

## MEMORIU DE PREZENTARE

### *LEGE Nr. 292 din 3 decembrie 2018*

#### I. Denumirea proiectului:

**"VARIANTA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI ARAD - EST", ÎN EXTRAVILANUL  
MUNICIPIULUI ARAD, COMUNA VLADIMIRESCU ȘI COMUNA FÂNTÂNELE,  
JUDEȚUL ARAD"**

#### II. Titular:

Județul Arad prin Consiliul Județean Arad  
Adresa: Str. Corneliu Coposu, Nr. 22, Jud Arad, România  
Telefon: 0357-731100  
Fax: 0357-731280  
Email: consiliu@cjarad.ro  
Website: <http://www.cjarad.ro/>

#### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

##### a. Un rezumat al proiectului;

##### Elementele caracteristice

Fluxurile de perspectivă (la 15 ani de la darea în exploatare), estimate pe baza modelului de trafic, au arătat că viitoarea variantă ocolitoare va avea o intensitate medie a traficului încadrându-se în **clasa tehnică III**, drumuri cu două benzi de circulație.

Traseul Centurii Est Arad este stabilit pentru viteza de proiectare de 100 km/h, cu aplicarea vitezei reduse de 80 km/h în două locații:

- la traversarea căii ferate, care se află în proximitatea sensului giratoriu de la km 0+375. Reducerea vitezei de proiectare conduce la reducerea semnificativă a costurilor pasajului și rampelor (volum de umpluturi, suprafață ocupată).
- la traversarea râului Mureș – în această zonă se semnalează frecvent ceață care determină scăderea vizibilității, iar iarna apare poleiul. În scopul asigurării unei siguranțe sporite a participanților la trafic s-a impus reducerea vitezei de proiectare la 80km/h.

Începutul proiectului se află la km 46+115 pe DN 69, la intersecția giratorie existentă pe drumul național 69 cu breteaua nordică a nodului rutier Arad Sud cu orientare spre est, pentru a traversa perpendicular calea ferată 218.

Calea ferată 218 Timișoara Nord-Arad de la km 0+750 este traversată printr-un pasaj.

Începând cu sfârșitul rampei pasajului de peste calea ferată este asigurată viteza de proiectare de 100 km/h.

Între km 2 și km 4+200 este introdusă o curbă cu raza de 1350 m care ocolește stâlpii liniilor electrice existente de 110 și 200kV și asigură unghiul minim de subtraversare a liniilor electrice de înaltă tensiune existente și asigură distanță minimă de amplasare față de stâlpi. Prin această curbă se schimbă direcția traseului spre nord. La km 2+400 se amenajează intersecția cu drumul județean 682 cu sens giratoriu, între hala de producție și depozitare și stația electrică de

transformare existentă, fără interferarea cu viitoarea conductă magistrală de transport gaze BRUA.

Începând cu km 6 are o direcție spre est, în paralel cu digul râului Mureș și în afara zonei de protecție a viitoarei conducte magistrale de transport gaze BRUA, pentru a deservi ca variantă ocolitoare și comuna Vladimirescu care s-a dezvoltat până la limita municipiului Arad în lungul DN7.

Punctul final îl reprezintă amenajarea intersecției cu DN 7 prin intermediul unei intersecții giratorii care va asigura completarea Centurii municipiului Arad prin drumul de acces la Combinatul de Îngrășăminte Chimice, strada Jandarmeriei, strada Gării, DJ 682C și DJ 709, cu sectorul nordic al centurii municipiului Arad existent.

Lungimea traseului este de 11 km.

Profilul transversal tip are următoarele elemente geometrice:

- parte carosabilă	2 x 3,50 m
- acostamente	2 x 1,00 m din care:
- benzi de încadrare	2 x 0,50 m
- platformă	9,00 m
- fașie destinată amplasării parapetelui	2 x 1,00 m

Lățimea totală a platformei este de 11,00 m.

Razele curbelor sunt mai mari de 225 m, deci nu necesită supralărgiri.

#### Pasaj peste CF 218 Timișoara – Arad

Pasajul supratraversează calea ferată 218, Timișoara - Arad, conform sectorului de exploatare infrastructură, la km 49+047, cu oblicitate de 86 grade, are o lungime totală de 147,20 m, din care suprastructura de 138,00 m.

Calea pe pasaj va avea partea carosabilă de 7,80 m, cuprinzând 2 benzi de circulație. Calea pasajului va fi încadrată de parapete direcționale de siguranță pentru protecție foarte ridicată tip H4b. Pe zona de traversare a căii ferate sunt prevăzute și panouri de protecție din plasă de sărmă.

Infrastructurile vor fi fundate indirect pe piloți forăți de diametru mare.

Scurgerea apelor pe pasaj va fi preluată de un sistem de colectare și dirijare a acestora înspre capetele pasajului, în vederea tratării acestora.

#### Pod peste râul Mureș

Calea pe pod va avea partea carosabilă de 7,80 m, cuprinzând 2 benzi de circulație. Calea podului va fi încadrată de parapete direcționale de siguranță pentru protecție foarte ridicată tip H4b.

Infrastructurile vor fi fundate indirect pe piloți forăți de diametru mare.

Scurgerea apelor pe pod va fi preluată de un sistem de colectare și dirijare a acestora înspre capetele pasajului, în vederea tratării acestora.

**b. Justificarea necesității proiectului;**

Realizarea obiectivului de investiții „Varianta ocolitoare a municipiului Arad - Est” este de interes județean și național, face parte din acțiunile strategice ale Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Arad și din Programul Operațional Infrastructura Mare 2014-2020, în cadrul Axei Prioritare 1-Îmbunătățirea mobilității prin dezvoltarea rețelei TEN-T și a metroului, Obiectiv Specific 1.1. Apel de proiecte pentru DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE - proiecte noi de investiții, Operațiunea-Creșterea mobilității pe rețeaua rutieră TEN-T centrală.

Efectul pozitiv previzionat este strâns legat de reorganizarea „transportului de mărfuri cu autocamioane mari (în special cele aflate în tranzit), ca o măsură de protecție a mediului prin reducerea impactului negativ al poluării chimice, fonice, prin amplasarea traficului în zone periurbane-nerezidențiale.

Drumurile publice din România reprezintă o componentă principală a sistemului de transport și constituie obiectul exclusiv al proprietății publice.

Cadrul general al politicii Guvernului constă în asigurarea și susținerea unei infrastructuri adecvate dezvoltării obiectivelor socio-economice prin modernizarea, dezvoltarea și administrarea eficientă a sectorului rutier, cu accent pe extinderea numărului de autostrăzi, modernizarea și lărgirea drumurilor existente, construirea de centuri ocolitoare și a facilităților aferente.

Realizarea unei rețele de transport corespunzătoare va ridica și standardul de viață al locuitorilor acestei zone prin dezvoltarea economică a zonei.

Necesitatea prezentului proiect derivă din prevederile Legii 10/1995 (r2), CAPITOLUL III, Obligații și răspunderi: Secțiunea 5: Obligații și răspunderi ale proprietarilor construcțiilor, Art. 27 și secțiunea 6: Obligații și răspunderi ale administratorilor și ale utilizatorilor construcțiilor, Art. 28, potrivit căreia Beneficiarii/Investitorii/Proprietarii construcțiilor, trebuie să acționeze în vederea:

- a) efectuării la timp a lucrărilor de întreținere și de reparații care le revin, prevăzute conform reglementărilor în vigoare;
- b) realizarea, după caz de lucrări de reconstruire, consolidare, precum și lucrări de reparații ale construcției, numai pe bază de proiecte întocmite de către persoane fizice sau persoane juridice autorizate și verificate potrivit legii;
- c) asigurării realizării lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor, impuse prin reglementările legale;
- d) efectuării de lucrări de intervenție la construcția existentă cu respectarea prevederilor legale aflate în vigoare.

