

# ***ECO GENERAL CONSULT***

## **MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBȚINEREA ACORDULUI DE MEDIU *pentru obiectivul***

### ***MODERNIZARE DRUMURI DE EXPLOATAȚIE AGRICOLĂ ÎN COMUNA ȘTEFAN VODĂ, JUDEȚUL CĂLĂRAȘI***

## Cuprins

1	DENUMIREA PROIECTULUI .....	4
2	TITULAR .....	4
3	DESCRIEREA PROIECTULUI .....	4
3.1	Rezumatul proiectului .....	4
3.1.1	Situatia existenta .....	5
3.1.2	Situatia proiectata .....	5
3.2	Justificarea necesității proiectului.....	8
3.3	Valoarea investitiei.....	8
3.4	Perioada de implementare propusa .....	8
3.5	Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar .....	9
3.6	Caracteristicile principale ale construcției.....	9
3.6.1	Profilul și capacitate de producție.....	9
3.6.2	Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament.....	9
3.6.3	Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului propus .....	9
3.6.4	Materiile prime, energia si combustibilii utilizati si modul de asigurare al acestora .....	10
3.6.5	Racordarea la rețelele utilitare existente in zonă.....	10
3.6.6	Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului .....	11
3.6.7	Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente .....	11
3.6.8	Resursele naturale folosite in constructie si functionare .....	11
3.6.9	Metode folosite in constructie / demolare .....	11
3.6.10	Planul de executie.....	11
3.6.11	Relatia cu alte proiecte existente sau planificate .....	11
3.6.12	Detalii privind alternativele studiate .....	12
3.6.13	Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului .....	14
3.6.14	Alte autorizatii cerute de proiect .....	14
4	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE .....	14
4.1	Planul de executie a lucrarilor de demolare .....	14
4.2	Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului .....	15
4.3	Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente .....	15
4.4	Metode folosite in constructie / demolare .....	15
4.5	Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului .....	15
5	DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI .....	15
5.1	Distanta fata de granite.....	16
5.2	Localizarea proiectului în raport cu patrimoniu cultural.....	16
5.3	Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului atat naturale cat și artificiale .....	16
5.3.1	Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și adiacente acestuia.....	16
5.3.2	Politici de zonare si de folosire a terenului .....	17
5.3.3	Areale sensibile .....	17
5.4	Coordonatele STEREO ale amplasamentului .....	19
6	DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI.....	19
6.1	Surse de poluanti si instalații pentru reținerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu.....	19
6.1.1	Protectia calității apelor.....	19
6.1.2	Protectia aerului.....	19
6.1.3	Protectia împotriva zgomotului si vibrațiilor .....	21
6.1.4	Protectia împotriva radiatiilor.....	22

6.1.5	Protectia solului si subsolului .....	22
6.1.6	Protectia ecosistemelor terestre și acvatică .....	23
6.1.7	Protectia asezarilor umane și a altor obiective de interes public .....	23
6.1.8	Prevenirea și gestionarea deșeurilor.....	24
6.1.9	Gospodarirea substantelor și preparatelor chimice periculoase .....	25
6.2	Utilizarea rezurselor naturale .....	26
6.3	Detalirea aspectelor privind riscurile de accidente majore si/ sau dezastre pentru proiect, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform cunostintelor stiintifice .....	26
7	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	29
7.1	Analiza impactului potential in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de operare.....	29
7.1.1	Impactul potențial in perioada de realizare si operare a lucrărilor asupra asezarilor umane 29	
7.1.2	Impactul potențial in perioada de realizare si operare a lucrărilor asupra componentelor de biodiversitate .....	29
7.1.3	Impactul potențial in perioada de realizare si operare a lucrărilor asupra calitatii apei.....	29
7.1.4	Impactul potențial asupra calității aerului în perioada de executie lucrari și perioada de operare.....	29
7.1.5	Impactul potențial asupra solului.....	30
7.1.6	Impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual.....	30
7.2	Extinderea spațială a impactului potențial .....	30
7.3	Magnitudinea și complexitatea impactului .....	30
7.4	Probabilitatea impactului.....	30
7.5	Durata, frecvența și reversibilitatea impactului .....	31
7.6	Măsuri de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului .....	31
7.7	Natura transfrontalieră a impactului .....	31
8	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI.....	31
9	LEGĂTURĂ CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/ PROGRAME /STRATEGII/ DOCUMENTE DE PLANIFICARE .....	32
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).....	32
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 .....	32
10	LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER .....	32
10.1	Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier.....	32
10.2	Localizarea organizarii de santier .....	33
10.3	Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier .....	34
10.4	Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier.....	34
10.5	Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.....	34

11	LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI.....	34
11.1	Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....	34
11.2	Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale	35
11.3	Aspecte referitoare la închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației.....	36
11.4	Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului ..	36
12	ANEXE .....	36
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) ...	36
12.2	Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare ..	36
12.3	Schema flux a gestionării deșeurilor .....	36
12.4	Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului .....	37
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 SI COMPLEĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE .....	37
14	PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE	37
15	CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 .....	37
15.1	Caracteristicile proiectelor.....	37
15.2	Amplasarea proiectelor .....	38
15.3	Tipurile și caracteristicile impactului potențial.....	39

**Partea desenată – planse**

1. Plan de încadrare
2. Plan de situație
3. Dispoziție generală pod scenariu 2 – planșa 1/2
4. Dispoziție generală pod scenariu 2 – planșa 2/2
5. Dispoziție generală pod provizoriu

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

**1 Denumirea proiectului**  
“ **Modernizare drumuri de exploatare agricola in comuna Stefan Voda, judetul Calarasi”**

**2 Titular**  
**COMUNA MIHAI BRAVU**  
str, Viorelelor, nr. 114, comuna Stefan Voda, judetul Calarasi  
Telefon: -; Fax: -  
Persoana de contact: Ionel ZARDOVA - PRIMAR

**3 Descrierea proiectului**  
**3.1 Rezumatul proiectului**

Proiectul propus a fost dezvoltat în contextul politicilor și strategiilor elaborate la nivelul european, național și nu în ultimul rând sectorial și local, conform Strategiei Naționale pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030.

Domeniul transporturilor este considerat prioritar în contextul planurilor de dezvoltare ale României, date fiind relațiile sale de interdependență cu celelalte ramuri ale economiei naționale, valoarea serviciilor oferite pentru populație și impactul considerabil asupra mediului.

Necesitatea investiției este evidentă și se justifică și prin necesitatea asigurării unei infrastructuri de calitate pentru asigurarea circulației în condiții de siguranță și confort, precum și a condițiilor de mediu și sănătatea populației.

Obiectivul general la care proiectul contribuie, se referă la îmbunătățirea condițiilor de viață a populației din comuna Ștefan Vodă.

Obiectivul specific la care acest proiect contribuie vizează creșterea numărului de locuitori din zonă care beneficiază de servicii îmbunătățite – îmbunătățirea infrastructurii fizice de bază în spațiul rural.

O astfel de abordare integrată are la bază o serie de motive importante, respectiv:

- gradul înalt de interdependență a acțiunilor, reprezentând necesități stringente comune;
- necesitatea renovării și revitalizării comunei Ștefan Vodă, corelând intervențiile astfel încat să fie eficiente și în armonie cu peisajul;
- reducerea cheltuielilor administrative și simplificarea procedurilor.

Toate acestea sunt nevoi ce presupun urgența pentru activitatea specifică în infrastructura de drumuri.

Investiția are ca obiective evidente:

- decongestionarea traficului;
- asigurarea unui trafic local în condiții sporite de siguranță și confort;
- sporirea aspectului estetic al comunei;
- îmbunătățirea aspectelor de mediu și sănătate;
- reducerea consumului de carburanți pentru utilizatori și reducerea emisiilor ce rezultă de aici.

Din punct de vedere economic, aceasta oferă avantajul economiei de scară a operațiunilor executate integrat, dar și reducerea cheltuielilor administrative și simplificarea procedurilor, în timp ce tratarea lor individuală ar induce întârzieri în implementare.

Dincolo de rolul de satisfacere a necesităților de transport în bune condițiuni, drumurile au și rol de sistematizare, iar o rețea modernizată sporește aspectul estetic al comunei.

De asemenea se evidențiază și aspectele de mediu, proiectul contribuind la scăderea nivelului de zgomot și vibrații, înlăturarea apariției prafului și reducerea consumului de combustibili.

Având în vedere situația actuală a celor trei drumuri agricole IE3057, IE5749 și respectiv IE5750 (drumuri aflate în extravilanul comunei și care sunt la stadiu de drumuri nemaneajate – drumuri de pământ) prin acest proiect se dorește amenajarea lor pentru a putea fi practicabile și totodată pentru reducerea impactului asupra mediului prin reducerea emisiilor de pulberi în suspensie generate de frecarea roților vehiculelor cu stratul de la suprafața drumului.

Aceste drumuri deservește proprietățile adiacente și asigură accesul locuitorilor către vatra comunei sau terenurile agricole ale localității sau către localitățile și orașele vecine.

Traseul proiectului pentru aceste drumuri are lungimea totală de aproximativ 9350,0 m.

### 3.1.1 Situația existentă

În prezent cele 3 (trei) drumurile agricole (IE3057, IE5749 și IE5750) aflate în extravilanul comunei Stefan Voda, județul Calarasi nu sunt amenajate acestea fiind de pământ.

Latimea părții carosabile este de cca. 4m.

Partea carosabilă, cu elemente geometrice necorespunzătoare, prezintă gropi și fâgașe, fără santuri de colectarea apelor pluviale.

Circulația pe aceste drumuri se face în condiții dificile mai ales în perioadele cu precipitații.

Lungimea actuală a drumurilor este următoarea:

- drumul IE3057: L= 3825.32m
- drumul IE5749: L= 4042.39m
- drumul IE5750: L= 1464.50m.

Latimea totală a drumurilor este 9332.21m.

### 3.1.2 Situația proiectată

În cadrul proiectului au fost luate în calcul două scenarii / variante de realizare a drumului agricol DE43/9, așa cum sunt prezentate în continuare, varietate care diferă prin modul de realizare al structurii rutiere.

- **Soluția 1 – sistem rutier cu îmbracaminti asfaltice (sistem rutier elastic)** cu următoarea structură:
  - 4 cm Ba 16 rul 50/70 strat de uzură AND605/2016;
  - 6 cm BAD 22.4 leg 50/70 strat de legătură AND 605/2016;
  - 25 cm strat de fundație din piatră spartă sort 0-63;
  - 30 cm strat fundație din balast.
- **Soluția 2 – sistem rutier cu îmbracaminte din piatră** cu următoarea structură:
  - 20 cm piatră spartă sort 0-31,5;

- 30 cm fundatie inferioara din agregate reciclate prelucrate prin concasare conform SR EN 13242/2003;
- 10 cm strat de nisip.

Cele doua scenarii prezentate se deosebesc din punct de vedere al costurilor necesare, a conditiilor tehnice de realizare si a conditiilor de întretinere.

Din punct de vedere tehnic ambele soluții sunt viabile, verificând valorile de trafic.

➤ **Avantajele variantei 1:**

- durata de executie redusa;
- nu necesita timpi tehnologici pana la darea in circulatie;
- grosimea structurii asfaltice poate fi etapizata;
- capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate;
- greselile de executie pot fi remediate usor fata de imbracamintile din beton;
- prezinta un confort la rulare mai mare decat imbracamintile rigide (prin lipsa rosturilor);
- se pot realiza si pe trasee ce contin si raze mici, respectiv supralargiri, fara a necesita rosturi intre calea curenta si calea in curba;
- rugozitatea suprafetei poate fi sporita prin tratamente bituminoase, asigurandu-se circulatia si pentru declivitati peste 7%;
- pret avantajos in raport cu betonul rutier;
- in exploatare costurile de desfacere/refacere in cazul unor interventii la retelele edilitare ingropate sunt relativ reduse.

➤ **Dezavantajele variantei 1:**

- durata de serviciu este mai mica (de numai 10 – 15 ani) decat a imbracamintilor din beton de ciment (20 – 30 ani);
- la temperaturi ridicate ale mediului ambiant pot apare deformatii (fagase) ale carosabilului;
- structurile rutiere asfaltice sunt atacate de produsele petroliere ce se scurg accidental pe carosabil;
- cheltuielile de intretinere sunt mai mari decat cele pentru intretinerea betonului;
- prepararea asfaltului conduce la aparitia de noxe.

➤ **Avantajele variantei 2**

- se pretează pe drumuri cu trafic foarte intens și greu asigurand rezistențe mecanice mai mari;
- nu sunt atacate de produsele petroliere ce se scurg accidental pe carosabil (carburanți și lubrifianți);
- necesită un volum de lucrări de întreținere redus și cu cheltuieli mici;
- durata de executie mai mica;
- nu necesita dotarea anteprenorilor cu utilaje specializate pentru executie ce trebuie sa fie in stare buna de functionare;
- cheltuielile totale de execuție și de întreținere pe perioada lor de exploatare sunt mai reduse decât cele aferente soluțiilor cu îmbrăcăminți rutiere nerigide, pentru aceeași perioadă de timp și același trafic rutier intens și greu;

- defecțiunile care pot să apară în îmbrăcămintea rutieră din piatra sparta din cauza unor eventuale greșeli de execuție sau de subdimensionare a structurii rutiere se remedieaza foarte usor și cu cheltuieli mici;
  - capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate.
- **Dezavantajele variantei 2**
- durata de exploatare mai redusa.

Pe baza analizei tehnico – economice a celor doua variante propuse, s-a optat pentru varianta **scenariului 2**, a carei descriere tehnica este prezentata in continuare.

