

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

(cf. Anexa 5 la ORDIN ADMINISTRATIE PUBLICA 135/ 2010)

ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

CUPRINS

1. DENUMIREA PROIECTULUI.....	7
2. TITULAR .....	7
2.1 Numele companiei.....	7
2.2 Adresa postala.....	7
2.3 Numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet Telefon: 021.318.03.23-28; Fax: 021.318.03.04; email: relatiipublice@primarie3.ro; www.primarie3.ro .....	7
2.4 Numele persoanelor de contact .....	7
2.5 Director/ manager/ administrator .....	7
2.6 Responsabil pentru protectia mediului.....	7
3. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	8
3.1 Un rezumat al proiectului.....	8
• Suprafata teren (pe care se va interveni).....	9
• Procentul de ocupare a terenului - P.O.T. / Coeficientul de utilizare a terenului - C.U.T. ....	10
• Indici de bilant teritorial: .....	10
SITUATIE EXISTENTA LA SOL (inainte de proiect):.....	10
SITUATIE PROPU SA LA SOL (dupa amenajare cf proiect):.....	10
3.2 Justificarea necesitatii proiectului.....	11
3.3 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);.....	11
3.4 Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.). Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus: 12	
<i>Sistemul constructiv</i> .....	12
<i>Suprastructura:</i> .....	Error! Bookmark not defined.
<i>Infrastructura</i> .....	12
<i>Suprastructura</i> .....	12
<i>Structura rutiera</i> .....	12
3.5 Profilul si capacitatile de productie .....	13

Adresa: Boulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIUL DE FEZABILITATE (S.Fz.)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

<b>3.6</b>	<b>Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz).....</b>	<b>13</b>
<b>3.7</b>	<b>Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;.....</b>	<b>13</b>
<b>3.8</b>	<b>Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;.....</b>	<b>13</b>
<b>3.9</b>	<b>Racordarea la retelele utilitare existente in zona;.....</b>	<b>13</b>
<b>3.10</b>	<b>Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei; .....</b>	<b>16</b>
<b>3.11</b>	<b>Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente; .....</b>	<b>16</b>
<b>3.12</b>	<b>Resursele naturale folosite in constructie si functionare;.....</b>	<b>16</b>
<b>3.13</b>	<b>Metode folosite in constructie;.....</b>	<b>17</b>
<b>3.14</b>	<b>Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;.....</b>	<b>17</b>
<b>3.15</b>	<b>Relatia cu alte proiecte existente sau planificate; .....</b>	<b>17</b>
<b>3.16</b>	<b>Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;.....</b>	<b>17</b>
<b>3.17</b>	<b>Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);</b>	<b>18</b>
<b>3.18</b>	<b>Alte autorizatii cerute pentru proiect.....</b>	<b>18</b>
<b>3.19</b>	<b>Localizarea proiectului:.....</b>	<b>18</b>
<b>3.19.1</b>	<b>Distanța 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;.....</b>	<b>18</b>
<b>3.19.2</b>	<b>Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind:.....</b>	<b>18</b>
<b>3.20</b>	<b>Caracteristicile impactului potential, in masura in care aceste informatii sunt disponibile.....</b>	<b>19</b>
	<b><i>O scurta descriere a impactului potential, cu luarea in considerare a urmatorilor factori:</i>.....</b>	<b>19</b>
<b>3.20.1</b>	<b><i>Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.....</i></b>	<b>19</b>
<b>3.20.2</b>	<b><i>Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);.....</i></b>	<b>19</b>

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

### INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIUL DE FEZABILITATE (S.Fz.)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

<b>3.20.3</b>	<i>Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/ habitatelor/speciilor afectate);</i> .....	20
<b>3.20.4</b>	<i>Magnitudinea si complexitatea impactului;</i> .....	20
<b>3.20.5</b>	<i>Probabilitatea impactului;</i> .....	20
<b>3.20.6</b>	<i>Durata, frecventa si reversibilitatea impactului;</i> .....	20
<b>3.20.7</b>	<i>Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului</i>	20
<b>3.20.8</b>	<i>Natura transfrontiera a impactului.</i> .....	21
<b>4.</b>	<b>SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU</b> .....	21
<b>4.1</b>	<b>Protectia calitatii apelor</b> .....	21
<b>4.1.1</b>	Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul.....	21
<b>4.1.2</b>	Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.	21
<b>4.2</b>	<b>Protectia calitatii aerului</b> .....	22
<b>4.2.1</b>	Surse de poluanti pentru aer, poluanti; .....	22
<b>4.2.2</b>	Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.....	22
<b>4.3</b>	<b>Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:</b> .....	22
<b>4.3.1</b>	Surse de zgomot si de vibratii; .....	22
<b>4.3.2</b>	Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor. ....	23
<b>4.4</b>	<b>Protectia impotriva radiatiilor:</b> .....	23
<b>4.4.1</b>	Surse de radiatii;.....	23
<b>4.4.2</b>	Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor. ....	23
<b>4.5</b>	<b>Protectia solului si a subsolului:</b> .....	23
<b>4.5.1</b>	Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatiche; .....	23
<b>4.5.2</b>	Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.....	24
<b>4.6</b>	<b>Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:</b> .....	24
<b>4.6.1</b>	Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;.....	24
<b>4.6.2</b>	Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.....	24
<b>4.7</b>	<b>Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:</b> .....	24
<b>4.7.1</b>	Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc. ....	24
<b>4.7.2</b>	Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public. ....	24

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIU DE FEZABILITATE (S.Fz.)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

<b>4.8</b>	<b>Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament: Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatice;</b> .....	24
<b>4.8.1</b>	Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate; .....	24
<b>4.8.2</b>	Modul de gospodărire a deșeurilor.....	25
<b>4.9</b>	<b>GOSPODĂRIREA SUBSTANTELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE: SURSELE DE POLUANȚI PENTRU SOL, SUBSOL ȘI APE FREATICE;</b> .....	25
<b>4.9.1</b>	Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;.....	25
<b>4.9.2</b>	Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.....	25
<b>5.</b>	<b>PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:</b> .....	26
<b>5.1</b>	<b>DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU.</b> .....	26
<b>6.</b>	<b>JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APA, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DEȘEURILOR etc.)</b> .....	28
<b>7.</b>	<b>LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER:</b> .....	28
<b>7.1</b>	<b>DESCRIEREA LUCRĂRILOR NECESARE ORGANIZĂRII DE SANTIER</b> .....	28
<b>7.2</b>	<b>LOCALIZAREA ORGANIZĂRII DE SANTIER;</b> .....	30
<b>7.3</b>	<b>DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRĂRILOR ORGANIZĂRII DE SANTIER;</b> .....	30
<b>7.4</b>	<b>SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU ÎN TIMPUL ORGANIZĂRII DE SANTIER;</b> .....	31
<b>7.5</b>	<b>DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU.</b> .....	32
<b>8.</b>	<b>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:</b> .....	35
<b>8.1</b>	<b>Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;</b> .....	35
<b>8.2</b>	<b>Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;</b> .....	35
<b>8.3</b>	<b>Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;</b> .....	35
<b>8.4</b>	<b>Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.</b> .....	35
<b>9.</b>	<b>ANEXE - PIESE DESENATE</b> .....	35

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, București

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIUL DE FEZABILITATE (S.Fz.)

ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

<b>10. PENTRU PROIECTELE PENTRU CARE IN ETAPA DE EVALUARE INITIALA AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARARII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATA, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU :</b> .....	36
<b>10.1 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 70 sau de un tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 70.</b> .....	36
<b>10.2 Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar.</b> .....	37
<b>10.3 Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;</b> .....	37
<b>10.4 Se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;</b> .....	37
<b>10.5 Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;</b> .....	37
<b>10.6 Alte informatii prevazute in ghidul metodologic privind evaluarea adecvata.</b>	37

**ASOCIEREA:**

**CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.**

**MEMORIU DE PREZENTARE**

(cf. Anexa 5 la ORDIN ADMINISTRATIE PUBLICA 135/ 2010)

**1. DENUMIREA PROIECTULUI**

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

**2. TITULAR**

**2.1 Numele companiei**

Primaria Sectorului 3, Bucuresti

**2.2 Adresa postala**

Bucuresti, sector 3, Calea Duesti, nr. 191

**2.3 Numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet**

Telefon: 021.318.03.23-28; Fax: 021.318.03.04;  
email: relatii publice@primarie3.ro; www.primarie3.ro

**2.4 Numele persoanelor de contact**

.....

**2.5 Director/ manager/ administrator**

.....

**2.6 Responsabil pentru protectia mediului**

.....

