

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

### **I. Denumirea proiectului:**

**REALIZARE BANDA DE PRESELECȚIE PENTRU CIRCULAȚIA RUTIERĂ ȘI REFACERE ACOPERIRE VALEA ZALĂULUI PE TRONSONUL AFECTAT DE REALIZAREA INVESTITIEI "PIETONIZARE STRADA UNIRII"**

### **II. Titular:**

- numele:  
MUNICIPIUL ZALĂU
- adresa poștală:  
Piața Iuliu Maniu, nr. 3, Zalău, jud. Sălaj
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:  
Telefon: 0260 610 550  
Fax: 0260 661 869  
e-mail: primaria@zalausj.ro  
web: www.zalausj.ro
- numele persoanelor de contact:
  - director/manager/administrator: ing. Dănuț Cosmin Curea – director executiv, Direcția Tehnică
  - responsabil pentru protecția mediului: ing. Otilia Ciobanca

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

#### **a) un rezumat al proiectului:**

##### Situația actuală:

Tronsonul studiat este cuprins între bld. Mihai Viteazul și str. 9 Mai.

Pe acest tronson strada are un carosabil asfaltat de cca. 7,00m lățime compus din două benzi de circulație – câte una pe sens, încadrate cu borduri prefabricate din beton. Circulația pietonală este asigurată pe trotuarele asfaltate, dispuse pe ambele părți ale carosabilului. Din punct de vedere al siguranței circulației tronsonul studiat dispune de marcaj longitudinal de separare a sensurilor de circulație, 4 zone marcate pentru trecerea pietonilor (3 pe str. 1 Decembrie 1918 și 1 pe str. 9 Mai), semnalizare verticală prin indicatoare de circulație și semaforizare în intersecții.

Prin tema de proiectare se solicită realizarea unei benzi de preselecție pentru viraj dreapta în intersecția cu bld. Mihai Viteazul prin translatarea drumului către Casa de Cultură a Sindicatelor, astfel încât noua bandă de circulație să nu se suprapună peste bolta din bolțari de beton din cadrul amenajării văii Zalăului.

##### Soluția proiectată:

Pe tronsonul studiat drumul a fost translatat spre N, către Casa de Cultură a Sindicatelor.

S-a proiectat o stradă cu carosabil de 9,00m cu 3 benzi de circulație:

- 1 pe relația bld. Mihai Viteazul – str. Unirii
- 2 pe relația str. Unirii – bld. Mihai Viteazul

Partea carosabilă se va încadra cu rigolă și borduri prefabricate din beton.

Trotuarul de pe partea dreaptă se va realiza cu o lățime de 2,00m. Cel de pe partea stângă se va amenaja în cadrul proiectului "Pietonizare Strada Unirii".

Se va realiza accesul auto la Casa de Cultură a Sindicatelor pe o lățime de 6,00m respectând structura carosabilului pe drumul principal.

##### Sistemul rutier:

Structură rutieră nouă pe toată lungimea proiectată:

- pământ compactat
- strat anticontaminator din geotextil neșesut
- 40 cm fundație din balast
- 20 cm strat de balast stabilizat cu 6% ciment
- geocompozit antifisură rez. Uniaxială de min. 100 kN

- 8 cm strat de bază din AB 31,5
- 6 cm strat de legătură din BAD 22,4 leg 50/70
- 4 cm strat de uzură din BA 16 rul 50/70

Structura trotuarului pe partea dreaptă a străzii:

- 15 cm fundație din balast
- 10 cm strat de balast stabilizat cu 6% ciment
- 2 cm nisip
- 6 cm pavaj din dale de beton

Scurgerea apelor:

Apele meteorice se vor colecta prin pantele transversale și longitudinale ale trotuarului și carosabilului, fiind conduse spre gurile de scurgere amplasate la rigola de la marginea părții carosabile.

Siguranta circulației:

*Indicatoare rutiere*

Se va păstra semnalizarea verticală existentă pe tronsonul studiat cu excepția intersecției str. 1 Decembrie 1918 unde, la solicitarea beneficiarului se va desființa trecerea pentru pietoni de pe str. 1 Decembrie 1918 de la intersecția cu str. 9 Mai, ca atare se vor demonta indicatoarele G1 – trecere pentru pietoni și semafoarele pentru pietoni aferente.

*Marcaje rutiere*

Se vor realiza marcajele rutiere conform SR 1848-7:2015.

Scopul lucrărilor de marcaj este de a asigura dirijarea traficului atât pe timp de zi cât și pe timp de noapte.

Prin proiect s-au propus următoarele tipuri de marcaje:

Marcaje longitudinale:

- linie continuă simplă pentru separarea sensurilor de circulație
- linie discontinuă pentru separarea benzilor de circulație de același sens
- linie discontinuă de ghidare în intersecții

Marcaje prin săgeți:

- săgeți de selectare pe benzi

Marcaje transversale:

- de oprire
- de cedare a trecerii
- de traversare pentru pietoni

## **LUCRĂRI DE REFACERE ACOPERIRE VALEA ZALĂULUI**

În vederea realizării benzii suplimentare de preselecție de pe strada 1 Decembrie 1918 spre bld. Mihai Viteazul beneficiarul a comandat expertiza tehnică care să indice lucrările ce se impun pentru asigurarea rezistenței și stabilității elementului de construcție identificat în subteran.

În cadrul expertizei s-a realizat un studiu topografic al văii Zalău, când s-a constatat că Brațul 1 al văii se unește cu un alt braț în zona bld. Mihai Viteazul (Brațul 2).

S-a investigat canalul închis aferent Brațului 1 al văii Zalău pe o lungime de cca. 135m și canalul închis aferent Brațului 2 al văii Zalău pe o lungime de cca. 5m.