Strazile investigate de interes local, sunt drumuri publice ce apartin domeniului public al localitatii apartinatoare si se incadreaza la categoria tehnica IV, in conformitate cu NP116 corespunzatoare unei viteze de 20-50 km/h.

Lucrarea se realizeaza pe stabilimentul actual al drumurilor.

- **Traseul in plan**
  - lucrarea a fost prevazuta pe traseul existent
- **Profil longitudinal**
  - declivitatea pe drumurile investigate este de minim 0,1%.
- **Structura rutiera proiectata este urmatoarea:**
  - 20 cm piatra sparta sort 0-31,5;
  - 30 cm fundatie inferioara din agregate reciclate prelucrate prin concasare conform SR EN 13242/2003;
  - 10 cm strat de nisip.
- **In sectiune transversala:**
  - parte carosabila 3.25m;
  - acostamente 2 x 0.375m;
  - platforma drumului: 4.00m;
  - panta transversala unica 3%.
- **Lungime proiectata drum:**
  - drumul IE3057: L= 3823.410m;
  - drumul IE5749: L= 4044.257m;
  - drumul IE5750: L= 1458.777m.

Latimea totala a drumurilor este 9326.44m.

- **Scurgerea apelor si podetele**
  - se va realiza pe terenul natural.
- **Siguranta circulatiei**

#### Semnalizare verticala si marcaj

Pentru asigurarea fluentei si sigurantei circulatiei pe timpul executiei se vor realiza marcaje cu caracter provizoriu si semnalizarea cu indicatoare speciale si piloti de dirijare a circulatiei, in special pe sectoarele de intersectie cu drumurile clasificate existente.

#### Semnalizare pe timpul executiei

Aceasta se va realiza in corelatie cu normele existente in vigoare referitoare la siguranta circulatiei.



### Semnalizare definitica – pe perioada de operare a drumului

Aceasta va fi compusa din:

- marcaje orizontale
  - axul drumului – cu linie continua in toate zonele unde depasirea este interzisa (curbe periculoase, zone fara vizibilitate, intersectii)
  - axul drumului – cu linie intrerupta in toate zonele unde depasirea este permisa
  - ambele margini ale partii carosabile
- panouri indicatoare
  - curbe
  - curbe periculoase
  - limitarea vitezei
  - prioritate de circulatie
  - directii.

### **3.2 Justificarea necesității proiectului**

Proiectul propus a fost dezvoltat în contextul politicilor și strategiilor elaborate la nivelul european, național și nu în ultimul rând sectorial și local, conform Strategiei Naționale pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030.

Domeniul transporturilor este considerat prioritar în contextul planurilor de dezvoltare ale României, date fiind relațiile sale de interdependență cu celelalte ramuri ale economiei naționale, valoarea serviciilor oferite pentru populație și impactul considerabil asupra mediului.

Necesitatea investiției este evidentă și se justifică și prin necesitatea asigurării unei infrastructuri de calitate pentru asigurarea circulației în condiții de siguranță și confort, precum și a condițiilor de mediu și sănătatea populației.

Având în vedere situația actuală a celor trei drumuri agricole IE3057, IE5749 și respectiv IE5750 (drumuri aflate în extravilanul comunei și care sunt la stadiu de drumuri nemaneajate – drumuri de pamant) prin acest proiect se dorește amenajarea lor pentru a putea fi practicabile și totodată pentru reducerea impactului asupra mediului prin reducerea emisiilor de pulberi în suspensie generate de frecarea roților vehiculelor cu stratul de la suprafața drumului.

Aceste drumuri deservește proprietățile adiacente și asigură accesul locuitorilor către vatra comunei sau terenurile agricole ale localității sau către localitățile și orașele vecine.

Traseul proiectului pentru aceste drumuri are lungimea totală de aproximativ 9350,0 m.

### **3.3 Valoarea investiției**

**Valoarea totală (INV), inclusiv TVA = 6.009.544,25 lei**

Din care construcții – montaj (C+M) = **5.463.499,82 lei**

### **3.4 Perioada de implementare propusă**

Durata de realizare a investiției este de 8 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. Consultanța și cheltuieli pentru informare și publicitate
4. Comisioane, taxe, cote legale, costuri finanțare

5. Organizarea de șantier
6. Execuție lucrări si dotări
7. Asistența tehnică si dirigenție de șantier
8. Diverse si neprevăzute
9. Recepția lucrării

**Graficul de realizare a investiției:**

Tipuri de activitati	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10
Proiectare PAC, PTE										
Lucrari de drum										
Lucrari auxiliare										

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

Planșele sunt atasate prezentului memoriu de prezentare.

**3.6 Caracteristicile principale ale construcției**

**3.6.1 Profilul și capacitate de producție**

Scopul acestui proiect este realizarea lucrărilor de modernizare a drumurilor de exploatare agricolă aflate în extravilanul comunei Stefan Voda, județul Calarasi.

Conform conținutului cadru al memoriului de prezentare specificat în Legea nr 292/ 2018, acest capitol se referă la unități de producție, care folosesc materii prime și materiale pentru obținerea produselor finite.

În perioada de exploatare, proiectul va fi destinat traficului rutier și/sau pietonal și nu implică procese de producție.

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

Nu există fluxuri tehnologice similare cu cele din zona segmentului de producție, însă pentru realizarea proiectului vor fi necesare o serie de lucrări care vor cuprinde:

- organizarea procedurii de achiziție
- studii de teren și proiectare și inginerie, cheltuieli pentru obținerea de avize
- consultanța și cheltuieli pentru informare și publicitate
- comisioane, taxe, cote legale, costuri finanțare
- organizarea de șantier
- execuție lucrări și dotări
- asistența tehnică și dirigenție de șantier
- diverse și neprevăzute
- recepția lucrării

**3.6.3 Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului propus**

Proiectul nu implică procese de producție ci realizarea lucrărilor de modernizare a unor drumuri de exploatare agricolă nou așa cum a fost descris în capitolele anterioare.

În perioada de operare nu vor fi obținute produse și subproduse, acest pod fiind destinat traficului rutier și pietonal din zona.

#### 3.6.4 *Materiile prime, energia și combustibilii utilizați și modul de asigurare al acestora*

Materiile prime necesare realizării proiectului sunt prezentate mai jos, după cum urmează:

- agregate reciclate prelucrate prin concasare
- nisip
- piatra sparta.

Materialul de umplutură va fi achiziționat exclusiv de la terți.

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.

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.

#### 3.6.5 *Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă*

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

✓ Alimentarea cu apă

Pe perioada execuției lucrărilor, apa potabilă va fi asigurată prin grija Antreprenorului din comerț, iar pentru execuția lucrărilor se va asigura prin bransament la rețeaua publică de alimentare (dacă există în zona lucrărilor) sau va fi asigurată de Antreprenor – acolo unde va fi necesară.

✓ Evacuarea apelor uzate

Pe perioada execuției lucrărilor, în zona frontului de lucru / organizare de șantier vor fi amplasate toalete ecologice ce vor fi curățate periodic prin grija Antreprenorului cu un operator autorizat.

Alte ape tehnologice, din zona frontului de lucru nu vor fi generate.

Funcție de amplasarea organizării de șantier, colectarea apelor tehnologice (dacă va fi cazul) vor fi evacuate în rețeaua de canalizare sau (dacă amplasamentul propus nu permite acest lucru) se vor colecta într-un bazin și de aici prin vidanajare vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare.

✓ Asigurarea apei tehnologice (dacă este cazul)

Nu este cazul.

✓ Asigurarea agentului termic

Nu este cazul.

✓ Asigurarea alimentării cu energie electrică

Asigurarea alimentării cu energie electrică, pe perioada execuției lucrărilor, se va realiza un bransament la rețeaua existentă în zona amplasamentului sau prin grija Antreprenorului, cu un generator electric.

În **perioada de exploatare** nu vor fi necesare utilități pentru operarea podului.

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

La finalizarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar (organizarea de șantier, fronturilor de lucru, 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.

După dezafectarea tuturor structurilor și curățarea terenului se vor efectua lucrări de reabilitare a amplasamentului, similare celor descrise mai sus. Terenurile reabilitate vor fi redade folosințelor anterioare.

### *3.6.7 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente*

Pentru execuția lucrarilor de modernizare a drumurilor de exploatare agricola care fac obiectul acestei documentatii nu sunt necesare alte cai de acces si nici nu se vor modifica cele existente.

### *3.6.8 Resursele naturale folosite in constructie si functionare*

Principalele resurse naturale utilizate pentru lucrarile de realizare a lucrarilor care fac obiectul acestui memoriu sunt agregatele minerale (materiale rezultate din concasare, folosite ca material de umplutura, balast, nisip).

Agregatele minerale vor putea fi achiziționate de la operatori autorizatia aflate in vecinatatea amplasamentului proiectului.

Transportul agregatelor 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.

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

Metodele folosite la executia lucrarilor de realizare sunt specifice acestui tip de lucrare .

### *3.6.10 Planul de executie*

Perioada de implementare a proiectului este de 8 luni.

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

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

In prezent nu au fost identificate în zona proiecte aflate în implementare.

### 3.6.12 Detalii privind alternativele studiate

În cadrul proiectului au fost luate în calcul doua scenarii / variante de realizare a drumului agricol DE43/9, așa cum sunt prezentate în continuare, varinate care diferă prin modul de realizare al structurii rutiere.

- **Solutia 1 – sistem rutier cu imbracaminti asfaltice (sistem rutier elastic)** cu urmatoarea structura:
  - 4 cm Ba 16 rul 50/70 strat de uzura AND605/2016;
  - 6 cm BAD 22.4 leg 50/70 strat de legatura AND 605/2016;
  - 25 cm strat de fundatie din piatra sparta sort 0-63;
  - 30 cm strat fundatie din balast.
- **Solutia 2 – sistem rutier cu imbracaminte din piatra** cu urmatoarea structura:
  - 20 cm piatra sparta sort 0-31,5;
  - 30 cm fundatie inferioara din agregate reciclate prelucrate prin concasare conform SR EN 13242/2003;
  - 10 cm strat de nisip.

Cele doua scenarii prezentate se deosebesc din punct de vedere al costurilor necesare, a conditiilor tehnice de realizare si a conditiilor de intretinere.

Din punct de vedere tehnic ambele solutii sunt viabile, verificand valorile de trafic.

#### ➤ **Avantajele variantei 1:**

- durata de executie redusa;
- nu necesita timpi tehnologici pana la darea in circulatie;
- grosimea structurii asfaltice poate fi etapizata;
- capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate;
- greselile de executie pot fi remediate usor fata de imbracamintile din beton;
- prezinta un confort la rulare mai mare decat imbracamintile rigide (prin lipsa rosturilor);
- se pot realiza si pe trasee ce contin si raze mici, respectiv supralargiri, fara a necesita rosturi intre calea curenta si calea in curba;
- rugozitatea suprafetei poate fi sporita prin tratamente bituminoase, asigurandu-se circulatia si pentru declivitati peste 7%;
- pret avantajos in raport cu betonul rutier;
- in exploatare costurile de desfacere/refacere in cazul unor interventii la retelele edilitare ingropate sunt relativ reduse.

#### ➤ **Dezavantajele variantei 1:**

- durata de serviciu este mai mica (de numai 10 – 15 ani) decat a imbracamintilor din beton de ciment (20 – 30 ani);
- la temperaturi ridicate ale mediului ambiant pot apare deformatii (fagase) ale carosabilului;
- structurile rutiere asfaltice sunt atacate de produsele petroliere ce se scurg accidental pe carosabil;
- cheltuielile de intretinere sunt mai mari decat cele pentru intretinerea betonului;
- prepararea asfaltului conduce la aparitia de noxe.

➤ **Avantajele variantei 2**

- se pretează pe drumuri cu trafic foarte intens și greu asigurand rezistențe mecanice mai mari;
- nu sunt atacate de produsele petroliere ce se scurg accidental pe carosabil (carburanți și lubrifianți);
- necesită un volum de lucrări de întreținere redus și cu cheltuieli mici;
- durata de executie mai mica;
- nu necesita dotarea anteprenorilor cu utilaje specializate pentru executie ce trebuie sa fie in stare buna de functionare;
- cheltuielile totale de execuție și de întreținere pe perioada lor de exploatare sunt mai reduse decât cele aferente soluțiilor cu îmbrăcăminți rutiere nerigide, pentru aceeași perioadă de timp și același trafic rutier intens și greu;
- defecțiunile care pot să apară în îmbrăcămintea rutieră din piatra sparta din cauza unor eventuale greșeli de execuție sau de subdimensionare a structurii rutiere se remedieaza foarte usor și cu cheltuieli mici;
- capacitatea portanta poate creste progresiv prin investitii etapizate.

➤ **Dezavantajele variantei 2**

- durata de exploatare mai redusa.

Pe baza analizei tehnico – economice a celor doua variante propuse, s-a optat pentru varianta **scenariului 2**, a carei descriere tehnica este prezentata in continuare.

Strazile investigate de interes local, sunt drumuri publice ce apartin domeniului public al localitatii apartinatoare si se incadreaza la categoria tehnica IV, in conformitate cu NP116 corespunzatoare unei viteze de 20-50 km/h.

Lucrarea se realizeaza pe stabilimentul actual al drumurilor.

➤ **Traseul in plan**

- lucrarea a fost prevazuta pe traseul existent

➤ **Profil longitudinal**

- declivitatea pe drumurile investigate este de minim 0,1%.

➤ **Structura rutiera proiectata este urmatoarea:**

- 20 cm piatra sparta sort 0-31,5;
- 30 cm fundatie inferioara din agregate reciclate prelucrate prin concasare conform SR EN 13242/2003;
- 10 cm strat de nisip.

