

**DRUM DE LEGĂTURĂ LA DRUMUL NAȚIONAL DN71  
PENTRU ASIGURAREA OPTIMIZĂRII TRAFICULUI RUTIER  
ȘI ACCESIBILITĂȚII ÎN ZONELE URBANE ALE ORAȘELOR  
PUCIOASA ȘI FIENI**

90/785/23.03.2022

**Documentatie pentru obtinerea  
acordului de mediu – Anexa 5E**

Elaborator:  
VIA CARPATIA CONSULT SRL (lider de asociere)  
ING PROIECT MANAGEMENT SRL  
EAST WATER DRILLINGS SRL

Iunie 2024

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

Documentație pentru obținerea acordului de mediu

**BENEFICIAR: CONSILIUL JUDETEAN DAMBOVITA**

**CONTRACT NR: 90/785/23.03.2022**






**COD PROIECT: 282/2022**

**OBIECTIV: Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni**

**VOLUM: Documentatie pentru obtinerea acordului de mediu**

**VERSIUNE: Revizie 1**

**COD VOLUM: P282/DAM rev.1**

	Nume	Semnatura
VIA CARPATIA CONSULT SRL (lider de asociere) Sef Proiect	Ing. Viorel GIURA	
CONSILIUL JUDETEAN DAMBOVITA – DIRECTIA TEHNICA ECHIPA PROIECTARE:	Ing. Dinu VASILE	
EXPERT MEDIU	Ing. Raluca MIHALCEA	
EXPERT MEDIU	Dr. Biolog. Cristina GLIGOR	
DESENAT	Ing. Razvan ANDREI	
VERIFICAT	Ing. Cristian BORBELI	

## Cuprins

<b>1</b>	<b>DENUMIREA PROIECTULUI .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>TITULAR.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIEREA PROIECTULUI.....</b>	<b>7</b>
3.1	Rezumatul proiectului .....	7
3.2	Traseul in plan .....	7
3.3	Profil transversal tip .....	8
3.4	Structura rutiera .....	9
3.5	Terasamente.....	10
3.6	Lucrari de colectare si evacuare a apelor.....	10
3.7	Lucrari de arta.....	11
3.7.1	Lucrari la infrastructuri .....	12
3.7.2	Lucrari la suprastructura .....	12
3.7.3	Lucrari la cale, trotuare, parapeti.....	12
3.7.4	Lucrari la rampe .....	12
3.8	Dotari.....	13
3.8.1	Parcari.....	13
3.9	Iluminat public.....	13
3.10	Lucrari hidrotehnice .....	13
3.11	Siguranta circulatiei .....	13
3.12	Lucrari de protectie a mediului.....	13
3.13	Parapet de protectie .....	14
3.14	Justificarea necesității proiectului .....	14
3.15	Valoarea investitiei.....	15
3.16	Perioada de implementare propusa .....	15
3.17	Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar .....	15
3.18	Caracteristicile principale ale construcției.....	15
3.18.1	Profilul și capacitate de producție.....	15
3.18.2	Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament .....	15
3.18.3	Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului propus.....	15
3.18.4	Materiile prime, energia si combustibilii utilizati si modul de asigurare al acestora .....	16
3.18.5	Racordarea la rețelele utilitare existente in zonă .....	16

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si  
accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

3.18.6	Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului .....	17
3.18.7	Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente.....	17
3.18.8	Resursele naturale folosite in constructive si functionare.....	18
3.18.9	Metode folosite in constructie / demolare .....	18
3.18.10	Planul de executie .....	18
3.18.11	Relatia cu alte proiecte existente sau planificate .....	18
3.18.12	Detalii privind alternativele studiate .....	18
3.18.12.1	Alternativa “fara proiect” .....	18
3.18.12.2	Alternativa “cu proiect” .....	18
3.18.13	Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului.....	19
3.18.14	Alte autorizatii cerute de proiect.....	19
<b>4</b>	<b>DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE .....</b>	<b>19</b>
4.1	Planul de executie a lucrarilor de demolare .....	19
4.2	Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului.....	19
4.3	Cai noi de access au schimbari ale celor existente.....	19
4.4	Metode folosite in constructie / demolare.....	19
4.5	Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului.....	19
<b>5</b>	<b>DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....</b>	<b>19</b>
5.1	Distanta fata de granite .....	22
5.2	Localizarea proiectului în raport cu patrimoniul cultural.....	22
5.3	Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului atat naturale cat și artificiale.....	24
5.3.1	Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și adiacente acestuia .....	24
5.3.2	Politici de zonare si de folosire a terenului .....	25
5.3.3	Areale sensibile.....	25
5.3.3.1	Arii naturale protejate.....	25
5.3.3.2	Zone locuite aflate în apropierea amplasamentului.....	25
5.3.3.3	Zone istorice, arheologice aflate în apropierea amplasamentului .....	25
5.4	Coordonatele STEREO ale amplasamentului.....	25
<b>6</b>	<b>DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI .....</b>	<b>25</b>
6.1	Surse de poluanti si instalații pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu.....	25
6.1.1	Protectia calității apelor .....	25
6.1.1.1	Surse de poluare ape.....	25
6.1.1.2	Statiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate.....	26
6.1.2	Protectia aerului.....	27
6.1.2.1	Sursele de poluanti pentru aer, poluanti.....	27
6.1.2.2	Instalații pentru reținerea și dispersia polunatilor în atmosfera .....	28
6.1.3	Protectia împotriva zgomotului si vibrațiilor.....	28
6.1.3.1	Surse de zgomot și de vibrații.....	28
6.1.3.2	Amenajari și dotari pentru protectia împotriva zgomotului și vibratiilor .....	29
6.1.4	Protectia împotriva radiatiilor .....	30

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si  
accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

6.1.4.1	Surse de radiații.....	30
6.1.4.2	Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor .....	30
6.1.5	Protecția solului și subsolului.....	30
6.1.5.1	Sursele posibile de poluare a solului.....	30
6.1.5.2	Lucrări și dotări pentru protecția solului și subsolului.....	31
6.1.6	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice .....	32
6.1.6.1	Impactul potențial asupra florei și faunei.....	33
6.1.7	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	33
6.1.7.1	Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional.....	33
6.1.7.2	Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.....	34
6.1.8	Prevenirea și gestionarea deșeurilor .....	35
6.1.8.1	Tipuri de deșeuri generate.....	35
6.1.8.2	Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate .....	36
6.1.8.3	Planul de gestionare a deșeurilor.....	36
6.1.9	Gospodarirea substanelor și preparatelor chimice periculoase.....	36
<b>6.2</b>	<b>Utilizarea resurselor naturale.....</b>	<b>38</b>
<b>6.3</b>	<b>Detalirea aspectelor privind riscurile de accidente majore și /sau dezastre pentru proiect, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunostintelor științifice .....</b>	<b>38</b>
<b>7</b>	<b>DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....</b>	<b>40</b>
<b>7.1</b>	<b>Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare .....</b>	<b>40</b>
7.1.1	Impactul potențial asupra populației, folosințelor, bunurilor materiale și a sănătății umane, incluzând luarea în considerare a zgomotului și vibrațiilor .....	40
7.1.2	Impactul potențial asupra florei și faunei.....	41
7.1.3	Impactul potențial asupra aerului și climei.....	41
7.1.4	Impactul potențial asupra calității și regimului cantitativ al corpurilor de apă de suprafață și subterane	41
7.1.5	Impactul potențial asupra solului.....	41
7.1.6	Impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual.....	41
7.1.7	Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural .....	42
<b>7.2</b>	<b>Extinderea spațială a impactului potențial.....</b>	<b>42</b>
<b>7.3</b>	<b>Magnitudinea și complexitatea impactului.....</b>	<b>42</b>
<b>7.4</b>	<b>Probabilitatea impactului.....</b>	<b>42</b>
<b>7.5</b>	<b>Durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....</b>	<b>42</b>
<b>7.6</b>	<b>Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....</b>	<b>43</b>
<b>7.7</b>	<b>Natura transfrontalieră a impactului .....</b>	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI .....</b>	<b>43</b>
<b>9</b>	<b>LEGĂTURĂ CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI / PROGRAME /STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....</b>	<b>43</b>

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

Documentație pentru obținerea acordului de mediu

9.1	Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).43	
9.2	Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat .....	44
10	<b>LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER .....</b>	<b>44</b>
11	<b>LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....</b>	<b>44</b>
11.1	Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității .....	44
11.2	Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale.....	44
11.3	Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației .....	44
11.4	Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului .....	44
12	<b>ANEXE .....</b>	<b>45</b>
12.1	Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) .....	45
12.2	Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.....	45
12.3	Schema flux a gestionarii deșeurilor .....	45
12.4	Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.....	45
13	<b>PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI SI COMPLEĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE .....</b>	<b>46</b>
14	<b>PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE.....</b>	<b>46</b>
14.1	Incadrarea apelor de suprafață.....	46
14.2	Condițiile de referință ale apelor costiere .....	47

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si  
accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

---

<b>14.3</b>	<b>Delimitarea corpurilor de apa de suprafata .....</b>	<b>47</b>
<b>14.4</b>	<b>Corpuri de apa subterane .....</b>	<b>47</b>
<b>14.5</b>	<b>Monitorizarea cantitativa si calitativa a corpurilor de apa.....</b>	<b>48</b>
14.5.1	Caracterizarea starii corpurilor de apa de suprafata.....	48
14.5.2	Caracterizarea starii corpurilor de apa subterane .....	49
<b>14.6</b>	<b>Obiective de mediu .....</b>	<b>49</b>
<b>15</b>	<b>CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 .....</b>	<b>50</b>

Anexe

1. Lista lacase de cult in zona proiectului
2. Certificat de urbanism

Planse

1. Plan de incadrare in zona
2. Plan de situatie

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **1 Denumirea proiectului:**

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

### **2 Titular:**

#### **CONSILIUL JUDETEAN DAMBOVITA**

Adresa: Piata Tricolorului, nr.1, Targoviste, jud. Dambovita

Tel.: 0245.207.600; Fax: 0245.212.230

Mail: [CONSJDB@CJD.RO](mailto:CONSJDB@CJD.RO)

Numele persoanei de contact: -

### **3 Descrierea proiectului:**

#### **3.1 Rezumatul proiectului:**

Scopul prezentului proiect este acela de a realiza un drum de legatura la drumul national DN 71 al carui obiectiv consta in optimizarea traficului si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Fieni si Pucioasa.

Traseul aprobat are ca punct de inceput DN71 Km 62+482, in zona haltei Scarlenta si ca punct de final iesirea din orasul Fieni, km 76+200.

Proiectul prevede lucrari la infrastructura (profilul longitudinal, profil transversal), terasamente, lucrari de colectare si evacuare a apelor, lucrari de arta si mentiuni privind dotarile pe care le va avea drumul de legatura (parcari de scurta durata), lucrari privind asigurarea iluminatului public, lucrari privind siguranta in trafic (marcare, imprejmuri, montarea de parapeti de protectie).

#### **3.2 Traseul in plan**

Drumul de legatura se desprinde din DN71 la km 62+482 printr-un sens giratoriu si o bretea cu lungimea de 606m. Traseul traverseaza cu un pasaj superior DN71 si calea ferata Targoviste Pietrosita la km 0+050 apoi urmareste cursul Raului Ialomita pe malul stang. La km 0+700 traverseaza printr-un pasaj superior Paraul Bizdidel si DJ712 si apoi continua pe malul stang al R. Ialomita. La km 2+600 traverseaza R. Ialomita, urmand ca la km 3+400 sa se amenajeze un nod rutier care sa faca legatura cu Orasul Pucioasa. Traseul continua ocolind pe la Vest localitatea Motaieni, dupa care se indreapta spre Est si traverseaza cu un pasaj superior DN71 (Km 72+100) si calea ferata Targoviste – Pietrosita la km 8+820. Traseul se desfasoara in continuare catre Nord, pe malul drept al raului Ialomita, cu traversarea paraului Ialomicioara la km 9+450. La km 10+600 traverseaza R. Ialomita si continua catre nord pe dealul Magurii. Dupa traversarea raului Ialomita, a caii ferate Targoviste – Pietrosita si a liniei CF industriale la km 12+200, traseul se inchide in DN71 (km 76+200) la km 12+687 prin amenajarea unui sens giratoriu.

Sunt prevazute 4 noduri rutiere:



**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

---

- Giratie DN71 Km 62+482 – Drum de legatura km 0-606.00
- Nod rutier cu strada Linistii – drum acces zona industrială Pucioasa km 3+400
- Nod rutier DN71 Km 72+100 – Drum de legatura km 8+820
- Giratie DN71 Km 76+200 – Drum de legatura km 12+687

Traseul in plan este caracterizat de aliniamente si curbe cu raze cuprinse intre 240m si 3500m, cu exceptia nodului de intrare de la Km 0+000, unde bretele de acces la pasaj au raze de 150 m, respectiv 220 m, precum si nodul din finalul traseului, unde conexiunea cu drumul national DN 71 este conditionata de alinierea cu acesta.

Viteza de proiectare este 80 km/h, stabilita in functie de complexitatea traseului si a obstacolelor ce trebuiesc evitate avand in vedere ca drumul de legatura este in imediata apropiere a unor constructii existente, proprietati particulare sau a unor investitii publice realizate recent.

Elementele geometrice considerate corespund unei vitezei de proiectare redusa, de 80km/h, datorata traseului restrictionat de conditiile de relief si obiectivele socio-economice din zona:

- Razele de racordare minime 240m
- Distanța minima de vizibilitate 100m

Pentru bretelele de acces la nodurile rutiere viteza de proiectare este de 50km/h cu urmatoarele caracteristici:

- Razele de racordare minime 95m
- Distanța minima de vizibilitate 55m

Linia rosie proiectata este caracterizata prin declivitati cuprinse intre valori de 0.5% - 6.5% acestea avand racordari concave sau convexe cu valoarea minima de 1500m.

Pentru bretelele de acces declivitatile adoptate sunt:

- 800m la racordari convexe
- 400m la racordari concave

### **3.3 Profil transversal tip:**

Profil transversal tip Nr 1 – pe sectorul aferent drumului de legatura:

- latime platforma 21,50 m;
- latime parte carosabila 2x7,00m + supralargiri;
- acostamente 2 x 2,25 m = 4,50 m (din care banda de incadrare 2 x 0,75 m).
- Banda mediana b=3,00m (din care banda de incadrare 2 x 0,75 m), cu separator de sens din beton H=1.00m
- Platforma se extinde cu 1,70m aferenta latimii de lucru a parapetului

Profil transversal tip Nr 2 – pe bretelele cu un sens de circulatie:

- latime platforma 7,50 m;
- latime parte carosabila 1x4,00 m + supralargire;
- acostamente 2 x 1,00m (din care banda de incadrare 2 x 0,25 m);
- Platforma se extinde cu 1,30m aferenta latimii de lucru a parapetului.

Profil transversal tip Nr 3 – pe sectorul aferent drumului DN71:

- latime platforma 10,00 m;
- latime parte carosabila 7,00 m;

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

---

- acostamente 2 x 1,75 m = 3,50 m (din care banda de incadrare 2 x 0,75 m);
- Platforma se extinde cu 1,30m aferenta latimii de lucru a parapetului.

Profil transversal tip Nr 4 Restabiliri drumuri locale de clasa tehnica IV si V:

- latime platforma 8,00 m;
- latime parte carosabila 6,00 m;
- acostamente 2 x 1,00 m = 2,00 m (din care banda de incadrare 2 x 0,25 m);
- Platforma se extinde cu 1,30m aferenta latimii de lucru a parapetului.

### **3.4 Structura rutiera**

Structura rutiera propusa a fost aleasa in functie de traficul estimat, rezultat in urma Studiului de Trafic, si in functie de materialele existente in zona:

Pentru drumul de legatura:

- 4.0 cm strat de uzura din beton asphaltic MAS 16 rul. PMB 45/80;
- 6.0 cm strat de legatura din beton asphaltic deschis BAD22.4 leg 50/70;
- 8.0 cm strat de baza din anrobat bituminos AB31.5 baza 50/70;
- 15.0 cm strat superior de fundatie din agregate naturale stabilizate cu ciment;
- 25.0 strat inferior de fundatie din balast;
- 20.0 cm strat de forma din balast.

Pentru bretele cu un sens de circulatie :

- 4.0 cm strat de uzura din beton asphaltic MAS 16 rul. PMB 45/80;
- 6.0 cm strat de legatura din beton asphaltic deschis BAD22.4 leg 50/70;
- 8.0 cm strat de baza din anrobat bituminos AB31.5 baza 50/70;
- 15.0 cm strat superior de fundatie din agregate naturale stabilizate cu ciment;
- 25.0 strat inferior de fundatie din balast;
- 20.0 cm strat de forma din balast.