Din punct de vedere structural sectorul de canal investigat se poate împărți în 3 zone astfel:

Brațul 1:

- Zona A – cca 130m în care structura de rezistență a canalului este o boltă din beton, dublu încastrată în fundații monolite, având deschiderea de cca 4,20m, iar înălțimea la cheie măsurată de la talvegul albiei de cca. 3,00m. Structura de rezistență a boltei este realizată dintr-o zidărie din bolțari de beton. Bolta are grosimea de cca. 46cm peste care este realizată o umplutură de 30-40cm. În urma inspecției canalului pe acest sector s-a constatat că starea tehnică este SATISFĂCĂTOARE.
- Zona B – cca 6m în care structura de rezistență a canalului este un cadru format din fundații și elevații din beton monolit peste care sunt așezate 5 grinzi prefabricate tip PI. Lumina între elevații este de cca. 4,20m. În urma inspecției canalului pe acest sector s-a constatat că starea tehnică este NESATISFĂCĂTOARE.

Brațul 2:

- Zona C – cca 5m în care structura de rezistență a canalului închis este realizată din elevații din beton armat fundate direct, peste care sunt așezate 5 grinzi prefabricate tip PI. Lumina între elevații este de cca. 5,00m. Lumina între elevații este de cca. 4,20m. În urma inspecției canalului pe acest sector s-a constatat că starea tehnică este NESATISFĂCĂTOARE.

Ca opțiuni de realizare a investiției au fost luate în calcul următoarele variante:

- Varianta 1: realizarea benzii de circulație suplimentară fără translatarea carosabilului și realizarea intervențiilor pe cele 3 zone A, B și C în varianta 1 propusă în expertiza tehnică.
- Varianta 2: realizarea benzii de circulație suplimentară fără translatarea carosabilului și realizarea intervențiilor pe cele 3 zone A, B și C în varianta 2 propusă în expertiza tehnică.
- Varianta 3: realizarea benzii de circulație suplimentară cu translatarea carosabilului către Casa de Cultură a Sindicatelor astfel încât noua bandă de circulație să nu se suprapună peste bolta din bolțari de beton. Astfel se va interveni doar pe zonele B și C, zona A nefiind afectată.
- Varianta 4: fără bandă suplimentară de circulație. În această variantă se păstrează ampriza existentă a drumului, dar sunt necesare lucrările pe zona B și C fără a se interveni pe zona A.

Conform temei de proiectare în urma analizării tuturor variantelor, beneficiarul, Municipiul Zalău, a aprobat/ales Varianta 3 din expertiza tehnică, respectiv translatarea drumului către Casa de Cultură a Sindicatelor (nu se va interveni pe zona A), iar pentru zona B și C - Varianta 1 propusă în expertiza tehnică astfel:

Varianta 1:

- Cămășuirea cu beton armat C30/37 a fundațiilor și elevațiilor canalului închis;
- Înlocuirea grinzilor prefabricate tip PI cu grinzi prefabricate tip T întors peste care se va realiza o placă de suprabetonare;
- Placa de suprabetonare se va hidroizola cu hidroizolație performantă pentru poduri;
- Se va curăța și igieniza canalul închis;
- Se va realiza un pereu din beton C30/37 - min. 15cm.

#### **b) justificarea necesității proiectului:**

Amplasamentul obiectivului este situat în intravilanul municipiului Zalău, Str. Piața 1 Decembrie 1918, înscris în Cartea Funciară Nr. 66522 Zalău, nr. cad. 66522-CI.

Pe amplasamentul menționat, se derulează proiectul „Mobilitate urbană durabilă Zalău 2023. Etapa II”, finanțat din fonduri europene nerambursabile în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020. În cadrul acestui proiect se realizează obiectivul de investiții „Pietonizare strada Unirii”. În prezent, se execută lucrări de reabilitare în Piața 1 Decembrie 1918, realizate în baza contractului de finanțare nr. 6522/25.02.2021, înregistrat la Municipiul Zalău cu nr. 12441/25.02.2021, încheiat între Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și Municipiul Zalău și în baza Proiectului tehnic recepționat prin Procesul verbal nr. 27959 din 30.03.2022, avizat și de către finanțator.

Această piață este amenajată peste Valea Zalăului acoperită, care o subtraversează prin două brațe.

Descrierea lucrărilor propuse în zonă, prin proiectul de bază:

Lucrările propuse pentru reabilitarea Pieței 1 Decembrie 1918 sunt următoarele:

- reamenajarea Pieței se va realiza prin schimbarea pavajului existent, cu piatră naturală;
- se vor amenaja spații verzi și se vor realiza plantații noi de arbori și arbuști;
- iluminatul se va realiza prin amplasarea unor stâlpi de iluminat;
- se vor amenaja parcări;
- piața și zonele nou create, vor fi dotate cu mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, rastele pentru biciclete, cismele pentru băut apă și corpuri de iluminat public.

Circulația auto va fi diferențiată de cea pietonală prin tipul de structură asfaltică folosit, ele fiind la cote diferite, delimitate de borduri. Trotuarele/aleile pietonale vor fi delimitate de carosabil prin borduri prefabricate din beton.

Prin Proiectul tehnic, a fost prevăzută o bandă de preselecție în Piața 1 Decembrie 1918, la care, în urma decopertării zonei, respectiv pe porțiunea Braț 1 și Braț 2, s-a constatat că există o boltă de acoperire a Văii Zalăului, care este foarte înaltă, apropiată de cotele platoului amenajat prin obiectivul de investiții „Pietonizare strada Unirii”.

Ca urmare, s-a efectuat o expertiză tehnică în vederea identificării soluției de realizare a benzii de preselecție în Piața 1 Decembrie 1918 (pe strada 1 Decembrie 1918), din care să rezulte starea tehnică a bolții de acoperire a Văii Zalăului și propuneri cu privire la eventuale intervenții și/sau metode de protejare a acesteia.

Prin tema de proiectare, beneficiarul lucrării solicită realizarea benzii de preselecție în Varianta 3 din expertiza tehnică – în care se translatează drumul către Casa de Cultura a Sindicatelor, astfel încât noua bandă de circulație să nu se suprapună peste bolta din bolțari de beton (nu se va interveni pe zona A), iar pentru ZONA B și ZONA C, este Varianta 1 din expertiza tehnică.