Din punct de vedere a oportunității, realizarea lucrărilor de modernizare, conduc la următoarele efecte benefice principale care se materializează prin:

- reducerea duratei de transport;
- creșterea confortului și siguranței în trafic;
- dezvoltarea zonelor pe care le va deservi calea de comunicație;
- reducerea costurilor de întreținere și reparație ale vehiculelor;
- îmbunătățirea condițiilor de mediu;

- reducerea numărului de accidente;
- reducerea semnificativă a poluării mediului prin reducerea noxelor și a zgomotului;
- sporirea vitezei de parcurs și implicit a timpului afectat transportului de mărfuri și călătorii;
- reducerea uzurii mijloacelor de transport și reducerea degradării acestora;
- îmbunătățirea accesibilității și mobilității populației, a bunurilor și serviciilor, care va stimula o dezvoltare economică durabilă;
- crearea de noi locuri de muncă atât pe perioada execuției lucrărilor, cât și ulterior în cazul în care atracțiile turistice din zonă vor fi puse în evidență.

c. **Valoarea investiției;**

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (lei)

(octombrie 2022)

<u>308.863.745,72 lei</u>	<u>(cu TVA)</u>
<u>259.549.366,15 lei</u>	<u>(fără TVA)</u>

Construcții-montaj (C+M) (lei)

(octombrie 2022)

<u>301.332.639,37 lei</u>	<u>(cu TVA)</u>
<u>253.220.705,35 lei</u>	<u>(fără TVA)</u>

d. **Perioada de implementare propusă;**

Perioada efectivă de realizare (execuție) a investiției s-a estimat a fi de 18 luni calendaristice.

e. **Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Planuri de încadrare în zonă și situație sunt anexate la dosarul de solicitare a acordului de mediu.

Amplasamentul studiat prin prezenta documentație se desfășoară pe 3 unități administrativ teritoriale: UAT ARAD, UAT FÂNTÂNELE și UAT VLADIMIRESCU.





- f. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- *profilul și capacitatele de producție;*  
Nu este cazul.
  - *descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);*  
Nu este cazul.
  - *descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;*  
Nu este cazul.
  - *materiile prime, energia și combustibiliii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;*  
Nu este cazul.
  - *racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;*  
Nu este cazul.
  - *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;*

La sfârșitul lucrărilor de construcție, toate suprafețele de teren afectate temporar vor fi reabilitate, astfel încât vegetația caracteristică zonei să se poată reinstala pe trenurile afectate prin decoperire, călcare, tasare, etc.

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

Căile de acces posibile din viitoarea varianta ocolitoare sunt următoarele:

- A1 – București - Nădlac
- DN 69 (E) – Timișoara (DN 6) - Arad
- DN 7 (E) – București – Titu – Găești – Pitești – Râmnicu Vâlcea – Sibiu – Sebeș – Deva – Lipova – Arad (varianta nord) – Nădlac – Frontiera Ungaria
- DJ 682 – Limita jud. Timiș - Birchiș – Virișmort – Ostrov – Bacăul de Mijloc – Tela – Bata – Zăbalț – Dorgoș – Ususău - Lipova – Neudorf – Zăbrani – Aluniș – Frumușeni – Fântânele – Arad – Zădăreni – Bodrog Nou – Călugăreni – Felnac – Sânpetru German – Munar – Secusigiu – Satu Mare – Limita jud. Timiș
- DJ 682C – Fântânele (DJ 682) – Vladimirescu – DJ 709 – Sânleani – DN 79
- DC 68 – DN 7 (Vladimirescu) – Punct turistic „Zona de agrement”

Având în vedere că amplasamentul proiectat este preponderent în extravilanul localităților din categoria celor agricole, relațiile cu zonele învecinate se limitează în prezent la activități agricole.

La varianta ocolitoare vor avea acces și drumurile de exploatare agricole existente sau propuse după caz, conform reglementărilor urbanistice stabilite prin PUZ.

- *resursele naturale folosite în construcție și funcționare;*

Proiectul nu presupune realizarea unor procese de producție. Materii prime necesare pentru implementarea proiectului sunt:

- mixturi asfaltice (aggregate, filer, bitum);
- aggregate minerale (agragate de balastieră, agragate de carieră);
- beton (ciment, aggregate, apă);
- oțel;
- umpluturi (pământ pietre);
- combustibili.

Toate materiile prime și materialele de construcție vor fi manipulate cu grijă, astfel încât să nu existe emisii în mediu și să fie redus / eliminat riscul afectării speciilor și habitatelor. Carburantul necesar activităților desfășurate în cadrul proiectului nu se va depozita pe amplasament, alimentarea utilajelor și vehiculelor utilizate în șantier se va asigura de pe alte amplasamente ale unor societăți autorizate contractate de constructor.

Mixturile asfaltice respectiv betoanele, nu se vor prepara în cadrul organizării de șantier. Cantitățile necesare proiectului vor fi asigurate de firme specializate stabilite de către constructor la momentul începerii lucrărilor.

În cadrul proiectului nu se vor realiza gropi noi de împrumut, cantitatea de sol/pământ necesară realizării terasamentelor va fi extrasă din cariere existente și/sau din gropi de împrumut existente, identificate de constructor, în colaborare cu primăriile localităților din zonele adiacente.

- *metode folosite în construcție/demolare;*

- **Terasamente**

#### **Descrierea soluției tehnice:**

S-a adoptat soluția săpăturilor de pământ cu preponderență în debleu, având în vedere cota platformei față de linia terenului natural și a terenului vegetal. Necessarul de pământ pentru umplutură se va lua din gropile de împrumut stabilite de constructor de comun acord cu beneficiarul, cu respectarea legislației în vigoare.

Pentru situațiile în care drumul se va realiza în rambleu s-a prevăzut compactarea acestora conform normativelor în vigoare.

Pământurile care se vor folosi la realizarea straturilor de protecție a rambleurilor erodabile să aibă calitățile pământurilor care se admit la realizarea rambleurilor, fiind excluse nisipurile și pietrișurile aluvionale. Aceste pământuri nu trebuie să aibă elemente cu dimensiuni mai mari de 100 mm.

La exploatarea gropilor de împrumut, antreprenorul va respecta următoarele reguli:

- pământul vegetal se va îndepărta și depozita în locurile aprobate și va fi refolosit conform prevederilor proiectului la înierbarea taluzurilor;
- săpăturile în gropile de împrumut nu vor fi mai adânci decât cota practicată în debleuri, sau sub cota șanțului de scurgere a apelor în zona de ramble;
- în albiile majore ale râurilor, gropile de împrumut, vor fi executate în avalul drumului, amenajând o bancheta de 4,00 m lățime între piciorul taluzului drumului și groapa de împrumut;
- fundul gropilor de împrumut va avea o pantă transversală de 1...3% spre exterior și o pantă longitudinală care să asigure scurgerea și evacuarea apelor;
- în funcție de interesele locale groapa de împrumut aleasă poate fi folosită în viitor pentru amenajări piscicole cu cheltuieli minime;
- taluzurile gropilor de împrumut amplasate în lungul drumului, se vor executa cu înclinarea de 1:1,5... 1:3.

#### **Tehnologia de realizare:**

Toate ramblee vor fi compactate pentru a se realiza gradul de compactare Proctor Normal prevăzut în STAS 2914. Săpăturile în pământ, în teren natural se execută mecanizat cu budozerul și excavatorul, cu transport auto, în funcție de distanța până la groapa de împrumut, și manual în zonele neadecvate lucrărilor mecanizate, la executarea treptelor de înfrățire și la realizarea înclinării taluzului de pământ în debleu.

#### **Condiții de exploatare:**

În timpul realizării lucrărilor se vor menține în stare de funcționare șanțurile și podețele. Vor fi urmărite eventualele tasări în platformă și în taluzuri urmând să fie remediate fără întârziere.

- **Structura rutieră:**

**Descrierea soluției tehnice:**

Așternerea pe platforma creată (stratul de formă) a stratului de fundație din balast. Acesta îndeplinește funcția de strat drenant respectiv anticapilar și se execută pe toată lățimea platformei până la taluzuri.

Stratul de fundație din balast se va realiza în conformitate cu STAS 6400, agregatele utilizate vor îndeplini condițiile din SR EN 13242, în armonizare cu standardele europene.

**Tehnologia de realizare:**

Pentru îmbunătățirea terenului de fundare, pentru a spori capacitatea portantă, s-a prevăzut realizarea stratului de formă, realizat din pământ stabilizat cu lanții hidraulici.

Stratul inferior de fundație din balast, pe lângă rolul de rezistență pe care îl are, acesta mai are și rol de strat drenant respectiv anticapilar. El asigură drenarea și evacuarea apelor infiltrante în structura rutieră, împiedicând stagnarea acestora la nivelul patului drumului, respectiv rupe ascensiunea capilară a apelor subterane.

Peste stratul de balast se așterne stratul din agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici (balast stabilizat), apoi se realizează cele trei straturi de îmbrăcăminte asfaltică, stratul de bază din anrobac bituminous, stratul de legătură și stratul de uzură din beton asfaltic.

Cilindrarea fiecărui strat se va realiza cu utilaje adecvate grosimii de compactare.

**Condiții de exploatare:**

Pe durata de exploatare a drumului se vor executa lucrări de întreținere și refacere a stratului de uzură.