Pentru DN71:

- 4.0 cm strat de uzura din beton asphaltic MAS 16 rul. PMB 45/80;
- 6.0 cm strat de legatura din beton asphaltic deschis BAD22.4 leg 50/70;
- 8.0 cm strat de baza din anrobat bituminos AB31.5 baza 50/70;
- 15.0 cm strat superior de fundatie din agregate naturale stabilizate cu ciment;
- 25.0 strat inferior de fundatie din balast;
- 20.0 cm strat de forma din balast;
- Stratul de uzura si cel de legatura va fi realizat cu bitum modificat.

Pentru drumurile locale de clasa tehnica IV si V s-a prevazut:

- 4 cm BA 16 rul 50/70;
- 6 cm AB 22.4 baza 50/70;
- 20.0 cm strat superior de fundatie din agregate naturale stabilizate cu ciment;
- 25.0 strat inferior de fundatie din balast;
- 20.0 cm strat de forma din balast.

Sistemul rutier pentru platformele aferente parcarilor este:

- 24.0 cm dala din beton rutier BcR5.0;
- 20.0 cm strat superior de fundatie din piatra sparta;

- 20. 0 strat inferior de fundatie din balast.

Se va asigura la nivelul terenului de fundare (patului drumului) o capacitate portanta minima recomandata, caracterizata prin valoarea modulului de elasticitate dinamic echivalent de 100 Mpa. Pe zonele unde aceasta valoare nu este asigurata se va prevedea un strat de forma care sa asigure aceasta valoare minima.

De asemenea, se va prevedea un strat de forma si in zonele in care structura rutiera precizata mai sus nu se verifica la actiunea fenomenului de inghet - dezghet. Verificarea la actiunea fenomenului de inghet - dezghet se va face in baza adancimii maxime de inghet conform STAS 1709/1 - 90 Actiunea fenomenului de inghet-dezghet la lucrari de drumuri. Adancimea de inghet in complexul rutier. Prescriptii de calcul.

### **3.5 Terasamente**

Terasamentele rutiere au fost considerate a fi executate din pamanturi aflate la distante de maxim 25 km. Inaltimea minima a terasamentelor a fost considerata de 1.50 m.

Pe intreaga suprafata afectata de lucrare se va decapa stratul vegetal, care va putea fi folosit la „imbracarea” taluzurilor la ramblee.

Pantele adoptate la proiectarea taluzelor sunt:

- 2:3 pentru taluze cu inaltimea  $\leq 6.00\text{m}$
- 2:3 pentru primii 6.00m pe ramble cu inaltimea  $> 6.00\text{m}$  si 1:2 pentru ce depaseste 6.00m, cu executia unor berme cu latimea de 3 m si colectarea apelor in rigole betonate.
- 1:2 pentru deblee cu adancimea  $> 6.00\text{m}$ , cu executia unor berme, din 6.00 in 6.00m, cu latimea de 3 m si colectarea apelor in rigole betonate.

Taluzele vor fi protejate prin inierbare.

In zonele unde nu a fost posibila executia rambleelor sau debleelor cu taluze inclinate s-a adoptat solutia de pamant armat cu fata vazuta din blocuri de beton.

### **3.6 Lucrari de colectare si evacuare a apelor**

S-a prevazut un sistem dirijat de colectare si evacuare a apelor.

Pentru colectarea si evacuarea apelor din zona drumului se vor realiza rigole, santuri si casiuri. Aceste lucrari vor fi (STAS 10796/2):

- Rigola pereata pe zona mediana cu descarcare prln guri de scurgere in reseaua de canalizare (cazul curbilor amenajate cu convertire sau suprainaltare);
- Santuri si rigole la marginea platformei;
- Casiuri de descarcare pentru ramblee cu inaltime mai mari de 1,50 m.

Proiectarea rigolelor, santurilor si casiurilor s-a realizat in conformitate cu prevederile STAS 10796/2, tinand seama de capacitatile de scurgere a debitelor apelor meteorice, natura terenului si de caracteristicile geometrice ale acestor lucrari.

Pentru stabilirea debitului apelor meteorice s-au efectuat calcule conform STAS 1846-2 si STAS 9470. Acestea s-au corelat cu STAS 4068/1 si STAS 4068/2.

Deasupra taluzelor de debleu pentru interceptarea apelor de suprafata ce se indreapta dinspre versant spre drum, se vor executa santuri de garda. Santurile de garda au rolul de a proteja taluzurile de debleu si de a impiedica supraincercarea santurilor longitudinale ale drumului cu apele ce se scurg de pe versanti.

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

Descarcarea apelor colectate in santul de garda, cat si a celor de pe rampele inalte, se va face prin intemediul unor cascadi in trepte menite sa reduca viteza de curgere a apei si sa micsoreze eroziunile in zona de debusare a acestora.

Evacuarea apelor se va face in emisarii existenti sau bazine de retentie. Inainte de evacuare, apa pluvial va fi dirijata prin separatoare de hidrocarburi cu rolul de separare a hidrocarburilor si materiilor insolubile.

Au fost prevazute 9 podete de traversare pentru apele pluviale colectate pe terenurile adiacente drumului proiectat si asigurarea scurgerii acestora in regim natural.

Nr .crt.	Poziția km	Tip podeț	Deschidere [m]	Lungime[m]
1	- 0+600	dalat	2	24
2	3+500	dalat	5	121
3	4+675	dalat	4	44
4	5+575	dalat	4	44
5	5+950	dalat	4	44
6	6+250	dalat	4	64
7	8+675	dalat	4	12
8	10+950	dalat	3	76
9	12+375	dalat	5	36

### **3.7 Lucrari de arta**

Pe traseu sunt prevazute urmatoarele lucrari de poduri si pasaje:

1. Pasaj peste DN71 si CF Km 0+078.71, L = 263.10m
2. Pasaj peste Bizdidel si DJ712 Km 0+501.45, L = 321.50m
3. Pod peste Ialomita km 2+428.98, L = 83.95m
- 4.1 Pod peste Ialomita km 0+121.01, L = 82.55m
- 4.2 Pasaj peste drumul de legatura km 0+258.30, L = 49.80m
5. Pasaj pe drumul de legatura km 4+145.26, L = 185m
6. Pasaj peste drumul de legatura pe drum local km 0+190.63, L= 49.50m
7. Pasaj peste drumul de legatura pe drum local km 0+019.24, L = 51.80m
8. Pasaj pe drumul de legatura km 6+685.46, L = 39.20m
9. Pasaj pe drumul de legatura km 7+126.37, L = 38.70m
10. Pasaj pe drumul de legatura km 7+278.69, L = 48.55m
11. Pasaj peste drumul de legatura km 8+021.13 pe drum local km 0+023.88, L = 49.50m
12. Pasaj peste DN71 si calea ferata km 8+663.97, L = 254.25m
13. Pasaj peste Ialomicioara si drum local Km 9+395.67, L = 225.05m
14. Pod peste Ialomita km 10+426.63, L = 191.70m
15. Pod peste Ialomita km 12+111.40, L = 124.95m
16. Pasaj peste CF km 12+367.15, L = 88.10m

### **3.7.1 Lucrari la infrastructuri**

Infrastructura este realizata din culei si pile din beton armat, cu elevatii lamelare, prevazute cu ziduri de garda si ziduri intoarse. Toate suprafetele de beton in contact cu pamantul se vor proteja prin hidroizolare cu bitum filerizat sau inlocuitor.

De asemenea se vor executa drenuri prevazute cu barbacane din PVC pentru evacuarea apelor colectate in spatele celeelor. Pe banchetele de rezemare se vor amplasa aparate de reazem metalice cu rol de distributie a greutatii proprii.

Fundarea culeelor se va face indirect, prin intermediul unor piloti forati de diametru mare (1200mm) solidarizati la partea superioara prin radier din beton armat de 1,50m grosime.

Pe zidurile de garda de la culee se vor amenaja banchete de rezemare si se vor monta placi de racordare cu lungimea de 6,0 m.

Dupa finalizarea lucrarilor de betonare, toate suprafetele de beton de “fata vazuta” vor fi protejate anticoroziv.

### **3.7.2 Lucrari la suprastructura**

Suprastructura este alcatuita din grinzi prefabricate monobloc, cu inaltimea de 1,03m respectiv 1.90m, solidarizate prin placa de suprabetonare din beton armat. Grosimea minima a placii de suprabetonare este de 15,00cm.

Dupa finalizarea lucrarilor de betonare, suprafetele de beton de “fata vazuta” vor fi protejate anticoroziv exceptandu-se talpa grinzilor.

### **3.7.3 Lucrari la cale, trotuare, parapeti**

La limita trotuarelor se vor monta parapeti de protectie pietonali metalici iar la limita partii carosabile se vor monta parapeti de protectie directionali de tip H4b metalici zincati ce vor fi prelungiti si pe rampe. Bordurile se vor realiza din piatra naturala pentru evitarea deteriorarii in prezenta substantelor utilizate iarna impotriva poleiului.

Calea pe pod va fi alcatuita din:

- 4,0cm mixtura asfaltica (MAS16);
- 4,0cm beton asfaltic pentru poduri (BAP16)
- 3,0cm beton asfaltic (BA8)
- Hidroizolatie tip membrana.

### **3.7.4 Lucrari la rampe**

Rampele pasajelor vor fi executate din pamant armat cu fata vazuta din blocuri de beton.

In spatele culeelor se va realiza un dren din material granular separat cu geotextil, montat la nivelul terenului natural. Racordarea se va realiza cu placi de racordare din beton prefabricat executate astfel incat sa nu se afecteze compactarea existenta a rambleului drumului.

Conform normelor si reglementarilor tehnice in vigoare, lucrarile de arta sunt prevazute cu parapete de siguranta a circulatiei corespunzatoare nivelului de protectie foarte ridicata H4b si parapet pietonal metalic. De asemenea, toate lucrarile de arta vor fi echipate cu sisteme de iluminat.

### **3.8 Dotari**

#### **3.8.1 Parcari**

La km 7+500 a fost prevazuta o zona de parcare de scurta durata, pe ambele parti ale variantei de ocolire. Suprafata si dotarile parcarii de scurta durata corespund normativului AND 598 /2013.

### **3.9 Iluminat public**

S-a prevazut iluminarea intersectiilor inclusiv pe o distanta de 150m inainte de intrare si dupa iesirea din intersectie, respectiv pe o distanta de 150m inainte de banda de decelerare si dupa banda de accelerare, in conformitate cu Ghidul privind conditiile de iluminat la drumurile nationale si autostrazi AND 603-2012.

Iluminatul public se va asigura cu sisteme economice de energie - LED. Alimentarea sistemului de iluminat este prevazuta atat de la rețeaua nationala/regionala/locala de energie electrica cat si prin surse alternative de producere a energiei.

### **3.10 Lucrari hidrotehnice**

Lucrarile hidrotehnice prevazute au in vedere urmatoarele:

- protectia rambleurilor pe sectoarele adiacente raului Ialomita;
- amenajarea vailor cursurilor de apa necadastrate care traverseaza traseul drumului de legatura;
- amenajarea albiei raului Ialomita in zona infrastructurilor amplaste in albia acestui rau.

### **3.11 Siguranta circulatiei**

Din cadrul sigurantei circulatiei rutiere fac parte semnalizarea si marcajul pe timpul executiei si semnalizarea si marcajul definitiv dupa terminarea lucrarii.

In ceea ce priveste semnalizarea si marcajul pe timpul executiei zonele de lucru vor fi marcate cu marcaj provizoriu si semnalizate cu indicatoare speciale, conform conditiilor impuse de “Normei Metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului”, conform M.I. - M.T. nr. 1112/411/2000 reeditat.

Semnalizarea si marcajul definitiv dupa terminarea lucrarii este impartita in semnalizarea verticala care s-a realizat conform SR 1848-1:2011, SR 1848-2:2011, SR 1848-3:2011, AND 604:2012 si semnalizarea orizontala reprezentata de marcaje rutiere conforme cu SR 1848-7/2015 „Semnalizare rutiera\_Marcaje rutiere”.

Aceste doua sub-clasificari impreuna cu toate instrumentele necesare realizarii acestora (indicatoare, console, stalpi de ghidare, borne km, borne hm, vopseaua pentru marcaj rutier, parapeti, fluturasi reflectorizanti sau catadioptrii), contribuie la desfasurarea in siguranta a circulatiei rutiere.

### **3.12 Lucrari de protectie a mediului**

Evacuarea apelor pluviale de pe carosabil se va face prin intermediul dispozitivelor de scurge de tipul santuri betonate deschise, de unde apa va fi preluata prin separatoare de hidrocarburi, dimensiunile conform debitelor de calcul.

Au fost prevazute panouri fonabsorbante pe sectoarele de intravilan situate la mai puțin de 100m de zonele locuite.

Au fost prevazute lucrari peisagistice pe zonele de debleu rambleur si in zonele nodurilor rutiere.

### **3.13 Parapet de protecție**

Parapetele se vor prevedea pe toata lungimea drumului de legatura, atat pe zona mediana cat si pentru delimitarea parzii carosabile, pe toate structurile ce supratraverseaza drumul de legatura, in conformitate cu standardele si bunele practici in materie de siguranta traficului;

Pe toata lungimea zonei mediane se va amplasa parapet de beton tip New Jersey, prevazut cu goluri la baza pentru asigurarea scurgerii apelor.

Panourile/balizele antiorbire se prevad pe toata lungimea zonei mediane si vor fi prevazute cu sisteme de prindere din material plastic pe o platbanda metalica asigurata la crash test.

### **3.14 Justificarea necesității proiectului**

Situat în partea de sud a Carpaților Meridionali, în zona de contact a Câmpiei Române cu Subcarpații Munteniei, județul Dâmbovița are un relief variat ce se desfășoară în trepte: la nord se înalță Munții Bucegi și Leaota, cărora le urmează spre sud zona dealurilor Subcarpaților Munteniei, platforma Cândești, în continuare, Câmpia înaltă a Târgoviștei și Câmpia Titu. Limitele administrative ale județului însumează 360 km (se învecinează la vest cu județul Argeș pe o distanță de 139 km, la est cu județul Prahova pe 120 km, la sud-est cu județul Ilfov pe 20 km, la sud cu județele Giurgiu și Teleorman pe 36 km, respectiv 30 km și la nord cu județul Brașov pe o distanță de 15 km).

Lungimea totală a drumurilor publice este de 1915 km, iar a căilor ferate de 103 km. Județul Dâmbovița are cea de-a patra densitate de rețele de drumuri din România cu 47,2 km la 100 kmp.

Proiectul se afla amplasat in partea de nord a judetului, pe valea superioara a raului Ialomita. Zona este deservita de drumul national DN71 Targoviste – Sinaia, avand ca retea secundara drumurile judetene DJ710 Pucioasa – Bezdead – Breaza, DJ712 Targoviste – Pucioasa si DJ712A Fieni- Raul Alb – Izvoarele (DN72A).

Traseul DN72, la nord de Municipiul Targoviste, traverseaza o serie de localitati importante – Doicești – Pucioasa – Fieni – Pietrosita.

Zona de interes se desfasoara intre km 62+482 si 76+200 pe DN71, localitatile deservite fiind Branesti, Pucioasa, Motaieni, Fieni si Berevoiesti.

În ce privește rețeaua de drumuri din zona periurbană a oraselor Pucioasa si Fieni, principala disfuncție rezidă în lipsa unui drum de centură (cu excepția unui sector stradal care deviza traficul greu din centrul orasului Pucioasa. În aceste condiții traficul de tranzit încarcă rețeaua stradală interioară al orașelor, ducand la un grad ridicat de poluare si discomfort, atat pentru locuitori cat si pentru participantii la trafic.

Urmare a analizei situatiei existente se pot desprinde urmatoarele concluzii:

- pe DN71 sectorul km 62+482 – 76+200 din zona periurbana a oraselor Pucioasa si Fieni, la nivelul anului 2015 nivelul de serviciu este la limita (Nivel F)
- traficul de tranzit afecteaza masiv locuitorii celor doua orase, generand poluare, risc de accidente si disconfort.

Vitezele de deplasare pe sectorul analizat sunt in continua scadere, generand costuri de operare ale vehiculelor din ce in ce mai mari.

Implementarea proiectului va va conduce la:

- imbunatatirea conditiilor de circulatie pe rețeaua rutera existenta in orasele Pucioasa si Fieni prin reducerea timpului de calatorie datorat creșterii vitezei de circulatie;
- creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general
- scaderea emisiilor poluante din orase si imbunatatirea conditiilor de viata;
- dezvoltarea socio-economica a zonelor adiacente.

### **3.15 Valoarea investitiei**

Valoarea investiției este de 116.328.441,23 EURO

### **3.16 Perioada de implementare propusa**

Perioada de implementare a proiectului este de 36 luni.

Etapele principale ale realizării investiției sunt:

1. Organizarea procedurii de achiziție
2. Studii de teren și proiectare și inginerie, cheltuieli pentru obținerea de avize
3. Consultanță
4. Cheltuieli pentru informare și publicitate
5. Comisioane, taxe, cote legale, costuri financiare.
6. Organizarea de șantier
7. Execuție lucrări și dotări
8. Asistență tehnică și dirigență de șantier
9. Diverse și neprevăzute
10. Recepția lucrării

### **3.17 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar**

Planșele sunt atasate prezentului memoriu de prezentare.