➤ **In sectiune transversala:**

- parte carosabila 3.25m;
- acostamente 2 x 0.375m;
- platforma drumului: 4.00m;
- panta transversala unica 3%.

➤ **Lungime proiectata drum:**

- drumul IE3057: L= 3823.410m;
- drumul IE5749: L= 4044.257m;

- drumul IE5750: L= 1458.777m.

Latimea totala a drumurilor este 9326.44m.

➤ **Scurgerea apelor si podetele**

- se va realiza pe terenul natural.

➤ **Siguranta circulatiei**

Semnalizare verticala si marcaj

Pentru asigurarea fluentei si sigurantei circulatiei pe timpul executiei se vor realiza marcaje cu caracter provizoriu si semnalizarea cu indicatoare speciale si piloti de dirijare a circulatiei, in special pe sectoarele de intersectie cu drumurile clasificate existente.

Semnalizare pe timpul executiei

Aceasta se va realiza in corelatie cu normele existente in vigoare referitoare la siguranta circulatiei.

Semnalizare definitiva – pe perioada de operare a drumului

Aceasta va fi compusa din:

- marcaje orizontale
  - axul drumului – cu linie continua in toate zonele unde depasirea este interzisa (curbe periculoase, zone fara vizibilitate, intersectii)
  - axul drumului – cu linie intrerupta in toate zonele unde depasirea este permisa
  - ambele margini ale partii carosabile
- panouri indicatoare
  - curbe
  - curbe periculoase
  - limitarea vitezei
  - prioritate de circulatie
  - directii.

3.6.13 *Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului*

În urma realizării proiectului se vor îmbunătăți condițiile de transport rutier din zona generand un efect semnificativ și pozitiv asupra populatiei din zona prin imbunatatirea conditiilor de transport rutier.

De asemenea, ca urmare a realizării proiectului se vor crea noi locuri de muncă în perioada de execuție.

3.6.14 *Alte autorizatii cerute de proiect*

Avizele și acordurile cerute de proiect sunt cele specificate în Certificatul de Urbansim nr. 22 din 10.10.2023, emis de catre Primaria Comunei Ștefan Voda, județul Călărași, atasat prezentului memoriu de prezentare.

## **4 Descrierea lucrarilor de demolare necesare**

### **4.1 Planul de executie a lucrarilor de demolare**

Nu sunt necesare lucrari de demolare pentru realizarea proiectului de modernizare a drumurilor de exploatare agricole care fac obiectul acestui memoriu.

#### 4.2 Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

#### 4.3 Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Nu este cazul.

#### 4.4 Metode folosite in constructie / demolare

Nu este cazul.

#### 4.5 Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

Nu este cazul.

### 5 Descrierea amplasarii proiectului

Drumurile investigate IE3057, IE5750, IE5749 fac parte dintr-o retea ortogonala dezvoltate adiacent drumurilor principale care strabat localitatea. Aceste drumuri deservesc proprietatile adiacente si asigura accesul locuitorilor catre vatra comunei au terenurile agricole ale localitatii sau catre localitatile si orasele invecinate.



Figura nr. 1 – Amplasarea obiectivului

La o distanta de aproximativ 10,500 km de zona amplasamentului se afla siturile Natura 2000 ROSPA0051 – Iezerul Calarasi.

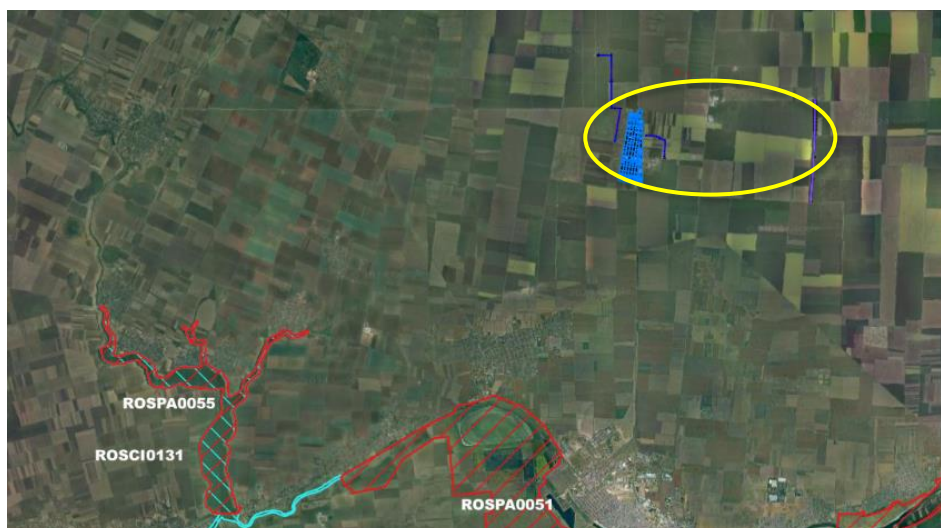


Figura nr. 2 – Localizarea obiectivelor si a siturilor Natura 2000



## 5.1 Distanța fata de granite

Distanța de la amplasamentul proiectului până la granița cu Bulgaria în partea de sud-est (cea mai apropiată) este de aproximativ 22,50 km.

## 5.2 Localizarea proiectului în raport cu patrimoniul cultural

Amplasamentul obiectivului este situat în extravilanul localității Ștefan Vodă județul Calarasi.

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 lucrărilor cât și în perioada de operare (dare în folosința a drumurilor care fac obiectul memoriului de prezentare).

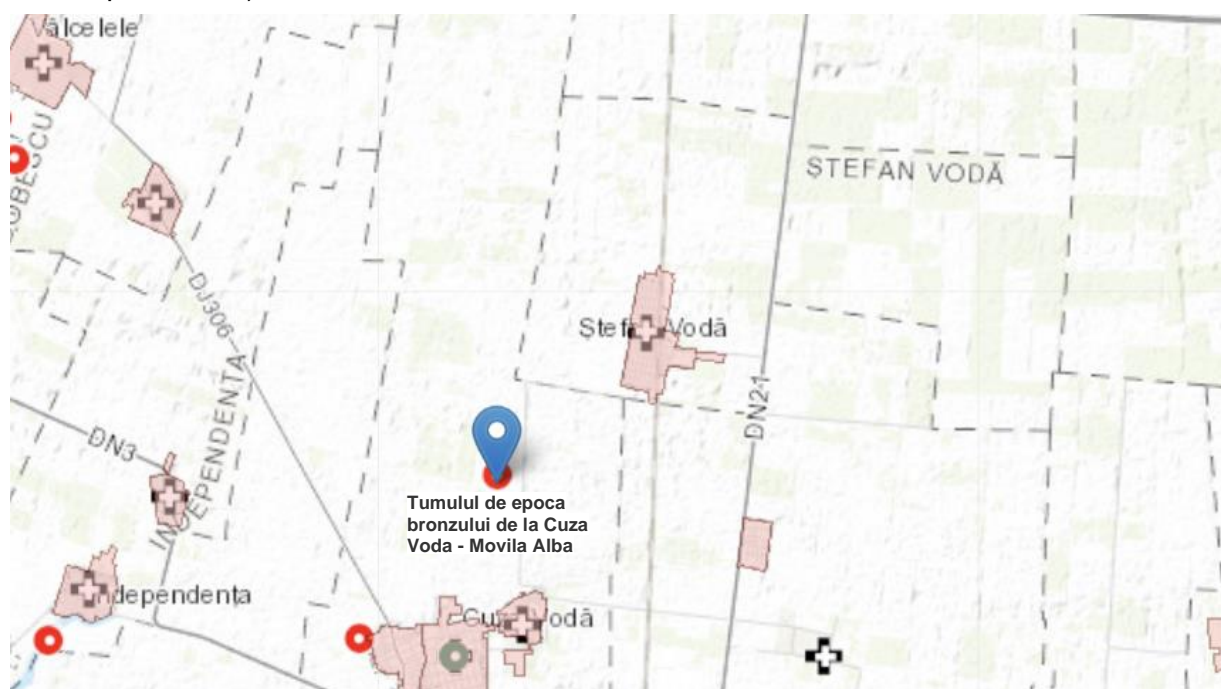


Figura nr. 3 – Localizarea amplasamentului și a zonelor de interes cultural

Există la o distanță de 4900 m sud de amplasamentul lucrării un lacas de cult (*Tumulul de epoca bronzului de la Cuza Voda - Movila Alba*).

## 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 planurile de situație sunt anexate prezentului memoriu.

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

Terenurile (drumuri de exploatare agricolă) pentru care se solicită certificatul de urbanism au ca proprietar, conform HGR nr 1349 /27.12.2001 și Anexa nr. 46, poziția nr 2, publicată în MO al României nr 330 bis / 26.08.2002. Partea I, com Ștefan Vodă având CUI 4133000 cu sediul în comuna Ștefan Vodă. Str Viorelelor nr 114.

Conform prevederilor Legii nr 422/2001 terenul nu se află în zona de protecție a siturilor arheologice sau zona cu descoperiri arheologice intamplatoare și nici în zona cu interdicție de construire.

La solicitarea autorizației de construire se vor prezenta, dovada în copie, conform cu originalul a titlului asupra imobilului, teren și /sau construcții care să confere dreptul să se solicite autorizația de construire, extrasele de plan cadastral și extrasele de carte funciara de informare actualizate la zi. Se va prezenta

de asemenea Hotararea Consiliului Local Stefan Voda de aprobare a realizarii lucrarilor pentru al carui scop a fost solicitat certificatul de urbanism.

Terenurile (drumuri de exploatare agricola) pentru care se solicita certificatul de urbanism nr 630 /2021, PUG si RLU aferent acestuia – comuna Stefan Voda, jud Calarasi aprobata prin HCL Stefan Voda nr 41 / 15.07.2022.

Terenurike (drumurile de exploatare agricola), au urmatoarele numere cadastrale: nr cad 3057, 5749, 5750.

Conform PUG si RLU pe aceste drumuri pot fi efectuate lucrari de modernizare.

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

Amplasamentul drumurilor de exploatare agricola care fac obiectul acestui studiu sunt situate în extravilanul localitatii Stefan Voda, comuna Stefan Voda, judetul Calarasi. 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

Proiectul este localizat la o distanta de aproximativ 10,500 km de zona lucrarilor se afla situl Natura 2000 ROSPA0051 lezerul Calarasi.

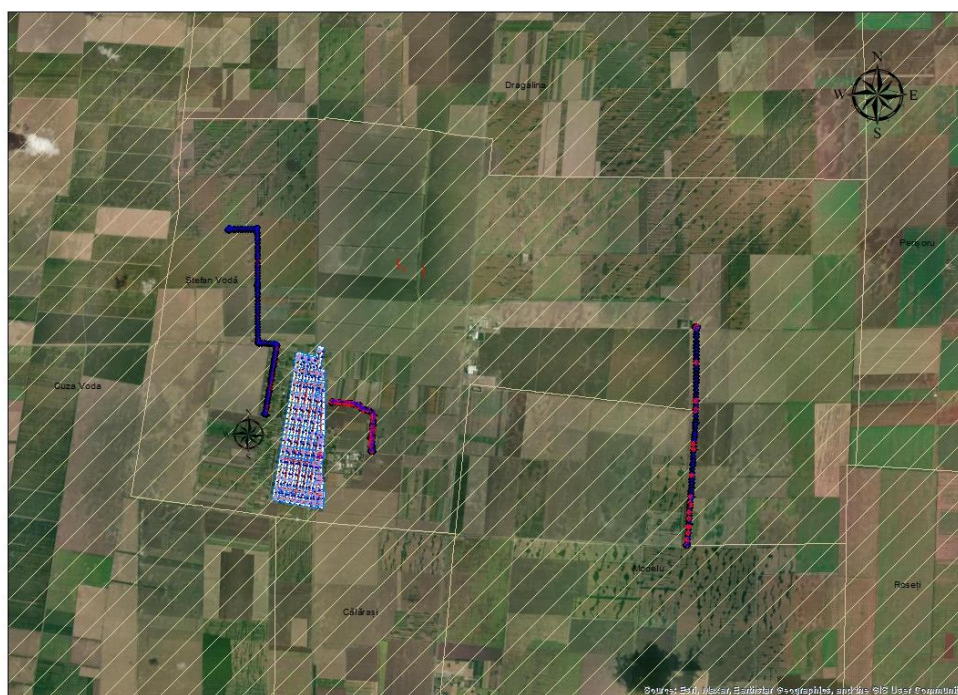


**Figura nr. 4 – Amplasare obiectiv fata de areal**

#### 5.3.3.2 Zone locuite aflate în apropierea amplasamentului

Amplasamentul obiectivului este situat în extravilanul localitatii Stefan Voda, comuna Stefan Voda, județul Calarasi. Conform Certificatului de Urbanism Nr. 22 din 10.10.2023, terenul pe care este amplasat proiectul se afla in extravilanul comunei Stefan Voda, jud. Calarasi.

Suprafata totala de teren agricol deservita de drumurile proiectate este de 3001,74ha – asa cum sunt prezentate si in partea desinata – planuri de amplasare, respectiv HCL implementare proiect.



**Figura nr. 5 – Amplasare obiectiv si zone de locuinte**

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

Amplasamentul obiectivului este situat în extravilanul localitatii Stefan Voda, județul Calarasi.

Așa cum se poate observa din poza de mai sus (figura nr 3), 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 folosința a drumurilor care fac obiectul memoriului de prezentare).