Se vor identifica eventualele tasări ale sistemului rutier și se vor analiza cauzele producerii tasărilor.

- **Siguranța circulației:**

Indicatoarele rutiere se vor amplasa conform SR 1848/1.

**Indicatoarele de semnalizare sunt conform standardelor în vigoare:**

- indicatoare de avertizare a pericolului;
- indicatoare de reglementare;
- indicatoare de prioritate, indicatoare de interzicere și restricții, indicatoare de obligare;
- indicatoare de orientare și informare;
- indicatoare de semnalizare a lucrărilor.

Aceste indicatoare se realizează similar cu indicatoarele pentru semnalizarea curentă cu diferența că se execută pe fond galben.

- **Marcaje rutiere:**

Marcajele rutiere se vor realiza conform SR 1848/7.

Marcajele longitudinale care la rândul lor se subdivid în marcaje pentru:

- separarea sensurilor circulație;
- delimitarea benzilor.



Toate aceste marcaje execute sunt reprezentate prin:

- linie discontinuă sau continuă simplă.

Marcajele rutiere se execută cu vopsea ecologică, albă, diluabilă cu apă, tip masă plastică, care asigură vizibilitate în condiții de ceată, ploaie atât pe timp de zi cât și de noapte. Vopseaua se aplică la rece, ca atare sau pe amorsă, în grosime de peliculă udă de 2000 microni.

Marcajele rutiere termoplastice trebuie să asigure vizibilitate în condiții de ceată, ploaie, atât pe timp de zi, cât și pe timp de noapte.

Marcajele termoplastice se aplică conform tehnologiei producătorului, după aprobarea acesteia de către beneficiar.

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

Lucrările de construcție vor începe imediat după obținerea autorizației de construire și a altor acte de reglementare, urmând ca la terminarea lucrărilor să se facă recepția și punerea în funcțiune a obiectivului. În perioada de garanție a lucrărilor se vor desfășura lucrările de remediere a defecțiunilor.

- *relația cu alte proiecte existente sau planificate;*

Reabilitarea căii ferate 218 Timișoara - Arad.

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;*

Scenariul (varianta) 1 conform S.F. – este scenariul în care varianta ocolitoare își menține orientarea spre nord, fiind amplasată aproximativ în zona de graniță dintre teritoriile administrative ale municipiului Arad și ale comunei Vladimirescu, iar pentru racordarea la actualul DJ 709G participanții la trafic vor utiliza traseul drumului național 7 pe o lungime de 3,70 km.

Scenariul (varianta) 1 are direcție spre nord și merge în paralel cu liniile electrice de înaltă tensiune, iar de la km 8 se apropiе de calea ferată ramificație Glogovăț. Începând cu km 7+850 și până la km 9+040 intersecția cu DN 7 traseul se află în intravilan. Între km 8+120 și km 8+700, traseul variantei se învecinează cu calea ferată pe partea stângă (fiind în zona de siguranță a liniei de cale ferată) și cu noul cartierul rezidențial situat în apropierea limitei dintre UAT Vladimirescu și cea a UAT Arad, pe partea dreaptă.

Pentru evitarea de demolări ale unor construcții noi din cartierul rezidențial și pentru evitarea mutării a 3 stâlpi de înaltă tensiune (linie electrică de 220 și 440kV) sunt adoptate curbe cu viteza de proiectare de 50 km/h, respectiv 60 km/h.

Intersecția cu drumul național este punctul final al variantei și este amplasată la km 538+500 al drumului național, între municipiul Arad și comuna Vladimirescu. Lungimea acestei variante de traseu este de 9,00 km. Pentru asigurarea legăturii cu actualul DJ 709G este necesară parcurgerea a încă circa 3,70 km pe DN 7.

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

Nu este cazul.



- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

- alimentare cu apă Compania de Apă Arad;
- canalizare;
- alimentare cu energie electrică e-Distribuție Banat;
- gaze naturale Delgaz Grid;
- telefonizare Telecom, RCS&RDS, Orange;
- administratorii drumurilor comunale și de exploatare afectate de lucrările de construire;
- acordul proprietarilor de terenuri afectate de lucrările de construire;
- S.A.D.P. – C.J. Arad.

d.2) avize și acorduri privind:

- sănătatea populației.

d.3) avizele/acordurile specifice ale administrației publice centrale și/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

- O.C.P.I.-Arad;
- A.N.Apele Române – A.B.A. Mureș;
- A.N.I.F.;
- S.N.T.G.N.Transgaz S.A.;
- C.N.T.E.E.Transelectrica S.A.;
- C.N. de Căi Ferate “CFR” S.A.;
- Compania Națională de Administare a Infrastructurii Rutiere;
- Autoritatea Aeronautică Civilă Română;
- Compania de Transport Public Arad;
- Inspectoratul de Stat în Construcții;
- I.P.J. Arad – Serviciul Rutier;
- D.A.D.R. – Arad;
- Direcția Județeană pentru Cultură Arad;
- M.Ap.N. – Statul Major General;
- Serviciul de Telecomunicații Speciale;
- Organizație Utilizatorilor de Apă pentru Irigat „Arad-Fântânele”.

d.4) studii de specialitate:

- studiu geotehnic.

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

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul.



- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul.

- metode folosite în demolare;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul.

## V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Nu este cazul.

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Pe traseul centurii se regăsesc monumente istorice, cel mai apropiat obiectiv de importanță istorică fiind situat la 743 m N față de zona proiectului (km 7+250), reprezentat de situl arheologic „La Cetate” - cod RAN 940.02.

Pe traseul centurii sunt semnalate 3 situri arheologice:

**Situl AR051**, zona cuprinsă între km 1+475 – 1+625: 1-520536.789/217013.474, 2-520508.227/217089.161, 3-520484.866/217152.766, 4-520459.657/217143.948, 5-520504.422/217020.733;

**Situl AR052**, zona cuprinsă între km 1+800 – 1+900: 1-520418.892/217316.633, 2-520380.006/217409.101, 3-520354.458/217398.701, 4-520395.379/217305.329;

**Situl VLD012**, zona cuprinsă între km 8+900 – 9+050: 1-522709.597/222806.425, 2-522698.293/222957.900, 3-522660.085/222954.961, 4-522671.163/222803.712.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

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

- Situare teren: în intravilanul și extravilanul municipiului Arad, extravilan comuna Vladimirescu și comuna Fântânele, în zona de servitute aeronautică aferentă Aeroportului

Internațional Arad.

- Proprietate: domeniul public și privat al statului și a unității administrativ teritoriale precum și proprietăți private ale persoanelor juridice și fizice.
- Folosință actuală: terenuri cu folosință agricolă și neagricolă, traversări drumuri, căi ferate, cursuri de apă, canale, zonă servicii și comerț.

Conform Certificatului de Urbanism Nr.19 din 30.08.2021, destinația conform P.U.Z. este zonă căi de comunicații rutiere.

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

Nu este cazul.

*- -- arealele sensibile;*

Proiectul nu intră sub incidență art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, cu modificările și completările ulterioare.

*- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

<b>TABEL COORDONATE PICHEȚI AXA DRUM</b>				
1	215606,172	520981,477	120,45	0+000,00
2	215653,700	520965,950	119,31	0+050,00
3	215701,228	520950,423	119,11	0+100,00
4	215748,756	520934,896	119,36	0+150,00
5	215796,284	520919,369	119,61	0+200,00
6	215843,812	520903,842	120,09	0+250,00
7	215891,340	520888,314	120,92	0+300,00
8	215938,868	520872,787	121,98	0+350,00
9	215986,396	520857,260	123,04	0+400,00
10	216033,924	520841,733	124,22	0+450,00
11	216081,452	520826,206	125,68	0+500,00
12	216128,980	520810,678	127,41	0+550,00
13	216176,508	520795,151	129,31	0+600,00
14	216224,036	520779,624	130,76	0+650,00
15	216271,564	520764,097	131,66	0+700,00
16	216319,092	520748,570	132,00	0+750,00
17	216366,620	520733,043	131,78	0+800,00
18	216414,148	520717,515	131,01	0+850,00
19	216461,676	520701,988	129,69	0+900,00
20	216509,204	520686,461	127,84	0+950,00
21	216556,732	520670,934	126,05	1+000,00
22	216604,259	520655,407	124,60	1+050,00