### **3.18 Caracteristicile principale ale construcției**

#### **3.18.1 Profilul și capacitate de producție**

Scopul acestui proiect este acela de a realiza un drum de legatura la drumul national DN 71 al carui scop consta in optimizarea traficului si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Fieni si Pucioasa și nu a realizarii unor procese de productie.

În perioada de exploatare, proiectul va fi destinat traficului rutier.

#### **3.18.2 Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament**

Nu exista fluxuri tehnologice similare cu cele din zona segmentului de productie, inasa pentru realizarea proiectului vor fi necesare o serie de lucrari care vor cuprinde:

- a) realizarea organizarii de santier
- b) amenajarea terenului
- c) realizarea lucrarilor la terasamentul drumului rutier propus a se realiza
- d) realizarea lucrarilor de arta (podurii, podete)
- e) realizarea sistemului de drenaj a apelor pluviale
- f) realizarea lucrarilor de consolidare
- g) realizarea lucrarilor pentru siguranta circulatiei
- h) realizarea lucrarilor pentru protectia mediului
- i) realizarea lucrarilor de peisagistica.

#### **3.18.3 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului propus**

Proiectul nu implica procese de productie ci realizarea unui drum rutier (drum de legatura la drumul national DN 71 al carui scop consta in optimizarea traficului si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Fieni si Pucioasa).

În perioada de operare nu vor fi obținute produse și subproduse, proiectul fiind destinat traficului rutier.



**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

Documentație pentru obținerea acordului de mediu

**3.18.4 Materiiile prime, energia si combustibilii utilizati si modul de asigurare al acestora**

Materiile prime necesare realizarii proiectului sunt prezentate mai jos, dupa cum urmeaza:

<b>Nr crt</b>	<b>Materii prime / denumire lucrari</b>	<b>Resurse folosite</b>	<b>u.m.</b>
1	Mixturi asfaltice	Bitum	tone
2		Criblura	tone
3		Filer	tone
4		Nisip	tone
5		Aditivi mixturi asfaltice	tone
6		Energie electrica	kW
7	Agregate minerale	Agregate naturale de balastiera	tone
8		Piatra bruta	m <sup>3</sup>
9	Beton	Ciment	tone
10		Apa	tone
11		Energie electrica	kW
12	Umpluturi	Material granular	m <sup>3</sup>
13		Motorina	litri
14	Marcaje rutiere	Vopsea	tone
15		Diluanti	litri
16	Transport materiale	Motoian	litri
17		Lubrifianti	litri
18	Functionare utilaje	Motorina	litri
19		Lubrifianti	litri

Betonul și mixturile asfaltice vor fi preparate în cadrul stațiilor de asfalt și de betoane amplasate în organizarea de șantier. Materialul de umplură va fi achiziționat exclusiv de la terți.

De asemenea, pentru realizarea proiectului se vor utiliza și materiale metalice, care se vor livra de către furnizori specializați, precum și alte materiale de construcții precum: prefabricate, geotextile, geosintetic, profile metalice, plasă de sârmă, lemn, fier beton.

Proiectul va necesita combustibil (motorină) pentru realizarea transporturilor și a funcționării utilajelor necesare îndeplinirii obiectivelor propuse în faza de execuție. Alimentarea cu carburanți se va asigura din afara șantierului, transportul acestora fiind efectuat cu ajutorul cisternelor auto până la punctele de alimentare din cadrul organizării de șantier.

Energia electrică va fi asigurată în organizarea de șantier, prin racord la rețeaua existentă și prin grupuri electrogene. Asigurarea energiei electrice în fronturile de lucru se va face prin intermediul grupurilor electrogene.

În perioada de funcționare, atunci când vor fi necesare lucrări de reparații, operațiunile și materiile prime utilizate vor fi similare cu cele din etapa de operare, însă amploarea lucrărilor și cantitățile utilizate vor fi mai mici.

**3.18.5 Racordarea la rețelele utilitare existente in zonă**

Asigurarea utilitatilor necesare în **perioada de constructie** se va realiza astfel:

✓ Alimentarea cu apă

In perioada de executie a lucrarilor, alimentarea cu apa potabila si apa tehnologica va fi in sarcina Antreprenorului. Asigurarea cu apa potabila se va realiza din comert.

In perioada de operare, cu exceptia centrelor de intretinere si coordonare, nu va fi necesara asigurarea alimentarii cu apa.

În centrele de coordonare și întreținere apă va fi asigurată prin racordarea la rețeaua de apă din zona limitrofa.

✓ Evacuarea apelor uzate

În perioada executiei lucrarilor prin grija Antreprenorului se va asigura colectarea apelor uzate rezultata din organizarea de santier / fronturile de lucru prin asigurarea de toaleta ecologice.

Apele uzate rezultatele din centrele de coordonare și întreținere se vor colecta în rețeaua de canalizare cea mai apropiata.

✓ Asigurarea agentului termic

Este necesară exclusiv pentru organizările de șantier și se va realiza prin intermediul centralelor termice / radiatoare termice.

✓ Asigurarea alimentării cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se va asigura prin racord la rețeaua locală de energie electrică și din surse proprii (grupuri electrogene).

În **perioada de exploatare** alimentarea cu energie electrică se va asigura prin racord la rețelele existente în zona amplasamentului.

### 3.18.6 **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului**

La finalizarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar (organizarea de șantier, drumurile temporare de acces, platformele de depozitare etc.) vor fi reabilitate.

În acest sens se vor realiza următoarele lucrări pentru refacerea zonelor afectate:

- demontarea construcțiilor și instalațiilor existente, evacuarea acestora de pe amplasament și amenajarea terenului ocupat temporar în vederea redării la folosințele anterioare;
- retragerea de pe amplasamente a utilajelor de construcții și transport;
- colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate;
- curățirea terenului de corpuri străine;
- însămânțarea zonei de siguranță a drumului după ce în prealabil a fost pregătit terenul și udat.

### 3.18.7 **Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Accesul în interiorul șantierului al vehiculelor pentru transportul personalului, materialelor, deșeurilor și a tuturor echipamentelor și utilajelor implicate în lucrările de construcție se va realiza acolo unde se poate, pe drumurile existente care, dacă este cazul, se vor reabilita.

În zonele unde nu există căi de acces și sunt absolut necesare, se vor realiza drumuri temporare noi. Se recomandă însă folosirea drumurilor existente și deplasarea autoutilitarelor și a utilajelor de construcție pe corpul terasamentelor, astfel încât să fie evitată ocuparea/afectarea unor suprafețe suplimentare de teren.

Accesele în drumul nou propus se vor face prin noduri/ bretele rutiere (4 noduri rutiere: km -0+606, km 3+400, km 8+820 și km 12+687). Nodurile / bretele propuse asigură relații între toate direcțiile de circulație din intersecție.

### **3.18.8 Resursele naturale folosite in constructive si functionare**

Principalele resurse naturale utilizate pentru construcția drumului de legatura sunt apa, solul și agregatele minerale (piatră naturală, balast, nisip).

Agregatele minerale vor putea fi achiziționate de la carierele/balastierele existente în zona amplasamentului proiectului.

Transportul agregatelor de la cariere și/sau balastiere la zona amplasamentului proiectului se va efectua cu mijloace auto specifice pe drumuri naționale și/sau locale, după caz. În cadrul organizării de șantier/punctelor de lucru se vor utiliza pentru transport și încărcătoare frontale.

Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât acestea să fie puse în operă și să se evite stocarea materiilor prime pe termen lung.

### **3.18.9 Metode folosite in constructie / demolare**

Metodele folosite la executia drumului de legatura sunt specifice acestui tip de lucrare și cuprind lucrari de drum (suprastructura drumului, lucrari pentru scurgerea apei, etc).

La lucrarile de drum propriu – zise se adauga lucrari de arta (poduri, podete), lucrari hidrotehnice, lucrari pentru protectia mediului, lucrari pentru siguranta circulatiei (semnalizari și marcaje).

### **3.18.10 Planul de executie**

Perioada de implementare a proiectului este de 36 luni.

Perioada de funcționare este nelimitată, în condițiile realizării lucrărilor de întreținere și de reparații conform normativelor în vigoare.

### **3.18.11 Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

In zona obiectivului care face obiectul acestui memoriu, la data intocmirii documentatiei nu se cunosc date despre alte proiecte care s-ar implementa in zona amplasamentului.

### **3.18.12 Detalii privind alternativele studiate**

Pentru proiectul care face obiectul acestui memoriu s-au analizat doua alternative și anume:

- alternativa “fara proiect”
- alternativa “cu proiect”.

#### **3.18.12.1 Alternativa “fara proiect”**

Aceasta varianta presupune nerealizarea proiectului (nerealizarea drumului de legatura la DN 71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni) și pastrarea situatiei prezente în ceea ce priveste traficul rutier care se desfasoara cu dificultate cauzand atata o crestere a impactului asupra mediului (in ceea ce priveste concentratiile crescute ale nivelului de noxe) cat si timpi crescuti in ceea ce priveste parcurgerea anumitor distante de drum.

#### **3.18.12.2 Alternativa “cu proiect”**

Aceasta varianta presupune realizarea drumului de legatura la DN 71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni care va aduce ulterior o serie de beneficii zonei prin:

- modernizarea / dezvoltarea rețelei rutiere, inclusiv construcția de drumului de legatura la DN 71 (conform standardului definit prin MPGT: autostrăzi/drumuri expres/drumuri naționale / trans-Regio și Euro Trans) care asigură o conexiune adecvata la rețeaua TEN-T sau creșterea accesibilității regionale;

- îmbunătățirea condițiilor de circulație pe rețeaua rutieră existentă în orașele Pucioasa și Fieni prin reducerea timpului de călătorie datorat creșterii vitezei de circulație;
- creșterea siguranței și a securității pentru călători și pentru comunitate în general
- scăderea emisiilor poluante din municipiu și îmbunătățirea condițiilor de viață;
- dezvoltarea socio-economică a zonelor adiacente.
- ameliorarea calitatii mediului și diminuarea surselor de poluare, prin realizarea unei suprafețe care reduce poluarea sonoră, poluarea aerului.

### **3.18.13 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

În urma realizării proiectului se vor îmbunătăți condițiile de transport rutier din zonă și atragerea de investiții.

Proiectul va avea un efect semnificativ în reducerea timpilor pierduți în trafic și în fluidizarea traficului rutier.

De asemenea, ca urmare a realizării proiectului se vor crea noi locuri de muncă atât în perioada de execuție cât și ulterior în perioada de operare a drumului.

### **3.18.14 Alte autorizații cerute de proiect**

Avizele și acordurile cerute de proiect sunt cele specificate în Certificatul de Urbansim, atasat prezentului memoriu de prezentare.

## **4 Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

### **4.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare**

Nu este cazul - nu sunt prevăzute lucrări de demolare în zona proiectului.

### **4.2 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Nu este cazul - nu sunt prevăzute lucrări de demolare în zona proiectului și nu vor fi necesare lucrări de amenajare a amplasamentului.

### **4.3 Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Nu este cazul - nu se vor executa lucrări de demolare.

### **4.4 Metode folosite în construcție / demolare**

Nu este cazul - nu se vor executa lucrări de demolare.

### **4.5 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului**

Deoarece nu sunt necesare lucrări de demolare nu vor apărea alte activități.

## **5 Descrierea amplasării proiectului:**

Drumul de legătură se desprinde din DN71 la km 62+482 printr-un sens giratoriu și o bretea cu lungimea de 606m. Traseul traversează cu un pasaj superior DN71 și calea ferată Targoviste Pietrosita la km 0+050 apoi urmărește cursul Raului Ialomita pe malul stâng. La km 0+700 traversează printr-un pasaj superior Paraul Bezdead și DJ712 și apoi continuă pe malul stâng al R. Ialomita. La km 2+600 traversează R. Ialomita, urmând ca la km 3+400 să se amenajeze un nod rutier care să facă legătura cu Orașul Pucioasa. Traseul continuă ocolind pe la Vest localitatea Motaieni, după care se îndreaptă spre Est și traversează cu un pasaj superior DN71 (Km 72+100) și calea ferată Targoviste – Pietrosita la km 8+820. Traseul se desfasoară în continuare către Nord, pe malul drept al raului Ialomita, cu traversarea paraului Ialomicioara la km 9+450. La km 10+600 traversează R. Ialomita și

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

---

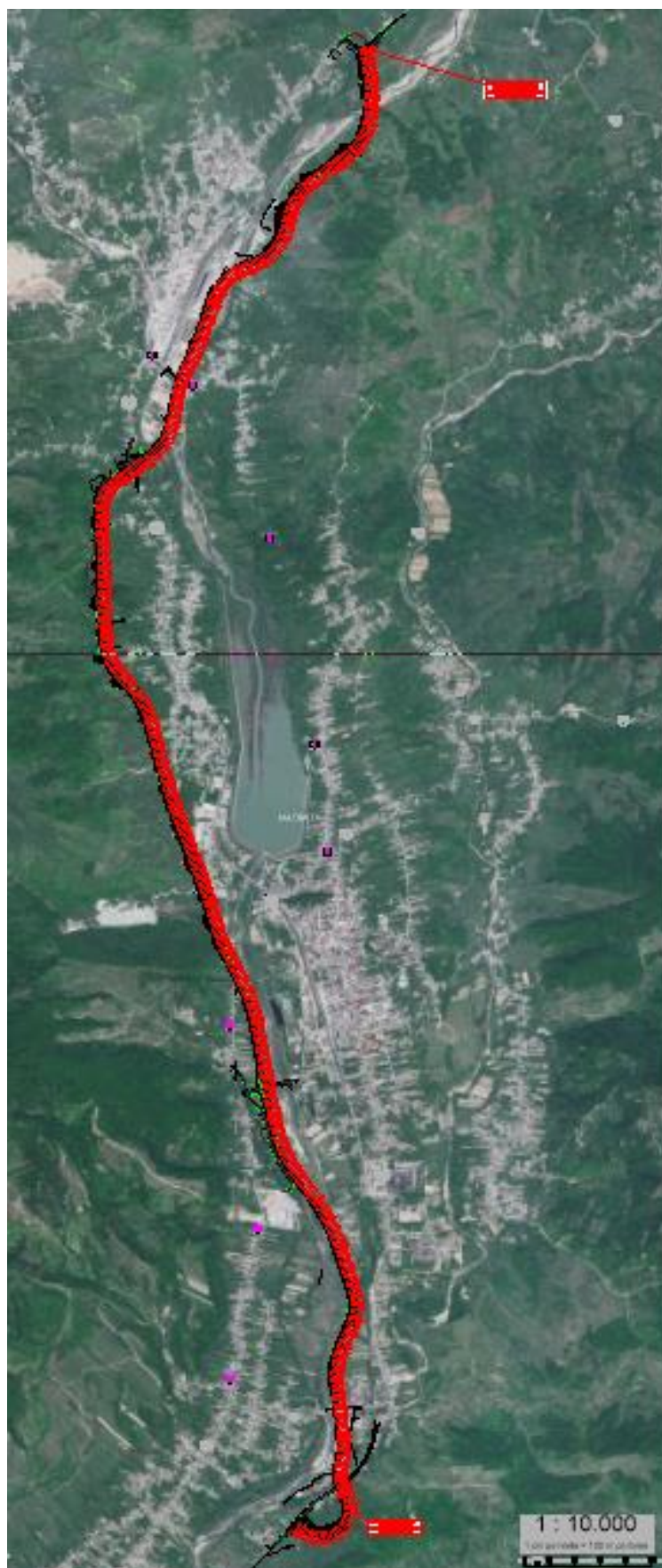
continua catre nord pe dealul Magurii. Dupa traversarea raului Ialomita, a caii ferate Targoviste – Pietrosita si a liniei CF industriale la km 12+200 , traseul se inchide in DN71 (km 76+200) la km 12+687 prin amenajarea unui sens giratoriu.

Sunt prevazute 4 noduri rutiere:

- Giratie DN71 Km 62+482 – Drum de legatura km 0-606.00
- Nod rutier cu strada Linistii – drum acces zona industriala Pucioasa km 3+400
- Nod rutier DN71 Km 72+100 – Drum de legatura km 8+820
- Giratie DN71 Km 76+200 – Drum de legatura km 12+687

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

Documentație pentru obținerea acordului de mediu



**Figura nr. 1 - Varianta de traseu aprobata**

### **5.1 Distanța față de granițe**

Distanța de la amplasamentul proiectului până la granița sudică România - Bulgaria (cea mai apropiată) este de aproximativ 130 km.