**Având în vedere starea tehnică a sectoarelor de vale supuse expertizei și faptul că lucrările de refacere a pavajului în Piața 1 Decembrie 1918 sunt în derulare lucrările propuse în cadrul acestei investiții sunt necesare și oportune.**

**c) valoarea investiției**

Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare lei (fara TVA)	Valoare lei TVA	Valoare lei (cu TVA)
TOTAL GENERAL	992.367,50	187.564,10	1.179.931,60
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	864.653,81	164.284,21	1.028.938,02

**d) perioada de implementare propusă**

4 luni

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

Planurile de situație sunt prezentate în anexă.

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

Total suprafață amenajată: 1666mp din care:

**LUCRĂRI DE DRUMURI:**

Suprafața carosabilă (asfalt):	1157,22mp
Rigolă la marginea bordurii	268,00m
Bordură prefabricată din beton la carosabil:	265,00m
Bordură prefabricată din beton la trotuar:	86,00m
Suprafața trotuar	215,54mp
Spații verzi	151,94mp

**LUCRĂRI DE REFACERE ACOPERIRE VALEA ZALĂULUI:**

Cămășuire b.a. C30/37 la fundații și elevații	cca. 8,50mc
Refacere zid de sprijin He=2,80m la confluență	3,00m
Pereu din beton C30/37	min. 15cm
Grizi prefabricate tip $\perp$ cu corzi aderente L=6,00m, H=42cm	17buc
Placă de suprabetonare din b.a. C30/37	min. 15cm

**- profilul și capacitățile de producție**

Profilul activității este cel de construcții rutiere, nu se pune problema capacității de producție.

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

Organizarea de șantier se va realiza pe un amplasament pus la dispoziție de către beneficiar.

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

Proiectul se referă la realizarea unei benzi de circulație, prin lucrări specifice de construcții rutiere în urma cărora nu rezultă produse și subproduse cu caracter de bunuri sau mărfuri.

**- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Materiile prime utilizate pe parcursul desfășurării lucrărilor sunt agregatele naturale, betoane, beton armat, betoane asfaltice, etc. Combustibilul utilizat în procesele tehnologice este motorina. Modul de asigurare al acestora este permanent, pe toată durata de execuție.

**- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Prin proiect nu se propune realizarea unor sisteme/rețele cum ar fi iluminat public, alimentare cu apă sau canalizare deci nu este necesară racordarea la rețele de utilități.

**- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Lucrări de refacere a amplasamentului nu sunt necesare, toate lucrările vizează modernizarea unui drum existent.

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

Accesul pe amplasamentul lucrărilor se va realiza pe traseul drumurilor/străzilor existente, nefiind necesare devieri sau construcții de noi căi de acces.

**- resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

În etapa de construcție se vor folosi următoarele tipuri de materiale, specifice acestei activități: balast, piatră spartă, beton, beton armat, betoane asfaltice etc.

**- metode folosite în construcție/demolare**

Execuția se va face conform legislației în vigoare, respectând autorizația de construire ce urmează a se obține, folosind metode clasice din construcții, respectiv:

- Decaparea structurii rutiere existente
- Îndepărtarea grinzilor prefabricate tip PI la acoperirea canalului închis;
- Cămășuirea cu beton armat C30/37 a fundațiilor și elevațiilor canalului închis;
- Înlocuirea grinzilor prefabricate tip PI cu grinzi prefabricate tip T întors
- Realizarea plăcii de suprabetonare;
- Hidroizolația cu hidroizolație performantă pentru poduri;
- Curățarea și igienizarea canalului închis;
- Realizarea pereului din beton C30/37 - min. 15cm;
- Lucrări de terasamente
- Realizarea fundației drumului
- Încadrarea cu borduri
- Realizarea structurii la carosabil și trotuar
- Semnalizarea rutieră

Materialele vor fi aduse pentru punerea în operă cu mijloace auto din stații de sortare.

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

Investitorul, va urmări împreună cu dirigințele de șantier respectarea întocmai a prevederilor din autorizația de construire.

Odată cu elaborarea proiectului tehnic se vor elabora și "Programul de control pe șantier", "Program pentru urmărirea în timp a lucrărilor" și din care rezultă lucrările necesare pentru menținerea la același standard de funcționare a drumului. Acestea sunt lucrări care nu afectează negativ mediul înconjurător, iar prin realizarea lor se menține la același standard lucrarea.

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Amplasamentul obiectivului este situat în intravilanul municipiului Zalău, Str. Piața 1 Decembrie 1918, înscris în Cartea Funciară Nr. 66522 Zalău, nr. cad. 66522-CI.

Pe amplasamentul menționat, se derulează proiectul „Mobilitate urbană durabilă Zalău 2023. Etapa II”, finanțat din fonduri europene nerambursabile în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020. În cadrul acestui proiect se realizează obiectivul de investiții „Pietonizare strada Unirii”. În prezent, se execută lucrări de reabilitare în Piața 1 Decembrie 1918, realizate în baza contractului de finanțare nr. 6522/25.02.2021, înregistrat la Municipiul Zalău cu nr. 12441/25.02.2021, încheiat între Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și Municipiul Zalău și în baza Proiectului tehnic recepționat prin Procesul verbal nr. 27959 din 30.03.2022, avizat și de către finanțator.

Această piață este amenajată peste Valea Zalăului acoperită, care o subtraversează prin două brațe.

Descrierea lucrărilor propuse în zonă, prin proiectul de bază:

Lucrările propuse pentru reabilitarea Pieței 1 Decembrie 1918 sunt următoarele:

- reamenajarea Pieței se va realiza prin schimbarea pavajului existent, cu piatră naturală;
- se vor amenaja spații verzi și se vor realiza plantații noi de arbori și arbuști;
- iluminatul se va realiza prin amplasarea unor stâlpi de iluminat;
- se vor amenaja parcări;
- piața și zonele nou create, vor fi dotate cu mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, rastele pentru biciclete, cismele pentru băut apă și corpuri de iluminat public.