23	216651,787	520639,880	123,48	1+100,00
24	216699,315	520624,352	122,70	1+150,00
25	216746,843	520608,825	122,25	1+200,00
26	216794,371	520593,298	122,13	1+250,00
27	216841,899	520577,771	122,34	1+300,00
28	216889,427	520562,244	122,89	1+350,00
29	216936,955	520546,716	123,75	1+400,00
30	216984,483	520531,189	124,66	1+450,00
31	216989,936	520529,408	124,76	1+455,74
32	217031,908	520515,352	125,36	1+500,00
33	217079,064	520498,732	125,72	1+550,00
34	217089,143	520495,065	125,75	1+560,73
35	217125,937	520481,328	125,73	1+600,00
36	217172,513	520463,146	125,54	1+650,00
37	217187,087	520457,272	125,50	1+665,71
38	217218,855	520444,371	125,49	1+700,00
39	217265,180	520425,558	125,62	1+750,00
40	217311,506	520406,745	125,86	1+800,00
41	217357,832	520387,932	126,11	1+850,00
42	217404,157	520369,119	126,36	1+900,00
43	217450,483	520350,306	126,61	1+950,00
44	217496,809	520331,493	126,86	2+000,00
45	217543,134	520312,680	127,11	2+050,00
46	217589,460	520293,867	127,36	2+100,00
47	217635,786	520275,054	127,61	2+150,00
48	217640,451	520273,160	127,64	2+155,04
49	217682,111	520256,241	127,86	2+200,00
50	217686,776	520254,347	127,89	2+205,04
51	217728,711	520238,125	128,11	2+250,00
52	217775,947	520221,738	128,36	2+300,00
53	217823,756	520207,111	128,59	2+350,00
54	217872,075	520194,265	128,78	2+400,00
55	217920,836	520183,216	128,93	2+450,00
56	217969,973	520173,981	129,03	2+500,00
57	218019,418	520166,572	129,10	2+550,00
58	218069,103	520160,998	129,12	2+600,00
59	218118,961	520157,268	129,10	2+650,00
60	218168,923	520155,387	129,04	2+700,00
61	218218,920	520155,357	128,94	2+750,00
62	218268,884	520157,179	128,79	2+800,00
63	218318,746	520160,849	128,61	2+850,00
64	218368,438	520166,363	128,38	2+900,00

PROIECTE DRUMURI - PODURI - CONSTRUCTII CIVILE - EXECUTIE LUCRARI - CONSULTANTA TEHNICA IN CONSTRUCTII  
STUDII GEOTEHNICE - MASURATORI TOPOGRAFICE - LABORATOR ANALIZE SI INCERCARI IN CONSTRUCTII - GRAD II

65	218417,892	520173,713	128,20	2+950,00
66	218467,040	520182,890	128,32	3+000,00
67	218515,814	520193,880	128,76	3+050,00
68	218564,148	520206,669	129,47	3+100,00
69	218611,975	520221,238	130,10	3+150,00
70	218646,027	520232,808	130,35	3+185,97
71	218659,230	520237,569	130,40	3+200,00
72	218705,848	520255,638	130,37	3+250,00
73	218751,765	520275,421	130,03	3+300,00
74	218796,918	520296,891	129,63	3+350,00
75	218841,244	520320,017	129,23	3+400,00
76	218884,684	520344,770	128,83	3+450,00
77	218927,178	520371,114	128,43	3+500,00
78	218968,667	520399,013	128,03	3+550,00
79	219009,095	520428,429	127,62	3+600,00
80	219048,405	520459,323	127,09	3+650,00
81	219086,545	520491,650	126,42	3+700,00
82	219123,462	520525,368	125,60	3+750,00
83	219159,104	520560,430	124,76	3+800,00
84	219193,424	520596,787	123,91	3+850,00
85	219226,374	520634,390	123,11	3+900,00
86	219257,909	520673,188	122,41	3+950,00
87	219287,986	520713,126	121,81	4+000,00
88	219316,564	520754,151	121,30	4+050,00
89	219343,602	520796,206	120,70	4+100,00
90	219369,065	520839,234	119,92	4+150,00
91	219377,307	520853,982	119,81	4+166,90
92	219393,275	520882,982	120,37	4+200,00
93	219401,424	520897,781	120,79	4+216,90
94	219417,392	520926,781	119,98	4+250,00
95	219441,509	520970,580	119,76	4+300,00
96	219455,323	520995,669	119,83	4+328,64
97	219465,750	521014,310	119,82	4+350,00
98	219491,125	521057,390	119,62	4+400,00
99	219517,429	521099,039	119,37	4+449,26
100	219517,833	521099,657	119,37	4+450,00
101	219545,849	521141,068	119,12	4+500,00
102	219575,145	521181,584	119,02	4+550,00
103	219587,145	521197,438	119,04	4+569,88
104	219605,469	521221,339	119,12	4+600,00
105	219635,891	521261,018	119,43	4+650,00
106	219666,314	521300,698	119,73	4+700,00


PROIECTE DRUMURI - PODURI - CONSTRUCTII CIVILE - EXECUTIE LUCRARII - CONSULTANTA TEHNICA IN CONSTRUCTII  
STUDII GEOTEHNICE - MASURATORI TOPOGRAFICE - LABORATOR ANALIZE SI INCERCARI IN CONSTRUCTII - GRAD II

107	219696,736	521340,378	119,82	4+750,00
108	219727,158	521380,058	119,70	4+800,00
109	219757,580	521419,738	119,45	4+850,00
110	219788,003	521459,417	119,20	4+900,00
111	219818,425	521499,097	118,95	4+950,00
112	219848,847	521538,777	118,70	5+000,00
113	219879,270	521578,457	118,53	5+050,00
114	219886,714	521588,167	118,56	5+062,24
115	219909,692	521618,137	118,85	5+100,00
116	219914,094	521623,879	118,94	5+107,24
117	219939,981	521657,918	119,72	5+150,00
118	219969,166	521698,511	121,10	5+200,00
119	219984,117	521721,275	121,84	5+227,24
120	219995,904	521740,748	122,41	5+250,00
121	220019,355	521784,894	123,48	5+300,00
122	220026,397	521799,968	123,77	5+316,64
123	220039,344	521830,711	124,29	5+350,00
124	220055,753	521877,929	124,86	5+400,00
125	220057,489	521883,716	124,92	5+406,04
126	220068,661	521926,224	125,30	5+450,00
127	220079,203	521975,098	125,67	5+500,00
128	220084,271	522000,642	125,83	5+526,04
129	220088,899	522024,149	125,96	5+550,00
130	220092,964	522044,795	126,06	5+571,04
131	220098,558	522073,207	126,18	5+600,00
132	220108,216	522122,266	126,32	5+650,00
133	220117,875	522171,324	126,38	5+700,00
134	220127,534	522220,382	126,37	5+750,00
135	220137,193	522269,440	126,28	5+800,00
136	220146,852	522318,498	126,12	5+850,00
137	220156,511	522367,557	125,88	5+900,00
138	220166,170	522416,615	125,57	5+950,00
139	220169,033	522431,158	125,46	5+964,82
140	220175,932	522465,652	125,20	6+000,00
141	220186,960	522514,417	124,84	6+050,00
142	220196,317	522547,955	124,59	6+084,82
143	220200,989	522562,394	124,48	6+100,00
144	220219,071	522608,993	124,12	6+150,00
145	220241,166	522653,829	123,75	6+200,00
146	220267,104	522696,556	123,39	6+250,00
147	220296,685	522736,847	122,74	6+300,00
148	220329,682	522774,391	121,54	6+350,00



149	220365,841	522808,901	119,78	6+400,00
150	220404,885	522840,109	117,78	6+450,00
151	220446,513	522867,778	115,80	6+500,00
152	220468,862	522880,579	114,90	6+525,76
153	220490,404	522891,693	114,19	6+550,00
154	220536,222	522911,671	113,07	6+600,00
155	220583,614	522927,558	112,46	6+650,00
156	220632,216	522939,232	112,11	6+700,00
157	220681,653	522946,603	111,78	6+750,00
158	220731,546	522949,615	111,60	6+800,00
159	220781,511	522948,245	111,62	6+850,00
160	220831,164	522942,502	111,82	6+900,00
161	220880,124	522932,432	112,07	6+950,00
162	220896,248	522928,119	112,13	6+966,69
163	220928,040	522918,197	112,19	7+000,00
164	220974,972	522900,963	112,09	7+050,00
165	221009,073	522887,422	111,88	7+086,69
166	221009,777	522887,139	111,88	7+087,45
167	221021,444	522882,516	111,78	7+100,00
168	221068,276	522865,006	111,50	7+150,00
169	221115,631	522848,967	111,45	7+200,00
170	221163,465	522834,417	111,62	7+250,00
171	221211,730	522821,367	111,87	7+300,00
172	221247,956	522812,626	112,06	7+337,27
173	221260,379	522809,833	112,12	7+350,00
174	221309,365	522799,824	112,26	7+400,00
175	221358,640	522791,350	112,24	7+450,00
176	221408,155	522784,420	112,05	7+500,00
177	221457,863	522779,041	111,80	7+550,00
178	221494,824	522776,056	111,61	7+587,08
179	221507,711	522775,165	111,55	7+600,00
180	221557,592	522771,718	111,38	7+650,00
181	221607,473	522768,271	111,33	7+700,00
182	221657,354	522764,824	111,38	7+750,00
183	221707,235	522761,377	111,55	7+800,00
184	221757,116	522757,929	111,80	7+850,00
185	221806,997	522754,482	111,99	7+900,00
186	221856,878	522751,035	112,03	7+950,00
187	221906,759	522747,588	111,93	8+000,00
188	221954,416	522744,294	111,71	8+047,77
189	221956,641	522744,150	111,70	8+050,00
190	221985,326	522743,900	111,60	8+078,70