*Figura nr. 2 - Amplasarea obiectivului (zona Fieni - Pucioasa) și limita de teritoriu (granița Bulgaria)*

### **5.2 Localizarea proiectului în raport cu patrimoniu cultural**

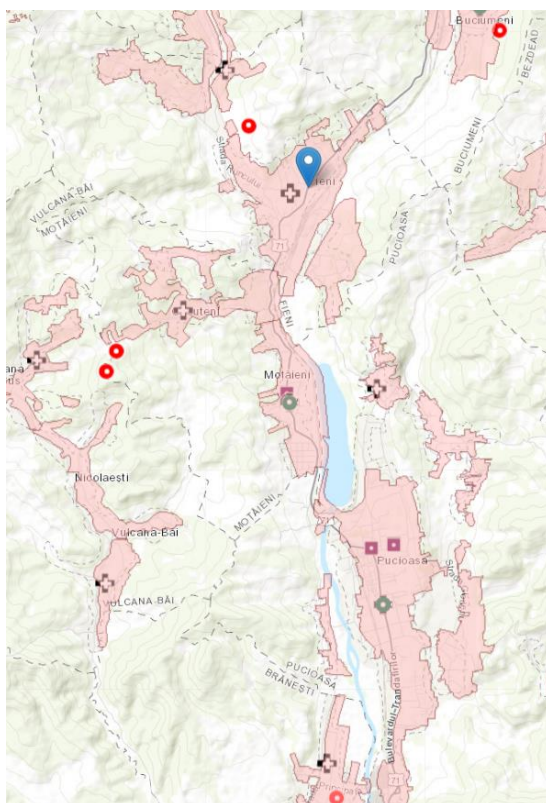
Amplasamentul obiectivului este situat în județul Dambovită, în partea de nord a municipiului Targoviste și va parcurge orașul Pucioasa, orașul Fieni, comuna Branesti, comuna Buciumeni, comuna Motaieni.

Așa cum se poate observa din poza de mai jos, în zona amplasamentului sau în zona imediat învecinată nu există lacase de cult sau monumente istorice care să fie afectate atât în perioada de execuție lucrări cât și în perioada de operare (dare în folosință a proiectului).



**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**



**Figura nr. 3 – Localizarea amplasamentului și a zonelor de interes cultural**

Prezentarea siturilor arheologice și a zonelor de protecție, conform Repertoriului arheologic national, este prezentata in Anexa nr 1 la prezentul memoriu.

Zonele cu patrimoniu arheologic reperat, delimitate si instituite conform legii, beneficiaza de protectia acordata zonelor protejate, precum si de masurile specifice de protectie prevazute de prezenta ordonanta.

Zona de protectie din jurul unui monument este o portiune de teren delimitata si trecuta în regulamentul local de urbanism pe care nu se pot face constructii, plantatii si alte lucrari care ar pune in pericol, ar polua, ar diminua vizibilitatea, ar pune în pericol eventualele vestigii arheologice subterane aflate sub sau in imediata vecinatate a monumentului. Este o zona-tampon intre monument si mediul înconjurator actual.

Zonele de protectie din jurul monumentelor istorice sunt de minimum 100 de metri în localitatile urbane, de 200 de metri in localitatile rurale si de 500 de metri în exteriorul localitatilor, distante masurate de la limita exterioara a terenurilor pe care se afla monumente istorice, in conformitate cu prevederile art. 10, lit.1) a Legii nr.5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate si art. 59 din Legea nr.422/2001 privind protejarea monumentelor istorice.

Zona protejata poate fi o zona naturala protejata - care cuprinde valori de patrimoniu natural, specii rare de plante sau animale, formatiuni geologice rare sau forme de relief deosebite - sau zona construita protejata - care cuprinde o suprafata de teren cu o anume densitate de constructii de interes, fie ca acestea se afla subteran, cum este cazul cu rezervatia sau situl arheologic, sau vizibile la suprafata solului, cum sunt centrul istoric sau zona istorica a unor localitati, ansamblul urban. Delimitarea zonei protejate se face de catre Consiliul Local si urmareste pastrarea zonei protejate cat mai mult si cat mai bine posibil, controlul interventiilor de orice fel - defrisari, distrugerii, reparatii, modificari, demolari, constructii noi, sapaturi care să afecteze subsolul, etc. si punerea in valoare a zonei protejate pentru imbunatatirea calitatii mediului si a vietii locuitorilor, pentru turism nedestructiv.



### **5.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului atât naturale cât și artificiale**

Planul de încadrare în zonă și planul de situație sunt anexate prezentului memoriu.

#### **5.3.1 Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și adiacente acestuia**

Traseul investitiei traverseaza urmatoarelor unitati administrativ teritoriale: orasul Pucioasa, oraul Fieni, comuna Branesti, comuna Buciumeni, comuna Motaieni.

Terenul proiectului care face obiectul acestei notificari este situat atat in intravilan cat si in extravilan astfel:

- drum national DN 71 aflat in domeniul public al statului, conform inventarului bunurilor, in administrarea Companiei Nationale de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA
- drum judetean DJ 712 aflat in domeniul public al judetului Dambovita, conform inventarului bunurilor, in administrarea Consiliului Judetean Dambovita
- drumuri locale aflate in domeniul public al localitatilor Pucioasa, Fieni, Branesti, Buciumeni, Motaieni, conform inventarului bunurilor, in administrarea unitatilor administrativ teritoriale
- cursuri de apa (paraouri, rauri) aflate in domeniul public al statului, in administrarea Administratiei Nationale "Apele Romane"
- cai ferate – teren aflat in domeniul public al statului, in administrarea Comaniei Nationale de Cai Ferate C.F.R. S.A.
- terenuri aflate in domeniul public al statului (paduri), in administrarea Regiei Nationale a Padurilor – Romsilva S.A.
- terenuri aflate in proprietate privata a persoanelor fizice si juridice, care vor fi identificate la faza ridicarilor topografice.

Categoria de folosinta a terenului este:

- teren cai de comunicatie / drumuri / cursuri de apa / cale ferata / terenuri private (terenuri arabile, livezi, fanete, pasune, padure) situate in intravilanul si extravilanul unitatilor administrativ – teritoriale: oras Pucioasa, Fieni, comuna Branesti, comuna Buciumeni, comuna Motaieni.

Destinatia conform PUG oras Pucioasa:

- zona P – zona verde amenajata, recreere, sport / perdele de protectie
- zona Cc – cai de comunicatie si constructiile aferente.

Destinatia conform PUG oras Fieni:

- zona C – cai de comunicatie si constructiile aferente.

Destinatia conform PUG comuna Branesti:

- zona CR – cai de circulatie rutiera si amenajrile aferente.

Destinatia conform PUG comuna Buciumeni:

- zona CCr – cai de comunicatii rutiere si amenajrile aferente.

Destinatia conform PUG comuna Motaieni:

- zona C – cai de comunicatie rutiera si amenajrile aferente
- Li – zona pentru locuire
- EX – zone situate in afara teritoriului intravilan.

Propunere: - drum de lagatura la drumul national DN 71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale orasleor Pucioasa si Fieni.

### **5.3.2 Politici de zonare si de folosire a terenului**

Scopul prezentului proiect este acela de a realiza un drum de legatura la drumul national DN 71 al carui scop consta in optimizarea traficului si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Fieni si Pucioasa. Pentru proiectul analizat a fost emis Certificatul de Urbanism atașat.

### **5.3.3 Areale sensibile**

Arealele sensibile potențial a fi identificate în zona amplasamentului sunt:

- ariile protejate (situri Natura 2000, monumente ale naturii);
- zonele locuite aflate în apropierea amplasamentului;
- zone istorice, arheologice, culturale, zone de protecție sanitară.

#### **5.3.3.1 Arii naturale protejate**

Amplasamentul drumului de legatura care face obiectul acestui memoriu de prezentare este situat la o distanta de aproximativ 15 km de cel mai apropiat sit Natura 2000 (*ROSCI0013 Bucegi*).

#### **5.3.3.2 Zone locuite aflate în apropierea amplasamentului**

Amplasamentul obiectivului este situat pe teritoriul următoarelor unitati administrativ teritoriale: orasul Pucioasa, orasul Fieni, comuna Branesti, comuna Buciumeni, comuna Motaieni, judetul Dambovita.

#### **5.3.3.3 Zone istorice, arheologice aflate în apropierea amplasamentului**

Amplasamentul obiectivului este situat în judetul Dambovita pe teritoriul următoarelor unitati administrativ teritoriale: orasul Pucioasa, orasul Fieni, comuna Branesti, comuna Buciumeni, comuna Motaieni.

Așa cum se poate observa din poza de mai sus, în zona amplasamentului sau în zona imediat invecinata nu exista lacase de cult sau monumente istorice care sa fie afectate atât în perioada de execuție lucrări cât și în perioada de operare (dare în folosinta a proiectului).

## **5.4 Coordonatele STEREO ale amplasamentului**

Coordonatele STEREO ale amplasamentului se regăsesc în planul de situație anexat.

## **6 Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului**

### **6.1 Surse de poluanti si instalații pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu**

#### **6.1.1 Protecția calității apelor**

##### **6.1.1.1 Surse de poluare ape**

In perioada de execuție principalele surse de poluanți sau presiuni asupra apelor vor fi reprezentate de:

- o realizarea lucrărilor de artă care pot genera modificări ale parametrilor hidromorfologici și calitativi ai cursurilor de apă în zona carora se realizează lucrările (pod peste raul Ialomita la km 2+428,98, km 0+121.01, km 10+426,63, km 12+111,40);

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

- o lucrările de manevrare a solului, generatoare de particule de pământ ce pot ajunge în apele de suprafață. În cazul unor cantități mari de pulberi, acestea se pot acumula în cursurile de apă generând modificarea turbidității apei și afectarea florei și faunei acvatice;
- o ape uzate provenite în urma activității de spălare a utilajelor;
- o traficul din șantier spre și dinspre fronturile de lucru sau zonele din care sunt aduse materialele de construcție (cariere, balastiere, gropi de împrumut);
- o scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport;
- o apele pluviale potențial contaminate care spală platformele aferente organizării de șantier;
- o manipularea și punerea în operă sau depozitarea necorespunzătoare a materialelor utilizate în execuția lucrărilor (beton, pământ, agregate etc.), care pot ajunge în apele de suprafață prin antrenarea de către apele pluviale;
- o depozitarea și gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcție;
- o gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate menajere rezultate în grupurile sanitare din cadrul organizării de șantier;
- o spălarea utilajelor și a mijloacelor de transport la nivelul organizării de șantier.

În această etapă nu sunt prevăzute evacuări de ape în emisari naturali.

În perioada de operare principala sursă de poluanți pentru ape este reprezentată de spălarea și antrenarea de către precipitații a particulelor solide și a altor compuși solubili depuși pe terasament (metale grele, hidrocarburi etc.) și preluări de apele pluviale în sistemul de drenaj al drumului.

O alta sursă de poluare pentru ape este reprezentată de spălarea și antrenarea de către precipitații a substanțele de dezăpezire (sare (NaCl) și clorură de calciu (CaCl<sub>2</sub>)).

Sursele potențiale de poluanți pot fi reprezentate de:

- depunerea directă în apele de suprafață a poluanților generați de vehiculele implicate în traficul auto;
- depozitarea zăpezii în anotimpul rece, urmată de topire și pătrunderea în sol sau direct în apele de suprafață, cu antrenarea unor substanțe chimice utilizate în activitățile de dezăpezire. Aceste substanțe pot pătrunde și prin intermediul sistemului de colectare pluvial al drumului de legatura, în urma activităților de combatere a efectelor poleiului și gheții;
- funcționarea necorespunzătoare a bazinelor de decantare și a separatoarelor de hidrocarburi;
- evacuarea accidentală a unor poluanți lichizi sau solizi (în principal din cauza unor accidente de circulație).

#### **6.1.1.2 Statiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate**

În etapa de execuție a proiectului, apele uzate menajere colectate de la grupurile sanitare din cadrul organizării de șantier vor fi colectate și evacuate periodic prin vidanjare în baza unor contracte încheiate între antreprenori și firme autorizate.

Apele pluviale care spală platformele organizării de șantier vor fi colectate și preepurate înainte de evacuarea acestora.

Apele uzate tehnologice rezultate din procesele de preparare a materialelor de construcție și apele rezultate de la spălarea mijloacelor și utilajelor de construcție se vor colecta și preepura în decantoare și separatoare de produse petroliere înainte de evacuare.

De asemenea, carburanții vor fi stocați în rezervoare etanșe prevăzute cu cuve de retenție astfel încât să se reducă riscul de scurgeri accidentale.

Pentru perioada de operare, Evacuarea apelor se va face in emisarii existenti sau bazine de retentie. Inainte de evacuare, apa pluviala va fi dirijata prin separatoare de hidrocarburi cu rolul de separare a hidrocarburilor si materiilor insolubile.

## 6.1.2 **Protectia aerului**

### 6.1.2.1 Sursele de poluanti pentru aer, poluanti

În perioada de executie a lucrarilor necesare realizarii proiectului, principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

- activitatile de manevrare a maselor de pamant (decopertare sol fertile, sapaturi, umpluturi, nivelari, incarcare – descarcare, transport) a unor materiale de constructie (nisip, pietris, balsat) și a deseurilor de constructie – surse stationare nedirijate. Poluantii rezultati în urma acestor operatii sunt: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- eroziunea eoliana de pe suprafetele de teren perturbate sau lipsite de vegetatie – surse stationare nedirijate. Poluantii rezultati sunt: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- grupurile electrogene pentru asigurarea alimentarii cu energie – sursa stationara dirijata. Poluantii rezultati sunt: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, pulberi;
- stocarea motorinei. Poluantii rezultati sunt: compusi organici volatili;
- activitati de sudura / taiere a elementelor metalice – surse stationare nedirijate. Poluantii rezultati sunt: particule metelice, gaze de ardere;
- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor de construcție). Poluanți rezultati sunt: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Emisii de poluanți atmosferici vor fi generate prin lucrări necesare desfășurării întregului proces de construcție, începând cu săpături și excavații și continuând cu lucrările de umplutură, realizarea sistemului rutier, realizarea lucrărilor de artă.

Zona fronturilor de lucru va constitui cea mai importantă sursă de emisii întrucât cumulează activitatea mai multor factori poluanți.

Lucrările de construcții includ deopotrivă și numeroase surse mobile reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor de amenajare a terenului și de construire a obiectivelor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și de aprovizionarea cu materiale necesare lucrărilor de construcție, dar și de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament.

Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. Lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne (excavator, buldozer, încărcător, instalație de foraj etc.).

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanților atmosferici sunt surse la sol (exceptând lucrările de artă amplasate la înălțimi ridicate față de nivelul solului), libere, deschise și mobile sau staționare difuze/ dirijate.

În perioada de operare a obiectivului, sursele de poluanți atmosferici vor fi mobile, reprezentate în principal de autovehiculele care vor tranzita drumul de legatura.

Conform ghidului *EMEP/EEA Corine Air 2019*, principalii poluanți emiși de către traficul rutier sunt:

- precursori ai ozonului (CO, NO<sub>x</sub>, NMVOC);
- gaze cu efect de seră (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O);
- substanțe acidifiante (NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>);
- particule în suspensie (PM);

- substanțe cancerigene (HAP și POP);
- substanțe toxice (dioxine și furani);
- metale grele.

Ratele de emisie asociate traficului de pe drumul de legatura care face obiectul acestui memoriu vor fi variabile în timp, în funcție de intensitatea traficului și de categoriile de vehicule.

#### **6.1.2.2 Instalatii pentru retinerea și dispersia poluantilor în atmosfera**

În etapa de construcție nu au fost prevăzute alte instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Pentru reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă se propun urmatoarele măsuri:

- limitarea emisiilor de particule generate de activitățile de manevrare a maselor de pământ se va realiza prin:
  - activități de umectare a suprafețelor;
  - acoperirea autovehiculelor transportatoare încărcate cu materiale pulverulente;
  - limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;
- organizările pentru șantierele de construcții vor fi prevăzute cu puncte de spălare a autovehiculelor la ieșirea din șantier, stropirea drumurilor de acces pe o rază de 100 m în jurul ieșirii din șantier, instalații de pulverizare apă etc
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face doar în locurile special destinate acestui scop (statiile de alimentare cu carburanti), stabilite de Antreprenor înainte de începerea executiei lucrarilor;
- utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

În etapa de operare nu sunt prevăzute instalații pentru reținerea și dispersia poluanților atmosferici.

#### **6.1.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

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

În etapa de construcție sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent.

Principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- traficul din zona de șantier, frontul de lucru, de pe drumurile de acces, spre și dinspre zonele de obținere a materialelor de construcție;
- activitățile de excavare, respectiv de încărcare și descărcare a pământului;
- funcționarea utilajelor (mașini transportoare, autocamioane de mare tonaj, excavatoare, buldozere, compresoare) – funcționarea motoarelor, manipularea și transportul încărcăturilor.

Conform datelor și informațiilor din literatura de specialitate și proiecte similare, utilajele implicate în realizarea lucrarilor sunt reprezentate de:

- buldozer: Lw ~ 115 dB(A);
- încărcător frontal: Lw ~ 112 dB(A);
- excavator: Lw ~ 117 dB(A);
- compactor: Lw ~ 105 dB(A);

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

- echipamente de finisare: Lw ~ 115 dB(A);
- camion: Lw ~ 107 dB(A);
- motocompresor: Lw ~ 70 dB(A);
- draglina Lw ~ 70 dB(A);
- autogreder: Lw ~ 112 dB(A).