#### 5.4 Coordonatele STEREO ale amplasamentului

Coordonatele STEREO ale amplasamentului sunt:

<b>Pod provizoriu</b>		
Nr pct	x	y
1	684.172,681	320.753,589
2	684.672,745	320.761,527
3	684.736,245	318.800,960
4	685.029,933	318.689,835
5	684.839,433	317.554,770
6	686.037,997	317.737,333
7	686.506,311	317.610,333
8	686.665,061	316.903,894

#### 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 *Protectia calității apelor*

###### 6.1.1.1 Surse de poluare ape

In perioada de execuție avand in vedere amplasamentul terenului in zonele agricole din extravilanul localitatii, nu sunt intersectate cursuri de apa, astfel ca impactul nu va exista.

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

Nu est ecazul avand in vedere locatia proeictului in raport cu corpurile de apa de suprafata.

Pentru organizarea de santier se recomanda folosirea de toalete ecologice cu vidanjarie periodica pe baza unui contract incheiat de antreprenor cu o firma autorizata din zona.

Apele pluviale de pe zona drumurilor se vor scurge catre zonele adiacente / spatii verzi.

###### 6.1.2 *Protectia aerului*

###### 6.1.2.1 Sursele de poluanti pentru aer, poluanti

Sursele de impurificare ale atmosferei, caracteristice perioadei de construire sunt:

- pulberi în suspensie și sedimentabile provenite din activitățile de execuție a lucrărilor proiectate (lucrari de manevrare a materilului de umplutura, sapatari, etc);
- emisii provenite de la arderea carburanților în motoarele unor utilaje (CO, NOx, SO<sub>2</sub>);
- gaze de eșapament provenite de la utilajele/mijloacele de transport implicate în activitățile de construcții proiectate.

Utilajele necesare lucrărilor nu vor lucra simultan. Pentru limitarea emisiilor de pulberi se recomandă ca utilajele să fie verificate din punct de vedere tehnic, drumurile să fie umectate în perioada secetoasă. Concentrațiile maxime de substanțe poluante în aer prognozate nu vor depăși valorile CMA (Concentrație Maximă Admisă) și se vor încadra în intervalul 0,2-0,5 CMA.

Limita superioară a intervalului este posibil să se realizeze în perioada de construcție, iar limita minimă în perioada de operare.

Referitor la poluarea cu pulberi a aerului, din experiența șantierelor de construcții se poate aprecia că, în perioadele lipsite de precipitații, pe traseele de circulație a mijloacelor de transport și în zonele de activitate a utilajelor pot fi depășite de 2-3 ori valorile CMA, de 0,5 mg/mc.

Prin asimilare cu circulația pe drumurile publice, concentrațiile de substanțe poluante rezultate din activitatea utilajelor și circulația mijloacelor de transport, pot fi cuprinse în următoarele intervale:

- NO<sub>x</sub> 0,04 - 0,08 mg/m<sup>3</sup>;
- COV 0,2 - 0,4 mg/m<sup>3</sup>;
- CO 0,3 - 0,6 mg/m<sup>3</sup>.

Aceste valori se pot realiza în perioade scurte de timp, în condiții meteorologice defavorabile (vânt perpendicular pe drum cu viteză de 2 m/sec).

Cea mai defavorabilă situație este cea în care toate utilajele sunt în funcțiune, lucru care este exclus, datorită faptului că utilajele necesare desfășurării lucrărilor nu vor lucra simultan.

Pentru limitarea emisiilor de pulberi se recomandă ca drumurile să fie umectate în perioadele secetoase. De asemenea, se recomandă ca utilajele și mijloacele de transport utilizate să fie în stare tehnică bună.

Zonele de poluare cu pulberi/particule materiale sunt limitate ca extindere. Conform US-EPA AP42, particulele cu diametrul mai mare de 100 pm se depun în scurt timp, zona de depunere nedeșășind 10 m de la marginea drumului de circulație al vehiculelor. Particulele cu diametrul cuprins între 30 pm și 100 pm se depun până la 100 m lateral drumului și respectiv pulberile în suspensie, se depun la distanțe mai mari de 100 m. Este dificil de făcut o evaluare a poluării aerului cu pulberi, cantitățile și distanțele de depunere ale acestora depinzând de natura căii de rulare (asfalt, beton, pământ), de natura materialelor vehiculate, de condițiile meteorologice.

Emisiile de compuși nocivi rezultați de la motoarele cu ardere internă sunt relativ scăzute, atât în concentrație cât și în debite masice, fapt ce nu va avea un efect nociv semnificativ asupra mediului.

În perioada de exploatare nu există surse de poluare a aerului care să producă vre-un impact în zona mai mari decât în momentul de față (când nu sunt executate lucrările). Acesta este destinat traficului rutier, astfel ca vor exista emisi de la gazele de esapament ale mașinilor care tranzitează zona, însă acesta se va încadra în limitele admise cu respectarea din partea participanților la trafic a recomandării de a avea inspecțiile tehnice periodice ale vehiculelor efectuate.

#### 6.1.2.2 Instalații pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosfera

În etapa de construcție, având în vedere ca sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura, sunt surse libere, mobile, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare – epurare – evacuare în atmosfera a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Pentru reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă se propun următoarele 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, etc.
- 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;
- respectarea graficului de executie a lucrarilor cu luarea în considerare a conditiilor locale și a conditiilor meteorologice din zona in vederea reducerii emisiilor de pulberi in suspensie si mai ales a transportului acestora catre zonele locuite din apropiere.

În etapa de operare nu sunt prevăzute instalații pentru reținerea și dispersia poluanților atmosferici. Se recomanda ca vehiculele care vor tranzita zona sa aiba verificarile tehnice periodice efectuate pentru a se evita producerea de concentratii crescute in atmosfera de la gazele de esapament ale vehiculelor.

### 6.1.3 *Protectia împotriva zgomotului si vibrațiilor*

#### 6.1.3.1 Surse de zgomot și de vibrații

În conditii de activitate normala, nivelul de zgomot în zona amplasamentului și la limita acestuia este mai mic decat nivelul de zgomot admisibil.

Procesele tehnologice de executie a lucrarilor de constructii implica folosirea unor grupuri de utilaje cu functii adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezinta surse de zgomot și vibratii.

În perioada de executie a lucrarilor, sursele de zgomot sunt grupate dupa cum urmeaza:

- in fronturile de lucru, zgomotul este produs de functionarea utilajelor de constructii specifice lucrarilor (excavari și curatari în amplasament, realizarea structurilor proiectate, etc) la care se adauga aprovizionarea cu material;
- pe traseele din santier și din afara lui, zgomotul este produs de circulatia autovehiculelor care transporta materialele necesare executiei lucrarilor.

Conditiiile de propagare a zgomotelor depind fie de natura utilajelor și de dispunerea lor, fie de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomenele meteorologice și în particular: viteza și directia vantului, temperatura aerului;
- absorbtia undelor acustice de catre sol;
- absorbtia undelor acustice în aer, depinzand de presiune, temperatura;
- umiditatea relativa;
- topografia terenului;
- vegetatia din zona.

Pornind de la valorile nivelurilor de putere acustica ale principalelor utilaje folosite și numarul acestora intr-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distantele la care acestea se inregistreaza.

Utilajelele folosite și puterile acustice asociate aproximative sunt:

- buldozere  $L_w - 115$  dB(A)
- incarcatoare  $L_w - 112$  dB(A)
- excavatoare  $L_w - 117$  dB(A)
- finisoare  $L_w - 115$  dB(A)
- basculante  $L_w - 107$  dB(A).

Suplimentar impactului acustic, utilajele de constructie, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea desfasurata în punctele de lucru constituie surse de vibratii.

O alta sursa principala de zgomot și vibratii în zona frontului de lucru este reprezentata de circulatia mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, etc) se folosesc basculante / autovehicule grele cu sarcina de cateva tone pana la maxim 16 tone.

Pentru perioada de executie a lucrarilor, zgomotul la sursa și cel de camp apropiat au caracteristici acustice corespunzatoare naturii și dispunerii utilajelor.

În etapa de operare sursele de zgomot sunt reprezentate de traficul rutier.

Principala sursa generatoare de zgomot datorata functionarii obiectivului este reprezentata de traficul auto. Acesta este dominat de spectrul de frecvente joase, dificil de ecranat și este insotit de vibratii, care nu se vor face resimtite – valori neglijabile.

#### 6.1.3.2 Amenajari și dotari pentru protectia impotriva zgomotului și vibratiilor

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

- limitarea traseelor ce strabat zonele sensibile de catre utilajele și autovehiculele cu mase mari și emisii sonore importante;
- organizarea de santier va fi amenajata în afara zonelor sensibile;
- se recomanda lucrul numai în perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna a localnicilor;
- esalonarea judicioasa a activitatilor de constructie și reducerea perioadelor de activitate simultana a mai multor surse generatoare de zgomot de intensitate ridicata.

Se recomanda respectarea limitelor admisibile privind nivelurile de zgomot prevazute în *STAS 10009 / 2017 – Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient.*

De asemenea se recomanda pastrarea orelor de odihna ale populatiei riverane, in special a celor nocturne.

Pentru perioada de operare, nivelul de zgomot va fi cel provenit din traficul rutier desfasurat în zona neexistand alte surse suplimentare de zgomot și/sau vibratii.

#### 6.1.4 *Protectia împotriva radiatiilor*

##### 6.1.4.1 Surse de radiatii

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 *Protectia solului si 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;
- 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 – prin generarea de concentrații mai ridicate de poluanți.

#### 6.1.5.2 Lucrări și dotări pentru protecția solului și subsolului

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

- evitarea depozitării necontrolate și în spații neamenajate a deșeurilor rezultate din activitățile de construcții;
- luarea de măsuri provizorii prin dotarea cu material absorbant, astfel încât în cazul producerii unei poluări accidentale cu produse petroliere să se poată interveni în cel mai scurt timp posibil.

În perioada de operare, sursa de contaminare a solului o constituie traficul auto însă nu vor exista concentrații semnificative de poluanți care să conducă la contaminarea solului.

#### 6.1.6 *Protecția ecosistemelor terestre și acvatice*

În perioada de execuție emisiile din apă și zgomotul din aer vor fi în limitele legale maxim admise. În perioada de construcție a obiectivului, zgomotul datorat folosirii utilajelor se va cumula cu cel provenit de la trafic, însă având în vedere distanța între obiective, impactul cumulat va fi minim.

Respectarea măsurilor prevăzute în subcapitolele anterioare referitoare la ceilalți factori de mediu (aer, sol) va conduce și la un impact negativ nesemnificativ asupra ecosistemelor terestre din zona amplasamentului.

În perioada de operare impactul este similar fazei de construcție dar la o intensitate mult mai mică.

#### 6.1.7 *Protecția așezărilor 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 tradițional

Amplasamentul obiectivului este situat în județul Calarasi, în extravilanul localității Stefan Voda.

Așa cum se poate observa din poza de mai sus (figura nr 3), 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.

Conform ORDONANTEI nr. 43 / 2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național <sup>1)</sup>, în zona proiectului nu au fost identificate obiective.

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

Atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de operare populația din zona de locuințe nu va fi afectată dacă se vor avea în vedere măsurile propuse în capitolele anterioare prezentului memoriu.

---

<sup>1</sup> Sursa: <http://www.cimec.ro/ProiecteEuropene/Patrimoniul/doc/istorice.htm>, Legea nr. 5/2000, Legea nr. 422/2001



De asemenea, așa cum s-a specificat și în capitolele anterioare, în zona limitrofă amplasamentului pe care se vor executa lucrări nu există alte obiective de interes, care să fie periclitate pe durata execuției lucrărilor, sau după punerea în operă a acestora.

Obiectivele privind reducerea expunerii populației la zgomot și la substanțe poluante sunt îndeplinite prin măsurile considerate pentru factorii de mediu zgomot, apă și aer.

Pentru prevenirea și ameliorarea poluării așezărilor umane din zona limitrofă proiectului, a drumurilor de acces spre/dinspre perimetrul analizat, în timpul transportului materialelor, pe toată durata de execuție a lucrărilor de construcții proiectate este necesară:

- ✓ acoperirea cu prelate a basculantelor pe timpul transportului materialelor care generează praf și/sau umectarea lor;
- ✓ stropirea materialelor în zona de depunere și a căii de rulare (parcărilor de acces în perimetrele de lucru și în zonele exterioare);
- ✓ restricționarea vitezei autobasculantelor la 25 – 30 km/h.

### 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
- ❖ deșeuri reciclabile: categoriile 15 și 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 39 materiale plastice;
  - cod 20 01 38 lemn;
- ❖ deșeuri 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 (deșeurile de material lemnos, deșeuri metalice), deșeuri municipale amestecate se vor elimina prin agenții economici autorizați specializați în salubritate.

În perioada de operare nu sunt generate deșeuri.

#### 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 recomandă următoarele măsuri:

- 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;
- evidența 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 deșeurii, 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 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 *Gospodărirea substanțelor 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.

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

Nr crt	Denumirea substanței / preparatului chimic	Clasificarea și etichetarea substanțelor sau preparatelor chimice	
		Categorie Periculoase/ Nepericuloase (P/N)	Periculozitate
1	Motorina	P	Grad ridicat de inflamabilitate

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.

## 6.2 Utilizarea rezurselor naturale

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

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

În perioada de operare nu vor fi necesare utilizarea de resurse naturale.

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

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

Regiunea cercetată este situată în partea de SE a Platformei Moesice și se caracterizează prin prezența unui fundament metamorfozat acoperit de cuvertura sedimentară ce conține termeni paleozoici, mezozoici și neozoici.

Dintre formațiunile sedimentare care participa la structura solului zonei, din punct de vedere hidrogeologic prezintă importanță doar cele de vârstă cuaternară.

Aceste depozite au în zona osimi cuprinse între 150-300 m.