191	222006,550	522745,648	111,82	8+100,00
192	222016,084	522746,976	112,01	8+109,63
193	222022,207	522747,939	112,16	8+115,83
194	222049,035	522749,115	112,83	8+142,74
195	222056,263	522748,400	112,67	8+150,00
196	222075,453	522744,296	112,18	8+169,65
197	222081,940	522742,342	112,03	8+176,42
198	222104,781	522736,517	111,75	8+200,00
199	222111,809	522735,138	111,75	8+207,16
200	222142,294	522731,310	111,90	8+237,90
201	222154,363	522730,476	111,96	8+250,00
202	222204,244	522727,029	112,21	8+300,00
203	222254,125	522723,582	112,46	8+350,00
204	222304,006	522720,135	112,71	8+400,00
205	222353,887	522716,687	112,95	8+450,00
206	222403,768	522713,240	113,05	8+500,00
207	222453,649	522709,793	112,99	8+550,00
208	222503,530	522706,346	112,77	8+600,00
209	222553,411	522702,898	112,62	8+650,00
210	222603,292	522699,451	112,62	8+700,00
211	222653,173	522696,004	112,80	8+750,00
212	222703,054	522692,557	113,05	8+800,00
213	222752,935	522689,110	113,30	8+850,00
214	222802,816	522685,662	113,55	8+900,00
215	222852,697	522682,215	113,76	8+950,00
216	222902,578	522678,768	113,75	9+000,00
217	222952,459	522675,321	113,49	9+050,00
218	223002,340	522671,874	113,02	9+100,00
219	223040,383	522669,245	112,75	9+138,13
220	223052,221	522668,426	112,69	9+150,00
221	223090,264	522665,797	112,60	9+188,13
222	223102,106	522665,033	112,60	9+200,00
223	223152,062	522663,002	112,77	9+250,00
224	223202,058	522662,893	113,02	9+300,00
225	223252,022	522664,707	113,27	9+350,00
226	223301,880	522668,440	113,44	9+400,00
227	223351,557	522674,088	113,47	9+450,00
228	223400,980	522681,642	113,35	9+500,00
229	223450,076	522691,091	113,11	9+550,00
230	223498,772	522702,420	112,91	9+600,00
231	223546,997	522715,614	112,83	9+650,00
232	223594,678	522730,652	112,90	9+700,00

PROIECTE DRUMURI - PODURI - CONSTRUCTII CIVILE - EXECUTIE LUCRARI - CONSULTANTA TEHNICA IN CONSTRUCTII  
STUDII GEOTEHNICE - MASURATORI TOPOGRAFICE - LABORATOR ANALIZE SI INCERCARI IN CONSTRUCTII - GRAD II

233	223641,746	522747,513	113,11	9+750,00
234	223688,132	522766,171	113,35	9+800,00
235	223733,765	522786,598	113,52	9+850,00
236	223778,579	522808,766	113,56	9+900,00
237	223822,507	522832,640	113,47	9+950,00
238	223865,485	522858,186	113,27	10+000,00
239	223875,452	522864,434	113,21	10+011,76
240	223907,449	522885,365	113,09	10+050,00
241	223948,337	522914,138	113,07	10+100,00
242	223988,088	522944,462	113,19	10+150,00
243	224026,644	522976,291	113,43	10+200,00
244	224063,948	523009,580	113,68	10+250,00
245	224099,943	523044,279	113,93	10+300,00
246	224134,578	523080,336	114,18	10+350,00
247	224167,801	523117,698	114,35	10+400,00
248	224199,563	523156,310	114,43	10+450,00
249	224229,816	523196,115	114,40	10+500,00
250	224258,517	523237,054	114,27	10+550,00
251	224285,622	523279,066	114,05	10+600,00
252	224311,091	523322,089	113,81	10+650,00
253	224334,888	523366,060	113,81	10+700,00
254	224356,976	523410,913	114,14	10+750,00
255	224377,323	523456,582	114,77	10+800,00
256	224390,657	523489,367	115,05	10+835,39
257	224395,975	523502,971	115,07	10+850,00
258	224408,862	523535,935	114,96	10+885,39
259	224414,180	523549,539	115,03	10+900,00
260	224427,668	523584,039	115,79	10+937,04
261	224432,083	523596,219	116,17	10+950,00
262	224435,037	523605,640	116,47	10+959,87
263	224437,169	523613,360	116,29	10+967,88
264	224440,483	523627,804	115,85	10+982,71
265	224441,497	523632,882	115,69	10+987,88
266	224443,387	523644,848	115,58	11+000,00
267	224444,094	523652,680	115,54	11+007,87
268	224444,039	523672,648	115,44	11+027,85
269	224442,652	523692,600	115,34	11+047,85
270	224442,503	523694,747	115,33	11+050,00
271	224441,051	523715,649	115,22	11+070,95

- *detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.*

Nu este cazul.



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

### A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

#### a. Protecția calității apelor:

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

Sursele de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

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

##### - stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Apele uzate generate în etapa de execuție a proiectului vor fi reprezentate de apele uzate rezultate la nivelul organizărilor de șantier. Acestea vor fi colectate și evacuate periodic prin vidanjare, în baza unor contracte încheiate între antreprenori și firme autorizate, iar acolo unde va fi posibil prin evacuare în rețelele locale de canalizare sau evacuare în emisar în urma preepurării/epurării corespunzătoare.

În etapa de funcționare nu vor exista ape uzate menajere.

Apele pluviale potențial contaminate cu hidrocarburi, colectate de pe suprafața carosabilă vor fi preepurate prin intermediul separatoarelor de hidrocarburi prevăzute în proiect înainte de evacuarea în emisari.

#### b. Protecția aerului:

##### - sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

- activitățile de manevrare a maselor de pământ (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare - descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietriș, balast) și a deșeurilor de construcție - surse staționare nedirijate (poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile);
- eroziunea eoliană de pe suprafețele de teren perturbate sau lipsite de vegetație - surse staționare nedirijate (poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile);
- grupurile electrogene pentru asigurarea alimentării cu energie - sursă staționară dirijată, (poluanți: N02, S02, CO, pulberi);
- activități de sudură/ tăiere a elementelor metalice ~ surse staționare nedirijate (poluanți: particule metalice, gaze de ardere corespunzătoare utilizării aparatelor de sudură/ tăiere);
- sursele de emisie mobile - vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovisionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor de construcție, respectiv traficul existent (poluanți: NOx, SOx, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele).

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

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;
- utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente.

În perioada de operare singurele măsuri ce pot influența dispersia în atmosferă a poluanților emiși de traficul auto desfășurat pe centuri sunt reprezentate de plantațiile ce fac obiectul amenajărilor peisagistice.

Măsuri de reducere a poluării aerului:

În perioada de construcție, ca măsuri de protecție se impun cele din categoria măsurilor preventive, realizabile prin supravegherea funcționării obiectivelor în limitele proiectate, iar în cazul apariției unei defecțiuni se impune depistarea rapidă a acesteia, urmată de remedierea în scurt timp.

Pentru diminuarea impactului asupra calității aerului, se recomandă luarea următoarelor măsuri în perioada de execuție a lucrărilor:

- verificări tehnice periodice ale autovehiculelor și utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
- evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea cantităților de sol (decopertări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice;
- asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcție;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- eliminarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;





- stabilizarea zonelor de unde au fost obținute materiale de construcție, respectiv a zonelor unde au fost realizate lucrări de taluzare și unde s-au amenajat depozitele de material excavat excedentar;
- amenajarea peisagistică a tuturor zonelor afectate prin lucrările de execuție; amplasarea unor perdele de protecție în zonele din apropierea zonelor sensibile (localități, arii naturale protejate, zone importante pentru vegetație și faună).