În etapa de operare principalele surse de zgomot și vibrații vor fi generate de circulația de la nivelul drumului (trafic și activitatea de întreținere), care va avea caracter permanent, desfășurată pe parcursul întregii perioade de operare.

#### *6.1.3.2 Amenajari și dotari pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor*

Pe perioada executiei lucrarilor la amenajarea drumului de legatura care face obiectul acestui memoriu, se recomanda urmatoarele masuri pentru limitarea nivelului de zgomot și vibratii din zona amplasamentului:

- organizările de șantier și bazele de producție se vor amplasa la distanțe de minim 1000 m față de zonele cu locuințe;
- se vor lua măsuri de protecție fonică pentru personalul din bazele de producție, precum și de pe șantier care va primi echipament individual de protecție împotriva zgomotului;
- aplicarea de tratamente fonoabsorbante pereților în atelierele unde se desfășoară activități generatoare de zgomot;
- traficul desfășurat între baza de producție și șantier poate genera niveluri importante de zgomot și vibrații, motiv pentru care se recomandă ca traseele mijloacelor de transport să evite, în măsura posibilităților, intravilanul localităților;
- utilajele de construcții și mijloacele de transport vor fi dotate cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), vor fi supuse periodic procesului de verificare tehnică, vor fi întreținute și vor funcționa la parametrii normali;
- pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor în perioada de execuție a drumului, în apropierea zonelor locuite se recomandă ca programul de lucru să nu se desfășoare în timpul nopții, ci doar în perioada de zi între orele 06.00 - 22.00;
- amplasarea unor construcții ale șantierului, depozitelor de materii prime, cu rol de ecrane între șantier și zonele locuite;
- reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite, precum și folosirea unor rute ocolitoare;
- în cazul în care în zonele locuite se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot, respectiv peste 50 dB conform STAS 10009:2017 vor fi instalate panouri de protecție împotriva zgomotului.

Pentru perioada de operare, în vederea reducerii nivelului de zgomot se recomanda urmatoarele masuri:

- în preajma zonelor locuite, utilizarea unei îmbrăcăminte asfaltice silențioase;
- amplasarea de panouri fonoabsorbante în dreptul zonelor locuite aflate la o distanță mai mică de 400 m și acolo unde vor fi înregistrate depășiri ale nivelului de zgomot admis de legislația în vigoare;
- în zonele sensibile la zgomot se vor putea impune limite de viteză.

#### **6.1.4 Protecția împotriva radiațiilor**

##### **6.1.4.1 Surse de radiații**

În cadrul activităților desfășurate la execuția proiectului, precum și în perioada de operare, nu se vor utiliza sau vehicula materiale cu caracter radioactiv. Atât în perioada de execuție cât și în perioada de operare vor exista surse de radiații electromagnetice (echipamente electrice și electronice). Nivelul de radiații emis este însă unul foarte scăzut ce nu necesită adoptarea unor măsuri pentru protecția împotriva radiațiilor.

##### **6.1.4.2 Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

#### **6.1.5 Protecția solului și subsolului**

##### **6.1.5.1 Sursele posibile de poluare a solului**

Sursele posibile de poluare a solului în perioada de construcție sunt:

- degradarea calității solului ca urmare a lucrărilor de manevrare a maselor de pământ și a depozitării necorespunzătoare;
- lucrările de manevrare a maselor de pământ ce pot genera contaminarea solului vegetal cu material germinativ aparținând speciilor alohtone;
- activitățile / lucrările de excavare, încărcare, transport și descărcare a materialelor de construcție din care rezultă emisii de pulberi sedimentabile ce se depun la suprafața solului;
- gestionarea necorespunzătoare a materialelor de construcții și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor;
- gestionarea necorespunzătoare a apelor uzate generate în etapa de execuție a lucrărilor (ape uzate menajere, ape uzate tehnologice din organizarea de șantier);
- traficul vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea obiectivului. Odată cu impurificarea aerului, există posibilitatea ca o anumită cantitate din poluanții atmosferici să ajungă pe sol, putând conduce la modificarea caracteristicilor acestuia.

Sursele posibile de poluare a solului în perioada de operare sunt:

- traficul rutier - aceasta reprezintă o sursă continuă de poluare prin care elemente precum NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> și metalele grele generate prin gazele de eșapament, uzura carosabilului, a anvelopelor etc. se pot depune și acumula la nivelul solului, afectând atât calitatea acestuia, cât și elementele abiotice și biotice care depind de acesta;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți de la vehiculele ce se deplasează pe drum, precum și de la vehiculele și utilajele implicate în activitățile de întreținere și reparații;
- scurgeri accidentale de substanțe toxice sau hidrocarburi ca urmare a accidentelor rutiere în care sunt implicate autovehicule transportatoare de substanțe periculoase;
- substanțele utilizate în sezonul rece pentru dezăpezire (soluții pe bază de clorură de calciu / sodiu) ca urmare a activităților de întreținere a drumului, ceea ce determină un aport de cloruri în sol și apele de suprafață prin antrenarea particulelor de către apele pluviale, precum și afectarea vegetației de pe marginea drumului;
- depozitarea zăpezii în anotimpul rece, urmată de topire și pătrunderea în sol sau direct în apele de suprafață, cu antrenarea unor substanțe chimice utilizate în activitățile de dezăpezire. aceste substanțe pot pătrunde și prin intermediul sistemului de colectare pluvial al tronsonului de drum propus a se realiza, în urma activităților de combatere a efectelor poleiului și gheții;

- funcționarea necorespunzătoare a bazinelor de retenție, bazinelor de decantare și a separatoarelor de hidrocarburi.

#### 6.1.5.2 Lucrari și dotari pentru protectia solului și subsolului

În perioada de execuție a lucrarilor care fac obiectul acestui memoriu, pentru a preveni poluarea solului și a subsolului în zona amplasamentului, se recomanda o serie de masuri, cum ar fi:

- evitarea ocupării terenurilor de calitate superioare pentru organizări de santier, gropi de împrumut, baze de producție, baze de utilaje, depozite temporare sau definitive de terasamente și materiale de construcții;
- amplasamentul gropilor de împrumut va fi ales astfel încât impactul asupra mediului sa fie minim. Titularul este obligat să notifice autoritățile locale pentru protecția mediului asupra locațiilor propuse pentru organizările de șantier, gropile de împrumut, amplasamentele alese vor fi avizate de către acestea;
- se vor realiza lucrări de consolidare pentru stabilizarea terenurilor;
- platforma organizarii de santier si a bazelor de productie vor fi impermeabilizate și vor fi prevăzute cu sistem de colectare canalizate și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate;
- platforma de întreținere și spălare a utilajelor trebuie să fie realizată cu o pantă suficient de mare, care să asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spălarea utilajelor și preepurarea acestora în bazine decantare și separatoare de produse petroliere;
- se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi în timpul execuției lucrărilor sau în cazul în care antreprenorii identifică soluri poluate cu hidrocarburi pe amplasamentul drumului, se va notifica autoritatea județeană pentru protecția mediului și va fi prezentată propunerea de remediere. În aceste cazuri investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului și desfășurarea activităților de curățare, remediere și reconstrucție ecologică se vor efectua în conformitate cu prevederile Legii nr. 74/2019 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului și privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;
- depozitarea provizorie a pământului excavat se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea și eliminarea în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale vigoare;
- deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipiente speciale și eliminate conform legislației specifice în unități special autorizate;
- este obligatorie refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial;
- pentru minimizarea impactului asupra solului, stratul vegetal decopertat se va depozita în vecinătatea șantierului pentru a fi folosit la refacerea suprafețelor de teren afectat din imediata vecinătate a șantierului, cât și a celor afectate cu organizarea de șantier/baze de producție;
- produsele petroliere și ambalajele acestora vor fi gestionate conform normelor specifice, pentru a preveni producerea de accidente care ar pune în pericol siguranța și sănătatea angajaților și calitatea mediului;
- în cazul apariției unor pierderi de produse petroliere, acestea vor fi îndepărtate cu materiale absorbante care se vor colecta în containere etanșe, acoperite și etichetate.
- containerele se vor depozita pe platforme betonate, special amenajate și se vor preda unor societăți autorizate pentru colectarea și eliminarea deșeurilor petroliere;



- la ieșirea din șantier va fi amenajată o rampa de spălare a roților autovehiculelor;
- toate autovehiculele vor ieși curate de pe amplasamentul șantierului și dacă transportă materiale care ar putea fi antrenate de vânt, acestea vor fi acoperite cu prelate;
- pe șantier nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor, pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere;
- personalul șantierului va fi informat și conștientizat de pericolul pe care îl prezintă produsele petroliere pentru calitatea mediului;
- materialele de construcții care se utilizează pe șantier vor fi depozitate numai în locuri special amenajate (padocuri) și nu direct pe sol. Depozitarea se va face în așa fel încât să nu pună în pericol siguranța angajaților și calitatea mediului;
- deșeurile din construcții vor fi colectate și depozitate numai în locuri special amenajate, până la transportarea lor la locul de eliminare sau până când vor fi refolosite;
- deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi predate unor societăți autorizate pentru eliminare.

În perioada de operare, se recomanda, pentru evitarea contaminării solului în imediata vecinătate a amprizei drumului, ca deșeurile rezultate din traficul rutier precum și de la deszăpeziri să fie colectate selectiv și eliminate în funcție de natura lor prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare.

#### 6.1.6 **Protectia ecosistemelor terestre și acvatice**

Având în vedere poziția sa geografică, județul Dâmbovița dispune de o diversitate biologică bogată, exprimată atât la nivel de ecosisteme, cât și la nivel de specii de plante și animale din flora și fauna sălbatică, unele inestimabile prin valoarea și unicitatea lor.

Până în prezent, au fost identificate 1693 de specii de plante superioare. În Munții Bucegi, în urma studiului efectuat de Institutul de Biologie București, s-au inventariat 3037 de specii de plante, cuprinzând toate speciile mari, de la alge până la cormofite. Multe dintre plantele endemice, rare sau relictate sunt puse sub ocrotire în rezervațiile naturale din masivul Bucegi. Cele mai reprezentative specii endemice din flora sălbatică sunt: *Athamantia turbith*, subsp. *Hungarica* (breiul - Zănoaga, Lespezi), *Dianthus glacialis* subsp. *gelidus* (garofiță pitică - Vf. Omu, Muntele Bătrâna), *Draba haynaldii* (flămâznică - Babele, Bătrâna, Vf. Omu), *Eritrichium nanum* (ochiul șarpelui - Lespezi), *Festuca bucegiensis* (păiușul carpatic - Vf. Omu, Obârșia, Doamnele).

Dintre cele mai semnificative plante relictate semnalăm: relictate terțiare – *Hepatica transsilvanica* (crucea voinicului); relictate glaciare – *Salix myrtilloides* (salcia de turbă) și *Salix phylicifolia* în Tinovul Lăptici din Munții Bucegi); *Pinus cembra* (zâmbrul - Valea Horoabei, Muntele Bătrâna, Muntele Cocora); *Hildenbrandtia rivularis* (alga roșie-Izvoarele de la Corbii Ciungi).

Fauna sălbatică este bogată și diversă, ca o consecință a varietății ecosistemelor acvatice și terestre. Gradul mare de împădurire al județului, în special în zona montană și subcarpatică, asigură condiții bune de viață pentru multe specii de animale de interes cinegetic și științific.

În zona montană, mai ales în Munții Bucegi, se cunosc până în prezent peste 3500 de specii de animale, de la rotifere până la mamifere. Au fost inventariate 149 de specii din fauna sălbatică ce sunt incluse în anexele diferitelor convenții internaționale în domeniul protecției naturii.

Fauna nevertebratelor este reprezentată de: rotifere, gasteropode, oligochete, tardigrade, crustacee, miriapode, arahnide și insecte, ultimele două clase fiind cele mai reprezentative pentru masivul Bucegi.

Din fauna acvatică, specia *Salmo trutta fario* (păstrăvul de munte) populează apele de munte, în special râul Ialomița.

O altă clasă specifică zonei montane este clasa amfibienilor din care menționăm speciile: *Salamandra salamandra* (salamandra), *Triturus cristatus* (triton cu creastă), *Triturus montandoni* (triton), *Bufo bufo* (broască râioasă brună).

Reptilele prezente în Munții Bucegi sunt reprezentate de specii din ordinul *Sauria*. Dintre vertebrate, păsările sunt reprezentate prin 129 de specii. Avifauna zonei montane se poate împărți în avifauna alpină și avifauna forestieră. Din cele 129 de specii semnalate, 50 de specii cuibăresc în această zonă: *Corvus corax* (corbul), *Turdus merula* (mierla), *Prunella collaris* (brumărița de stâncă), *Prunella modularis* (brumărița de pădure), *Alauda arvensis* (ciocârlia), *Troglodytes troglodytes* (ochiuboului), *Anthus spinolleta* (fâsa de munte), etc. Majoritatea acestor specii au o răspândire paleartică.

Mamiferele sunt reprezentate de 45 de specii care populează pădurile ce înconjoară poalele masivului și Subcarpații, continuând cu zona subalpină și zona alpină până în golul alpin.

Dintre acestea, cele mai reprezentative sunt: *Cervus elaphus* (cerbul), *Ursus arctos* (ursul brun), *Linx linx* (râsul), *Felis silvestris* (pisica sălbatică), *Sus scrofa* (mistrețul), *Capreolus capreolus* (căprioara), *Canis lupus* (lupul), *Rupicapra rupicapra* (capra neagră), etc.

#### **6.1.6.1 Impactul potențial asupra florei și faunei**

Lucrarile propuse a se executa in vederea realizarii drumului de legatura la DN 71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni nu vor afecta specii semnificative ale florei si faunei caracteristice din zona amplasamentului.

Terenul este predominant cu culturi agricole, zone cu vegetatie ruderala, astfel ca impactul va fi unul nesemnificativ, prin respectare masurilor din capitolele anterioare prezentului memoriu referitoare la ceilalti factori de mediu, in special asupra aerului si apelor de suprafata (singurii factori de mediu la care se poate resimti un impact in perioada de executie a lucrarilor dar si in perioada de operare).

#### **6.1.7 Protecția asezarilor umane și a altor obiective de interes public**

**6.1.7.1 Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes traditional**

Proiectul se afla amplasat in partea de nord a judetului, pe valea superioara a raului Ialomita. Zona este deservita de drumul national DN71 Targoviste – Sinaia, avand ca retea secundara drumurile judetene DJ710 Pucioasa – Bezdead – Breaza, DJ712 Targoviste – Pucioasa si DJ712A Fieni- Raul Alb – Izvoarele (DN72A).

Traseul DN72, la nord de Municipiul Targoviste, traverseaza o serie de localitati importante – Doicesti – Pucioasa – Fieni – Pietrosita.

Comuna Doicesti din judetul Dambovita, situata la aproximativ 7-8 km de municipiul Targoviste, pe lunca raului Ialomita. Comuna nu are sae in componenta sa.

Pucioasa este așezată pe cursul mijlociul al văii Ialomiței, la 20 de km de Târgoviște, în zona dealurilor subcarpatice, a căror înălțime depășesc cu puțin 600 metri și sunt situate la 100 metri deasupra nivelului mării. Orașul este situat în zona colinar centrală a județului Dâmbovița, la 81 de km față de limita sudică și la 42 de km față de limita nordică.

Se află la o distanță aproximativ egală față de București și de Brașov, la 100 de km de fiecare. Se întinde pe o distanță de 8,750 km de-a lungul Văii Ialomiței între Miculești și Zărăfoaia și pe o lățime de 7,375 km între Pucioasa-Sat și Maluri, având o suprafață totală de 4239 hectare, dintre care teren intravilan 714,4 hectare și 3545 hectare extravilan.

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

Se învecinează la nord cu comuna Moțăieni, orașul Fieni (satul Berevoești) și comuna Bezdead (satul Măgura), la sud cu comuna Brănești, satul Lăculețe, la est cu comunele Vârfuri, Valea Lungă și Glodeni, iar la vest cu comuna Vulcana Băi.

Orasul Fieni, care a capatat acest statut in anul 1968, se inscrie printre localitatile importante ale judetului Dambovita, fiind situat la interfluviul dintre Ialomita si afluentul sau Ialomicioara de Vest (Runcu), in regiunea Subcarpatilor.

Situat in partea de nord a judetului, il desparte de ultima comuna Moroieni numai 10 km.

Din punct de vedere administrativ, orasul Fieni cu satele care-i apartin Berivoiesti si Costesti, face parte din judetul Dambovita.

Pietroșița este așezată într-o zonă muntoasă (650 m altitudine) cu împrejurimi de păduri de brad și fag brăzdată de la nord la sud de râul Ialomița de-a lungul șoselei naționale DN71, care leagă Târgoviște de Sinaia, la 118 km de București, 36 km de Târgoviște, 15 km de Pucioasa și 26 km de Sinaia. Ea este punctul terminus al liniei de cale ferată Târgoviște–Pietroșița.