Formațiunile atribuite acestui interval geologic au în baza un complex de pietrisuri și nisipuri de diferite granulometrii, cenușii-galbui, uneori bolovanisuri, atribuite ca vârstă Saint Prestianului (Pleistocen inferior) și sunt cunoscute sub numele de "Stratele de Fratesti" cu importante acumulări de apă.

Stratele de Fratesti au o dezvoltare regională și sunt caracterizate printr-o tendință de afundare spre nord, fiind separate de două intervale de argilă.

Concordant peste depozitele Saint Prestianului, urmează un complex de marne și argile cenușii-verzui cu intercalatii de 2-4 m de nisipuri fine la medii, atribuite pleistocenului mediu.

Peste "Complexul marnos" urmează orizontul "Nisipurilor de Mostistea" acestea având o dezvoltare cvasiorizontală pe întreaga zonă de dezvoltare.

Nisipurile de Mostistea sunt constituite din nisipuri medii spre grosiere și se dezvoltă în zonă pe intervalul de 30-40 m, având grosimi cuprinse între 5-10 m fiind de asemenea purtătoare de apă.

Urmează un complex argilos care se dezvoltă pe intervalul 20-30 m.

Seria atribuită pleistocenului superior și Holocenului se încheie cu formațiunile de loess și aluviunile luncii Dunării care au fost interceptate pe intervalul 0-20 m.

Pentru stabilirea condițiilor geotehnice ale amplasamentului, au fost executate 15 foraje geotehnice, cu adâncimea de 1,00 m fiecare, rezultatele fiind prezentate în fișele de foraj anexate. Poziția investigației geotehnice este figurată pe planul de situație.

Litologia terenului pe amplasamentul respectiv, așa cum rezultă din forajele executate pentru prezenta lucrare, este următoarea:

- 0,00 – 0,40 (0,50) m - strat de sol vegetal
- 0,40 (0,50) – 1,00 m - praf argilos, loessoid, galben, plastic vartos.

Apă subterană nu a fost întâlnită în forajele executate pentru prezenta lucrare, însă din informațiile luate de la localnici nivelul apei ar fi situat la adâncimi cuprinse între 7,00 – 10,00 m de la suprafața terenului.

Incadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare, a ariei pe care se găsește zona studiată se face în conformitate cu Monitorul Oficial al României: Legea nr. 575/noiembrie 2001: Legea privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național – secțiunea a V-a: zone de risc natural și GT006-97 „Ghid privind identificarea și monitorizarea alunecărilor de teren și stabilirea soluțiilor cadru de intervenție, în vederea prevenirii și reducerii efectelor acestora, pentru siguranța în exploatarea construcțiilor, refacerea și protecția mediului”.

Din punct de vedere al macrozonării seismice perimetrul se situează în intervalul zonei de gradul 7<sub>1</sub> pe scara MSK, cu o perioadă de revenire de minimum 50 de ani, conform STAS 11100/1-93.

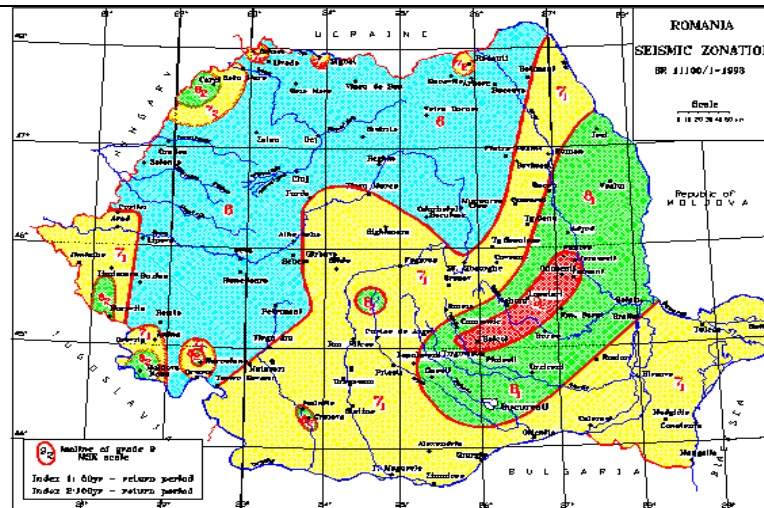


Figura nr. 6 – Zonarea seismică a teritoriului României

Conform reglementării tehnice "Cod de proiectare seismică - Partea 1 - Prevederi de proiectare pentru clădiri" indicativ P100/1-2013, zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru proiectare, în zona studiată, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență  $IMR = 225$  ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, are o valoare  $a_g = 0,25g$ . Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este  $T_c = 1,0$  sec.

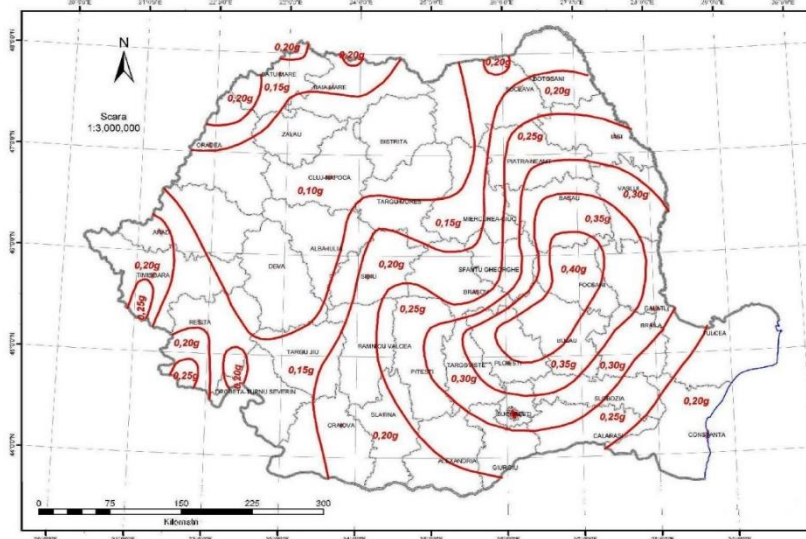


Figura nr. 7 – Zonarea valorii de vârf a accelerației terenului pentru cutremure având  $IMR = 225$  ani

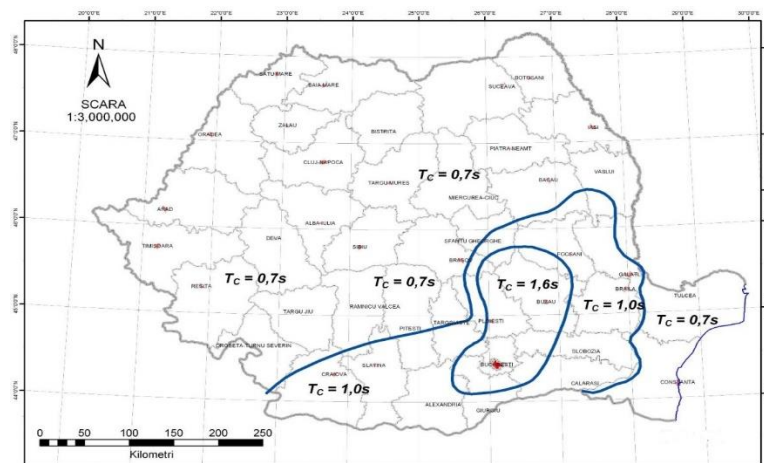


Figura nr. 8 – Perioada de colț a spectrului de răspuns,  $T_c$

Riscul este o estimare matematica a probabilitatii producerii de pierderi umane si materiale pe o perioada de referinta viitoare si intr-o zona data pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc avuti in vedere sunt: cutremurele de pamant, inundatiile si alunecarile de teren.

- Cutremurele de pamant: zona de intensitate seismica pe scara MSK este 71, cu o perioada de revenire de cca. 100 ani;
- Inundatii: nu este cazul;
- Alunecari de teren: potential de producere a alunecarilor – scazut; probabilitate de alunecare – practic zero.

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

Tinand cont de tipul de activitate propusă prin proiect, se preconizează că acest tip de obiectiv nu va avea impact semnificativ asupra calității factorilor de mediu din zona influența, urmând să se înregistreze o ușoară presiune în timpul lucrărilor de amenajare, în special în zona lucrarilor dar aceasta fiind situata in extravilanul localitatii, impactul resimtit va fi nesemnificativ.

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 Analiza impactului potential in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de operare**

#### *7.1.1 Impactul potențial in perioada de realizare si operare a lucrărilor asupra asezarilor umane*

Populația umană potențial afectată în perioada de execuție va fi cea aflată în proximitatea șantierului, care cuprinde atât drumurile de acces cât și fronturile de lucru. Impactul potențial se va manifesta local, cu caracter temporar, pe termen mediu și se va manifesta prin creșterea concentrațiilor de poluanți atmosferici (în principal pulberi) și creșterea nivelului de zgomot și vibrații în fronturile de lucru active și în organizarea de șantier. De asemenea se va inregistra o crestere a nivelului de trafic datorita transportului de materiale de constructie.

În perioada de operare, proiectul va avea un impact pozitiv asupra zonelor prin amenajarea tronsoanelor de drum si reducerea emisiilor de pulebri in suspensie in zona respectiva.

#### *7.1.2 Impactul potențial in perioada de realizare si operare a lucrărilor asupra componentelor de biodiversitate*

Pe perioada execuției va avea loc un impact limitat în timp asupra mediului a lucrărilor, generat de utilaje, de depozitarea și manipularea materialelor. Totuși, acest impact are o perioadă limitată de timp, după terminarea execuției se revine la situația inițială.

După execuția lucrărilor ecosistemele terestre nu vor fi afectate în nici un fel.

#### *7.1.3 Impactul potențial in perioada de realizare si operare a lucrărilor asupra calitatii apei*

Avand in vedere faptul ca amplasamentul lucrarilor este situat in zona din extravlanul localitatii, zona care nu ets etraversata de nici un corp de apa de siprafata, nu se va inregistra nici un impact potential in zona lucrarilor nici pe durata executiei lucrarilor nici in perioada deoperare a tronasonelor de drum.

#### *7.1.4 Impactul potențial asupra calității aerului în perioada de executie lucrari și perioada de operare*

Calitatea aerului va fi afectată temporar în zona frontului de lucru și în zona drumurilor de acces, în principal prin creșterea concentrațiilor de particule în suspensie generate de activitățile specifice în

fronturile de lucru și prin creșterea concentrațiilor de poluanți datorți folosirii utilajelor cu motoare cu combustie internă.

Pentru reducerea impactului asupra calității aerului sunt propuse, în capitolele anterioare ale prezentului raport, numeroase măsuri care pot asigura atingerea unui impact redus în toate etapele proiectului.

În perioada de operare un impact va fi resimțit local datorita traficului rutier care se desfasoara in zona, dar fiind in afara zonelor rezidentiale (tronsoanele de drum sunt situate in extravilan), impactul va fi unul nesemnificativ.

#### *7.1.5 Impactul potențial asupra solului*

Principalul impact negativ direct asupra solului în etapa de execuție se datorează lucrărilor de manevrare a maselor de pământ (decopertări, excavări, depozitări) pe suprafețele ce vor fi ocupate de elementele temporare aferente executiei lucrarilor.

Totodată, activitățile de depozitare a unor materiale, dar și funcționarea utilajelor de construcție vor reprezenta riscuri de contaminare a solului în zona șantierului.

Apreciem că în această etapă, impactul asupra componentei de mediu sol va fi redus pe zonele unde sunt prevăzute facilitățile șantierului, ce se va desfășura pe termen mediu.

#### *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 obiectivelor.

În perioada de funcționare, prin amenajarea zonei respective, impactul va fi unul pozitiv pentru cei care tranziteaza zona.

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

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.

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

Așa cum a fost precizat anterior, realizarea lucrărilor pe amplasamentul existent (fara a ocupa alte suprafete suplimentare de teren) nu va genera impacturi negative 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 prin creșterea nivelului de zgomot și a concentrației poluanților atmosferici în timpul execuției lucrarilor.

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 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 vor depăși durata de execuție a lucrărilor.

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 semestrială a emisiilor de noxe provenite de la operațiile care se execută pe perioada desfășurării lucrărilor. Indicatorii analizați vor fi: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, pulberi în suspensie (amplasamentul fiind amplasat în extravilan nu vor exista receptori care să fie afectați);
- monitorizarea anuală a nivelului de zgomot generat de utilajele care vor fi operabile pe frontul de lucru (funcție de tipurile de echipamente folosite în perioada respective);
- monitorizarea lunară a cantităților de deseuri / tipuri de deseuri.

În tabelul de mai jos, se regăsește detaliat propunerea de monitorizare a factorilor de mediu pe perioada de execuție a lucrărilor.

Componenta de mediu	Periodicitate	Parametrii monitorizați	Amplasament propus pentru monitorizare
Aer	semestrial	NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , pulberi în suspensie	fronturi de lucru
Sol	anual	hidrocarburi, Pb, pH	fronturi de lucru
Zgomot	anual	Nivelul de zgomot dB(A)	zonele locuite aflate în apropierea fronturilor de lucru



Pe perioada de operare nu va fi necesara monitorizarea factorilor de mediu, traficul rutier fiind unul moderat în zona.

## **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 – *"Orice modificari sau extinderi, altele decat cele prevazute la pct 24 din anexa nr 1 sau in prezenta anexa, deja autorizate, executate sau in curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului"*.

Proiectul nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și art. 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare. Conform art. 48 , pct. 1 lit. e) din Legea Apelor 107/1996, proiectul se încadrează în categoria „traversări de cursuri de apă cu lucrările aferente: poduri, conducte, linii electrice etc.“.

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.

**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 inscrie în planuri/ programe/ strategii de dezvoltare locale sau judetene.