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### 3. DESCRIEREA PROIECTULUI

#### 3.1 Un rezumat al proiectului

Terenul pe care se propune dezvoltarea proiectului se afla situat in intravilan, in Bucuresti, sector 3, Bulevardul Theodor Pallady la intersectia cu strada Drumul Intre Tarlale, la iesirea din municipiu catre autostrada A2 (Bucuresti – Constanta). Conform **Certificatului** de Urbanism nr. **248 R / 1828989** din 06.04.2020 emis de Primaria Municipiului Bucuresti, terenul este situat pe Domeniul Public in proprietatea Municipiului Bucuresti, in administrarea Administratiei Strazilor si Cosiliului Local Sector 3. Proiectul se va realiza pe Domeniul Public. Nu vor fi afectate proprietati private decat in conditiile legii.

Amplasamentul analizat se regăsește pe aliniamentul bulevardului Theodor Pallady, bulevard clasificat strada in localitate de categoria I cu trei benzi pe sens de deplasare (carosabil 10,50m latime pe fiecare parte) si zona mediana amenajata spatiu verde.

Vecinatatile terenului sunt:

- La N - strada Drumul Intre Tarlale
- La S - strada Uzinei
- La V - bulevardul Theodor Pallady
- La E - Autostrada A2 (Bucuresti – Constanta)

Terenul afectat de investitia propusa are o forma neregulata si ocupa in principal intersectia de tip giratoriu dispusa la iesirea din Bucuresti catre Constanta pe autostrada A2, intersectie peste care se va construi un pasaj suprateran cu doua benzi de circulatie pe sens de deplasare, degrevand traficul prin intersectia amintita, separandu-l pe doua niveluri in functie de directia de deplasare a autovehiculelor ce tranziteaza zona.

Circulatia la nivelul solului se va amenaja conform noii dispuneri a structurii pasajului si carosabilului existent, cautand sa se mentina cat mai mult din organizarea prezenta.

Terenul, se afla amplasat la limita de Sud - Est a Sectorului 3, fiind orientat pe directia Est-Vest. Conform ridicarii topografice realizate in sistem de referinta Marea Neagra, cote stereo '70, terenul este plat, cu mici denivelari locale. Terenul se afla in intravilanul Sectorului 3, Bucuresti, cf PUG aprobat si are folosinta actuala: domeniu public.

Pe locatia descrisa mai sus se propune construirea unui pasaj suprateran pe directia A2 – blvd. Th. Pallady pentru a separa traficul la sol ce se desfasoara prin intersectia de tip giratoriu de cel care circula pe directia prioritara ( Est – Vest intrare/iesire din Bucuresti), in felul acesta rezultand o fluenta mai ridicata prin eliminarea conflictelor create in principal de virajul la stanga.

In principal, doua benzi de pe fiecare sens de deplasare vor fi amenajate denivelat peste intersectia bulevardului Th. Pallady cu strada Drumul Intre Tarlale.

---

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIUL DE FEZABILITATE (S.Fz.)



## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

Pasajul propus este relativ în aliniament având lungimea de aprox. 347m cu tot cu rampe. În sens transversal lățimea totală a pasajului suprateran este de aprox. 16.60m compusă din parte carosabilă 7.40m + 7.40m, și două grinzi laterale de susținere a parapetelor direcționale de siguranță tip H4b de câte 90cm fiecare. Structura este alcătuită din elemente de beton armat și beton precomprimat. Fundațiile infrastructurilor vor fi indirecte și se vor realiza prin intermediul pilotilor din beton armat de diametru 1.08m și lungimea fisei 20m, solidarizați la partea superioară pentru fiecare infrastructură cu un radier din beton armat pe care se va dezvolta elevația pilelor respectiv culeelor. Rampele – amenajate în plan în forma literei C - vor fi din compuse din elevația culeei și elemente de beton armat fundate direct, ansamblu ce va susține umplutura pe care se va executa structura rutieră.

Pasajul va avea ca echipare următoarele:

- aparate de reazem din neopren
- dispozitive antiseismice de fixare la deplasări transversale
- dispozitive de acoperire rosturi de dilatație
- hidroizolație specifică pentru poduri
- parapete de siguranță metalice tip H4b – W5
- sistem de iluminat propriu.

Colectarea apelor pluviale se va face în zona rampelor, iar evacuarea este prevăzută la sistemul centralizat local.

Odată cu realizarea pasajului suprateran este necesară și reamenajarea circulațiilor auto și pietonale, în concordanță cu noua dispunere. În acest sens s-a păstrat la sol o intersecție de tip sens giratoriu cu modificarea sensurilor prioritare pentru a permite o accesare mai ușoară pe relația „la stânga”, schimbare a sensurilor prioritare care are ca principală caracteristică faptul că cei care se află în interiorul intersecției au prioritate, iar în felul acesta eliberarea ei se face mult mai ușor permițând vehiculelor ce doresc să traverseze zona la sol să o facă mai rapid.

Din punct de vedere al structurii rutiere propusă pentru amenajările la sol nou construite avem:

- 4cm beton asfaltic tip MAS16 rul 50/70
- 6cm beton asfaltic tip BAD 22.4 leg 50/70
- 8cm mixtură asfaltică tip AB 31.5 baza 50/70
- 15cm materiale granulare stabilizate cu lianți hidraulici rutieri
- 40cm balast
- 10cm nisip
- **Suprafața teren (pe care se va interveni)**

Arie totală teren: 25 170 mp

ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

- **Procentul de ocupare a terenului - P.O.T. / Coeficientul de utilizare a terenului - C.U.T.**

NU ESTE CAZUL.

- **Indici de bilant teritorial:**

	[mp]	
<i>Arie totala TEREN alocata proiectului</i>	25 170	

**SITUATIE EXISTENTA LA SOL (inainte de proiect):**

	[mp]	
<i>Parte carosabila</i>	14 655	58.20%
<i>Trotuare pietonale</i>	470	1.90%
<i>Arie totala SPATII VERZI – zona studiata</i>	10 045	39.90%

**SITUATIE PROPUSA LA SOL (dupa amenajare cf proiect):**

	[mp]	
<i>Parte carosabila (reabilitata + nou realizata)</i>	10 620	42.20%
<i>Parte carosabila mentinuta</i>	1 110	4.40%
<i>Trotuare pietonale</i>	560	2.20%
<i>Rampe pasaj</i>	2 300	9.20%
<i>Arie totala SPATII VERZI – zona studiata</i>	10 580	42.00%

- **Categoria de importanta a constructiei**

Categoria C – importanta normala (conform HGR nr. 766/1997)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### 3.2 Justificarea necesitatii proiectului

In prezent traficul principal care intra / iese din Bucuresti pe directia autostrada A2 (Bucuresti – Constanta) si tranziteaza intersectia amenajata tip sens giratoriu la intersectia bulevardului Theodor Pallady cu strazile Drumul Intre Tralale si Uzinei, trafic cu valori ridicate, impiedica circulatia participantilor de pe sensurile neprioritare ducand la timpi de asteptare lungi si posibila blocare pe perioade scurte a acestui tip de intersectie ce nu se poate degaja corespunzator prin asigurarea prioritatii celor din interiorul ei. Solutia este trecerea traficului principal la un alt nivel de tranzitare a zonei – pasaj suprateran – si asigurarea prioritatii pentru traficul din intersectie fata de cel care doreste se o tranziteze, in felul acesta fluenta fiind imbunatatita prin eliberarea constanta a zonei intersectiei pentru acesarea ei de catre alte vehicule.

Solutia propusa asigura atat fluente marite pentru sensul prioritar – in lungul bulevardului – cat si pentru traficul ce se va desfasura la nivelul solului prin separarea lui fata de rest.

Prin realizarea acestor obiective se preconizeaza ca traficul in zona studiata se va imbunatatii atat pentru volumul actual cat si pentru cel de perspectiva.

Construirea pasajului suprateran prezentat mai sus are urmatoarele avantaje:

- Reglementarea traficului auto in zona prin separarea acestuia functie de interesul utilizatorilor pe doua niveluri ;
- Reducerea timpilor de asteptare a participantilor la trafic, cu impact pozitiv asupra starii psihice
- Asigurarea unui climat sanatos prin reducerea timpilor de functionare a motoarelor termice (trafic semnificativ, datorita legaturii directe cu portul Constanta);
- Utilizarea eficienta a spatiilor disponibile cu marirea suprafetei de spatii verzi;
- Atragerea de noi investiti prin imbunatatirea suprastructurii locale;
- Cresterea indicatorilor de calitate a aerului;
- Cresterea indicatorilor de calitate a solului;
- Cresterea calitatii vietii atat a locuitorilor din zona cat si a celor aflati in trecere;
- Reducerea emisiilor de dioxid de carbon, ca urmare a reducerii timpilor deplasarii;
- Ameliorarea aspectului urbanistic;

### 3.3 Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente);

S-au atasat plan de incadrare in zona, plan de situatie (situatia actuala si situatia proiectata), precum si profile longitudinale si transversale specifice.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### **3.4 Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.). Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

#### ***Sistemul constructiv***

Principala structura a proiectului –pasajul suprateran – este alcatuita din elemente de beton armat si beton precomprimat.

