucrărilor, limitându-se la reabilitarea ecologică a unor suprafețe ocupate temporar și aducerea lor la caracteristicile optime pentru utilizare, dacă va fi cazul.

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. De asemenea, se recomandă ca pentru depozitare să fie folosite utilajele în stare tehnică corespunzătoare.

Materialul rezultat va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

#### **XII. Anexe – piese desenate**

- Anexa nr. 1 – Plan de situație ;
- Anexa nr. 2 – Plan detaliu teren;

Elaborat,  
Expert de Mediu  
Cristina Măruntu

Semnatura și stampila titularului

.....