Asa cum s-a mentionat si in capitolele anterioare, in zona limitrofa proiectului nu se regasesc lacase de cult sau monunete istorice care sa fie afectate pe lucrarile propuse a se executa (nici in perioada de executie a lucrarilor si nici in perioada de operare).

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

În etapa de execuție, sunt recomandate următoarele măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate:

- realizarea lucrărilor se va organiza pe tronsoane, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât fie scurtată perioada de execuție a proiectului, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative și în același timp pentru ca amplasamentele afectate temporar să fie redat zonei într-un interval de timp cât mai scurt
- optimizarea traseelor utilajelor de construcție și mijloacelor de transport, astfel încât să fie evitate blocajele și accidente de circulație;
- evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare;
- utilizarea de mijloace de construcție performante, precum și utilizarea de tipuri de îmbrăcăminte rutieră absorbantă fonic;
- utilizarea de mijloace tehnologice și utilaje de transport silențioase;
- funcționarea la parametrii optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- umectarea periodică a materialelor de terasamente, a celor de balastieră, pentru reducerea emisiilor în atmosferă pe perioada manevrării, care ar putea afecta factorul uman, așezările umane și alte obiective de interes public;
- asigurarea de puncte de curățare manuală sau mecanizată a pneurilor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport;
- asigurarea etanșeității recipientelor de stocare a uleiurilor și combustibililor pentru utilaje și mijloace de transport;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- menținerea curățeniei pe traseele și drumurile de acces folosite de mijloacele tehnologice și de transport;
- se interzice afectarea altor lucrări de interes public existente pe traseul drumului.

În etapa de operare se vor respecta următoarele măsuri:

- administratorul drumului are obligația să asigure funcționalitatea panourilor fonoabsorbante și la nevoie, să aplice măsuri suplimentare de protecție, pentru diminuarea zgomotului generat de exploatarea drumului au fost prevăzute panouri care să conducă la reducerea nivelului de zgomot și încadrarea acestuia conform legislației în vigoare;
- asigurarea întreținerii curente a drumului de către administratorul acestuia prin utilizarea unor baze de întreținere și deszăpezire, precum și întreținerea drumului în condiții normale, astfel încât să fie evitate blocajele care ar genera creșteri de noxe și zgomot afectând populația din vecinătatea drumului, precum și accidentele rutiere.

### 6.1.8 **Prevenirea și gestionarea deșeurilor**

#### 6.1.8.1 *Tipuri de deșeuri generate*

În perioada de construire sunt generate următoarele categorii de deșeuri:

- ❖ pământ și materiale excavate (piatră, spărturi de piatră, beton); categoria 17;
  - cod 17 01 01 beton;
  - cod 17 01 04 pământ și materiale excavate;
- ❖ deșeuri de materiale de construcții amestecate; categoria 17,
  - cod 17 01 07 amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice fără conținut de substanțe periculoase;
  - cod 17 02 01 – 17 02 03: lemn, sticlă, materiale plastice;
  - cod 17 05 00 pamant și materiale excavate sau dragate;
  - cod 17 09 00 deșeuri amestecate de materiale de construcții;
  - cod 17 04 07 metale (inclusiv aliajele lor), amestecuri metalice;
  - cod 17 04 11 deșeuri de la realizarea racordului electric;
  - cod 17 04 metale (inclusiv aliajele lor): cod 17 04 05 fier și oțel; cod 17 04 07 amestecuri metalice
- ❖ deseuri reciclabile: categoriile 15 si 20,
  - cod 15 01 01 ambalaje de hârtie-carton;
  - cod 15 01 02 ambalaje de plastic;
  - cod 15 01 03 ambalaje din lemn;
  - cod 15 01 07 ambalaje de sticlă;
  - cod 20 01 01 deșeuri de hârtie și carton;
  - cod 20 01 08 deseuri biodegradabile de la bucatarii si cantine
  - cod 20 01 39 materiale plastice;
  - cod 20 01 38 lemn;
- ❖ deseuri municipale amestecate (deșeuri menajere): categoria 20, cod 20 03 01.

Pentru asigurarea unui nivel de protecție adecvat pentru om și mediu, reviziile tehnice ale utilajelor/mijloacelor de transport utilizate în perioada de construire (schimburile de ulei, înlocuirea filtrelor de ulei, lichidului de frână, antigelului, înlocuirea acumulatorilor uzati, anvelopelor uzate) se vor executa în ateliere service specializate autorizate.

Deșeurile generate în perioada de execuție a lucrărilor de construcție proiectate sunt deșeuri care pot fi valorificate (deseurile de material lemnos, deșeuri metalice), deșeuri municipale amestecate se vor elimina prin agenții economici autorizați specializați în salubritate.

În perioada de operare a drumului vor fi generate deseuri de tip menajer, pentru care se vor asigura pubele de colectare și vor fi eliminate prin operatorul cu care exista contract incheiat în acest sens de catre administratorul drumului.

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

În vederea reducerii cantităților de deșeuri ca urmare a realizării proiectului se recomanda urmatoarele masuri:

- evacuarea ritmică a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și amestecării diferitelor tipuri de deșeuri între ele;
- alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate, ca primă opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeuri;
- transportul tuturor deșeurilor se va face cu mijloace de transport etanșe și acoperite, astfel încât să se evite scurgerea sau împrăștierea deșeurilor pe drumurile publice;
- se vor respecta prevederile H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- se interzice abandonarea deșeurilor și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- evidenta gestiunii deșeurilor în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002;
- deșeurile produse se vor colecta separat, pe categorii, astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări; se vor asigura facilități de depozitare intermediară în cadrul organizării de șantier, pe tipuri de deșeuri;
- este interzisă incinerarea deșeurilor pe amplasament;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora; toți angajații vor fi instruiți în acest sens.

#### **6.1.8.3 Planul de gestionare a deșeurilor**

În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens.

În cazul deșeurilor periculoase se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin stocare separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul. În incinta organizării de șantier, antreprenorul va amenaja o platformă special destinată colectării și gestionării tuturor tipurilor de deșeuri ce vor rezulta în urma execuției lucrărilor, prevăzută cu pubele, containere și recipiente special destinate depozitării temporare a deșeurilor.

Platforma va fi amenajată astfel încât să permită manipularea deșeurilor de către societățile autorizate contractate, în condiții de siguranță. Depozitarea temporară a deșeurilor se va face separat, pe fiecare tip de deșeu, fiecare container sau recipient destinat depozitării fiind etichetat cu codul corespunzător al deșeurului, conform HG 856/2002.

În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform HG nr. 856/2002 și respectiv OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor. Modalitatea de gestionare a deșeurilor, în funcție de categoria acestora, a fost descrisă în capitolul mai sus.

Toți angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor precum și la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu.

#### **6.1.9 Gospodarirea substantelor și preparatelor chimice periculoase**

Execuția lucrărilor va necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor și preparatelor chimice periculoase. Aceste substanțe și materiale sunt reprezentate de:

- ✓ carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

- ✓ lubrifianți (uleiuri) utilizați pentru utilajele de construcție;
- ✓ vopseluri utilizate în principal pentru marcajele rutiere;
- ✓ solvenți utilizați pentru diluarea vopselurilor;
- ✓ aditivi de mixturi asfaltice și bitum utilizate în lucrările de asfaltare.

Principalele substanțe utilizate, împreună cu natura riscului pe care îl generează folosirea acestor substanțe sunt prezentate în tabelul următor.

Nr crt	Denumirea substantei / preparatului chimic	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice	
		Categorie Periculoase/ Nepericuloase (P/N)	Periculozitate
1	Motorina	P	Grad ridicat de inflamabilitate
2	Lubrifianți	P	Iritant, greu inflamabil
3	Vopsea	P	Inflamabil, iritant
4	Solventi	P	Foarte inflamabil
5	Bitum	P	Inflamabil, toxic
6	Aditivi de mixturi asfaltice	P	Inflamabil, toxic

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse, precum și din fișele cu date de securitate care însoțesc produsele.

Toate substanțele și preparatele chimice necesare desfășurării activităților vor fi depozitate în incinta organizării de șantier, în spații special prevăzute în acest sens, în ambalajele originale în care sunt livrate de la producător.

În spațiile special prevăzute pentru depozitarea substanțelor și preparatelor chimice vor fi prevăzute kituri de intervenție în caz de scurgeri accidentale compuse din materiale absorbante și recipiente speciali de colectare.

În cazul apariției unor scurgeri accidentale de substanțe sau preparate chimice în zona de depozitare sau în zona de lucru, vor fi luate imediat măsuri corespunzătoare, astfel încât să se izoleze sursa, să se îndepărteze substanțele și să se elimine de pe amplasament în condiții de siguranță, prin operatori economici autorizați.

Angajații care utilizează în activitate substanțe și preparate chimice vor fi informați și instruiți periodic cu privire la pericolele ce ar putea fi provocate de acestea precum și la modul de acționare în cazul apariției unor incidente.

De asemenea, fiecare substanță și preparat chimic depozitat și utilizat în cadrul activităților va fi însoțit de fișe cu date de securitate furnizate de producători. Utilizarea de către personalul de execuție a acestor materiale se va face cu echipament de protecție corespunzător, indicat în fișele cu date de securitate.

Se va avea în vedere evitarea formării de stocuri de substanțe chimice și preparate periculoase, aprovizionarea fiind făcută ritmic în funcție de lucrările ce se vor executa astfel încât să se elimine posibilitatea ieșirii din termenul de valabilitate și implicit transformarea lor în deșeuri.

Se va ține o evidență clară a deșeurilor rezultate din aceste materiale, eliminarea acestora de pe amplasament realizându-se exclusiv în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată în incinte special amenajate, utilajele care vor fi aduse în șantier vor fi în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți. Schimburile de lubrifianți și operațiile de întreținere/reparații ale utilajelor/mijloacelor de transport se vor efectua în ateliere specializate.

În vederea limitării riscurilor de apariție a poluărilor accidentale se va elabora *Planul de prevenire a poluărilor accidentale* și proceduri de intervenție în situații de urgență.

Substanțele chimice utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere vor fi depozitate în spații special amenajate, vor fi ambalate în ambalaje corespunzătoare, iar ambalajele goale vor fi colectate și depozitate temporar în vederea returnării furnizorului.

Se va urmări permanent modul de asigurare a spațiilor în care sunt depozitate, iar personalul angajat care manipulează astfel de substanțe va fi instruit periodic în vederea respectării condițiilor din fișa tehnică de securitate.

## **6.2 Utilizarea rezurselor naturale**

Principalele resurse naturale care vor fi utilizate în etapa de construcție sunt agregatele minerale (nisip, pietriș, balast), apa și solul (utilizat în lucrările de umplutura).

Agregatele minerale vor fi achiziționate din cariere sau balastiere, de la furnizori autorizați.

O altă resursă naturală importantă ce va fi utilizată atât în etapa de construcție cât și în etapa de operare este reprezentată de terenuri. Specificăm însă că în principal proiectul se va dezvolta pe terenuri cu sensibilitate mică din punct de vedere ecologic, în cea mai mare proporție acestea având categoria de folosință agricolă.

În perioada de operare a obiectivului vor fi utilizate resurse naturale similare etapei de execuție, reprezentate în principal de agregate minerale și apă, însă în cantități mult mai reduse, acestea fiind necesare doar în cadrul lucrărilor de reparații capitale sau de întreținere a infrastructurii rutiere.

## **6.3 Detalierea aspectelor privind riscurile de accidente majore și /sau dezastre pentru proiect, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunostintelor științifice**

Principalele riscuri de accidente majore și/sau dezastre naturale în zona proiectului sunt reprezentate de: cutremure și inundații.

Datorită faptului că arealul analizat se află într-o zonă de câmpie, potențialul de producere a alunecărilor de teren este scăzut iar probabilitatea de alunecare este practic zero, luând astfel în considerare că expunerea proiectului la riscul de alunecări și de tasare este redusă, atât pentru condițiile actuale cât și pentru condițiile viitoare.

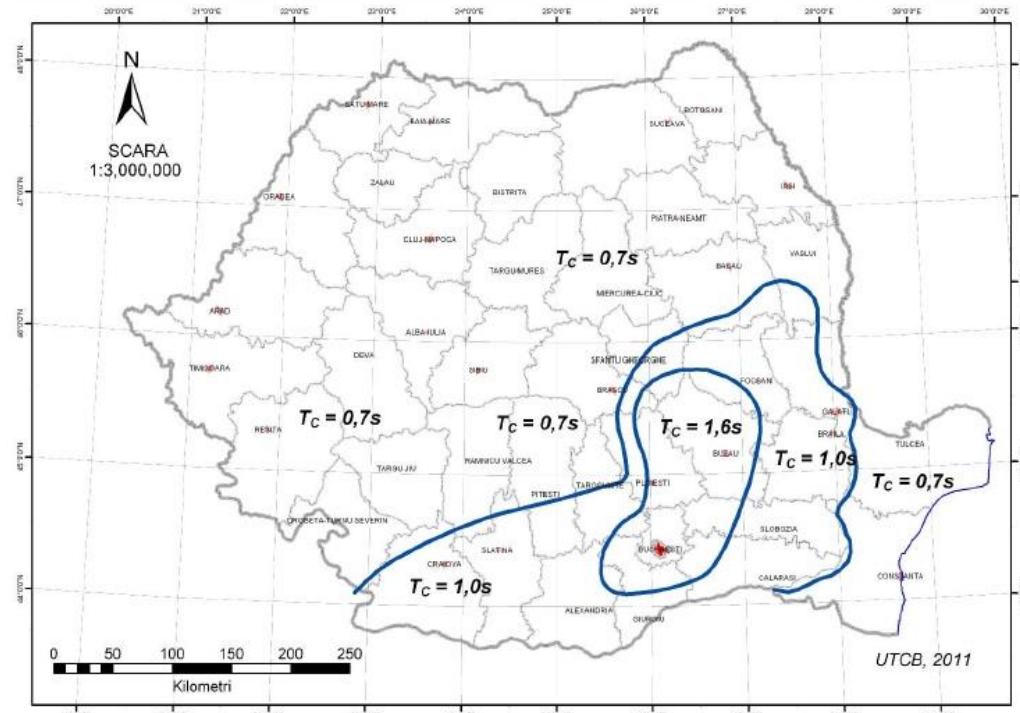
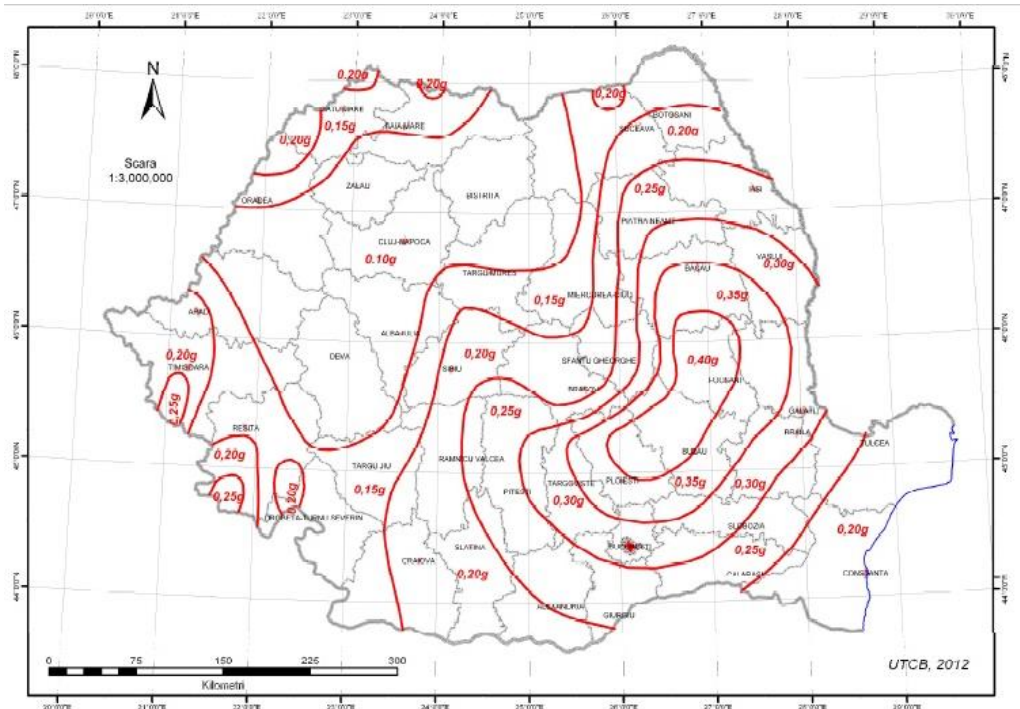
Conform Normativului „P 100-1/2013: Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri”, seismicitatea zonei în care se va implementa proiectul se caracterizează prin:

- ✓ Hazardul seismic pentru proiectare este descris de valoarea de vârf a accelerației orizontale a terenului ( $a_g$ ) determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR) corespunzător ultimei stări-limită, valoarea numită în continuare “accelerația terenului pentru proiectare”;
- ✓ Accelerația terenului pentru proiectare, pentru fiecare zonă de hazard seismic, corespunde unui interval mediu de recurență de referință de 100 de ani. Zonarea accelerației terenului pentru proiectare  $a_g$  în România pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență (al magnitudinii) IMR=100 de ani se folosește pentru proiectarea construcțiilor la ultima stare-limită;
- ✓ Amplasamentul proiectului este caracterizat prin-o zonă cu valori de vârf ale accelerației terenului  $a_g=0,35$ ;
- ✓ Condițiile locale de teren sunt descrise prin valorile perioadei de control (colț)  $T_c$  a spectrului de răspuns pentru zona amplasamentului. Aceste valori caracterizează sintetic compoziția de frecvențe a mișcărilor seismice;

**„Drum de legatura la drumul national DN71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni”**

**Documentație pentru obținerea acordului de mediu**

- ✓ Perioada de control (colț)  $T_c$  a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona (palierul) de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona (palierul) de valori maxime în spectrul de viteze relative.  $T_c$  este exprimat în secunde;
- ✓ Amplasamentul proiectului se încadrează în intervalul mediu de recurență  $IMR=100$  ani și se caracterizează prin perioada de control (colț) a spectrului de răspuns  $T_c=0,7$  s.