#### ***Infrastructura***

Infrastructurile sunt reprezentate din pile si culei cu elevatia din beton armat, fondate indirect prin intermediul unor piloti forati cu sectiunea circulara, diametrul 1.08m si lungimea fisei 20m.

Rampele de acces ale pasajului sunt structuri de beton armat, de forma literei C, fondate direct, ce cuprind in interior umplutura care are la partea superioara structura rutiera formata dintr-un pachet de straturi asfaltice asezate pe o fundatie de materiale granulare.

Utilizarea acestei solutii permite o executie facila a lucrarilor de infrastructura si o influenta minima asupra terenului din jur si a vecinatatilor, precum si un impact redus asupra mediului in timpul desfasurarii activitatilor de constructie la nivelul terenului.

#### ***Suprastructura***

Suprastructura pasajului are ca elemente principale de rezistenta pachete de grinzi prefabricate din beton precomprimat cu armatura preintinsa, care sprijina pe infrastructuri pile si culei prin intermediul unor aparate de reazem din neopren. Peste grinzi, se va executa in formula solidarizat cu acestea, o placa de suprabetonare din beton armat turnata monolit hidroziolata protejat si doua straturi din beton asfaltic. In lateral pentru inchideri se vor folosi elemente prefabricate din beton armat care au si rol de cofraj pentru placa de suprabetonare. Partea carosabila a pasajului va fi incadrata de borduri prefabricate din beton simplu asezate pe placa de suprabetonare cu ajutorul unui mortar de pozare. Lateral, intre borduri si elementele prefabricate marginale, se va executa o grinda din beton armat cu rol de sustinere a parapetelor de siguranta metalice tip H4b – W5.

#### ***Structura rutiera***

Structura rutiera folosita pentru construirea noilor zone carosabile racordate cu cele existente va fi asemanatoare cu cea actuala la care se va alipi atat ca tip de suprafata – straturi din beton asfaltic – cat si ca grosime totala a si tip a straturilor de fundare, urmarindu-se obtinerea unui raspuns cat mai omogen la solicitarile din trafic pentru a nu aparea fisuri intre cele doua sisteme rutiere – existent si proiectat. Pentru a evita posibilitatea de aparitie a fisurilor la imbinarea dintre cele doua structuri rutiere (existenta si proiectata) se va poza un material geocompozit cu  $R_t = 100/100kN$  imediat sub straturile asfaltice pe toata lungimea imbinarilor si latimea de 1m.

Zonele carosabile vor fi marginite de borduri prefabricate executate din material cu rezistenta ridicata in timp asezate pe o fundatie din beton simplu de grosime minim 15cm.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

Partile carosabile vor fi marcate si semnalizate corespunzator regulilor de circulatie in vigoare,

Apele meteorice de pe zona de interventie se vor colecta si evacua printr-un sistem de canalizare pluviala nou amenajat catre reseaua oraseneasca existenta in zona.

### ***Imprejmuiiri***

Nu este cazul.

### **3.5 Profilul si capacitatile de productie**

Profilul: Investitia va fi realizata de catre Primaria Sector 3, si are ca obiectiv construirea si ulterior darea in exploatare a ansamblului proiectat.

Capacitatea de productie: nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate.

### **3.6 Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (dupa caz)**

Nu este cazul.

### **3.7 Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;**

Nu este cazul.

### **3.8 Materiile prime, energia si combustibilii utilizati, cu modul de asigurare a acestora;**

Nu este cazul.

### **3.9 Racordarea la retelele utilitare existente in zona;**

#### **Alimentarea cu energie electrica**

Iluminatul public al constructiilor proiectate – *pasaj suprateran si amenajarile aferente pentru circulatiile la sol* – se va amenaja pentru intreaga zona studiata intr-o solutie moderna cu instalatii electrice care au consum redus de energie si eficienta ridicata.

Obiectivul general al proiectului este creșterea eficienței energetice a SIP din zona care constituie obiectul proiectului.

Pentru atingerea acestui obiectiv general, beneficiarul va avea în vedere îndeplinirea următoarelor obiective specifice:

- O.S.1 Scăderea consumului de energie al SIP;
- O.S.2 Scăderea consumului energetic primar prin utilizarea resurselor de energie regenerabilă;

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

Prin realizarea acestei investiții se vor ratinge de asemenea și alte două obiective specifice urmărite de beneficiar:

- O.S.3 Asigurarea conformității SIP cu prevederile legale, în special prevederile SR EN 13201:2016;
- O.S.4 Scăderea cheltuielilor publice cu operarea SIP.

Pentru atingerea acestor obiective specifice și a obiectivului general au fost identificate următoarele măsuri:

- M1. Modernizarea iluminatului public aferent investiției, prin amplasarea/înlocuirea corpurilor de iluminat stradal existente cu corpuri de iluminat stradal echipate cu leduri, grupa de redare 1B, Tcc = 3000 K, flux luminos nominal 22000 lm, eficacitate luminoasă minimă 130 lm/W (valori minimale), complet echipate, având integrate capacități de conectivitate și comunicare. Se vor avea în vedere și rezolvarea situațiilor de conflict rutier – din punct de vedere luminos (intersecții, treceri de pietoni), astfel încât să se respecte valorile prevăzute de standardul SREN 13201; sistemul de iluminat nou proiectat va respecta prevederile SR EN 13201:2016;
- M2. Implementarea unui sistem de telegestiune a iluminatului bazat pe Open Source Data, cu furnizare de API și facilități de optimizare a consumului energetic, prin care să se monitorizeze și să se controleze individual și pe grupuri funcționarea punctelor luminoase, precum și a cutiilor electrice ce deservește instalația;
- M3. Amplasarea de stâlpi metalici telescopici pentru iluminat, având formă cilindrică cu secțiune circulară variabilă pe înălțime, cu fixare în fundație turnată din beton tip pahar, direct sau prin flanșă/contraflanșă cu buloane, inclusiv cutie de conexiuni; stâlpii sunt prevăzuți cu console metalice și cu sistem de prindere, înclinate la 00 față de orizontală (console drepte);
- M4. Realizarea unei rețele de alimentare trifazate noi, în LES, alcătuită din cablu de energie cu conductoare din aluminiu, izolație și manta din PVC - tip ACYY 5x25 mm<sup>2</sup>, pozat în tub de protecție riflat PEHD Ø 63 mm și, la subtraversarea drumurilor, în țevă de protecție PVC-KG SN4 SDR41 Ø 110 mm, inclusiv priza de pământ din platbandă OL-Zn 40 mm x 4 mm și platbandă OL-Zn 25 mm x 4 mm, precum și cămine de tragere pentru cabluri și folia (banda) de protecție din PVC.

Beneficiile obținute în urma implementării măsurilor luate se referă la consumul de energie electrică necesar iluminatului public, la îmbunătățirea furnizării serviciului de iluminat public precum și la impactul social:

- Controlul sporit al componentelor, funcțiilor și parametrilor electro-energetici ai sistemului de iluminat public;
- Reducerea consumului de energie electrică și implicit:
  - reducerea costurilor cu energia electrică asociate sistemului de iluminat public;
  - reducere emisiilor de CO<sub>2</sub> asociate acestui serviciu;
- Creșterea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;
- Creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunității locale, a bunurilor private sau publice;
- Sporirea nivelului de civilizație, a confortului și a calității vieții.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### Alimentarea cu apa

Nu este cazul

### Canalizare

Canalizarea pluviala pentru zona analizata va fi reprezentata de guri de surgere ce vor colecta apele meteorice de pe suprafetele carosabile prin prevederea de pante catre acestea si evacuarea lor centralizata catre reseaua oraseneasca prezenta in zona.

Investitiile propuse asupra sistemului de canalizare vor asigura colectare apelor pluviale cu respectarea reglementarilor tehnice in vigoare din prezent, reducerea riscului de producere a inundatiilor si protejarea mediului inconjurator.

Canalizarea nouă proiectata este in sistem divizor, dimensionata (conf. NP 133-2/20011, SR 1846-2/2007, STAS 9470/73) astfel incat sa preia debitele de ape pluviale si sa le conduca gravitational in punctele de descarcare prevazute. Dimensionarea rețelei se va realiza ținand cont de intensitatea de calcul a ploii, coeficientul de curgere a apei meteorice respectiv a suprafetei de calcul, conform normativelor in vigoare.