Circulația auto va fi diferențiată de cea pietonală prin tipul de structură asfaltică folosit, ele fiind la cote diferite, delimitate de borduri. Trotuarele/aleile pietonale vor fi delimitate de carosabil prin borduri prefabricate din beton.

Prin Proiectul tehnic, a fost prevăzută o bandă de preselecție în Piața 1 Decembrie 1918, la care, în urma decopertării zonei, respectiv pe porțiunea Braț 1 și Braț 2, s-a constatat că există o boltă de acoperire a Văii Zalăului, care este foarte înaltă, apropiată de cotele platoului amenajat prin obiectivul de investiții „Pietonizare strada Unirii”.

Ca urmare, s-a efectuat o expertiză tehnică în vederea identificării soluției de realizare a benzii de preselecție în Piața 1 Decembrie 1918 (pe strada 1 Decembrie 1918), din care să rezulte starea tehnică a bolții de acoperire a Văii Zalăului și propuneri cu privire la eventuale intervenții și/sau metode de protejare a acesteia.

Prin tema de proiectare, beneficiarul lucrării solicită realizarea benzii de preselecție în Varianta 3 din expertiza tehnică – în care se translatează drumul către Casa de Cultura a Sindicatelor, astfel încât noua bandă

de circulație să nu se suprapună peste bolta din bolțari de beton (nu se va interveni pe zona A), iar pentru ZONA B și ZONA C, este Varianta 1 din expertiza tehnică.

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

Ca opțiuni de realizare a investiției au fost luate în calcul următoarele variante:

- Varianta 1: realizarea benzii de circulație suplimentară fără translatarea carosabilului și realizarea intervențiilor pe cele 3 zone A, B și C în varianta 1 propusă în expertiza tehnică.
- Varianta 2: realizarea benzii de circulație suplimentară fără translatarea carosabilului și realizarea intervențiilor pe cele 3 zone A, B și C în varianta 2 propusă în expertiza tehnică.
- Varianta 3: realizarea benzii de circulație suplimentară cu translatarea carosabilului către Casa de Cultură a Sindicatelor astfel încât noua bandă de circulație să nu se suprapună peste bolta din bolțari de beton. Astfel se va interveni doar pe zonele B și C, zona A nefiind afectată.
- Varianta 4: fără bandă suplimentară de circulație. În această variantă se păstrează ampriza existentă a drumului, dar sunt necesare lucrările pe zona B și C fără a se interveni pe zona A.

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

În etapa de construcție a drumului se vor folosi următoarele tipuri de materiale, specifice acestei activități: balast, piatră spartă, beton, beton armat, betoane asfaltice etc, drept urmare pentru a fi posibilă aprovizionarea cu aceste materiale ele trebuie extrase, respectiv produse.

- **alte autorizații cerute pentru proiect**

Titularul proiectului va obține avizele și acordurile solicitate prin certificatul de urbanism.

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

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

Execuția se va face conform legislației în vigoare, respectând autorizația de construire ce urmează a se obține, folosind metode clasice din construcții, respectiv:

- Decaparea structurii rutiere existente
- Îndepărtarea grinzilor prefabricate tip PI la acoperirea canalului închis;
- Cămășuirea cu beton armat C30/37 a fundațiilor și elevațiilor canalului închis;
- Înlocuirea grinzilor prefabricate tip PI cu grinzi prefabricate tip T întors
- Realizarea plăcii de suprabetonare;
- Hidroizolația cu hidroizolație performantă pentru poduri;
- Curățarea și igienizarea canalului închis;
- Realizarea pereului din beton C30/37 - min. 15cm;
- Lucrări de terasamente
- Realizarea fundației drumului
- Încadrarea cu borduri
- Realizarea structurii la carosabil și trotuar
- Semnalizarea rutieră

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Lucrări de refacere a amplasamentului nu sunt necesare, toate lucrările vizează modernizarea unui drum existent.

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

Accesul pe amplasamentul lucrărilor se va realiza pe traseul drumurilor/străzilor existente, nefiind necesare devieri sau construcții de noi căi de acces.

- **metode folosite în demolare**

- Tăiere cu mașina cu disc diamantat a stratului de îmbrăcăminte asfaltică
- Decaparea îmbrăcăminții asfaltice
- Desfacerea bordurilor de beton
- Spargerea betonului și desfacerea betonului de ciment cu ciocanul pneumatic
- Demontarea grinzilor prefabricate tip PI existente la acoperirea canalului închis
- Darâmarea betoanelor din fundații și elevații pile cu ciocan cu aer comprimat
- Încărcarea și transportul materialelor rezultate din spargeri

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

A fost studiată și varianta păstrării grinzilor existente la acoperirea canalului închis dar aceasta ar fi presupus necesitatea realizării unei plăci de beton armat peste grinzi cu ridicarea liniei roșii (cotei în ax) pe strada 1 Decembrie 1918 și imposibilitatea racordării cu bld. Mihai Viteazul.