În perioada de operare, cea mai importantă măsură de reducere a poluării aerului la nivelul centurii va fi aceea de respectare a normelor europene privind calitatea carburanților și a autovehiculelor în ceea ce privește normele de poluare impuse.

### c. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

#### - sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, manifestate local și intermitent. Principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- traficul din zona de șantier, frontul de lucru, de pe drumurile de acces, spre și dinspre zonele de obținere a materialelor de construcție (gropi de împrumut, cariere, balastiere, zone de depozitare);
- activitățile de excavare, de săpare, de manevrare a materialelor din balastiere, respectiv de încărcare și descărcare a acestora;
- funcționarea utilajelor (mașini transportoare, autocamioane de mare tonaj, autobetoniere, excavatoare, macarale, buldozere, compresoare) - funcționarea motoarelor, manipularea și transportul încărcăturilor.

#### - amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Măsurile ce se impun pentru evitarea și reducerea zgomotului și vibrațiilor generate în etapa de construcție vor consta în:

- limitarea funcționării utilajelor și autovehiculelor la programul stabilit de lucru;
- evitarea desfășurării lucrărilor de construcție în perioadele sensibile pentru speciile protejate de faună (depunerea pontelor și cuibărirea: aprilie-mai);
- stabilirea rutelor/ drumurilor de acces în afara zonelor locuite (ocolirea localităților, pe cât posibil) și a zonelor cu sensibilitate ridicată pentru speciile de faună și respectarea cu strictețe a acestora;
- limitarea vitezei de deplasare a utilajelor și autovehiculelor (cca. 40 km/ h), în mod desoobit în zonele unde accesul prin localități nu poate fi evitat;
- desfășurarea lucrărilor de construcție la distanțe mai mici de 200 de metri față de zonele/ obiectivele locuite, se va face numai pe timpul zilei în intervalul orar cuprins între 6.00 și 22.00.

În etapa de operare valorile nivelului de zgomot nu trebuie să depășească limitele maxim admisibile, stabilite prin legislația în vigoare, respectiv Ordinul nr. 119/ 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.



#### d. Protecția împotriva radiațiilor:

- **sursele de radiații;**

În cadrul activităților desfășurate la execuția proiectului, precum și în perioada de operare, nu se vor utiliza sau vehicula substanțe cu caracter radioactiv.

- **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**  
nu este cazul.

#### e. Protecția solului și a subsolului:

- **sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime;**

Sursele potențiale de poluare vor consta în următoarele:

- traficul rutier reprezintă sursă continuă de poluanți proveniți din gazele de eșapament rezultate prin arderea carburanților. Aceasta reprezintă o sursă continuă de poluare prin care elemente precum CO, NOx, SO<sub>2</sub>, PM10 și metalele grele generate prin gazele de eșapament, uzura carosabilului, a anvelopelor etc. se pot depune și acumula la nivelul solului;
- surgeri accidentale de combustibili, lubrifianti de la vehiculele de transport ale deșeurilor și ale personalului implicat în activitățile de mențenanță;
- surgeri accidentale de substanțe toxice sau hidrocarburi ca urmare a accidentelor rutiere în care sunt implicate autovehicule transportatoare de substanțe periculoase;
- substanțele utilizate în sezonul rece pentru deszăpezire (soluții pe bază de clorură de calciu/sodiu) ca urmare a activităților de întreținere a drumului, ceea ce determină un aport de cloruri în sol și apele de suprafață prin antrenarea particulelor de către apele pluviale, precum și afectarea vegetației de pe marginea drumului.

- **lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

Următoarele lucrări și dotări sunt prevăzute pentru protecția solului și subsolului:

- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare frontului de lucru, iar spațiul ocupat va fi împrejmuit;
- stratul de sol vegetal îndepărtat va fi depozitat în grămezi separate și va fi reinstalat după finalizarea lucrărilor, pentru a face posibilă reinstalarea naturală a vegetației;
- în cazul unei contaminări a solului, porțiunea afectată va fi îndepărtată și tratată/eliminată în funcție de tipul de contaminare; organizările de șantier vor fi dotate corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material/substanță care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
- la finalizarea lucrărilor de construcție, terenurile afectate vor fi aduse la starea inițială; se recomandă utilizarea solului vegetal decoperat la inițierea lucrărilor, pentru a păstra aceleași calități structurale ale acestuia, respectiv menținerea băncii de semințe.



#### f. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- **identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Proiectul nu intră sub incidență art. 28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatici, cu modificările și completările ulterioare.

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

Nu este cazul.

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

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

Realizarea investiției "Varianta ocolitoare a municipiului Arad – Est" între DN 69 și DN 7 coroborată cu continuizarea traficului prin drumul de acces la Combinatul de Îngrășăminte Chimice, strada Jandarmeriei, strada Gării, DJ 682C și DJ 709 (conform PUG Vladimirescu va asigura completarea inelului de centură a municipiului Arad pe direcția Sud – Vest - Nord, alături de sectoarele deja execuatace, centura de Nord și centura în regim de autostradă din partea de Vest a Municipiului Arad.

În ceea ce privește distanța față de zonele locuite, amplasamentul pentru realizarea centurii de Est Arad se află la aproximativ 500 m Nord-Vest față de cea mai apropiată locuință din localitatea Vladimirescu și aproximativ 600 m Est față de cea mai apropiată locuință din localitatea Fântânele și la aproximativ 450 m Nord față de cea mai apropiată casă din periferia Municipiului Arad.

Cel mai apropiat obiectiv de importanță istorică este situat la 743 m N față de zona proiectului (km 7+250), reprezentat de situl arheologic „La Cetate” - cod RAN 940.02.

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

Prin măsurile de protecție a muncii și mediului, obiectivul nu se va constitui în sursă de poluare ce ar putea afecta mediul social și economic din zonă.

#### h. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea:

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

Inventarul tipurilor și cantităților de deșuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate:

- Procesele tehnologice pentru execuția lucrărilor;



- Instalațiile de producere a agregatelor minerale, cele de preparare a betoanelor, mixturilor asfaltice și emulsiilor bituminoase;

Deșeuri construcții: 17 02 01, 17 03 02, 17 04 05, 17 04 07, 17 05 04, 17 05 08, 17 09 04

- Activitățile desfășurate în cadrul Organizării de șantier, inclusiv stațiile de întreținere a utilajelor și a mașinilor de transport;

Pentru a se evita poluarea cu produse petroliere, uleiuri, agenți de răcire, etc., schimburile de ulei, schimburi de agenți răcire sau alte activități necesare funcționării corecte a utilajelor folosite pe șantier se vor efectua în service-uri specializate și nu pe amplasamentul organizării de șantier;

- Cantinele, spațiile de birouri și dormitoarele, etc.

Deșeuri municipale și asimilabile: 20.03.01.

Conform Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase din H.G. nr. 856/2002, principalele deșeuri rezultate din activitățile de construcție a drumurilor, exceptând materialele contaminate cu substanțe periculoase, nu se încadrează în categoria deșeurilor periculoase. Deșeurile periculoase, precum și ambalajele substanțelor toxice și periculoase, vor fi depozitate în siguranță, pe platforme betonate și îngrădite, special amenajate, iar ulterior vor fi predate unităților specializate pentru depozitare definitivă, reciclare sau incinerare.

#### **- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**

Operatorii economici care generează deșeuri în urma activității de producție, conform legislației actuale sunt obligați să întocmească și să implementeze un program de prevenire și reducere a deșeurilor generate din activitatea proprie și să adopte măsuri de reducere a pericolozității deșeurilor.

Un plan de program de prevenire și reducere a deșeurilor generate trebuie să ia în calcul câteva considerente de bază, și anume:

- Gospodărirea resurselor și respectiv, a deșeurilor în amplasament;
- Stabilirea de obiective și indicatori măsurabili;
- Ținte voluntare și alte instrumente.

Reducerea cantităților de deșeuri rezultate din activitatea proprie poate fi realizată prin implementarea unor politici și practici cum ar fi:

- Reducerea la sursă a deșeurilor – de ex. restricții la cumpărare a unor produse ce sunt supraambalate;
- Utilizarea eficientă a resurselor;
- Achiziționarea unor utilaje moderne care pot prelucra eficient un produs;
- Monitorizarea fluxului de materii utilizate și rezultate;
- Instruirea angajaților;
- Stabilirea unui program de reciclare a deșeurilor;
- Elaborarea listei ce cuprinde deșeurile periculoase/nepericuloase;
- Evaluarea riscurilor privind gestiunea deșeurilor periculoase;
- Identificarea firmelor specializate în transportul, eliminarea și reciclarea deșeurilor;
- Încurajarea reparării produselor defecte;
- Încurajarea importurilor unor tipuri de ambalaje pentru care există tehnologii de reciclare/valorificare;



- Reutilizarea produselor sau prelungirea duratei de viață a acestora.