#### Canalizare pluviala

Apele meteorice colectate de pe suprafata obiectivului vor fi colectate prin intermediul gurilor de scurgere, prevazute cu tuburi prelungitoare pana sub nivelul suprastructurii. La baza rampelor vor fi prevazute guri de scurgere care vor fi descarcate in camine de vizitare proiectate / existente.

Conductele de canalizare pluviale se vor confecționa integral din PVC-KG, montate subteran cu diametre si pante aferente determinate pe baza configuratiei terenului si a debitelor de calcul.

Adancimea de fundare a canalelor se va stabili pe considerente tehnico-economice (preluarea racordurilor), asigurarea pantelor longitudinale, avandu-se in vedere protectia lor contra inghetului (STAS 6054-77) si impotriva degradarilor datorate solicitarilor mecanice.

Inainte de inceperea lucrărilor de săpătură, se va executa depistarea și jalonarea rețelelor subterane existente (apă, canalizare, termoficare, energie electrică, gaze, fibra optica, etc.), in vederea protejării acestora pe durata execuției lucrărilor și pentru acordarea, dacă este cazul, de asistență tehnică la intersecția lor.

Săpătura se face mecanizat cu excepția cuplării la căminul existent / proiectat și a zonelor de intersecție cu eventuale rețele de utilități existente in amplasament. Umplutura se va executa fără deteriorarea conductelor și numai după efectuarea probelor de etanșeitate. Pozarea se face pe un pat de nisip de 10 cm urmand ca după pozarea conductei sa se realizeze acoperirea pana la 10 cm peste generatoarea tubului. Acoperirea se face cu pamant mărunțit in straturi succesive compactate, 50 cm (30 cm peste conductă) până la baza stratului rutier.

#### Guri de scurgere

---

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIU DE FEZABILITATE (S.Fz.)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

Gurile de scurgere prevazute pe pasaj sunt de tipul T1, G1 cu rama gratarului orizontala, conform STAS 4834-86, racordate prin intermediul unei palnii de evacuare prelungita pana sub nivelul suprastructurii.

Gurile de scurgere cu sifon si depozit servesc la colectarea apelor pluviale de pe suprafata carosabila si de la baza rampelor pasajului.

Amplasarea gurilor de scurgere se face in rigola străzii, astfel incat latura lungă a grătarului din fontă să fie paralelă cu bordura trotuarului, iar balamaua să fie indreptată către trotuar (bordura) și la distanta de 5 cm față de acesta.

### Caminele de vizitare

Căminele de vizitare sunt construcții din beton, utilizate la accesul in canale și se executa conf. STAS 2448-82, din tuburi de beton D = 1000 mm cu mufă. Partea superioară căminul de vizitare se inchide cu o piesă prefabricată pentru rame și capace carosabile din fontă. Ramele si grătarele din fontă se execută conf. STAS 2308-81. Fundația elementului de bază o reprezintă radierul șanțului, compactat, curățat de pietre. La montaj se va urmari asigurarea verticalității. După montarea căminului, se va trece la umplerea și compactarea pamantului. Montarea căminelor de vizitare pe traseele rețelelor de canalizare este obligatorie in aliniamente și in punctele de intersecție. Rolul acestora este de a asigura, pe de o parte, condițiile de scurgere in limitele prevăzute de normativele in vigoare, iar pe de altă parte, accesul la segmentele de rețea in vederea intervențiilor pe timpul exploatării.

### **3.10 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei;**

Deseurile rezultate din activitatea zilnica in cadrul organizarii de santier vor fi colectate in pubele tipizate, amplasate pe platforme betonate, fiind preluate periodic de catre serviciile de salubritate a orasului in baza unui contract incheiat. Dupa terminarea lucrarilor terenul se va aduce in acelasi stadiu.

Refacerea amplasamentului dupa construire se va realiza conform proiectului tehnic de executie.

### **3.11 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente;**

- **Acces carosabil:**

Accesul catre lucrari se va realiza cu ajutorul cailor de comunicatie prezente in zona, acestea fiind reprezentate in principal de catre bulevardul Theodor Pallady.

### **3.12 Resursele naturale folosite in constructie si functionare;**

In faza de constructie vor fi utilizate ca resurse naturale apa, nisipul si pietrisul.



## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### 3.13 Metode folosite in constructie;

Tehnologia de realizare a investitiei va cuprinde:

- Lucrari de sapaturi pana la adancimea de 1.5...2m pentru realizarea zonei carosabile nou proiectate, a radielor fundatiilor infrastructurilor pasajului si utilitatilor prevazute – canalizare pluviala si iluminat public.
- Lucrari de forare pentru pilotii necesari fundarii indirecte a pasajului suprateran
- Lucrari de realizare a zonelor carosabile si pietonale proiectate reprezentate de straturi din beton asfaltic asezate pe fundatie de materiale granulare
- Lucrari de cofrare, armare si betonare pentru infrastructurile pasajului, inclusiv radierele de solidarizare a pilotilor la partea superioara a lor.
- Pozarea grinzilor prefabricate din beton precomprimat cu armatura preintinsa
- Pozarea elementelor prefabricate laterale
- Armarea si betonarea placii de suprabetonare proiectata peste grinzile prefabricate
- Hidroizolarea acesteia
- Executia grinzii de sustinere a parapetelor de siguranta metalice si pozarea acestora
- Executia elementelor din beton armat turnat monolit la rampele de racordare a pasajului la bulevard
- Executia umpluturilor la rampe, inclusiv a partii carosabile corespunzatoare acesteia, grinzii de sustinere a parapetelor si pozarea lor.
- Realizarea lucrarilor de marcaj orizontal si semnalizare verticala rutiera.
- Realizarea suprafetelor de spatiu verde prevazute in proiect.
- Lucrari de refacere si aducere la starea initiala a terenului in zonele folosite temporar pentru realizarea investitiei

La incheierea tuturor lucrarilor pentru care este utilizata organizarea de santier, se procedeaza la:

- retragerea tuturor utilajelor.
- dezafectarea organizarii de santier.
- refacerea terenului ocupat temporar, astfel incat sa fie pregatit pentru utilizarea din perioada anterioara organizarii de santier.

### 3.14 Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;

Nu este cazul.

### 3.15 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

### 3.16 Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;

Nu este cazul.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### **3.17 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);**

Proiectul nu va genera activitati necuprinse in descrierea proiectului.

### **3.18 Alte autorizatii cerute pentru proiect.**

Conform C.U. nr. 248/R/1828989 din 06.04.2020 emis de P.M.B., s-au solicitat avize de la:

- COMPANIA MUNICIPALA TERMOENERGETICA S.A.
- APA NOVA
- DISTRIGAZ SUD RETELE
- TELEKOM
- STB S.A.
- E-DISTRIBUTIE MUNTENIA
- COMPANIA MUNICIPALA ILUMINAT PUBLIC BUCURESTI S.A.
- NETCITY TELECOM
- COMISIA DE COORDONARE LUCRARI EDILITARE - PMB
- COMISIA DE CIRCULATII - PMB
- DIRECTIA GENERALA INFRASTRUCTURA - PMB
- COMISIA TEHNICA DE AMENAJAREA TERITORIULUI SI URBANISM - PMB
- SERVICIUL PROIECTE URBANE - PMB
- BRIGADA POLITIE RUTIERA
- CN CFR SA
- SRI
- MAPN
- MAI
- METROREX
- AGENTIA pentru PROTECTIA MEDIULUI

### **3.19 Localizarea proiectului:**

**3.19.1** 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;

Nu este cazul.

**3.19.2** Harti, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informatii privind caracteristicile fizice ale mediului, atat naturale, cat si artificiale si alte informatii privind:

- folosintele actuale si planificate ale terenului atat pe amplasament, cat si pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare si de folosire a terenului;
- arealele sensibile;
- detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luata in considerare;

---

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIUL DE FEZABILITATE (S.Fz.)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### **3.20 Caracteristicile impactului potential, in masura in care aceste informatii sunt disponibile**

***O scurta descriere a impactului potential, cu luarea in considerare a urmatorilor factori:***

**3.20.1** *Impactul asupra populatiei, sanatatii umane, faunei si florei, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.*

Terenul este in prezent domeniu public al municipiului Bucuresti, fiind compus din carosabil, alei pietonale si spatii verzi.

Activitatile desfasurate nu vor avea impact negativ asupra sanatatii umane. Se vor respecta normele si regulile de protectie si siguranta muncii in vigoare, se va avea grija de siguranta tuturor persoanelor prezente pe santier, se va asigura imprejmuirea, paza, supravegherea si iluminarea lucrarilor pe perioada executiei si pana la receptia acestora. Semnalizarea punctelor de lucru se va realiza conform normativelor in vigoare.