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

Deșeurile rezultate în urma executării construcțiilor (pod, podețe, drum) sunt:

- deșeuri rezultate din curățarea/pregătirea terenului - arbuști și rădăcini sunt deșeuri biodegradabile, cod: 20.02.01. Aceste "deșeuri", fiind biodegradabile, se pot folosi drept compost pentru îngrășăminte naturale;
- pământul vegetal în exces (ce nu va fi refolosit la lucrare) nu poate fi considerat deșeu și va fi împrăștiat/depus în zonele cu bălțiri frecvente. Pământul vegetal excavat va fi utilizat la înierbarea taluzelor cât și a altor platforme ce urmează a fi amenajate.
- pământul din săpătură rezultat, va fi folosit în cadrul lucrărilor;
- beton (moloș) din demolări, cod 17.09.04, se va transporta la un depozit de deșeuri inerte (nepericuloase) autorizat conform legislației în vigoare.
- nămolul de la decantoare/separatoare (din organizările de șantier) va fi colectat prin vidanjare periodică pentru a evita deversarea necontrolată pe terenurile adiacente și emisari, în conformitate cu prevederile

Anteprenorul va întocmi un Plan de management al deșeurilor ce va urmări:

- reducerea riscurilor pentru mediu și populație și diminuarea cantității de deșeuri generate;
- colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță;
- colectarea selectivă a deșeurilor să se facă, în containere etichetate corespunzător și amplasate pe platforme special amenajate în interiorul organizării de șantier;
- ca toate deșeurile reciclabile să fie valorificate;
- ca transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte să se realizeze prin intermediul unei firme specializate la cel mai apropiat depozit de deșeuri inerte;
- depozitarea deșeurilor să nu se facă în apropierea cursurilor de apă sau în apropierea ariilor protejate.

## 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**

Lucrările proiectate (modernizare străzi de interes local) nu sunt cuprinse în lista activităților propuse – conform Anexa 1 din Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare – care pot cauza un impact transfrontieră negativ semnificativ asupra mediului, ca atare proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră.

- **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**

În apropierea amplasamentului studiat nu se găsesc obiective înregistrate în Lista monumentelor istorice actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004 cu modificările ulterioare sau în Repertoriul arheologic național.

Conform temei de proiectare, pe amplasamentul propus, piața face parte din zona istorică protejată, ca atare se va respecta OG 43/2000.

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

Conform Certificat de Urbanism nr. 307 din 06.04.2023 imobilul este situat în intravilanul Municipiului Zalău, proprietate a STATULUI ROMÂN cu drept de administrare în favoarea MUNICIPIULUI ZALĂU. În CF nu sunt notate sarcini.

Conform CF categoria de folosință a terenului este drum și curți construcții.

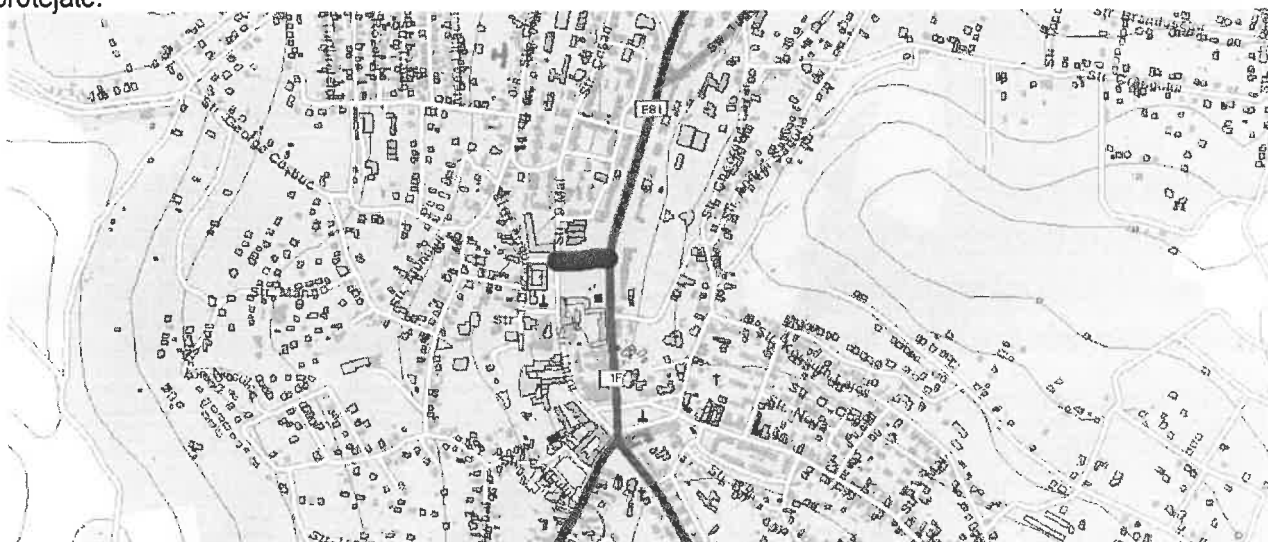
Numere cadastrale afectate de investiție:

- cad. 68332 – drum
- cad. 66522 – drum și curți construcții
- cad. 73779 – drum
- cad. 68881 – curți construcții

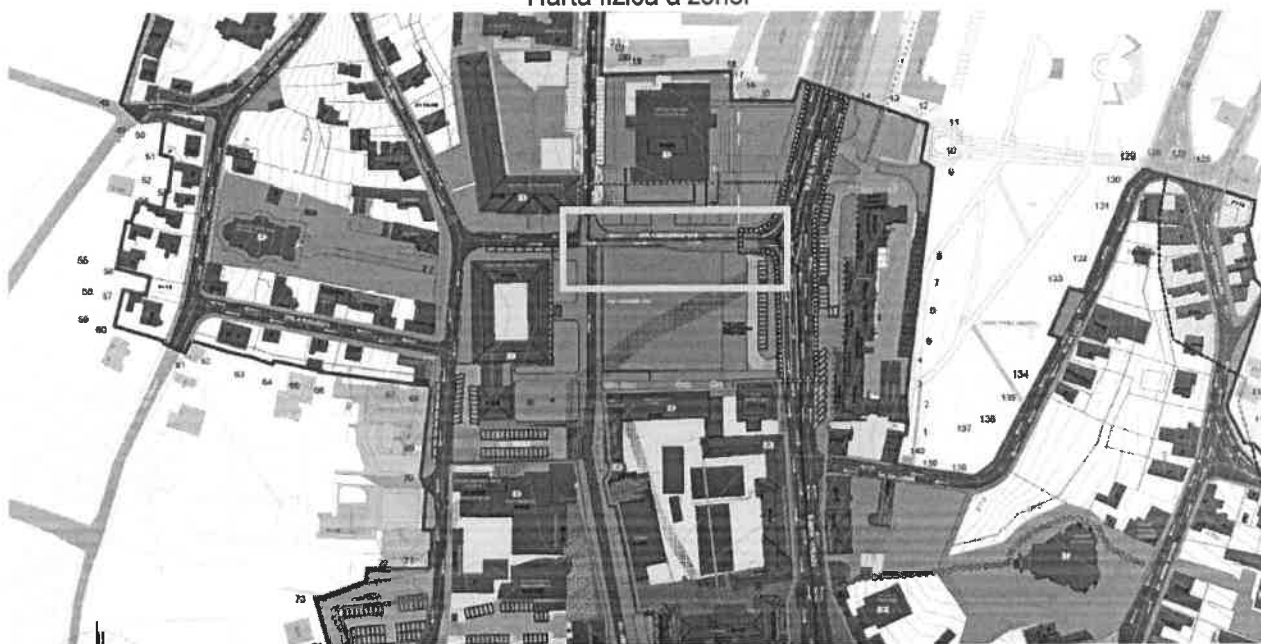
Prin realizarea proiectului nu se modifică categoriile de folosință ale terenurilor afectate.