## **10 Lucrări necesare organizării de șantier**

### **10.1 Descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier**

Lucrarile necesare organizarii de santier vor cuprinde:

- construcții și instalații ale Antreprenorului, echipate cu mijloace la alegerea lui, care să-i permită să satisfacă obligațiile de execuție și calitate, de relații cu Beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției;
- toate materialele, instalațiile și dispozitivele, sistemele de control necesare execuției, în conformitate cu prevederile din proiect, caietul de sarcini, normativele în vigoare și protejarea mediului.

Pentru amenajarea organizărilor de șantier sunt necesare următoarele lucrări:

- delimitarea și împrejmuirea incintei organizării de șantier;
- pregătirea suprafeței de teren în vederea amplasării dotărilor necesare;

- trasarea pe teren a amplasamentului construcțiilor, drumurilor de acces, birouri, magazii, depozite, parcuri pentru mijloace de transport și utilaje necesare realizării proiectului;
- organizarea depozitelor de materiale, materii prime și deșeurilor cu amenajarea corespunzătoare a spațiilor de depozitare prin realizarea de platforme betonate, șanțuri perimetrice pentru colectarea eventualelor pierderi accidentale. Vor fi amenajate zone prevăzute cu platformă impermeabilă, împrejmuire și mijloace de avertizare pentru stocarea sau depozitarea temporară a materiilor prime, materialelor și deșeurilor;
- amplasarea containerelor cu destinație de birouri, magazii;
- procurarea și amplasarea pichetelor PSI și semnalizarea conform prevederilor legale în vigoare;
- asigurarea iluminării obiectivelor.

Pe amplasamentul organizării de șantier/ punctului de lucru nu va exista construcție care să trebuiască demolată.

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
- baraci-container cu destinația birou, magazie, muncitori
- post de incendiu
- toalete ecologice.

Parcarea utilajelor de șantier se va face în amplasamentul lucrării.

Carburanții necesari funcționării utilajelor și mijloacelor de transport nu se vor stoca în cadrul organizărilor de șantier. Carburanții se vor aproviziona periodic, în funcție de necesități, cu ajutorul unei cisterne auto.

Asigurarea utilitatilor necesare pe perioada executiei lucrarilor se poate face prin racordarea la retelele existente in zona sau prin mijloace independente (ex. aprovizionare cu cisterne cu apa, alimentare cu apa dintr-un foraj propriu iar apele uzate evacuate intr-o fosa septica, folosirea generatoarelor de curent electric).

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.

## **10.2 Localizarea organizării de șantier**

În această etapă a proiectului, nu se cunoaște locația pentru amplasarea organizării de șantier.

Organizarea de șantier se va realiza exclusiv pe terenul stabilit împreună cu beneficiarul, printr-un proiect pentru amplasarea organizării de șantier.

Restricțiile privind amplasarea organizării de șantier sunt:

- se interzice amplasarea organizării de șantier și a bazelor de producție în albiile și pe malurile cursurilor de apă;
- se interzice amplasarea organizării de șantier și a bazelor de producție în zone de protecție precum situri arheologice, monumente ale naturii;
- se interzice ocuparea terenurilor de calitate superioară pentru amplasamentele organizării de șantier și bazele de producție;
- se interzice amplasarea organizării de șantier și a bazelor de producție în zonele cu vegetație arboricolă;
- se interzice amplasarea organizării de șantier și a bazelor de producție în zonele cu alunecări de teren și pe terenuri inundabile.

### **10.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**

Impactul generat de organizarea de șantier se manifestă în special prin ocuparea temporară a unor suprafețe de teren, depozitarea și manevrarea materialelor de construcție, deplasarea utilajelor de construcție.

Este de preferat, pe cât posibil, ca organizarea de șantier să fie realizată în zone construite, în care se desfășoară sau anterior s-au desfășurat și alte activități economice.

Traficul de șantier este reprezentat de vehiculele necesare transportului de materiale de construcție, transportul deșeurilor generate din activitate în perioada de execuție, transport de carburant, transport de personal, transport apă.

Mijloacele de transport și utilajele constau în: buldoexcavatoare, excavatoare, încărcătoare frontale, autocamioane, autobasculante, macarale, cisterne pentru apă, etc.

Prin evitarea amplasării organizării de șantier în imediata vecinătate a zonelor locuite, se evită producerea unui impact semnificativ asupra acestora.

### **10.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Sursele de emisii în atmosferă aferente organizării de șantier constau în surse emisie mobile deoarece pentru această lucrare nu vor fi necesare stații de producere beton și/sau mixturi asfaltice.

În timpul executării lucrărilor șantierul este caracterizat prin traficul greu care determină emisii de poluanți în atmosferă rezultate fie din arderea carburanților (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, particule în suspensie), fie din antrenarea prafului de pe drumuri și a uzurii pneurilor care generează pulberi sedimentabile.

Activitatea utilajelor constă în: decaparea pământului vegetal, săpături lucrări de demolare a părții carosabile, parapetului pietonal, lucrări de refacere a căii de rulare, etc.

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de aceste utilaje depind de: nivelul tehnologic al motorului, puterea motorului, consumul de carburant, capacitatea utilajului, vârsta utilajului, dotări cu dispozitive de reducere a poluării, modul de utilizare, durata de utilizare.

Surse de emisii de poluanți în apă pot fi evacuările de ape uzate insuficient epurate din cadrul organizărilor de șantier.

Sursele potențiale de poluanți ai solului și pânzei freatice pot fi depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor, a materiilor prime și a materialelor, precum și scurgerile accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport și utilaje sau scurgeri de ape uzate ca urmare a unor neatențențe.

### **10.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Pentru controlul emisiilor în mediu, în funcție de instalațiile ce vor fi amplasate în organizarea de șantier și localizarea și caracteristicile amplasamentelor alese, se va asigura:

- impermeabilizarea platformei pe care se va amenaja în special locul de parcare al utilajelor.
- dotarea organizării de șantier cu toalete ecologice care se vor curăța periodic printr-o firmă de vidanajare, prin grija antreprenorului care va executa lucrarea, pentru a se evita deversarea apelor menajere pe sol sau în corpurile de apă din apropierea amplasamentului.

## **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**

La finalizarea lucrărilor de construcție, Antreprenorul va asigura refacerea cadrului natural al zonelor ocupate temporar și a celor incluse în limita de construcție.

Zonele afectate de lucrările de construcție vor fi aduse la o stare care să reprezinte cât mai fidel starea naturală a zonelor afectate și să asigure integrarea peisagistică a elementelor supuse lucrărilor de refacere.

Aceste lucrări se vor realiza prin igienizarea zonei (îndepărtarea în totalitate a deșeurilor rezultate în urma activităților specifice fronturilor de lucru, inclusiv deșeuri menajere), plantarea de specii din vegetația specifică zonei.

Lucrările de refacere au atât scopul de a asigura refacerea peisagistică a zonelor afectate, cât și acela de reducere a riscului de pătrundere și instalare a speciilor vegetale alohtone invazive pe suprafețele afectate.

Lucrările de refacere pot avea diferite grade de complementaritate cu alte măsuri de reducere a impactului asupra mediului, cum ar fi de reducere a impactului asupra calității aerului sau a măsurilor de refacere a conectivității ecologice a zonelor afectate.

Lucrările de refacere a amplasamentului se pot clasifica în următoarele categorii principale:

- lucrări pentru refacerea zonelor ocupate de organizarea de șantier – în urma defazectării acesteia, a evacuării materialelor și utilajelor, amplasamentul va fi amenajat conform categoriei de utilizare anterioară ocupării acesteia.

Pentru orice lucrare de refacere și amenajare cu vegetație a zonelor afectate de proiect se vor folosi doar speciile din compoziția fitocenotică locală (corespunzătoare zonelor asupra cărora s-a intervenit sau aflate în apropierea zonelor afectate). Se va interzice utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native).

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

În cazul apariției unor scurgeri accidentale de produse petroliere provenite de la utilajele și autovehiculele de transport implicate în lucrările de construcție, principalul factor de mediu posibil a fi afectat este solul.

În acest sens, ca măsură preventivă se recomandă dotarea organizării de șantier cu material absorbant, pentru intervenția promptă în caz de apariție a unor poluări accidentale.

În cazul apariției unor scurgeri accidentale de substanțe periculoase (motorină, uleiuri etc.), vor fi luate imediat măsuri corespunzătoare, astfel:

✓ izolarea sursei de poluare:

- evitarea răspândirii substanței periculoase prin oprirea mecanică și recuperarea prin utilizarea barajelor absorbante cu rol în colectarea produsului petrolier și oprirea răspândirii acestuia pe suprafața corpului de apă;
- limitarea extinderii suprafeței contaminate utilizând materiale absorbante și mijloace de intervenție;

✓ îndepărtarea substanțelor poluante prin mijloace adecvate tehnic:

- recuperarea pierderilor într-un recipient;
- colectarea, transportul și depozitarea intermediară în condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu, în vederea recuperării, sau după caz, a neutralizării ori distrugerii substanțelor poluante;

✓ gestionarea deșeurilor rezultate în urma deversărilor accidentale:

- pământul contaminat cu substanțe poluante va fi îndepărtat în vederea eliminării prin intermediul contractorilor autorizați;

- produsul sau substanțele poluante colectate de pe suprafața corpului de apă de asemenea se vor colecta în recipiente speciali și vor fi eliminate prin firme autorizate, conform specificațiilor din legislația în vigoare;
- materialul absorbant utilizat la absorbția substanțelor poluante va fi colectat în recipiente metalice acoperite în vederea valorificării/eliminării prin intermediul contractorilor autorizați.

De asemenea pe toată perioada de realizare a lucrărilor se recomandă verificarea periodică a stării utilajelor și a instalațiilor, precum și instruirea personalului privind procedurile de prevenire a poluărilor accidentale și verificarea periodică a respectării acestora.

Prin natura activităților din cadrul obiectivului, în perioada de operare riscul apariției unor evenimente cu implicații asupra mediului este scăzut.

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

Nu este cazul.

### **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 sau a celor afectate de executia lucrarilor care fac obiectul acestui memoriu.

## **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, dispoziție generală pod scenariu 2, dispoziție generală pod provizoriu

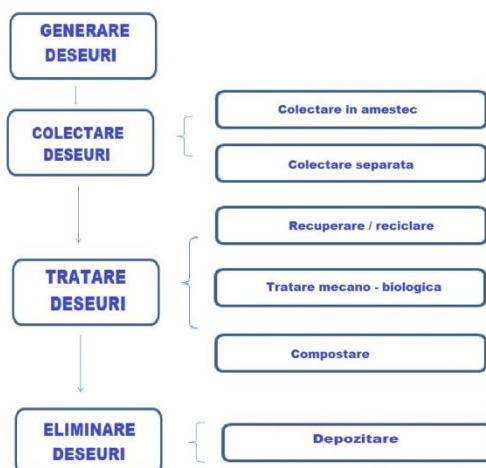
### **12.2 Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare**

Proiectul analizat nu implică procese tehnologice.

### **12.3 Schema flux a gestionării deșeurilor**

Schema flux a gestionării 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

Acest capitolul nu va fi tratat având în vedere localizarea proiectului la o distanță de aproximativ 10 km de siturile Natura 2000.

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

Drumurile de exploatare agricolă care fac obiectul acestui proiect nu intersectează copuri de apă de suprafață.

#### 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):

##### 15.1 Caracteristicile proiectelor

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special, în ceea ce privește:

##### ❖ Dimensiunea și concepția întregului proiect

În prezent cele 3 (trei) drumurile agricole (IE3057, IE5749 și IE5750) aflate în extravilanul comunei Stefan Voda, județul Calarasi nu sunt amenajate acestea fiind de pamant.

Latimea părții carosabile este de cca. 4m.

Partea carosabilă, cu elemente geometrice necorespunzătoare, prezintă gropi și fâgașe, fără santuri de colectarea apelor pluviale.

Circulația pe aceste drumuri se face în condiții dificile mai ales în perioadele cu precipitații.

Lungimea actuală a drumurilor este următoarea:

- drumul IE3057: L= 3825.32m
- drumul IE5749: L= 4042.39m
- drumul IE5750: L= 1464.50m

Latimea totala a drumurilor este 9332.21m.

❖ **Cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate**

In prezent nu au fost identificate în zona proiecte aflate în implementare.

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

Resursele naturale utilizate în lucrările de realizare a podului sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă/material concasat.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

Pământul este folosit la umpluturi.

❖ **Cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate**

Tipurile de deșeuri ce pot rezulta din activitățile propuse și descrise în cadrul proiectului sunt:

- ambalaj PET (de la apa potabila) –nu pot fi cantificate cantitativ, flacoanele se vor colecta în big-bag și se vor valorifica la agent economic;
- nisip și pământ contaminat cu produse petroliere (poate rezulta numai în cazul pierderilor accidentale, nu se poate estima cantitativ) se va depozita în container metalic și vor fi evacuate de agent economic specializat;
- deșeu metalic feros (piese uzate) - cantitatea este variabilă în funcție de piesele defecte, se va gestiona de către agentul economic care va efectua reparațiile sau va fi valorificat de către constructor;
- deșeu metalic neferos (piese uzate)– cantitatea este variabilă în funcție de piesele defecte, se va gestiona de către agentul economic care va efectua reparațiile sau va fi valorificat de către constructor;
- deșeul menajer cca 2 m<sup>3</sup>/luna se va colecta în pubela și va fi eliminat de firma de salubritate.

Deșeurile vor fi evidenciate și gestionate de firma constructoare. În contractul de execuție se va stipula obligația executantului de a gestiona deșeurile (colectare, depozitare și eliminare de pe amplasament).