Pentru eliminarea oricaror accidente de munca si a consecintelor daunatoare asupra igienei si sanatatii oamenilor, se va lua masura instruirii personalului muncitor pentru cunoasterea, insusirea si respectarea obligatiilor ce le revin conform normativelor in vigoare.

Se va asigura procurarea echipamentului de protectie pentru personal - in timpul lucrului - sau de circulatie prin santier - conform normelor SSM in vigoare. Se vor monta placute avertizoare pentru locurile periculoase.

Se vor executa orice alte lucrari temporare (drum de acces, esafodaje, paza, imprejmuiri, inclusiv toalete ecologice pentru personalul de pe santier) care sunt necesare pentru protectia publicului si a proprietarilor terenului adiacent santierului.

Funciunea propusa va genera noi locuri de munca pentru executie si mai apoi intretinerea periodica.

**3.20.2** *Natura impactului (adica impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ);*

Efectele ca urmare a activitatilor desfasurate vor fi minime si reversibile.

Impactul din timpul executiei va fi local, cu efecte minime la nivelul vecinatatilor, cu indeplinirea urmatoarelor prevederi:

- Desfasurarea lucrarilor de executie va avea loc in interiorul zonei analizate.
- Transportul materialelor de constructie si a deseurilor rezultate se va face pe cat posibil pe trasee stabilite in afara zonelor locuite;
- In timpul executiei, pe zona de lucru se vor asigura prelate de protectie, pentru a se evita eliberarea in atmosfera a particulelor fine;

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

- Zgomotul provenit de la lucrarile de executie va fi atenuat prin prevederea unor spatii tampon intre sursa de zgomot si zona afectata, prin dispunerea intre acestea a zonelor de depozitare, a zonelor de containere.
- Dupa terminrea lucrarilor, terenul va fi amenajat conform prevederilor din proiect.

### **3.20.3** *Extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/ habitatelor/speciilor afectate);*

Nu este cazul.

### **3.20.4** *Magnitudinea si complexitatea impactului;*

Nu este cazul.

### **3.20.5** *Probabilitatea impactului;*

Nu este cazul.

### **3.20.6** *Durata, frecventa si reversibilitatea impactului;*

Durata lucrarilor de executie va fi de 24 luni. Impactul acestor lucrari este limitat si va fi reversibil.

### **3.20.7** *Masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*

#### **3.20.7.1** *Masuri pentru protectia calitatii apei si a solului:*

##### **In faza de executie**

- pentru evitarea contaminarii solului si a panzei de apa freatica cu produse petroliere, alimentarea cu carburant a utilajelor se va face de la statiile autorizate;
- utilajele folosite pe durata de realizare a lucrarilor, precum si mijloacele de transport, vor avea o stare tehnica corespunzatoare, astfel incat sa fie exclusa orice posibilitate de poluare a mediului inconjurator cu combustibil ori material lubrifiant direct sau indirect;
- in perioada de executie a lucrarilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor si a utilajelor folosite;

##### **In faza de functionare**

- Canalizare pluviala nou amenajata se va racorda la reseaua orasenescă existenta.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### **3.20.7.2 Masuri de reducere a impactului asupra factorului de mediu aer**

#### **In faza de executie**

- Se vor alege trasee optime din punct de vedere al protectiei mediului pentru vehiculele care transporta materiale de constructie ce pot elibera in atmosfera particule fine; transportul acestor materiale se va realiza cu vehicule acoperite cu prelate si pe drumuri care vor fi umectate;
- Transportul materialelor de constructie si a deseurilor rezultate se va face pe cat posibil pe trasee stabilite astfel incat impactul asupra zonelor locuite sa fie minim;
- In timpul executiei, pe zona de lucru se vor asigura prelate de protectie, pentru a se evita eliberarea in atmosfera a particulelor fine;
- Activitatile care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic sau se va proceda la umectarea suprafetelor sau luarea altor masuri (ex. imprejmuire cu panouri, perdele antipraf, acoperirea solului decopertat si depozitat temporar, etc.) in vederea reducerii dispersiei pulberilor in suspensie in atmosfera;

#### **3.20.8 Natura transfrontiera a impactului.**

Nu este cazul.

## **4. SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU**

### **4.1 Protectia calitatii apelor**

#### **4.1.1 Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul**

##### **4.1.1.1 In faza de executie**

Din procesul de construire nu vor rezulta substante care sa modifice calitatea apei, astfel ca se estimeaza un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

Toaletele ecologice vor fi agrementate astfel incat sa nu se produca in nici un fel contaminarea zonelor in care sunt amplasate. Dupa terminarea lucrarilor sau partilor de lucrari, toaletele vor fi indepartate, iar zona va fi adusa la starea initiala.

Pe teren nu se vor deversa ape rezultate din procesul de preparare al liantilor.

##### **4.1.1.2 In faza de functionare**

Canalizare pluviala nou amenajata se va racorda la reseaua orasenesca existenta.

#### **4.1.2 Statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevazute.**

Nu este cazul.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### 4.2 Protectia calitatii aerului

#### 4.2.1 Surse de poluanti pentru aer, poluanti;

##### In faza de executie

In aceasta faza sunt generate in aer urmatoarele emisii de poluanti:

- pulberi din activitatea de sapatura
- pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de constructie, si din tranzitarea zonei de santier
- gaze de ardere provenite din procese de combustie

Activitatea de constructie si vehicule in miscare pot genera praf in conditii de seceta, acesta poate fi generat ca urmare a deplasarii utilajelor pe drumuri nepietruite ( in lungul frontului de lucru), a decopertarii solului a excavarii si a umplerii santurilor. Cea mai importanta sursa de praf este de obicei reprezentata de activitatea de sapatura si de deplasarea utilajelor la frontul de lucru. Pentru controlarea emisiilor de praf se va restrictiona viteza de deplasare a utilajelor si se va monitoriza vizual generarea prafului implementindu-se masuri de diminuare daca se vor produce emisii importante inafara santierului si mai ales in vecinatatea locuintelor.

Posibila sursa de poluare a aerului in perioada de executie este reprezentata de utilajele din dotare. Impactul gazelor de ardere provenit de la motoarele utilajelor asupra aerului atmosferic este practic nesemnificativ, el încadrându-se în fondul general al admisiei permise.

Avand in vedere dimensiunea investitiei, sursele de emisie nederijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sunt mici si prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

##### In faza de functionare

Data fiind functiunea investitiei, in aceasta faza nu sunt generate in aer decat urmatoarele emisii de poluanti: gaze de ardere provenite din traficul auto.

#### 4.2.2 Instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.

Nivelul estimat al emisiilor in aceasta faza nu produce un impact defavorabil al factorului de mediu aer, incadrându-se in legislatia in vigoare.

### 4.3 Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor:

#### 4.3.1 Surse de zgomot si de vibratii;

##### In faza de executie

In aceasta faza, sursele de zgomot si vibratii, produse atat de actiunile propriu-zise de munca mecanizata cat si de traficul auto din zona de lucru, vor avea un nivel redus.

Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Se vor respecta zilele de odihna legale si intervalul orelor de lucru permis in timpul zilei

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

(intervalul 8:00-22:00), respectandu-se perioada de odihna a locuitorilor din zonele de tranzit.

### **In faza de functionare**

In cadrul functionarii, functiunea nu produce zgomote si vibratii care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot si vibratii. Se va asigura reducerea zgomotului provocat de rulara autovehiculelor pe pasaj prin prevederea unei forme specifice curbate spre interior a elementelor prefabricate laterale

#### **4.3.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor.**

### **In faza de executie**

Se vor respecta zilele de odihna legale si intervalul orelor de lucru permis in timpul zilei (intervalul 8:00-22:00), respectandu-se perioada de odihna a locuitorilor din zonele de tranzit.

In cazul unor reclamatii din partea populatiei se vor modifica traseele de circulatie.

Prin organizarea santierului sunt prevazute faze specifice in graficul de lucru, astfel incat procesul de construire sa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

### **In faza de functionare**

Accesul si amplasarea proiectului propus va avea retrageri suficiente - semnificativ mai mari de 10m fata de unitatile locative alaturate - astfel incat zgomotul perceput de catre vecinatati sa se pastreze la un nivel corespunzator.

## **4.4 Protectia impotriva radiatiilor:**

### **4.4.1 Surse de radiatii;**

Lucrarile si materialele propuse nu produc si nu folosesc radiatii.

### **4.4.2 Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor.**

Nu este cazul.

## **4.5 Protectia solului si a subsolului:**

### **4.5.1 Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatic;**

Poluarea solului reprezinta orice actiune care deregleaza caracteristicile naturale ale acestuia.

Solul din zona terenului este afectat numai in faza de constructie a proiectului, prin excavatiile efectuate pentru constructie si tasarea terenului.