Amplasamentul studiat nu se află în interiorul sau în vecinătatea unor arii sensibile sau arii naturale protejate.



Harta fizică a zonei



Extras PUZ ZONA CENTRALA



Imagine satelit





Strada 1 Decembrie 1918



Intersecția str. 1 Decembrie 1918 - bld. M. Viteazul



Intersecția str. 1 Decembrie 1918 - bld. M. Viteazul



Intersecția str. 1 Decembrie 1918 - bld. M. Viteazul

- **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**

	Stâlp metalic în apropierea trecerii pentru pietoni pe bld. Mihai Viteazul lângă Casa de Cultură	Stâlp metalic în apropierea trecerii pentru pietoni pe bld. Mihai Viteazul lângă Piața 1 Decembrie 1918	Stâlp metalic în lângă trotuar în apropierea intersecției str. 1 Decembrie 1918 – str. 9 Mai
X:	352729.8297	352731.1662	352650.6500
Y:	633190.9164	633161.1308	633183.5580
Z:	256.0211	256.0143	256.9610

Conturul perimetrului studiat în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 este prezentat în anexă (CD)

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

Având în vedere caracterul lucrării, traseul străzii este dat, nu poate fi vorba deci de variante de amplasament alternative, altele față de cel existent.

## 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:

Lucrările care se execută în cadrul proiectului sunt lucrări uzuale de construcții (excavații, umpluturi, construcții din beton și metalice, montaj utilaje și echipamente, lucrări pentru rețele subterane, manipularea materialelor de construcție, traficul obișnuit de șantier, organizările de șantier).

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

#### Perioada de execuție:

Sursele potențiale de impurificare a apelor/solului în perioada de execuție pot fi pentru:

Organizarea de șantier și baze de producție

- Surse punctiforme (staționare)
- Surse difuze de poluare.

Din categoria surselor punctiforme, fac parte evacuările fecaloid menajere aferente bazelor de producție.

În condițiile în care evacuarea se realizează la un sistem de canalizare sau prin sisteme proprii controlate această poluare va fi nesemnificativă.

Sursele difuze de poluare sunt constituite din:

- poluări rezultate în urma spălării agregatelor, utilajelor de construcție sau a altor substanțe de către apele din precipitații;
- depozitarea necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase;
- pierderile accidentale de materiale, combustibili și uleiuri de la mașinile și utilajele din șantier sau rezervoarele de combustibil;
- se pot produce poluări locale în cazul manevrării greșite în alimentarea cu combustibil a rezervorului de stocare sau a celor pentru extragerea combustibilului depozitat. Alimentarea cu carburanți se va face la stațiile de alimentare cu carburanți, iar în cazul în care aceasta se va face în cadrul organizării de șantier, rezervoarele de combustibil vor fi amplasate în condiții de siguranță conform legislației în vigoare;
- traficul vehiculelor grele va genera emisii ale unor poluanți gazoși (NOx, CO, SO2, compuși organici volatili, particule în suspensie, PM10 etc.). În același timp, vor rezulta particule din frecarea dintre suprafața drumului și a roților vehiculelor.
- executarea lucrărilor, inclusiv traversarea cursurilor de apă
- scurgeri de hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor - funcționarea utilajelor constituie o sursă potențială de poluanți, în special de reziduuri de produse petroliere (motorina, uleiuri etc.). Această situație apare în cazul stării tehnice imperfecte a utilajului sau a exploatarea sale necorespunzătoare;
- pierderile de materiale de construcții (în special mortar sau lapte de ciment), care pot conduce la creșterea alcalinității apei;
- manevrarea necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase și a combustibilului la alimentarea utilajelor;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

Din tehnologia utilizată nu rezultă ape uzate.

Modul de evacuare a apelor uzate menajere din timpul execuției lucrărilor va fi asigurat de către antreprenor cu respectarea cerințelor legale, prin surse proprii sau locale, incluse în organizarea de șantier.

Se consideră că activitatea de șantier organizată corespunzător, poate evita riscurile ecologice, asigurând protecția biocenozelor, menținerea echilibrului ecologic și a posibilităților de utilizare a apei.

Se estimează că regimul de curgere și nivelul hidrostatic al apelor subterane nu se va modifica iar execuția lucrărilor nu va aduce modificări ale calității rețelei hidrografice naturale/apelor subterane

#### Perioada de exploatare:

Poluarea apelor de suprafață poate proveni din evacuarea apelor pluviale provenite de pe carosabil poluate cu compuși chimici generați prin accidente de circulație în care sunt implicate cisterne ce transportă substanțe periculoase.

Debitul și natura substanțelor poluante provenite din accidente de circulație, poluanți potențiali ai apelor de suprafață și subterane, nu pot fi estimate la acest moment al proiectului.