**- planul de gestionare a deșeurilor.**

În urma activităților de execuție a drumului rezultă următoarele tipuri de deșeuri:

○ Deșeuri menajere și asimilabile. Provin de la angajații Constructorului. Deșeurile menajere se vor colecta selectiv, în recipienți adecvați, pe platformele betonate special amenajate. Fracțiile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate vor fi predate operatorului de salubrizare autorizat cu care Constructorul va încheia contract pentru eliminare.

○ Deșeuri din construcții. Provin de la activitățile de execuție a lucrărilor, inclusiv de la defrișări. Deșeurile din construcție se vor colecta selectiv, în recipienți adecvați, fracțiile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare sau se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale și de exploatare, etc., iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubrizare autorizat cu care Constructorul va încheia contract pentru eliminare.

○ Deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi. Provin de la întreținerea și repararea vehiculelor. Acestea se vor colecta selectiv, în recipienți adecvați (recipienți metalici închiși) și se vor preda la unități specializate, pentru valorificare sau incinerare.

○ Solul excavat se reutilizează pe cât posibil ca material de umplutură. Solul contaminat va fi considerat material de deșeuri și depozitat în consecință. Surplusul de sol va fi depozitat în locurile aprobată. Prin proiect s-au prevăzut depozite ecologice de ramblee, descrise în documentația ethnică.

Cantitățile de deșeuri solide produse în faza de exploatare sunt mult mai mici. Cu toate acestea, strategia de gestionare a deșeurilor ce va fi urmărită va merge pe linia celei adoptate în faza de construcție și prin grija beneficiarului în locurile de atracție turistică prin amenajări speciale de depozitare și colectare a deșeurilor.

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

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Toate materiile prime și materialele de construcție vor fi manipulate cu grijă, astfel încât să nu existe emisii în mediu și să fie redus / eliminat riscul afectării speciilor și habitatelor.

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

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

În perioada de execuție proiectul va genera un disconfort temporar pentru populație și biodiversitate, din cauza creșterii emisiilor de poluanți atmosferici, a zgomotului și vibrațiilor, a restricțiilor de trafic. Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului social, în etapa de execuție se vor lua următoarele măsuri: informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor; curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri; protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetru lucrarilor; interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate; utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente.

În perioada de operare, impactul generat va fi generat de traficul permanent de pe centură și din zonele anexe de facilități, exprimat în emisii poluante. Implementarea proiectului se va realiza astfel încât să se asigure continuarea desfășurării vieții comunităților și activităților economice. În acest sens, drumurile și rețelele de utilități intersectate de centura de est Arad vor fi relocate, continuând a fi funcționale și pe durata operării centurii. În acest sens, prin implementarea proiectului, activitățile economice din zonele învecinate pot fi încurajate, proiectul având un impact pozitiv asupra economiei locale. De asemenea, menționăm faptul că se preconizează că implementarea proiectului să genereze un impact pozitiv asupra localităților din zona proiectului prin fluidizarea traficului existent pe drumurile naționale, comunale și locale, care va prelua surplusul existent în prezent.

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

Nu este cazul.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului este foarte limitată, iar complexitatea redusă.

- probabilitatea impactului;

Impactul cu probabilitatea cea mai ridicată va fi cel determinat de emisiile atmosferice și de zgomot (doar la nivelul amplasamentului). Nu va exista alt tip de impact semnificativ.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Durata formelor de impact corespunde atât perioadei de construcție cât și perioadei de viață (operare) a centurii. Toate formele de impact pot fi reversibile (la diferite scări de timp) cu excepția pierderilor de habitate agricole ca urmare a ocupării cu construcții definitive.

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

Nu este cazul.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

**VIII.** Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu sunt necesare anumite dotări sau măsuri pentru limitarea emisiilor de poluanți în mediu.

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

**A.** Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația 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).

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.



## X. Lucrări necesare organizării de șantier:

### - descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Ca urmare a cerințelor beneficiarului au fost instalate următoarele obiective:

- a. Un complex de birouri pentru personalul administrativ construit din 26 de containere specifice, cu regim de înălțime P, ce va ocupa o suprafață de 356,50 mp, având dimensiuni generale 24,50x14,60 m, H streașină = 2,44 m. Containerele vor fi compartimentate după cum urmează: Birou Design, Birou Contract Manager, Birou Project Manager, Birou Terasamente, Punct Printer și Servere, Birou Topometrie, Bucătărie pentru personalul Administrativ, GrupSanitar (femei / Bărbați), Spațiu Tehnic, Birou Calitate, Birou Trafic și SSM, Birou Comercial, Birou Tehnic, Birou Poduri, Sala de Ședințe și Hol Comun. Containerele vor fi prevăzute cu sisteme de electrice și iluminat, instalații sanitare (după caz) și termice. Ferestrele și ușile vor fi din PVC cu geam termoizolant;
- b. Un complex de spații de depozitare piese și materiale, atașat de spații necesare pentru muncitori. Se vor folosi un număr de 8 containere speciale montate în regim P, pe o suprafață de 118,50 mp (12,10x9,80m), prevăzute cu sisteme electrice, termice și sanitare conform cerințelor de Organizare Șantier. Compartimentarea cuprinde: 3 (trei) spații de magazie, vestiar muncitori, grup sanitar și camera tehnică, precum și un spațiu de luat masa.
- c. Un container amenajat drept Cabină Portar și Camera Tehnică pentru sistemele necesare conectării la utilități;
- d. Spații de parcare specifice diverselor activități. Se vor amenaja un număr suficient de parcări;
- e. Au fost instituite spații pentru depozitare materiale reziduale atât pentru deșeuri menajere selecționate, cât și pentru resturi de construcții rezultate din activitatea curentă;
- f. Se va construi o stație provizorie pentru alimentarea utilajelor și echipamentelor. La poziționarea ei s-au respectat normativele în vigoare;
- g. S-au prevăzut puncte de branșament și alimentare cu apă, curenț și canalizare;
- h. Punct PSI localizat în partea centrală.

### Date tehnice:

Complexele de birouri, magazii, utilități muncitori, pază și tehnic, sunt construite din containere metalice de 20' (6,05 m x 2,43 m x 2,59 m) și containere metalice de 16' (4,89 m x 2,43 m x 2,59 m) la holuri. Aceste containere vor fi construite de firme specializate în construcții modulare pentru organizarea de șantier și vor fi termoizolate și dotate corespunzător activităților din șantiere. Fereestrele și ușile vor fi din PVC cu geam termoizolant. Vor conține elemente de încălzire, ventilare, alimentare electrică, cu apă și canal, conform descrierilor din proiect. Containerele vor fi așezate în regim de înălțime P, cu înălțime la streașină H=2,44 m. Containerele vor fi așezate pe blocuri de fundații armate 50x50x50 cm așezate pe un pat de piatră spartă și nisip pentru stabilitate. La fiecare acces în interior se va utiliza o treaptă tip grătar metalic care va folosii atât pentru reducerea înălțimii de acces (treaptă), cât și la igienizare premergătorare accesului în interior. Colectarea deșeurilor se vor face în pubele industriale închiriate sau achiziționate definitiv. Statia de alimentare cu motorină este constituită din 2 (două) rezervoare montate suprateran pe o platformă betonată tip radier.