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de executie si a materialelor din proiect, atat în timpul executiei cat si dupa darea in exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol si subsol. Pe durata lucrarilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol si nici nu se vor ingropa deseuri menajere.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### 4.5.2 Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.

Deseurile se vor depozita separat pe categorii (hartie; ambalaje din polietilena, metale etc.) in recipiente sau containere destinate colectarii acestora.

Aceste containere vor fi amplasate intr-o incapere de la nivelul subsolului 1.

Pamantul rezultat din sapatura va fi depozitat temporar in zona de organizare de santier, respectiv partial pe zona de carosabil a bulevardului și partial pe spațiul adiacent carosabilului. Prin grija executantului, pamantul rezultat din excavatii va fi transportat catre gropi special amenajate.

### 4.6 Protectia ecosistemelor terestre si acvatice:

Nici in faza de executie, nici in cea de functionare nu rezulta poluanti care sa afecteze ecosistemele acvatice si terestre.

#### 4.6.1 Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu este cazul.

#### 4.6.2 Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate.

Nu este cazul.

### 4.7 Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

#### 4.7.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional etc.

Terenul pe care se va amplasa investitia se afla intr-o zona libera de constructii.

Imobilul nu este cuprins in Lista monumentelor istorice actualizata in anul 2015.

Nu vor exista factori de poluare a asezarilor umane si a altor obiective de interes public.

#### 4.7.2 Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public.

Nu este cazul.

### 4.8 Gospodarirea deseurilor generate pe amplasament: Sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freactice;

#### 4.8.1 Tipurile si cantitatile de deseuri de orice natura rezultate;

#### In faza de executie:

Deseurile rezultate din procesul de construire cuprind resturi de tipul

1. Deseuri inerte precum:
  - pamant din excavatii,
  - moloaz,
  - pietris,



## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

2. Deseuri ambalaje:
  - ambalaje hartie
  - ambalaje de polistiren si folie PVC;
3. Deseuri valorificabile
  - material lemnos, resturi metal

### In faza de functionare:

In faza de functionare rezulta urmatoarele deseuri:

1. deseuri din hartie si carton;
2. deseuri din sticla,
3. deseuri ambalaje de polistiren si folie PVC;
4. deseuri menajere.

#### 4.8.2 Modul de gospodarire a deeurilor.

Deseurile vor fi colectate in containere speciale de catre operatorul local de salubritate.

Materialele minerale (balast, piatra sparta) se vor folosi la refacerea amplasamentului.

Nu se va degrada mediul natural sau amenajat, prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel.

Depozitarea provizorie a pamantului excavat se va face pe suprafete cat mai reduse; se va dispune pamantul excavat astfel incat sa nu fie antrenat de ape de ploaie.

Deseurile valorificabile (metal, lemn, fier) vor fi predate catre unitati specializate autorizate.

### 4.9 GOSPODARIREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE: SURSELE DE POLUANTI PENTRU SOL, SUBSOL SI APE FREATICE;

#### 4.9.1 Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;

Atat in cadrul procesului de construire respectiv exploatare nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

#### 4.9.2 Modul de gospodarire a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.

Nu este cazul.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### 5. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI:

#### 5.1 DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU.

La prezentul proiect, prin solutiile de proiectare alese se respecta reglementarile aplicabile in vigoare, referitoare la protectia mediului in Romania.

In tabelul de mai jos sunt prezentate cateva masuri de monitorizare a mediului pe perioada de executie:

Caracteristica de mediu	Indicator	Frecventa	Responsabilitate
<b>Perioada de executie a lucrarilor</b>			
<b>Aer</b>	Functionarea utilajelor si autovehiculelor de transport	Zilnic, monitorizare vizuala	Antreprenor general
<b>Apa</b>	Calitate ape utilizate pentru test hidrostatic inainte de evacuare in emisar	Inainte de evacuare in emisar	Antreprenor general
<b>Flora</b>	Gradul de inierbare	In primul an, dupa predarea terenului catre beneficiar	Antreprenor general
<b>Zgomot</b>	Nivel decibeli emisi de utilaje si autovehicule	Cand se lucreaza in zona siturilor de importanta avifaunistica sau mai aproape de 100m de o cladire de locuit	Antreprenor general
<b>Deseuri</b>	Cantitate deseuri din organizarea de santier	Lunar	Antreprenor general

In timpul executiei si la exploatarea instalatiilor se vor respecta urmatoarele reglementari aplicabile referitoare la protectia mediului.

#### Reglementari generale:

- Ordonanta de urgenta nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protectiei mediului, aprobata cu Legea Nr. 265 / 2006 si modificata prin Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 114/2007 si Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 164/2008
- Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIUL DE FEZABILITATE (S.Fz.)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### Factor de mediu aer

- Ordin nr. 462/1993 privind protectia atmosferei, si normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanti atmosferici produsii de surse stationare cu modificarile si completarile ulterioare.
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului inconjurator;

### Factor de mediu apa

- LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificata prin Legea 310/2004 si Legea 112/2006.
- LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificata si completata cu Legea 311/2006.

### Factor de mediu sol

- Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluarii mediului (valori de referinta pentru urme de elemente chimice in sol).

### Protectia contra zgomotului si vibratiilor

- HOTARARE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot in mediu produs de echipamente destinate utilizarii in exteriorul cladirilor
- STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.
- STAS 12025/1-81 Acustica in constructii. Efectele vibratiilor produse de traficul rutier asupra cladirilor sau partilor de cladiri. Metode de masurare.
- STAS 6156-86 Protectia impotriva zgomotului tn constructii civile si social-culturale. Limite admisibile si parametrii de izolare acustica

### Tratarea si eliminarea deseurilor

- Legea nr.211/2011 privind regimul deseurilor
- HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si deseurilor de ambalaje.
- HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.
- HG nr. 1037/2010 privind deseurile de echipamente electrice si electronice.
- HOTARARE nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.
- HOTARARE DE GUVERN nr.1061 / 2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.
- HOTARARE DE GUVERN nr.170 / 2004 din privind gestionarea anvelopelor uzate.
- HOTARARE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor.
- HOTARARE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor masuri pentru prevenirea si combaterea poluarii mediului de catre societatile comerciale din a caror activitate rezulta unele deseuri poluante

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### **6. JUSTIFICAREA INCADRARII PROIECTULUI, DUPA CAZ, IN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NATIONALE CARE TRANSPUN LEGISLATIA COMUNITARA (IPPC, SEVESO, COV, LCP, DIRECTIVA-CADRU APA, DIRECTIVA-CADRU AER, DIRECTIVA-CADRU A DESEURILOR etc.)**

Nu e cazul: investitia nu intra sub incidenta IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.

### **7. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER:**

#### **7.1 DESCRIEREA LUCRARILOR NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER**

Organizarea de santier va cuprinde:

- Caile de acces;
- Unelte, scule, dispozitive, utilaje si mijloace necesare;
- Surse de energie;
- Vestiare, apa potabila, grup sanitar;
- Grafice de executie a lucrarilor;
- Organizarea spatiilor necesare depozitarii temporare a materialelor, masurile specifice pentru conservare pe timpul depozitarii si evitarii degradarilor;
- Masuri specifice privind protectia si securitatea muncii, precum si de prevenire si stingere a incendiilor, decurgand din natura operatiilor si tehnologiilor de constructie cuprinse in documentatia de executiei a obiectivului;
- Masuri de protectie a vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare).

Beneficiarul va pune la dispozitie spatii pentru vestiare si grupuri sanitare.

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Pentru a preveni declansarea unor incendii se va evita lucrul cu si in preajma surselor de foc.

Alimentarea cu apa potabila si canalizare a incintei pe perioada santierului se va face printr-un bransamet/racord din rețeaua orasului. Preluarea apelor uzate se face in colectorul existent.