❖ **Poluarea și alte efecte negative**

Nu este cazul.

❖ **Riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice**

Lucrările aferente proiectului nu implică utilizarea unor substanțe sau tehnologii care să prezinte risc de accidente majore și/sau dezastre.

❖ **Riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice**

Lucrările aferente proiectului nu implică utilizarea unor substanțe sau tehnologii care să prezinte risc de contaminare și poluare a apei și aerului.

## 15.2 Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

❖ **utilizarea actuală și aprobată a terenurilor**

Suprafața ocupată după realizarea investiției este în interiorul limitei proiectului, investiția pastrand zona amplasamentului existent, fără a fi ocupate terenuri altele decât cele ale beneficiarului.

❖ **bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia**

Nu este cazul.

❖ **capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:**

- zone umede, zone riverane, guri ale râurilor – nu este cazul
- zone costiere și mediul marin – nu este cazul
- zonele montane și forestiere – nu este cazul
- arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional – nu este cazul
- zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică – nu este cazul
- zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri – nu este cazul
- zonele cu o densitate mare a populației – nu este cazul
- peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic – nu este cazul.

### 15.3 Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

❖ **importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată**

Având în vedere că proiectul propus se realizează în zona amplasamentului existent, astfel că impactul prognozat va fi dat de intensificarea traficului în zona.

Pe perioada de execuție a lucrărilor nivelul de zgomot generat poate crea disconfort locuitorilor acestei zone.

Astfel impactul este doar temporar și doar pe perioada de execuție.

❖ **natura transfrontalieră a impactului**

Nu este cazul. Proiectul se află la o distanță de 22,5 km de granița sud-estică cu Bulgaria (cea mai apropiată de locația proiectului).

❖ **intensitatea și complexitatea impactului**

Impactul este redus și se manifestă asupra populației din zona de implementare a proiectului și a factorului de mediu aer, sol, zgomot.

❖ **probabilitatea impactului**

Prin măsurile adoptate, prin tehnologia de execuție și prin dotările prevăzute de investiție probabilitatea apariției unui impact negativ semnificativ este puțin probabilă - impact cu probabilitate redusă.

❖ **debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului**



Debutul impactului va fi odata cu inceperea lucrarilor si se va finaliza la terminarea lucrarilor de executie.

❖ **cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;**

In cazul in care in perioada de executie a lucrarilor mentionate mai sus (8 luni) in zona va exista un alt proiect (necunoscut la acest moment) care ar putea genera un impact cumulative, efectele pe care aceste lucrari le pot avea se vor analiza la momentul respectiv prin prisma celui de al doilea proiect functie de tipurile de lucrari prevazute, duarat de executie, etc.

❖ **posibilitatea de reducere efectivă a impactului.**

Pentru a reduce impactului pe termen scurt (pe perioada de executie) se propun urmatoarele:

- etapizarea lucrarilor: pe perioada de amenajare si constructie, se recomanda ca lucrarile sa se efectueze etapizat, astfel incat sa evite efectuarea a doua sau mai multe lucrari cu caracter diferit in acelasi timp, pentru prevenirea cumularii mai multor surse generatoare de zgomot;
- gestionarea materialelor / utilajelor: pe amplasament se vor desemna si amenaja locuri dedicate pentru depozitarea materialelor si a utilajelor, dotate cu material absorbante in cazul unor scurgeri accidentale de combustibil, ulei;
- calitatea materialelor: se recomanda ca materialele utilizate in procesul de constructie sa poata fi reciclate sau refolosite, astfel, la momentul demolarii acolo unde este cazul sau daca este cazul, cantitatea de deseuri care nu pot fi reintroduse in circuit fie prin reciclare sau refolosire, sa fie minima. De asemenea, pentru acele materiale care nu pot fi reciclate sau refolosite odata cu expirarea duratei de viata, se recomanda achizitionarea de produse superior calitativ, care au o durata de viata superioara, contribuind de asemenea la generarea minima de deseuri nereciclabile;
- lucrarile trebuie sa fie de o calitate minima impusa astfel incat sa garanteze prevenirea unor reparatii sau interventii neplanificate care pot genera un efect negativ prin generarea de deseuri, zgomot al lucrarilor etc.;
- pentru impactul indirect pe termen scurt, se recomanda ca toate transporturile necesare pe perioada de amenajare si constructie sa fie gestionate cat mai eficient astfel incat sa se reduca la minim numarul lor acest. In acest sens, se recomanda ca materialele, echipamentele si utilajele necesare sa fie astfel combinate incat sa se asigure transportul lor cu un minim de curse pentru a minimiza impactul asupra zonelor tranzitate

Întocmit,  
Ing. Raluca Oana Mihalcea



ROMANIA  
Judetul Călărași  
Primăria Comunei Ștefan Vodă

## CERTIFICAT DE URBANISM

Nr. 22 din 10.10.2023

În scopul : “ *Modernizare drumuri de exploatație agricolă în comuna Ștefan Vodă, județul Călărași* ”

ca urmare a cererii adresate de Năstase Constantin, **pentru Comuna Ștefan Vodă**, cu sediul in judetul Călărași, localitatea Ștefan Vodă, str. Viorelelor, nr. 114, CUI 4133000, e-mail: stefanvoda\_cl@yahoo.com, înregistrata la nr.4377 din 10.10.2023, pentru terenul situat în judetul Călărași, comuna Ștefan Vodă, respectiv pe drumurile de exploatație agricolă având IE 3057, IE 5749 și IE 5750 situate în extravilanul comunei Ștefan Vodă, cod postal 917240, sau identificat prin: Plan de ansamblu la scara 1:500 și extrase de carte funciară emise de OCPI Călărași la data de 01.09.2023.

în temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. 630 / 2021 , PUG și RLU aferent acestuia – Comuna Ștefan Vodă, jud. Călărași, aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Ștefan Vodă nr. 41 din 15.07.2022 ;

în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

### SE CERTIFICA:

#### 1. REGIMUL JURIDIC:

Terenurile (drumuri de exploatație agricolă), pentru care se solicită certificatul de urbanism au ca proprietar conform HGR nr. 1349 din 27.12. 2001 și Anexa nr. 46 , poziția nr. 2 , publicată în MO al României, nr. 330 bis din 26.08.2002 , Partea I, COMUNA ȘTEFAN VODĂ, având C.U.I. 4133000 , cu sediul în comuna Ștefan Vodă, str. Viorelelor , nr. 114.

Conform prevederilor Legii nr. 422 / 2001 , terenul nu se află în zona de protecție a siturilor arheologice sau zonă cu descoperiri arheologice întâmplătoare și nici în zonă cu interdicție de construire.

La solicitarea autorizației de construire se vor prezenta, dovada, în copie conform cu originalul a, titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții care să confere dreptul de a solicita autorizație de construire, extrasele de plan cadastral și extrasele de carte funciară de informare actualizate la zi. Se va prezenta deasemenea Hotărârea Consiliului Local Ștefan Vodă de aprobare a realizării lucrărilor pentru al cărui scop a fost solicitat Certificatul de Urbanism.

## **2. REGIMUL ECONOMIC:**

Terenurile (drumuri de exploatare agricolă), pentru care se solicită certificatul de urbanism sunt situate în extravilanul comunei Ștefan Vodă, conform Documentatiei de urbanism nr. 630 / 2021 , PUG și RLU aferent acestuia – Comuna Ștefan Vodă, jud. Călărași, aprobată prin Hotărârea Consiliului Local Ștefan Vodă nr. 41 din 15.07.2022. Terenurile (drumuri de exploatare agricolă), au următoarele numere cadastrale : nr cad 3057; 5749 și 5750.

## **3. REGIMUL TEHNIC:**

Conform PUG și RLU pe aceste drumuri pot fi efectuate lucrări de modernizare.

Documentația tehnică va fi elaborată de un colectiv de specialiști conform art. 9 alin (3) din Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construire, republicată, cu modificările și completările ulterioare .

**Se vor respecta prevederile:** Conținutului cadru al documentației tehnice D.T. pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții conform Anexei nr. 1 la Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare; Codului Civil; Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată cu modificările și completările ulterioare.

Documentele necesare emiterii Autorizației de construire sunt cele prevăzute de art. 20 și 21 din Normele metodologice de aplicare a Legii Nr.50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, aprobate prin Ordinul M.D.R.L. nr. 839/2009, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat în scopul declarat pentru :  
" *Modernizare drumuri de exploatare agricolă în comuna Ștefan Vodă, județul Călărași* "

## **4.REGIMUL DE ACTUALIZARE/MODIFICARE A DOCUMENTAȚIILOR DE URBANISM ȘI A REGULAMENTELOR LOCALE AFERENTE** – nu este cazul .

## **5. OBLIGAȚII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:**

În scopul elaborării documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții - de construire/de desființare - solicitantul se va adresa autorității competente pentru protecția mediului:

- Agenția Pentru Protecția Mediului Călărași

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva

Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu

mediul si modificarea, cu privire la participarea publicului si accesul la justitie, a Directivei 85/337/CEE si a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunica solicitantului obligatia de a contacta autoritatea teritoriala de mediu pentru ca aceasta sa analizeze si sa decida, dupa caz, incadrarea/neincadrarea proiectului investitiei publice/private in lista proiectelor supuse evaluarii impactului asupra mediului.

In aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfasoara dupa emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii la autoritatea administratiei publice competente.

In vederea satisfacerii cerintelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste mecanismul asigurarii consultarii publice, centralizarii optiunilor publicului si formularii unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investitiei in acord cu rezultatele consultarii publice.

In aceste conditii:

Dupa primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligatia de a se prezenta la autoritatea competenta pentru protectia mediului in vederea evaluarii initiale a investitiei si stabilirii demararii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului si/sau a procedurii de evaluare adecvata. In urma evaluarii initiale a notificarii privind intentia de realizare a proiectului se va emite punctul de vedere al autoritatii competente pentru protectia mediului

In situatia in care autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste efectuarea evaluarii impactului asupra mediului si/sau a evaluarii adecvate, solicitantul are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente cu privire la mentinerea cererii pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii

In situatia in care, dupa emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derularii procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, solicitantul renunta la intentia de realizare a investitiei, acesta are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente.

5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE va fi insotita de urmatoarele documente:

- a) certificatul de urbanism (copie);
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren si/sau constructii, sau, dupa caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi si extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi, in cazul in care legea nu dispune altfel (copie conform cu originalul)
- c) documentatia tehnica - D.T., dupa caz (2 exemplare originale):

D.T.A.C.

D.T.O.E.

D.T.A.D.

d) avizele si acordurile de amplasament stabilite prin certificatul de urbanism:  
d.1) avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura (copie):

alimentare cu apa

gaze naturale

Alte avize/acorduri

canalizare  telefonizare  .....  
 alimentare cu energie electrica  salubritate  .....  
 alimentare cu energie termica  transport urban  .....

d.2) avize si acorduri privind:

securitatea la incendiu  protectia civila  sanatatea populatiei

d.3) Avize/acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie)

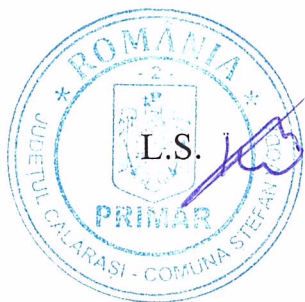
d.4) Studii de specialitate (1 exemplar original)  
- Studiu topografic vizat de O.C.P.I. Călărași ;

e) Punctul de vedere/actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului (copie);  
- Agenția pentru Protecția Mediului Călărași ;

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

PRIMAR ,  
ZARDOVA IONEL

Secretar general,  
Bogdan Daniel



Responsabilul cu Urbanismul  
Petre Mihai

Scutit de taxare.

Achitat taxa de: \_\_\_\_\_ lei, conform Chitantei nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct la data de \_\_\_\_\_.2023 .

## PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1137 / 2023

Întocmit astăzi, 29/09/2023, privind cererea 58691 din 25/09/2023  
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

- Beneficiar:** COMUNA ȘTEFAN VODĂ
- Executant:** Sava Gheorghe
- Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan topografic – suport pentru elaborarea proiectului “ Modernizare drumuri de exploatare agricolă în Comuna Stefan Voda”
- Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară CALARASI conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
2	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
1	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE

Așa cum sunt atașate la cerere.