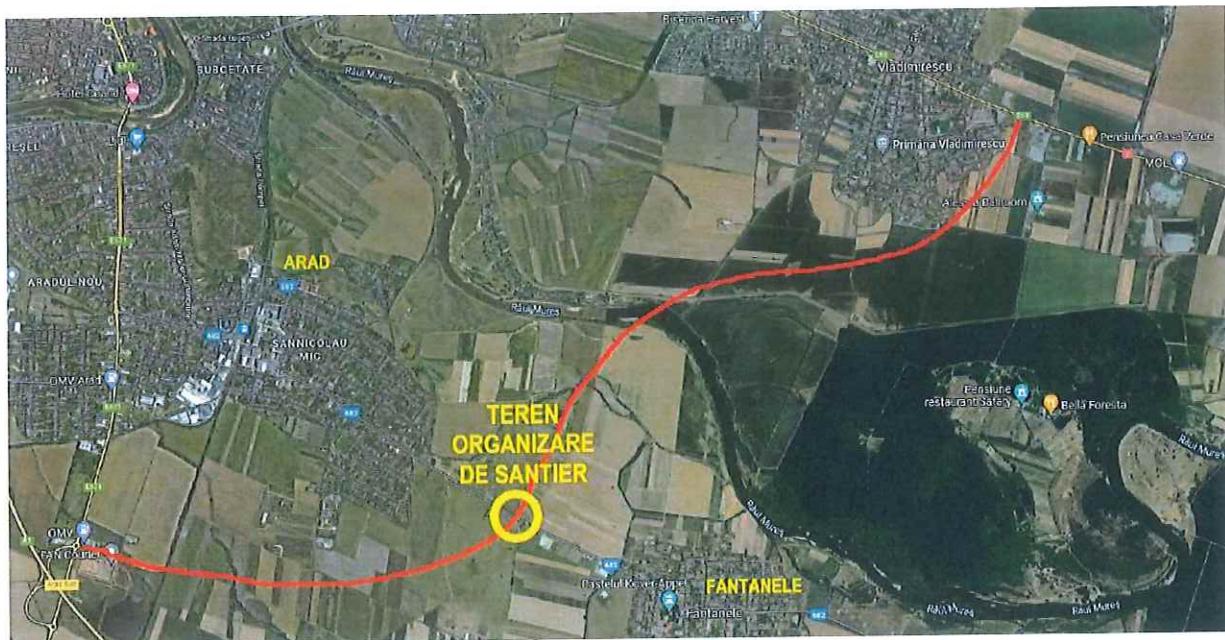
Adiacent se vor găsi echipamentele și pompele de alimentare curentă și elementele de siguranță conform normativelor în vigoare

- **localizarea organizării de șantier;**

Terenul propus pentru organizarea de șantier se află în intravilanul localității Fântânele, la nr. 663-664, jud. Arad, și se identifică prin CF307830.

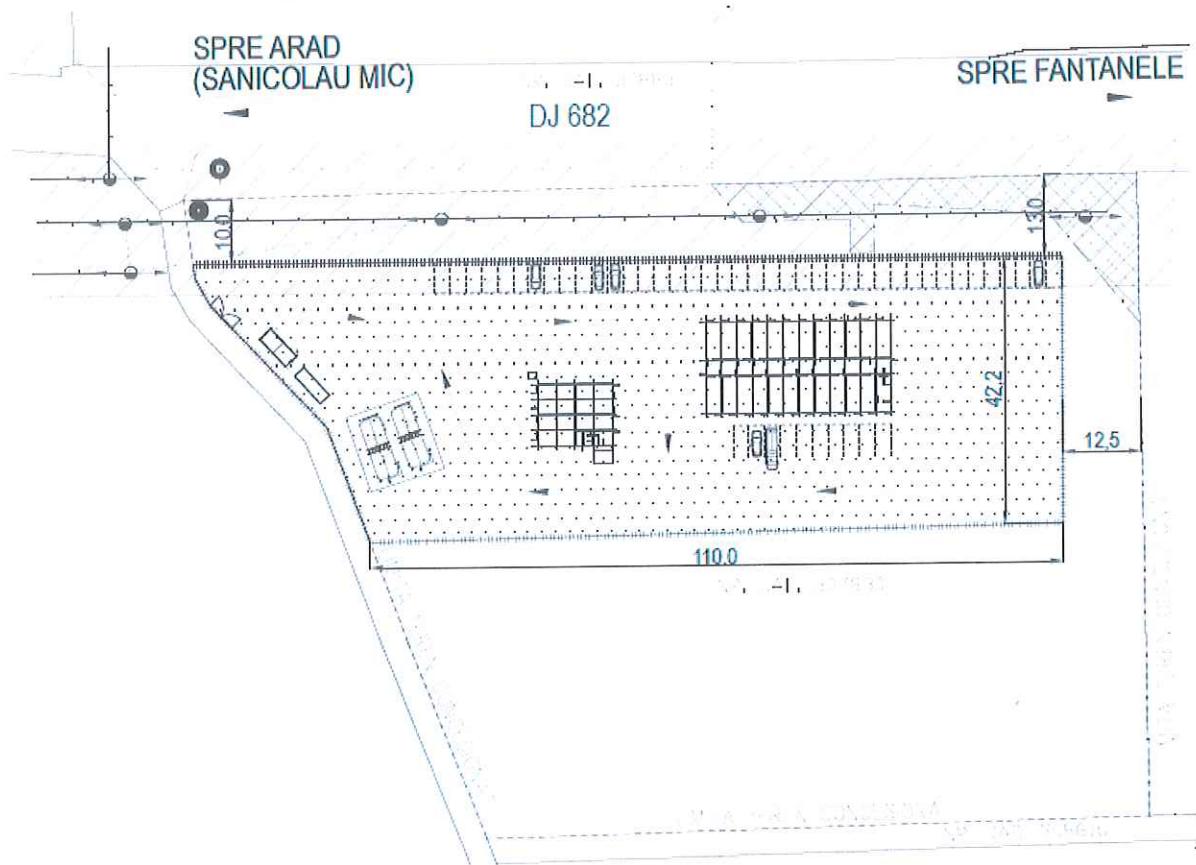
Are o suprafață de 12991 mp, din care circa 510 mp vor fi expropriați în vederea executării lucrării "VARIANTA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI ARAD - EST". Terenul este poziționat la ieșirea din localitate spre mun. Arad, de-alungul DJ682. Deasemenea este limitrof traseului lucrării pentru care se face Organizarea de Șantier.

Terenul pe care se face Organizarea de Șantier, este înregistrat în registrul cadastral al primăriei Fântânele sub nr. CF 307830, și are ca proprietar societatea S.C. ROMFILMS S.R.L., CIF:12717514. Între proprietar și executant s-a încheiat un contract de comodat sub nr. 2651/2022/1069900329 din 29.11.2022, pentru utilizarea acestuia în scopul menționat. Cu toate acestea se va folosi doar o parte din suprafața terenului concesionat.



Din suprafața totală a terenului concesionat, se va folosi doar 40% după cum e specificat în planșele desenate:

- ÎN NORD: se va retrage limita O.S. cu 10-13m față de Limita Terenului Concesionat;
- ÎN EST: se va retrage limita O.S. cu circa 12,50 m de la Limita Terenului Concesionat;
- ÎN SUD: limita O.S. va fi stabilită prin impunerea unei dimensiuni de 42 m a lățimii zonei împrejmuite;
- ÎN EST: limita O.S. va corespunde cu Limita Terenului Concesionat



- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;  
Nu este cazul.
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediul în timpul organizării de şantier;  
Nu este cazul.
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediul.  
Nu este cazul.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

În urma realizării acestei investiții nu se produc lucrări de distrugere a mediului înconjurător.

La finalizarea lucrărilor amplasamentul va fi adus la aspectul de dinantea începerii acestora, terenul ocupat de lucrări provizorii va fi nivelat și curățat.

Procesul de refacere a mediului geologic constă în îndepărțarea surselor de contaminare de pe amplasament, în izolarea și decontaminarea ariilor contaminate, limitarea și eliminarea

posibilităților de răspândire a poluanților în mediul geologic și în atingerea valorilor limită admise pentru concentrațiile de poluanți.

După finalizarea lucrărilor de execuție a obiectivelor viitoare se vor îndepărta deșeurile și materialele rămase pe amplasament fiind colectate și predate către societăți autorizate pentru eliminarea acestora, urmând ca ulterior să se facă o nivelare a terenului.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Nu este cazul.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Nu este cazul.

## XII. Anexe - piese desenate:

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);

PLAN DE SITUAȚIE GENERAL – ÎNCADRARE ÎN ZONĂ  
VARIANTA OCOLITOARE A MUNICIPIULUI ARAD-EST  
ÎN VEDEREA OBȚINERII ACORDULUI DE MEDIU

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu este cazul.

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

Nu este cazul.

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu este cazul.

**XIII.** 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 sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a. descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;  
Nu este cazul.
- b. numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;  
Nu este cazul.
- c. prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;  
Nu este cazul.
- d. se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;  
Nu este cazul.
- e. se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;  
Nu este cazul.
- f. alte informații prevăzute în legislația în vigoare.  
Nu este cazul.

**XIV.** Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:  
Nu este cazul.
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.  
Nu este cazul.

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

Nu este cazul.

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. ..... privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

Nu este cazul.

*ÎNTOCMIT,  
S.C. DROMCONS S.R.L.  
Ing. Daniel PEIA*