Lucrarile de organizare a executiei impreuna cu operatiile si procedurile aferente vor urmari, din punct de vedere tehnic si organizatoric, sa respecte conditiile necesare pentru:

- Asigurarea conditiilor adecvate referitoare la respectarea tehnologiei de executie, precum si a graficului de realizare a lucrarilor de construire.
- Asigurarea conditiilor adecvate referitoare la securitatea si sanatatea in munca, in scopul prevenirii accidentelor si/sau incidentelor pe perioada executiei lucrarilor de organizare a executiei dar si a lucrarilor de constructii si instalatii aferente.
- Asigurarea conditiilor adecvate referitoare la paza si siguranta contra incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente.
- Asigurarea conditiilor adecvate referitoare la protectia mediului inconjurator
- Asigurarea protectiei vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, etc.)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### Lucrarile necesare organizarii de santier sunt urmatoarele:

- Imprejmuirea santierului printr-un gard din panouri metalice din tabla si stalpi metalici fixati in prefabricatele din beton cu H=2,00 m.
- Amplasarea in zona accesului a unei cabine poarta.
- Amenajarea unei platforme pentru depozitare materiale in aer liber (prefabricate, armatura, panouri cofraj). Platforma are strat de balast de cca 15-20 cm grosime si pante de scurgere a apelor meteorice;
- Amenajarea unei platforme pentru containere (birouri- 4 buc, containere vestiar- 4 buc, container spalator- 2 buc, container depozit scule de mica mecanizare si materiale- 2 buc, sopron pentru depozitare materiale - 2 buc, toaleta ecologice- 6 buc). Platforma are strat de balast de cca 15-20 cm grosime si pante de scurgere a apelor meteorice;
- Amenajarea unei platforme pentru containere colectare deseuri constructii. Platforma are strat de balast de cca 15-20 cm grosime si pante de scurgere a apelor meteorice.
- La inceperea lucrarilor se va monta la loc vizibil (sa poata fi citit dinspre drumul de acces), panoul de identificare a investitiei care va avea dimensiunile minime 60x90 cm si care va avea urmatorul continut :

### SANTIER: VEDERE DE ANSAMBLU LUCRU

Denumirea si adresa obiectivului: \_\_\_\_\_ Beneficiarul investitiei \_\_\_\_\_

telefon \_\_\_\_\_ (numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)

Proiectant general \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_  
(numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)

Constructor \_\_\_\_\_ telefon \_\_\_\_\_  
(numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)

Numarul autorizatiei de construire \_\_\_\_\_ din data de \_\_\_\_\_  
Eliberata de \_\_\_\_\_

Termenul de executie a lucrarilor, prevazut in autorizatie

Data inceperii constructiei \_\_\_\_\_

Data finalizarii constructiei \_\_\_\_\_

- se va asigura racordare la reseaua de alimentare cu apa si canalizare.
- se va amplasa o ghenă ecologică pentru evacuarea deșeurilor rezultate în procesul de execuție.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### MASURI SI REGULI DE PROTECTIE LA ACTIUNEA FOCULUI

- Organizarea va fi echipata cu un post de incendiu, care cuprinde:
- Galeati din tabla, vopsite in culoarea rosie, cu inscriptia "galeata de incendiu" (2 buc.)
- Lopeti cu coada (2 buc.)
- Topoare tamacop cu coada (2 buc.)
- Cangii cu coada (2 buc.)
- Rangi de fier (2 buc.)
- Scara telescopica din trei segmente (1 buc.)
- Lada cu nisip de 0,5mc (1 buc.)
- 6 stingatoare portabile.

### MASURI DE PROTECTIE A MUNCII

Lucrarile se vor executa pe baza proiectului de organizare si a fiselor tehnologice elaborate de tehnologul executant, in care se vor detalia toate masurile de personalul din executie.

Zonele periculoase vor fi marcate cu placaje si inscriptii;

Toate dispozitivele, mecanismele si utilajele vor fi verificate in conformitate cu normele in vigoare;

Asigurarea cu forta de munca calificata si care sa cunoasca masurile de protectie a muncii in vigoare din "Regulamentul privind protectia si igiena muncii in constructii" editia 1993 cap. 1-41.

Se atrage atentia asupra faptului ca masurile de protectie a muncii prezentate nu au caracter limitativ, constructorul avand obligatia de a lua toate masurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de munca.

#### **7.2 LOCALIZAREA ORGANIZARII DE SANTIER;**

Organizarea de santier se va amenaja in interiorul terenului alocat, cu asigurarea accesului autovehiculelor si utilajelor de constructii.

Fronturile de lucru vor fi delimitate de restul teritoriului cu benzi reflectorizante pentru a marca perimetrele ce intra in raspunderea executantilor, cu panouri mobile pe care se vor inscrie elementele lucrarii, cu numele si telefonul persoanei de contact responsabile, cu panouri publicitare.

#### **7.3 DESCRIEREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI A LUCRARILOR ORGANIZARII DE SANTIER;**

Impactul negativ asupra mediului pe termen scurt care se produce inevitabil in timpul lucrarilor de constructie, va fi minimizat printr-o planificare adecvata si aplicarea masurilor preventive si va fi compensata prin actiuni de restaurare dupa finalizarea lucrarilor.

In conformitate cu legislatia in vigoare, pe amplasament nu va fi permisa folosirea materialelor de constructie ce dauneaza sanatatii umane (de ex. azbest, vopseluri cu plumb).

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

Principalele aspecte de mediu ale procesului de constructie si ale activitatilor de operare/intretinere a utilajelor sunt legate de:

- praful ridicat de pe caile de acces din santier si cel produs de camioanele transportatoare de materiale;
- ape uzate generate pe santierul de constructie;
- deseuri;
- zgomotul produs de utilaje si echipamentele de constructie;
- perturbarea traficului adiacent;
- contaminarea/poluarea apei si solului prin lucrari de constructii, deseuri rezultate in urma activitatii umane, deversari carburanti si ape uzate etc

### **7.4 SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU IN TIMPUL ORGANIZARII DE SANTIER;**

Poluarea aerului:

- Motoarele cu ardere interna din dotarea masinilor si utilajelor (excavatoare, buldozere, camioane) prin arderea combustibilului (emisii fugitive de gaze de ardere);
- Particulele de praf (pulberi in suspensie) rezultate in urma activitatilor de terasare si excavare;
- Pulberile in suspensie dislocate de vehiculele si utilajele aflate in miscare, pe santier, pentru transportul materialelor sau a personalului, sau pulberile in suspensie dislocate de circulatia utilajelor pe santier;
- Depozitarea temporara in locuri special amenajate a unor tipuri de deseuri (din constructii) sau materiale;
- Transportul deeurilor si materialelor rezultate cu un continut mare de particule si praf;
- Riscul aparitiei unor incendii.

Poluarea apei:

- In santier apa va fi utilizata pentru activitati specifice (stropirea cu apa a platformei de lucru si a drumurilor de acces in perioadele lipsite de precipitatii, pregatirea materialelor de constructii), precum si in scopuri igienico – sanitare.
- Apa va avea o utilizare limitata in perioada de constructie, cea mai mare parte a materialelor de constructie urmand a fi preparate in afara amplasamentelor.
- Apele uzate rezultate din activitatile igienico – sanitare ale personalului (ape uzate fecaloid-menajere)

Poluarea solului si subsolului:

- Pericolul deversarii accidentale de combustibili, uleiuri, materiale de constructii depozitate necorespunzator, etc

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### 7.5 DOTARI SI MASURI PREVAZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANTI IN MEDIU.

#### Protectia aerului

- Asigurarea unei stari tehnice corespunzatoare pentru vehicule si echipamente (reducerea emisiilor de praf si COV);
- Stropirea cu apa pentru controlul prafului;
- Controlul activitatilor generatoare de praf;
- Instalarea unor imprejmuiiri cu panouri, perdele antipraf.

#### Protectia apei

- Prevederea de toalete ecologice pentru personalul din santier si din punctele de lucru;
- Evitarea degradarii zonelor invecinate amplasamentului si a vegetatiei existente, din perimetrele adiacente, prin stationarea utilajelor, efectuarii de reparatii, depozitarea de materiale, etc;
- Colectarea si evacuarea tuturor deseurilor rezultate din activitatea de constructii, eventual compartimentate astfel incat odata cu aceasta colectare sa se realizeze si sortarea deseurilor pe categorii;
- Evitarea pierderilor de carburanti la stationarea utilajelor de constructii din rezervoarele sau din conductele de legatura ale acestora; in acest sens toate utilajele de constructii si transport folosite vor fi mai intai atent verificate;
- Inainte de parasirea santierului, masinile vor fi curatate pe rampele amenajate in punctele de curatire a pneurilor;
- Punctele de curatire a pneurilor vor fi prevazute cu decantoare, inainte de deversarea apelor in canalizare;
- Dupa caz, decantoarele vor fi prevazute si cu separator de hidrocarburi.

#### Protectie la zgomot

- Pentru amplasament se recomanda lucrul numai in perioada de zi (8:00 – 22:00), respectandu-se perioada de odihna a locuitorilor din zonele de tranzit. In cazul unor reclamatii din partea populatiei se vor modifica traseele de circulatie;
- Pentru protectia antizgomot, amplasarea unor constructii ale santierului se va face in asa fel incat sa constituie ecrane intre santier si eventualele zone sensibile. Se vor prevedea panouri fonoabsorbante pe o lungime corespunzatoare pentru zonele sensibile. Depozitele de materiale utile trebuie realizate in sprijinul constituirii unor ecrane intre santier si eventualele zone sensibile.
- Se vor efectua masuratori de zgomot din amplasament.



## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### Biodiversitate:

- Suprafata de teren ocupata temporar in perioada de executie trebuie limitata judicios la strictul necesar.
- Traficul de santier si functionarea utilajelor se va limita la traseele si programul de lucru specificat.
- Se va evita depozitarea necontrolata a deseurilor ce rezulta in urma lucrarilor respectandu-se cu strictete depozitarea in locurile stabilite de autoritatile pentru protectia mediului.

### Mediul social si economic:

- Interzicerea desfasurarii oricarei activitati in afara perimetrului santierului;
- Interzicerea accesului personalului in afara perimetrului santierului;
- Interzicerea depozitarii materialelor sau deseurilor in afara perimetrului santierului;
- Interzicerea accesului utilajelor mobile si a stationarii vehiculelor in afara perimetrului santierului;
- Instruirea si responsabilizarea personalului cu privire la protejarea terenurilor din vecinatate;
- Se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere pentru a se elimina in totalitate descarcari accidentale pe traseu sau spalarea tobelor si aruncarea apei cu lapte de ciment in parcursul din santier sau drumurile publice;
- Santierul pentru lucrarile proiectate va fi imprejmuit pentru a se marca perimetrele ce intra in raspunderea executantilor;

### Protectie la foc:

Se vor lua masuri de protectie la actiunea focului, arderile rezultate fiind o potentiala sursa de poluare a mediului, astfel:

- Stabilirea in instructiunile de lucru a modului de operare precum si a regulilor, masurilor de prevenire si stingere a incendiilor ce trebuiesc respectate in timpul executarii lucrarilor;
- Stabilirea modului si a planului de depozitare a materialelor si bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;
- Dotarea locului de munca cu mijloace de prevenire si stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzatoare a acestora si intretinerea lor in perfecta stare de functionare;
- Organizarea alarmarii, alertarii si a interventiei pentru stingerea incendiilor la locul de munca, precum si constituirea echipelor de interventie si a atributiilor concrete;
- Organizarea evacuarii persoanelor si bunurilor in caz de incendiu precum si intocmirea planurilor de evacuare;
- Intocmirea ipotezelor si a schemelor de interventie pentru stingerea incendiilor la

---

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

**INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE**

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIU DE FEZABILITATE (S.Fz.)

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

instalatiile cu pericol deosebit;

- Marcarea cu inscriptii si indicatoare de securitate si expunerea materialelor de propaganda impotriva incendiilor;
- La terminarea lucrului se va asigura:
  - Intreruperea iluminatului electric, cu exceptia celui de siguranta;
  - Evacuarea din incinta a deseurilor reziduurilor si a altor materiale combustibile
  - Inaintea inceperii procesului tehnologic, muncitorii trebuie sa fie instruiti sa respecte regulile de paza impotriva incendiilor;
  - Pe timpul lucrului se vor respecta intocmai instructiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum si normele de prevenire a incendiilor ;
  - Inlaturarea tuturor surselor cu foc deschis;
  - Evacuarea materialelor din spatiile de siguranta dintre constructie si instalatii;
- Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate si montate conform standardelor SRAS 297/1 si STAS 297/2;
- Se interzice lucrul cu foc deschis la distante mai mici de 3 m fata de elementele sau materialele combustibile fara luarea masurilor de protectie specifice (izolare, umectare, ecranare, etc.).
- Zilnic, dupa terminarea programului de lucru, zona se curata de resturile si deseurile rezultate. Materialele si substantele combustibile se depoziteaza in locuri special amenajate, farea pericol de producere a incendiilor;
- Santierul trebuie sa fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:
  - galeti din tabla, vopsite in culoarea rosie, cu inscriptia « galeata de incendiu (2 buc.)
  - lopeti cu coada (2 buc.)
  - topoare tarnacop cu coada (2 buc.)
  - cangi cu coada (2 buc.)
  - rangi de fier (2 buc.)
  - scara imperechere din trei segmente (1 buc.)
  - lada cu nisip de 0,5 mc (1 buc.)
  - stingatoare portabile

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### **8. 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:**

#### **8.1 Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;**

Lucrarile de refacere a amplasamentului se vor realiza conform cerintelor proiectului tehnic de executie si proiectului de sistematizare verticale.

#### **8.2 Aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale;**

In organizarea de santier s-a tinut cont de respectarea unor conditii functional formale prin care sa se evite eventualele poluari accidentale.

#### **8.3 Aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei;**

Nu este cazul.

#### **8.4 Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului.**

Lucrarile de refacere a amplasamentului se vor realiza conform planului de situatie, prin realizarea spatiilor verzi si amenajarea circulatiilor pietonale si auto.

## **9. ANEXE - PIESE DESENATE**

**Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie, cu modul de planificare a utilizarii suprafetelor**

**Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)**

**Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente).**

Au fost anexate la prezenta documentatie planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului (plan de situatie).

**Schemele-flux pentru: procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare.**

Nu este cazul.

**Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publica pentru protectia mediului.**

Nu este cazul.

## ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

### 10. PENTRU PROIECTELE PENTRU CARE IN ETAPA DE EVALUARE INITIALA AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI A DECIS NECESITATEA DEMARARII PROCEDURII DE EVALUARE ADECVATA, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU :

#### 10.1 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 70 sau de un tabel in format electronic continand coordonatele conturului (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 70.

Suprafata terenului este de 25 170 mp.

Adiacent terenului regasim

- La N - strada Drumul Intre Tarlale
- La S - strada Uzinei
- La V - bulevardul Theodor Pallady
- La E - Autostrada A2 (Bucuresti – Constanta)

Terenul afectat de investitia propusa are o forma neregulata si este pozitionat intre aliniamentele bulevardului Th. Pallady, in dreptul intersectiei cu strazile Uzinei (la Sud) si Drumul Intre Tarlale (la Nord).

Pe teren exista carosabil destinat traficului auto, zona pietonala, dar si spatii verzi, toate facand parte din domeniul public al Municipiului Bucuresti, in administrarea Administratiei Strazilor si Consiliului Local sector 3.

În vederea realizării proiectului se vor lua măsuri de intervenție asupra rețelelor de utilitati, prin devierea acestora daca este cazul

Coordonatele conturului zonei de interventie, considerate (X, Y) in sistem de proiectie nationala Stereo 70 sunt:

PUNCT	COORDONATE ZONA AFECTATA DE PROIECT	
1	X=597330.544	Y=323771.436
2	X=597331.090	Y=323756.472
3	X=597314.970	Y=323755.514
4	X=597315.362	Y=323744.523
5	X=597285.849	Y=323741.753
6	X=597235.549	Y=323726.478
7	X=597230.610	Y=323725.705
8	X=597118.161	Y=323699.036
9	X=597082.269	Y=323682.048
10	X=597057.645	Y=323687.287
11	X=596848.820	Y=323645.115

Adresa: Bulevardul Theodor Pallady, Sector 3, Bucuresti

### INTERCONECTAREA SISTEMELOR DE TRANSPORT AUTO ÎN ZONA DRUMUL ÎNTRE TARLALE

Nr. Proiect: 202003-S3\_Pasaje\_A2

STUDIUL DE FEZABILITATE (S.Fz.)

ASOCIEREA:

CONCRETE & DESIGN SOLUTIONS S.R.L.- BAU STARK S.R.L.- YARDMAN S.R.L.- FORTIORI CONSULTING S.R.L.

12	X=596845.017	Y=323654.705
13	X=596902.537	Y=323679.111
14	X=596901.011	Y=323683.437
15	X=596835.339	Y=323669.832
16	X=596832.898	Y=323679.997
17	X=597013.688	Y=323730.563
18	X=597120.583	Y=323798.169
19	X=597141.972	Y=323790.600
20	X=597280.920	Y=323774.751
21	X=597293.336	Y=323775.600
22	X=596572.961	Y=323609.973
23	X=596598.569	Y=323557.376
24	X=596502.626	Y=323542.566
25	X=596530.440	Y=323549.810
26	X=596524.241	Y=323598.889

**10.2 Numele si codul ariei naturale protejate de interes comunitar.**

Amplasamentul nu se afla in aria naturala protejata de interes comunitar.

**10.3 Prezenta si efectivele/suprafetele acoperite de specii si habitate de interes comunitar in zona proiectului;**

Nu este cazul.

**10.4 Se va preciza daca proiectul propus nu are legatura directa cu sau nu este necesar pentru managementul conservarii ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**10.5 Se va estima impactul potential al proiectului asupra speciilor si habitatelor din aria naturala protejata de interes comunitar;**

Nu este cazul.

**10.6 Alte informatii prevazute in ghidul metodologic privind evaluarea adecvata.**

Nu este cazul.

Intocmit,

ing. Andrei PIRLEA