Schimbările climatice (creșterea temperaturii, modificări ale precipitațiilor, scăderea straturilor de zăpadă și gheață) au loc la nivel global și în Europa, iar unele dintre modificările observate au stabilit recorduri în ultimii ani.



Schimbările climatice observate au condus deja la o gamă largă de efecte asupra sistemelor de mediu și asupra societății, efecte importante fiind preconizate și în viitor. Schimbările climatice pot conduce la creșterea vulnerabilităților existente și la adâncirea dezechilibrelor socioeconomic în Europa.

Măsuri de reducere și adaptare la efectele schimbărilor climatice sunt necesare în numeroase domenii, acestea putând contribui la scăderea pagubelor produse de dezastrele naturale și alte efecte ale schimbărilor climatice.

Efectele schimbărilor climatice reprezintă o provocare semnificativă pentru administratorii infrastructurii, operatorii de transport rutier și alți factori implicați, care se pot confrunta cu o serie de factori precum: cedarea infrastructurii, restricții de viteză, efecte ale inundațiilor, alunecări de teren, fisurarea corpului de drum, costuri de întreținere neprevăzute, închiderea unor zone ca urmare a deficiențelor apărute în urma inundațiilor, alunecărilor de teren, etc, în vederea remedierii, în scopul evitării situației în care circulația nu se desfășoară în condiții de siguranță.

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

Având în vedere faptul ca drumul de legatura care face obiectul memoriului de prezentare nu va intersecta zone dens locuite, nu intersecteaza arii naturale protejate, nu intersecteaza coridoare ecologice, nu conduce la deteriorarea corpurilor de apa prin lucrarile propuse a se realiza, contribuie la reducerea emisiilor de poluanti atmosferici si a nivelului de zgomot din zona de implementare ca urmare a optimizarii traficului rutier si nu in ultimul rand, propune o gestionare conform a apelor meteorice potential contaminate, se poate preciza faptul ca investitia propusa nu va genera impacturi semnificative asupra componentelor de mediu.

Totusi, atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de operare sunt generate o serie de efecte negative.

În cele ce urmează sunt prezentate aprecierile în ceea ce privește posibilitatea de apariție a unor forme de impact negativ pentru toate componentele de mediu relevante.

### **7.1 Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare**

Impactul potențial asupra factorilor de mediu care l-ar putea avea lucrările propuse a se realiza în vederea amenajării drumului de legatura cu DN 71, vor fi luate în considerare atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada de operare.

Se vor lua în considerare factorii care vor fi potențial afectați precum și măsurile care se impun pentru evitarea, reducerea sau ameliorarea acestui impact potențial fiind evidențiate toate tipurile de activități. Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare.

Din analiza de mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor va conduce la creșterea siguranței în trafic prin fluidizarea acestuia în special în zona localitatilor interesate (Branesti, Pucioasa, Motaieni, Fieni si Berevoiesti).

#### **7.1.1 Impactul potențial asupra populației, folosințelor, bunurilor materiale și a sănătății umane, incluzând luarea în considerare a zgomotului și vibrațiilor**

Impactul potențial asupra populației, folosințelor, bunurilor materiale și a sănătății umane, incluzând luarea în considerare a zgomotului și vibrațiilor este nesemnificativ și este rezultatul traficului asociat

lucrărilor. Proiectul se implementează în zona localitatilor Doicesti – Pucioasa – Fieni – Pietrosita. Nu sunt afectate bunuri materiale ale populatiei.

Lucrările propuse nu va fi afectata decat populatia ce activează în zona și aceasta într-o mica masura, daca sunt respectare toate masurile propuse si descrise în prezentul memoriu. Impactul potențial va fi unul de limitat, de scurta durata (pe perioada de execuție a lucrărilor).

#### **7.1.2 Impactul potențial asupra florei și faunei**

Nu este cazul.

#### **7.1.3 Impactul potențial asupra aerului și climei**

Impactul potențial asupra aerului și climei este negativ, local si se manifesta numai în perioada de realizare a lucrărilor datorită manevrării materialului pulverulent, traficului vehiculelor și utilajelor care se vor utiliza la execuția lucrărilor.

Impactul va fi unul de scurtă durată (perioada de execuție a lucrărilor), va fi nesemnificativ și ireversibil. În perioada de operare / utilizare a tronsonului de drum care face obiectul acestui memoriu nu vor exista surse de poluare a aerului în zona. Singurele surse vor fi cele ale vehiculelor care vor tranzita zona.

#### **7.1.4 Impactul potențial asupra calității și regimului cantitativ al corpurilor de apă de suprafață și subterane**

În apropierea obiectivului corpul de apa este raul lalomita, intersectata de tronsonul de drum cu 4 poduri (km 2+428,98, km 0+121.01, km 10+426,63, km 12+111,40). Lucrarile propuse a se executa nu vor avea un impact semnificativ asupra corpului de apa. Impactul va fi unul local si doar pe perioada de executie a lucrarilor.

Lucrările de amenajare / construcție a drumului de legatura nu prevăd excavari care sa conducă la interceptarea panzei de apa freatica (în acest sens s-au efectuat studii geotehnice și hidrogeologice pentru a determina nivelul pânzei freactice din zona amplasamentului).

Nu se vor înregistra efecte asupra hidrologiei zonei și nici nu vor fi afectate în secundar alte activități dependente de aceasta resursa. Probabilitatea apariției unui impact asupra factorului de mediu apa urmare a implementării proiectului propus este nesemnificativă.

În perioada de funcționare nu vor exista cai de transfer poluanți către factorul de mediu apa.

Astfel, prin implementarea proiectului în condițiile specificate anterior și tinand cont de caracteristicile zonei de amplasare, nu se estimează înregistrarea unui impact negativ, direct sau indirect, din punct de vedere cantitativ sau calitativ, asupra resurselor de apa la nivel local.

#### **7.1.5 Impactul potențial asupra solului**

Dat fiind amplasamentul lucrărilor, impactul asupra solului se considera nesemnificativ. Lucrările proiectate nu sunt generatoare de poluanți pentru sol.

#### **7.1.6 Impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual**

Impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual se datorează, pe perioada execuției lucrărilor, depozitelor de materiale, a utilajelor care vor fi utilizate la amenajarea construcției.

În perioada de funcționare, prin amenajarea zonei respective, impactul va fi unul pozitiv pentru populația din zonele riverane.

### **7.1.7 Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural**

Amplasamentul investiției se afla în partea de nord a municipiului Targoviste, face legatura oraselor Pucioasa si Fieni cu drumul DN 71 (fiind o varianta de ocolire a zonelor locuite).

Așa cum s-a menționat și în capitolele de mai sus, în zona amplasamentului sau în zona imediat învecinată nu există lacase de cult sau monumente istorice care să fie afectate atât în perioada de execuție lucrări cât și în perioada de operare.

### **7.2 Extinderea spațială a impactului potențial**

În cazul majorității formelor de impact identificate, efectele care se observă pot să apară până la distanțe de 400 m față de limitele proiectului.

Distanțele cele mai mari până la care pot să se resimtă efectele proiectului în etapa de execuție sunt date de zgomot (creșterea nivelului echivalent de zgomot) și de calitatea aerului (creșterea nivelului de particule în suspenție), fiind efecte restrânse spațial și temporal.

În etapa de operare, impactul potențial negativ al proiectului se va manifesta în principal prin zgomotul și vibrațiile produse de circulația autovehiculelor. Prin respectarea măsurilor propuse în prezentul memoriu de prezentare acest impact va fi unul nesemnificativ.

### **7.3 Magnitudinea și complexitatea impactului**

Așa cum a fost precizat anterior, realizarea lucrărilor la drumul de legatura la DN 71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni nu va genera impacturi semnificative asupra componentelor de mediu.

Dintre formele de impact identificate, riscurile mai mari de producere a unor impacturi moderate sunt în cazul:

- calității vieții locuitorilor din imediata vecinătate a amplasamentului prin creșterea nivelului de zgomot și a concentrației poluanților atmosferici în timpul execuției lucrărilor.

Pentru celelalte forme de impact este puțin probabil să poată fi înregistrate forme de impact moderat, în lipsa unor incidente din care să urmeze un fenomen de poluare accidentală.

### **7.4 Probabilitatea impactului**

Majoritatea formelor de impact menționate anterior au o probabilitate mare de apariție.

În cazul deversărilor de substanțe poluante pe sol sau în cursurile de apă probabilitatea de apariție a impactului este mică, aceste evenimente putând să apară accidental.

Pentru evitarea apariției unor forme de impact semnificativ este necesară adoptarea unui plan adaptabil de măsuri și monitorizare a eficienței măsurilor:

- proiectarea și implementarea unor măsuri adecvate de evitare / reducere a impactului;
- evaluarea eficienței măsurilor implementate (monitorizare, evaluarea impactului la finalizarea construcției și în primii ani de operare);
- implementarea unor măsuri suplimentare în cazul în care eficiența măsurilor deja implementate nu permite evitarea impactului semnificativ.

### **7.5 Durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Formele de impact enumerate pentru perioada de execuție au debutul corespunzător fiecărei activități generatoare.

Durata de manifestare a impacturilor specifice etapei de execuție nu va depăși durata necesară finalizării etapei, cu excepția impactului asupra solului, impact cu caracter permanent.

Frecvența manifestării impactului asupra așezărilor umane și a ecosistemelor terestre este legată de activitățile fronturilor de lucru, fiind impacturi cauzate în mare parte de creșterea nivelului de zgomot și prezența echipelor de lucru.

În perioada de operare, impactul potențial asupra așezărilor umane este unul pozitiv și cu caracter permanent.

#### **7.6 Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

În toate etapele proiectului au fost prevăzute măsuri de evitare și reducere a impactului, acestea fiind prezentate în cadrul capitolelor anterioare ale memoriului.

#### **7.7 Natura transfrontalieră a impactului**

Având în vedere natura proiectului, localizarea acestuia și caracteristicile sale, considerăm că nu există potențialul de generare a unor impacturi directe sau indirecte de natură transfrontaliera.

### **8 Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Pe perioada de implementare a proiectului se recomandă:

- monitorizarea lunara a emisiilor de noxe provenite de la operatiile care se executa pe perioada desfasurarii lucrarilor. Indicatorii analizati vor fi: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, pulberi în suspensie;
- monitorizarea lunara /trimestriala a nivelului de zgomot generat de utilajele care vor fi operabile pe frontul de lucru (functie de tipurile de echipamente folosite în perioada respective);
- monitorizarea lunara a cantitatilor de deseuri / tipuri de deseuri.

Pe perioada de funcționare nu sunt necesare activității de monitorizare a mediului.

### **9 Legătură cu alte acte normative și/sau planuri / programe /strategii / documente de planificare**

Acest proiect se încadrează în Anexa 2, pct 13 (a) din Legea nr 292/2018.

Proiectul nu se încadrează în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP). Proiectul se încadrează în Directiva Cadru Apă.

Lucrările prevăzute în documentația de proiectare nu se încadrează în legea apelor.

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

Proiectul pentru care se solicita acord de mediu nu intră sub incidența nici unei directive europene din tratatul de aderare, respectiv din directivele menționate mai sus.

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

Proiectului analizat nu se înscrie în planuri/programe/strategii de dezvoltare locale sau județene.

**10 Lucrări necesare organizării de șantier**

În vederea executării lucrărilor descrise anterior, ar putea fi necesară realizarea unei baze de producție, depozitare materiale și utilaje, al cărei amplasament va fi indicat de beneficiarul lucrării. Pe amplasamentul organizării de șantier/ punctului de lucru nu vor exista construcții care să trebuiască a fi demolate.

Accesul este asigurat până la lucrare de căile de comunicație existente, astfel că nu este necesară amenajarea unor căi de acces suplimentare.

În funcție de numărul de personal care va deservi lucrarea, frontul de lucru poate fi dotat cu minicontainer pentru pază, toalete ecologice.

Lucrările realizate în cadrul frontului de lucru nu vor afecta negativ alte lucrări sau rețele existente în zonă. După finalizarea lucrărilor de bază, terenul va fi amenajat corespunzător pentru a se încadra în specificul peisagistic al zonei.

**11 Lucrări de refacere a amplasamentului**

**11.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității**

Zona va fi amenajată astfel încât amenajarea drumului de legatura care face obiectul acestui memoriu sa se încadreze în arhitectura și peisagistica zonei.

**11.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**

Utilajele și mijloacele de transport prezente pe amplasament vor avea starea tehnică bună și verificările tehnice la zi.

În cazul unor defecțiuni urmate de pierderi de produse petroliere se va interveni cu material de colectare a produsului petrolier (absorbant, etc) și se va remedia defecțiunea.

**11.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**

Nu este cazul. Nu este prevăzută o viitoare dezafectare/demolare a sectorului de care face obiectul acestui memoriu (drumul de legatura la DN 71 pentru asigurarea optimizarii traficului rutier si accesibilitatii in zonele urbane ale oraselor Pucioasa si Fieni).

**11.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**

La finalizarea lucrărilor de construcție antreprenorul are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate temporar.

După execuția lucrărilor, deșeurile și materiale rămase se vor îndepărta prin grija Antreprenorului, deșeurile fiind eliminate / îndepărtate prin operatori autorizați astfel ca zona care constituie amplasamentul proiectului propus a se realiza va fi liberă de materiale și /sau deșeuri.

## 12 Anexe

**12.1 Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)**

Piese desenate:

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație

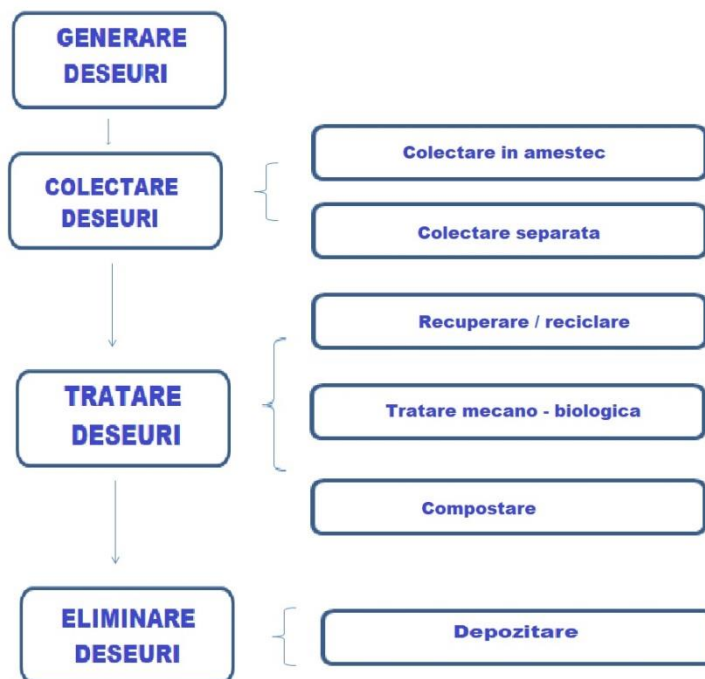
**12.2 Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare**

Proiectul analizat nu implică procese tehnologice.

**12.3 Schema flux a gestionarii deșeurilor**

Schema flux a gestionarii deșeurilor include toate etapele de la generare până la eliminarea / valorificare.

Din aceste etape, în proiectul care face obiectul acestui memoriu, etapele fluxului includ doar generare și depozitare.



Partea de tratare și eliminare aparține operatorilor autorizați cu care vor exista contracte încheiate pe toată durata perioadei de execuție a lucrărilor, prin grija Antreprenorului.

**12.4 Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului**

Nu este cazul.

**13 Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare**

Prezentul proiect nu intră sub incidența art 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare - nefiind situat în zona arelelor Natura 2000.