### 5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1137 au fost recepționate 1 propuneri:

- \* Documentație topografică aferentă lucrării – MODERNIZARE DRUMURI DE EXPLOATARE AGRICOLĂ ÎN COMUNA ȘTEFAN VODĂ - FAZA STUDIU DE FEZABILITATE, lucrare executată în extravilanul comunei, pe drumul de exploatare agricolă, imobil individualizat în sistemul integrat de cadastru și carte funciară cu identificatorul electronic IE 5749; documente redactate pe suport informatic, certificate de către deponent prin semnătură electronică calificată (format .dxf atașat în .pdf,.pdf) respectiv:
    1. memoriul tehnic cuprinzând descrierea generală a lucrării, metode de lucru, instrumente utilizate, prelucrarea datelor, suprafața pe care se execută lucrarea
    2. calculul analitic al suprafeței amplasamentului/zonei studiate - 16703mp
    3. plan topografic în format digital .dxf atașat în .pdf
    4. plan topografic în format digital .pdf - scara 1:2000
    5. inventarul de coordonate al punctelor din rețelele geodezice de îndesire/ridicare și ale punctelor de detaliu, în sistemul de proiecție Stereografică 1970 și sistemul de referință Marea Neagră 1975
    6. adresa nr.4125/25.09.2023 emisă de Primăria comunei Ștefan Vodă, prin care confirmă faza SF
    7. dovada achitării tarifelor – scutit conform prevederilor art.8 alin.1 lit.b) din Ordinul Directorului General al ANCPI nr.16/2019 privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și instituțiile sale subordonate, cu modificările și completările ulterioare
- Concluzii:
- Documentația se încadrează în prevederile art.252 alin.(1) și(2) din Regulamentul de recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară, aprobat prin Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 600/2023, cu modificările și completările ulterioare

### 6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
-	Avertizare	Receptia 2606867: Imobilul TR-795-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!
5749	Avertizare	Receptia 2606867: Imobilul TR-795-1 se suprapune cu terenul 5749 din stratul permanent!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Sanda Marina Mastacaneanu Digitally signed by Sanda Marina Mastacaneanu  
Date: 2023.09.29 11:42:07 +03'00'

**Inspector**  
**Sanda Marina Mastacaneanu**

## PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1137 / 2023

Întocmit astăzi, 29/09/2023, privind cererea 58691 din 25/09/2023  
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

1. **Beneficiar:** COMUNA ȘTEFAN VODĂ
2. **Executant:** Sava Gheorghe
3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan topografic - suport pentru elaborarea proiectului " Modernizare drumuri de exploatare agricola în Comuna Stefan Voda"
4. **Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară CALARASI conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
2	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
1	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE

Așa cum sunt atașate la cerere.

### 5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1137 au fost recepționate 1 propuneri:

- \* Documentație topografică aferentă lucrării - MODERNIZARE DRUMURI DE EXPLOATARE AGRICOLĂ ÎN COMUNA ȘTEFAN VODĂ - FAZA STUDIU DE FEZABILITATE, lucrare executată în extravilanul comunei, pe drumul de exploatare agricolă, imobil individualizat în sistemul integrat de cadastru și carte funciară cu identificatorul electronic IE 5749; documente redactate pe suport informatic, certificate de către deponent prin semnătură electronică calificată (format .dxf atașat în .pdf,.pdf) respectiv:
  1. memoriul tehnic cuprinzând descrierea generală a lucrării, metode de lucru, instrumente utilizate, prelucrarea datelor, suprafața pe care se execută lucrarea
  2. calculul analitic al suprafeței amplasamentului/zonei studiate - 16703mp
  3. plan topografic în format digital .dxf atașat în .pdf
  4. plan topografic în format digital .pdf - scara 1:2000
  5. inventarul de coordonate al punctelor din rețelele geodezice de îndesire/ridicare și ale punctelor de detaliu, în sistemul de proiecție Stereografică 1970 și sistemul de referință Marea Neagră 1975
  6. adresa nr.4125/25.09.2023 emisă de Primăria comunei Ștefan Vodă, prin care confirmă faza SF
  7. dovada achitării tarifelor - scutit conform prevederilor art.8 alin.1 lit.b) din Ordinul Directorului General al ANCPI nr.16/2019 privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și instituțiile sale subordonate, cu modificările și completările ulterioare

Concluzii:

- Documentația se încadrează în prevederile art.252 alin.(1) și(2) din Regulamentul de recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară, aprobat prin Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 600/2023, cu modificările și completările ulterioare

### 6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
-	Avertizare	Receptia 2606867: Imobilul TR-795-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!
5749	Avertizare	Receptia 2606867: Imobilul TR-795-1 se suprapune cu terenul 5749 din stratul permanent!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Sanda Marina Mastacaneanu

Digitally signed by Sanda Marina Mastacaneanu  
Date: 2023.09.29 11:42:07 +03'00'

Inspector  
Sanda Marina Mastacaneanu

## PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1161 / 2023

Întocmit astăzi, 05/10/2023, privind cererea 58697 din 25/09/2023  
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

1. **Beneficiar:** COMUNA ȘTEFAN VODĂ
2. **Executant:** Sava Gheorghe
3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan topografic – suport pentru elaborarea proiectului ” Modernizare drumuri de exploatare agricola in Comuna Stefan Voda”
4. **Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau** Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară CALARASI conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
21	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
2	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
1	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE

Așa cum sunt atașate la cerere.

### 5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1161 au fost recepționate 1 propuneri:

- \* Documentație topografică aferentă lucrării - “MODERNIZARE DRUMURI DE EXPLOATARE AGRICOLĂ ÎN COMUNA ȘTEFAN VODĂ - FAZA STUDIU DE FEZABILITATE”, lucrare executată în extravilanul comunei, pe drumul de exploatare agricolă, imobil individualizat în sistemul integrat de cadastru și carte funciară cu identificatorul electronic IE 5750; documente redată pe suport informatic, certificate de către deponent prin semnătură electronică calificată (format .pdf, .dxf atașat în .pdf) respectiv:
  - memoriul tehnic cuprinzând descrierea generală a lucrării, metode de lucru, instrumente utilizate, prelucrarea datelor, suprafața pe care se execută lucrarea
  - calculul analitic al suprafeței amplasamentului/zonei studiate - 9461 mp
  - plan topografic în format digital .dxf atașat în .pdf
  - plan topografic în format digital .pdf - scara 1:2000
  - inventarul de coordonate al punctelor din rețelele geodezice de îndesire/ridicare și ale punctelor de detaliu, în sistemul de proiecție Stereografică 1970 și sistemul de referință Marea Neagră 1975
  - adresa nr. 4125/25.09.2023 emisă de Primăria comunei Ștefan Vodă, prin care confirmă faza SF
  - dovada achitării tarifelor - scutit conform prevederilor art. 8, alin. (1), lit. b) din Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 16/2019 privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și instituțiile sale subordonate, cu modificările și completările ulterioare. Documentația se încadrează în prevederile art. 252, alin. (1) și (2) din Regulamentul de recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară, aprobat prin Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 600/2023, cu modificările și completările ulterioare.

### 6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
5750	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se suprapune cu terenul 5750 din stratul permanent!
1878	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se suprapune cu terenul 1878 din stratul permanent!
2367	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se suprapune cu terenul 2367 din stratul permanent!
1835	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se suprapune cu terenul 1835 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Luciana Dobre  
Mihailescu

Inspector  
LUCIANA DOBRE MIHAILESCU



## PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1161 / 2023

Întocmit astăzi, 05/10/2023, privind cererea 58697 din 25/09/2023  
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

1. **Beneficiar:** COMUNA ȘTEFAN VODĂ

2. **Executant:** Sava Gheorghe

3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan topografic - suport pentru elaborarea proiectului " Modernizare drumuri de exploatare agricola in Comuna Stefan Voda "

4. **Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară CALARASI conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
21	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
2	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
1	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE

Așa cum sunt atașate la cerere.

### 5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1161 au fost recepționate 1 propuneri:

- \* Documentație topografică aferentă lucrării - "MODERNIZARE DRUMURI DE EXPLOATARE AGRICOLĂ ÎN COMUNA ȘTEFAN VODĂ - FAZA STUDIU DE FEZABILITATE", lucrare executată în extravilanul comunei, pe drumul de exploatare agricolă, imobil individualizat în sistemul integrat de cadastru și carte funciară cu identificatorul electronic IE 5750; documente redatate pe suport informatic, certificate de către deponent prin semnătură electronică calificată (format .pdf, .dxf atașat în .pdf) respectiv:
  - memoriul tehnic cuprinzând descrierea generală a lucrării, metode de lucru, instrumente utilizate, prelucrarea datelor, suprafața pe care se execută lucrarea
  - calculul analitic al suprafeței amplasamentului/zonei studiate - 9461 mp
  - plan topografic în format digital .dxf atașat în .pdf
  - plan topografic în format digital .pdf - scara 1:2000
  - inventarul de coordonate al punctelor din rețelele geodezice de îndesire/ridicare și ale punctelor de detaliu, în sistemul de proiecție Stereografică 1970 și sistemul de referință Marea Neagră 1975
  - adresa nr. 4125/25.09.2023 emisă de Primăria comunei Ștefan Vodă, prin care confirmă faza SF
  - dovada achitării tarifelor - scutit conform prevederilor art. 8, alin. (1), lit. b) din Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 16/2019 privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și instituțiile sale subordonate, cu modificările și completările ulterioare. Documentația se încadrează în prevederile art. 252, alin. (1) și (2) din Regulamentul de recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară, aprobat prin Ordinul Directorului General al ANCPI nr. 600/2023, cu modificările și completările ulterioare.

### 6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
5750	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se suprapune cu terenul 5750 din stratul permanent!
1878	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se suprapune cu terenul 1878 din stratul permanent!
2367	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se suprapune cu terenul 2367 din stratul permanent!
1835	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se suprapune cu terenul 1835 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 2606255: Imobilul TR-796-2 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Luciana Dobre-  
Mihaiulescu

**Inspector**  
**LUCIANA DOBRE MIHAILESCU**

## PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1169 / 2023

Întocmit astăzi, **05/10/2023**, privind cererea **58724** din **25/09/2023**  
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

- Beneficiar:** COMUNA ȘTEFAN VODĂ
- Executant:** Sava Gheorghe
- Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan topografic - suport pentru elaborarea proiectului "Modernizare drumuri de exploatare agricolă în Comuna Stefan Voda"
- Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară CALARASI conform avizului de incepere a lucrărilor:**

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
155	05.10.2023	înscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
2	25.09.2023	înscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
1	25.09.2023	înscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE

Așa cum sunt atașate la cerere.

### 5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1169 au fost recepționate 1 propuneri:

- \* Documentație topografică aferentă proiectului "Modernizare drumuri de exploatare agricolă în Comuna Stefan Vodă" faza STUDIU DE FEZABILITATE, lucrare de interes public, realizată în extravilanul comunei Ștefan Vodă, individualizat în sistemul integrat de cadastru și carte funciară cu IE 3057, județul Călărași - date grafice și textuale pe suport digital (.dxf, .pdf), respectiv:
  - memoriul tehnic
  - inventarul de coordonate al imobilului, în sistemul de proiecție Stereografică 1970 și sistemul de referință Marea Neagră 1975
  - calculul analitic al suprafeței amplasamentului - 14608 mp
  - plan topografic în format digital .dxf
  - plan topografic în format analogic - scara 1:2000
  - adresa primăriei comunei Ștefan Vodă nr. 4125/1/25.09.2023 prin care se confirmă că lucrarea este în faza de studiu de fezabilitate.
  - dovada achitării tarifelor legale - scutit conform prevederilor art. 8, alin. 1, lit.b) din Ordinul ANCPI, privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și unitățile sale subordonate nr. 16/2019, cu modificările și completările ulterioare

Documentația se încadrează în prevederile Regulamentului de recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară aprobat prin Ordinului Directorului General al ANCPI nr. 600/2023, cu modificările și completările ulterioare

### 6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
3057	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se suprapune cu terenul 3057 din stratul permanent!
3057	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se suprapune cu terenul 3057 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se suprapune cu terenul din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se suprapune cu limita UAT-ului!
-	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector  
**CRISTINELA STAN** Cristinela Stan

Digitally signed by  
Cristinela Stan  
DN: cn=Cristinela Stan, o=ANCPI

## PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 1169 / 2023

Întocmit astăzi, 05/10/2023, privind cererea 58724 din 25/09/2023  
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

1. **Beneficiar:** COMUNA ȘTEFAN VODĂ
2. **Executant:** Sava Gheorghe
3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** Plan topografic - suport pentru elaborarea proiectului "Modernizare drumuri de exploatare agricola in Comuna Stefan Voda"
4. **Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau** Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară CALARASI conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
155	05.10.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
2	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE
1	25.09.2023	inscris sub semnatura privata	SAVA GHEORGHE

Așa cum sunt atașate la cerere.

### 5. Concluzii:

Pentru procesul verbal 1169 au fost recepționate 1 propuneri:

- \* Documentație topografică aferentă proiectului "Modernizare drumuri de exploatare agricolă in Comuna Stefan Vodă" faza STUDIU DE FEZABILITATE, lucrare de interes public, realizată în extravilanul comunei Ștefan Vodă, individualizat în sistemul integrat de cadastru și carte funciară cu IE 3057, județul Călărași - date grafice și textuale pe suport digital (.dxf, .pdf), respectiv:
  - 1.memoriul tehnic
  2. inventarul de coordonate al imobilului, în sistemul de proiecție Stereografică 1970 și sistemul de referință Marea Neagră 1975
  - 3.calculul analitic al suprafeței amplasamentului - 14608 mp
  - 4.plan topografic în format digital .dxf
  - 5.plan topografic în format analogic - scara 1:2000
  6. adresa primăriei comunei Ștefan Vodă nr. 4125/1/25.09.2023 prin care se confirmă că lucrarea este în faza de studiu de fezabilitate.
  - 7.dovada achitării tarifelor legale - scutit conform prevederilor art. 8, alin. 1, lit.b) din Ordinul ANCPI, privind aprobarea tarifelor pentru serviciile furnizate de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară și unitățile sale subordonate nr. 16/2019, cu modificările și completările ulterioare


Documentația se încadrează în prevederile Regulamentului de recepție și înscriere în evidențele de cadastru și carte funciară aprobat prin Ordinului Directorului General al ANCPI nr. 600/2023, cu modificările și completările ulterioare

### 6. Erori topologice față de alte entități spațiale:

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
3057	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se suprapune cu terenul 3057 din stratul permanent!
3057	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se suprapune cu terenul 3057 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se suprapune cu terenul din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se suprapune cu limita UAT-ului!
-	Avertizare	Receptia 2606888: Imobilul TR-797-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

Inspector  
**CRISTINELA STAN** Cristinela Stan



Digitally signed by  
Cristinela Stan  
DN: cn=Cristinela Stan, o=ANCPI