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

#### În perioada de execuție se impun următoarele măsuri destinate prevenirii și controlului poluării:

- dacă este cazul, carburanții se vor depozita în rezervoare etanșe pe platforme special amenajate;
- întreținerea echipamentelor de transport și construcție;
- întreținerea utilajelor se va face în locuri special amenajate;
- materialele sensibile la acțiunea apei se vor depozita în spații închise;
- manipularea materialelor se va face în așa fel încât să se evite antrenarea acestora de către apele pluviale;
- toate deșeurile lichide vor fi colectate și evacuate prin intermediul firmelor autorizate;
- se va ține evidența tuturor tipurilor de deșeuri generate în conformitate cu legislația în vigoare.
- eliminarea apelor uzate menajere de la organizările de șantier, birouri și laboratoare, poate fi făcută prin:
  - stații de epurare mecano - biologice;
  - bazine septice vidanjabile;
  - racordare la rețeaua de canalizare existentă a unei localități din vecinătate;
  - amplasarea de toalete ecologice pentru angajați.

- apele pluviale din zona de stocare a combustibililor, a parcarilor utilajelor și mijloacelor de transport se vor colecta prin șanțuri perimetrare/de gardă și vor fi preepurate în decantoare și separatoare de produse petroliere;
- utilizarea unor echipamente și echipamente de construcție dotate cu motoare mai puțin poluante;
- manevrarea și transportul materiilor prime și materialelor din excavații, depozitarea temporară a stratului de sol vegetal decopertat numai în locurile special destinate în condiții adecvate;
- prevenirea proceselor de eroziune a solurilor în timpul exploatării drumului prin întărirea și reabilitarea la timp a structurii acestuia;
- limitarea suprafețelor de teren ocupate temporar se permanent.

În perioada de exploatare se impun următoarele măsuri și anume:

- utilizarea unor produse anti-îngheț mai puțin poluante;

Aceste măsuri și lucrări se consideră suficiente pentru preepurarea apelor colectate în vederea evacuării lor în apele de suprafață sau pe terenurile adiacente (apele preepurate vor respecta prevederile NTPA 001/2005.

### **b) protecția aerului:**

În timpul realizării proiectului, posibilele surse de poluare ale aerului sunt reprezentate de praful rezultat din cauza utilajelor auto folosite la modernizarea drumurilor cât și gazele de eșapament rezultate de la aceste utilaje.

Lucrarea proiectată nu constituie o sursă semnificativă de poluare a atmosferei. Praful care poate să apară în timpul execuției se poate stopa prin întreținerea corespunzătoare a șantierului și prin udarea permanentă a straturilor de balast și piatră spartă, udare care este necesară inclusiv la compactarea acestora. Cele mai importante noxe evacuate în atmosferă sunt gazele de eșapament de la mașini și utilaje. Acestea sunt verificate periodic prin unități de service auto, fiind admise în circulație doar cele corespunzătoare normelor în vigoare.

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

Perioada de execuție :

Emisiile atmosferice din timpul desfășurării lucrărilor sunt asociate în principal cu:

- funcționarea utilajelor de construcție ce poate aduce la creșterea nivelului de pulberi în suspensie în aerul atmosferic, dar și a concentrațiilor de gaze de eșapament de la funcționarea utilajelor și mijloacelor auto;
- manipularea unor materiale;
- transportul materialelor de la stația de betoane și de la stația de preparare mixturi asfaltice cu mijloace auto;
- transportul deșeurilor și a componentelor necesare execuției lucrărilor cu mijloace auto;
- execuția lucrărilor ce implică desfășurarea anumitor operații cum ar fi:
  - mișcarea pământului (curățarea terenului, excavarea solului, umpluturile) și manevrarea agregatelor. Sursele aferente manevrării agregatelor, precum și stocării acestora sunt surse joase, la nivelul solului sau în apropierea solului, deschise și punctuale. Sursele aferente stocării agregatelor sunt surse de suprafață, deschise, în apropierea solului;
  - construcția sistemului de drum, poduri, viaducte, pasaje, drenări ale apei pluviale;
  - așternerea asfaltului pe carosabil;
  - demolări clădiri existente.

Principalele faze de activitate care se constituie în surse de emisie a prafului în atmosferă sunt:

- săpăturile, excavațiile;
- umpluturile;
- forările;
- realizarea sistemului rutier (punerea în operă a balastului și a mixturilor asfaltice);
- realizarea celorlalte lucrări: poduri, podețe, viaducte, apărări de mal etc.

Execuția lucrărilor constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursă de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de nivelul activității, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice dominante.

Execuția lucrărilor proiectate reprezintă o sursă de poluare liniară, la sol și intermitentă de emisie.

În perioada de execuție în amplasamentul lucrărilor este posibil să existe depășiri ale concentrațiilor de pulberi în suspensie pe scurte intervale de timp în zona de lucru și zona adiacentă acesteia, concentrațiile putând fi menținute sub control prin implementarea unor măsuri de reducere a emisiilor de particule și utilizarea unor utilaje moderne.

Se apreciază că poluarea specifică activităților de:

- alimentare/utilizare cu carburanți,
- întreținere și reparații utilaje

Este redusă și poate fi neglijată.

Pentru zonele limitrofe arealului analizat, se estimează că valorile concentrațiilor de poluanți nu vor depăși limitele impuse privind calitatea aerului atmosferic.

Perioada de exploatare :

După darea în folosință a lucrărilor, sursele potențiale de poluare pentru factorul de mediu aer sunt eliminate.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

În perioada de execuție se impun următoarele măsuri destinate prevenirii și controlului poluării:

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic privind nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii de gaze de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- procesele tehnologice care produc mult praf – manevrarea materialelor și funcționarea utilajelor - vor fi reduse în perioada cu vânt puternic;
- aspersarea periodică cu apă în timpul transportului a materialului excavat;
- controlul așternerii straturilor de asfalt.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în perioada de execuție în amplasamentul analizat sunt surse libere, deschise și în acest caz nu se pot folosi instalații de captare - epurare - evacuare a poluanților.