**14 Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele**

Proiectul care face obiectul acestui memoriu de prezentare traverseaza raul lalomita cu patru poduri amplasate la km 2+428,98, km 0+121.01, km 10+426,63, km 12+111,40.

Râul lalomița izvorăște din Carpații Meridionali și își desfășoară albia pe o lungime de 400 km , având o rețea hidrografică codificată de 3.131 km și își adună apele dintr-un bazin de recepție de 9431 km<sup>2</sup> situat în partea de sud a țării, orientarea generala a râului fiind inițial NV-SE, apoi V-E.

Limita bazinului hidrografic lalomița, în zona superioară (cumpăna apelor) o constituie crestele masivelor muntoase Leaota, Bucegi, Clăbucet și Ciucaș din Carpații Meridionali și dealurile subcarpatice. În zona inferioară, delimitarea bazinului hidrografic lalomița este realizată la vest și sud de înălțimile din Câmpia Vlăsiei și Mostiștea, iar spre nord de culmea Istriței și slabele denivelări din Câmpia Bărăganului.

Rețeaua hidrografică a râului lalomița se caracterizează prin regimuri de scurgere variate: permanent - caracteristic râurilor de munte; semipermanent sau temporar - pentru râurile din zona de câmpie.

Afluenții principali ai lalomiței sunt:

- Prahova (176 km/3150 km<sup>2</sup> )
- Cricovul Sărat (80 km/609 km<sup>2</sup>)
- Cricovul Dulce (69 km/579 km<sup>2</sup>).
- lalomița este afluent de ordinul I (de stânga) al Dunării.

**14.1 Incadrarea apelor de suprafata**

Zona lucrarilor se incadeaza in categoria apelor de suprafata – cod RO06 (curs de apa situat in zona de campie).

Aceasta categorie este caracterizata de o geologie a- silicioasa cu o structura litologica de nisip si mal cu o panta de 0,5 -5%, altitudine < 200 m.

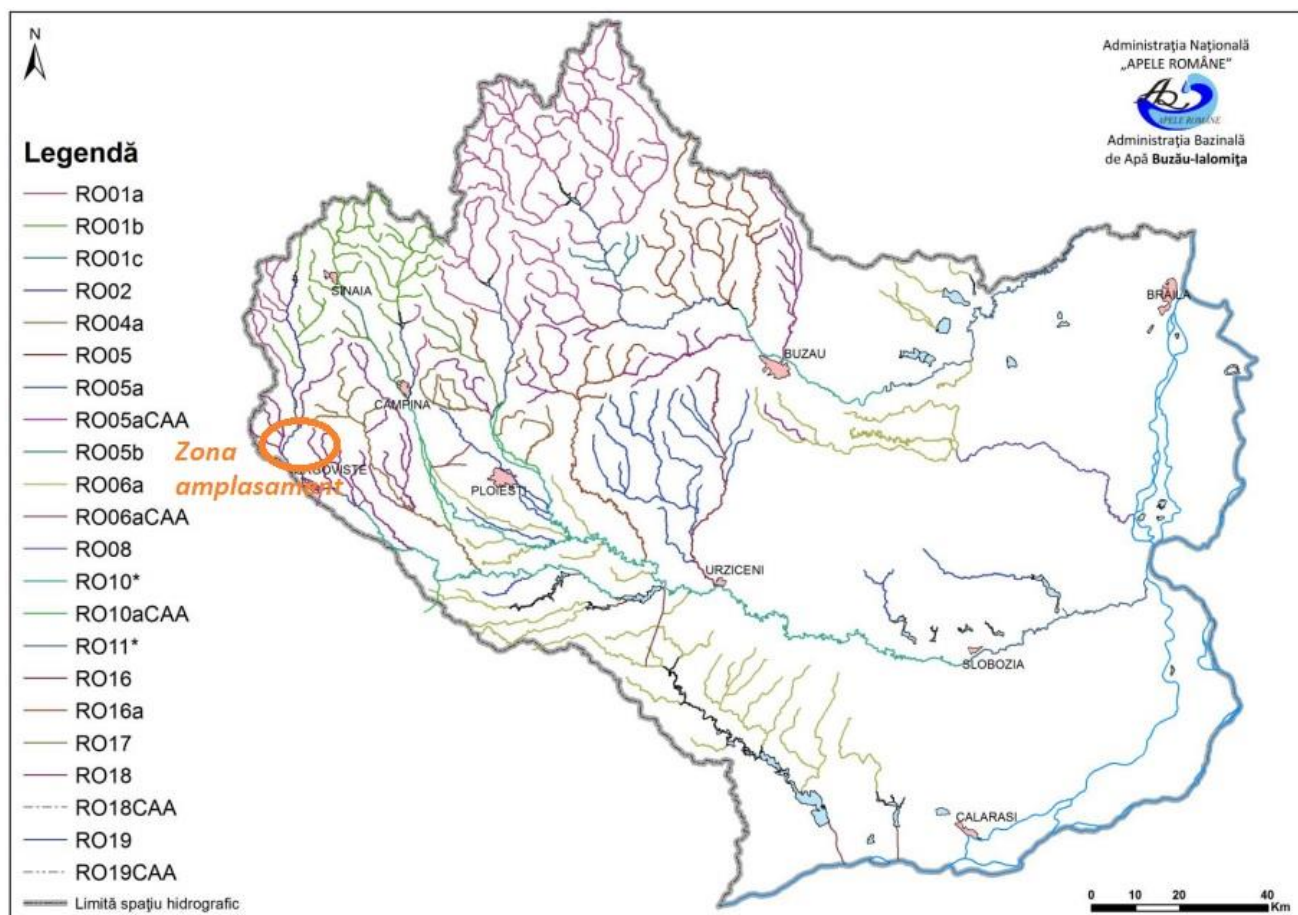


Figura nr. 4 – Tipologia cursurilor de apă din b.h. Buzău - Ialomița

#### 14.2 Condițiile de referință ale apelor costiere

Nu este cazul.

#### 14.3 Delimitarea corpurilor de apă de suprafață

La nivelul spațiului hidrografic Buzău - Ialomița există următoarele categorii de ape de suprafață:

- râuri (naturale, puternic modificate și artificiale) cu o lungime de 5129,20 km (râuri cadastrate);
  - o râuri permanente cu o lungime de 4001,16 km
  - o râuri nepermanente cu o lungime de 1127,6 km
- lacuri naturale – 26 cu suprafața mai mare de 0,5 km<sup>2</sup>;
- lacuri de acumulare – 13 cu suprafața mai mare de 0,5 km<sup>2</sup>.

#### 14.4 Corpuri de apă subterane

Pe teritoriul administrat de ABA Buzău - Ialomița au fost identificate, delimitate și descrise un număr de 18 corpuri de apă subterană.

Din cele 18 corpuri de apă subterană identificate, 15 aparțin tipului poros, acumulate în depozite de vârstă cuaternară, un corp aparține tipului fisural-carstic, dezvoltat în depozite de vârstă jurasic-cretacică, un corp aparține tipului fisural, cantonat în depozite paleogene, iar un corp este de tip mixt, fisural-poros, localizat în depozite cretacee.



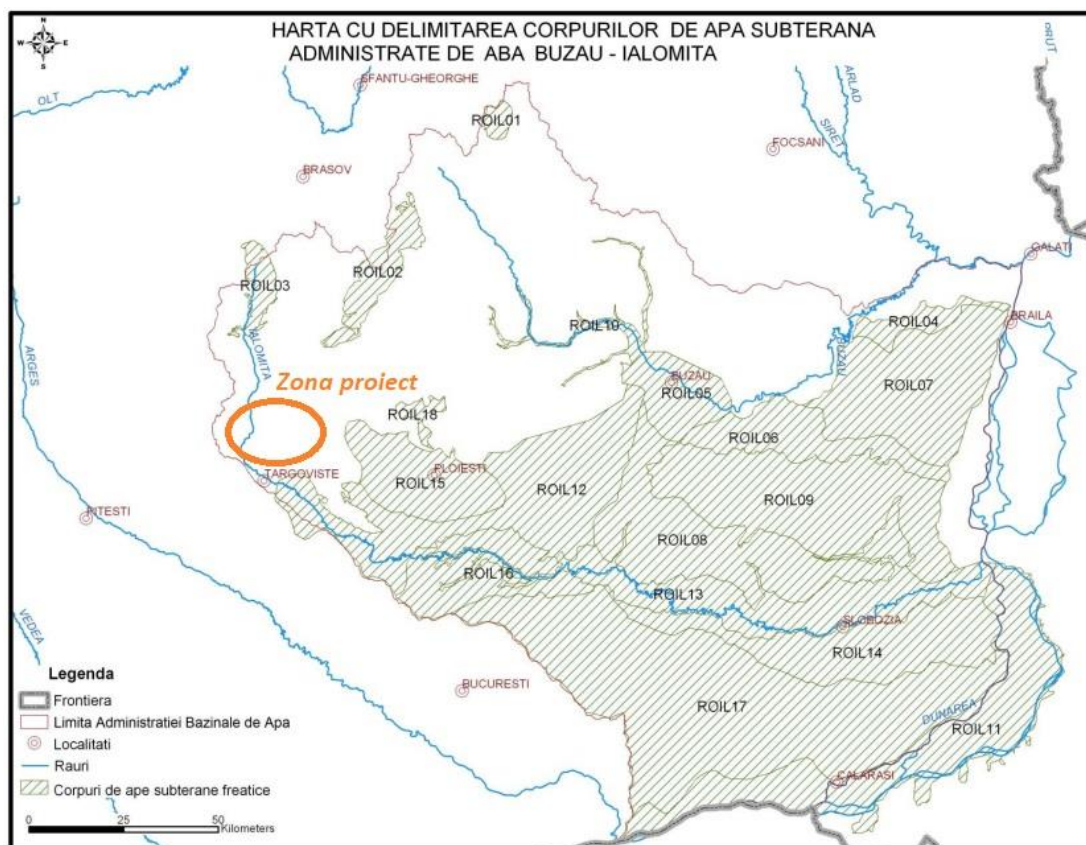


Figura nr. 5 – Delimitarea corpurilor de apa subterane

Zona proiectului, asa cum se poate observa din figura de mai sus nu se suprapune cu nici un corp de apa subterana.

## 14.5 Monitorizarea cantitativa si calitativa a corpurilor de apa

### 14.5.1 Caracterizarea starii corpurilor de apa de suprafata

La nivelul Spațiului Hidrografic Buzau - Ialomita au fost analizate și caracterizate din punct de vedere al stării ecologice/potențialului ecologic și al stării chimice un număr de 168 corpuri de apă ((123 - naturale și 45 - puternic modificate/artificiale), dintre care:

- 70 corpuri de apă (reprezentând 56,91% din corpurile de apă naturale și 41,67% din 168 corpuri de apă) sunt în stare ecologică bună și 10 corpuri de apă (reprezentând 22,22% din corpurile de apă puternic modificate/artificiale și 5,95% din 168 corpuri de apă) sunt în potențial bun.
- 123 corpuri de apă naturale (reprezentând 100% din corpurile de apă naturale și 73,21% din 168 corpuri de apă) sunt în stare chimică bună și 45 corpuri de apă puternic modificate/artificiale (reprezentând 100% din corpurile de apă puternic modificate/artificiale și 26,79 % din 168 corpuri de apă) sunt în stare chimică bună.

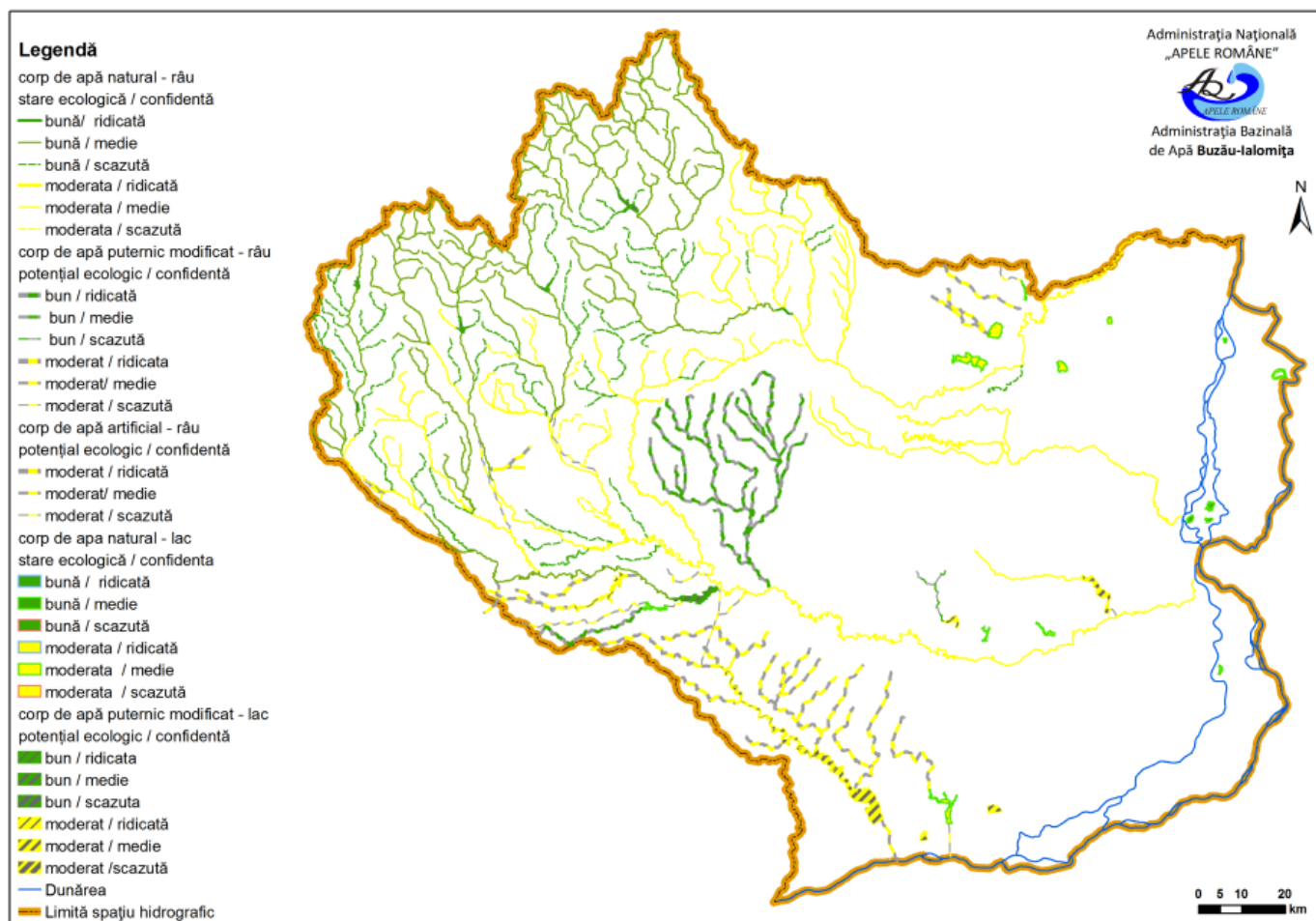


Figura nr. 6 – Starea ecologica/potențial ecologic a corpurilor de apă de suprafață

Comparativ cu evaluarea stării ecologice și a potențialului ecologic din primul Plan de Management, se constată o ușoară scădere a procentului de corpuri în stare bună și /potențial bun, cu cca 11,56% (de la 59,18% la 47,62%). Niciun corp de apă nu are stare ecologică proastă.

#### 14.5.2 Caracterizarea stării corpurilor de apă subterane

Nu este cazul având în vedere amplasamentul proiectului și corpurile de apă subterane.

#### 14.6 Obiective de mediu

Incadrarea în clase de calitate a fost făcută în conformitate cu Ordinul 161/2006, privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă, Elemente și standarde de calitate biologice, chimice și fizico-chimice pentru stabilirea stării ecologice a apelor de suprafață, anexa C, Elemente și standarde de calitate chimice și fizico-chimice în apă.

Analizele fizico-chimice au fost efectuate în laboratoarele acreditate ale ABA Buzău - Ialomița.

Urmare evaluărilor rezultate din această monitorizare, se vor decide măsuri pentru îmbunătățirea calității apei.

## **15 Criteriile prevăzute în anexa nr. 3**

Criteriile care s-au avut în vedere la analiza impactului detaliat în prezentul memoriu sunt (conform Anexei 3 la Legea 292/2018):

- Caracteristicile proiectului:
  - o dimensiunea și concepția întregului proiect
  - o poluarea și alte efecte negative
- Amplasarea proiectului
  - o utilizarea actuala și aprobată a terenului
- Tipurile și caracteristicile impactului potențial
  - o natura impactului
  - o intensitatea și complexitatea impactului
  - o probabilitatea impactului
  - o durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului
  - o posibilitatea de reducere efectivă a impactului
  - o cumularea impactului altor proiecte existente.

Întocmit,

Ing. Raluca Mihalcea



Dr. Biolog Cristina Gligor