Măsuri de diminuare a emisiilor de poluanți în executarea operațiilor de demolare

- deșeurile rezultate din demolări se vor depozita direct în containere; este interzisă depozitarea lor, chiar și temporară, pe sol;
- folosirea de materiale speciale pentru acoperirea clădirilor în curs de demolare, a împrejurimilor, a altor obiective de demolat;
- îndepărtarea materialelor periculoase înainte de demolare, inclusiv azbest și respectarea Planului de Eliminare a Deșeurilor avizat;
- nu se vor menține în șantier materiale periculoase, acestea fiind îndepărtate odată cu producerea lor.
- utilizarea materialelor cu potențial explosiv - dacă este cazul - se va face exclusiv cu respectarea legislației specifice.

### **c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

Sursele de zgomot și vibrații vor fi mașinile și utilajele utilizate pentru modernizarea drumurilor și circulația mijloacelor de transport după finalizarea acestora.

Sursele de zgomot specifice care se manifestă în timpul execuției lucrării vor dispărea odată cu închiderea șantierului. De asemenea, prin refacerea carosabilului cu imbrăcăminți asfaltice, zgomotul produs de circulație, prin îmbunătățirea planeității drumurilor, se va diminua considerabil.

- sursele de zgomot și de vibrații

Perioada de execuție :

Prin executarea lucrărilor se va genera zgomot și vibrații prin activitățile propriu-zise (inclusiv manipularea materialelor de construcții utilizate) și prin transportul materialelor, care se va suprapune peste fondul existent. Construcția implică folosirea utilajelor de masă mare, care, prin deplasările lor, provoacă zgomot și vibrații.

În perioada de execuție a lucrărilor, zgomotul va fi produs de:

- utilajele de construcție folosite în acest scop;
- vehiculele grele de transport materiale.

Operațiile de executare terasamente și fundații aduc un aport important în modificarea nivelului de zgomot din zona frontului de lucru prin:

- săpături cu excavatorul;
- nivelare și transport cu autogrederul și buldozerul;
- încărcare/transport cu încărcătorul frontal;

- forare de coloane în terenuri naturale de fundare;
  - vibroînfigerea palplanșelor;
  - compactarea pământurilor cu role compactoare.
- Operațiile de procesare a materialelor pentru punere în operă pe șantier:
- Procesare betoane:
    - transport și pompare beton;
    - vibrare beton.
  - Așternere mixturi asfaltice:
    - transport;
    - repartizare cu repartizorul;
    - compactare cu compactorul sau cu rulouri compactoare vibratoare.

În câmp deschis apropiat, zgomotul este produs de utilajele de construcție și foarte rar de un utilaj izolat. Nivelul de zgomot în acest caz este influențat de mediul de propagare, respectiv de existența unor obstacole naturale sau artificiale între surse (utilajele de construcție) și punctele de măsurare.

În această situație, interesează nivelul acustic obținut la distanțe cuprinse între câțiva metri și câteva zeci de metri față de sursă.

Caracterizarea, din punct de vedere acustic, a utilajelor:

Nr. crt.	Tip utilaj	Presiunea acustică maximă Lw(dBA)	Nivel de zgomot la 40 m de sursă (dB)
1.	Buldozer	115	78
2.	Excavator	117	80
3.	Încărcător frontal	112	75
6.	Compactator	115	80
7.	Screpere	110	72
8.	Basculantă	107	70
9.	Compresor	90	68

În funcție de încărcătură, viteză și starea tehnică, vehiculele grele generează niveluri de presiune sonoră de 85 - 90 dB(A) la marginea drumului și, în funcție de structura terenului în zonă și de tipul construcțiilor, generează vibrații importante ale acestora.

Perioada de exploatare :

Având în vedere amplasamentul lucrării, se estimează valori ale nivelului acustic echivalent sub valorile limită stabilite de normativele în vigoare pentru perioada de exploatare, conform STAS 10009/88.

Sursele de zgomot și vibrații, identificate în faza de exploatare a obiectivului sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor .

Pentru reducerea nivelului de zgomot în perioada de construcție a obiectivului proiectat măsurile ce se pot adopta sunt:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întreținut periodic;
- lucrările care trebuie să se desfășoare la distanțe mai mici de 50 m de zonele cu locuințe în apropierea frontului de lucru, se vor desfășura numai pe timpul zilei (6.00 – 22.00), iar dacă nivelul de zgomot va continua să fie ridicat se vor utiliza pentru izolare panouri fonoabsorbante;
- se vor folosi la maxim rutele de transport din afara localităților;
- în cazul în care nu este posibil ca traficul să fie în totalitate în afara localităților, se va limita viteza de deplasare a traficului greu în interiorul localităților la 40 km/h și se va organiza traficul de șantier în vederea limitării frecvenței de traversare a zonelor rezidențiale;
- se interzice traversarea ariilor naturale protejate, de către mijloacele de transport grele, pe alte drumuri decât cele publice.

#### **d) protecția împotriva radiațiilor:**

În cadrul procesului tehnologic nu se folosesc materii și materiale ce produc radiații.

De asemenea nu se vor depozita sau manipula produse care să genereze instantaneu radiații sau care să aibă impact negativ asupra omului sau mediului înconjurător.

- sursele de radiații

Realizarea și exploatarea obiectivului proiectat nu va implica utilizarea de surse de radiații.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor  
Realizarea și exploatarea obiectivului proiectat nu va implica utilizarea de surse de radiații.

#### **e) protecția solului și a subsolului:**

Ansamblul proiectat nu afectează negativ solul și subsolul din zona drumurilor, ci dimpotrivă, are efect de stabilizare și de protecție a terasamentelor

Pe parcursul desfășurării lucrărilor de execuție a drumului, organizarea de șantier va fi realizată de executant pe un teren pus la dispoziție de către beneficiar în afara zonelor protejate, pentru evitarea agresiunii echilibrului natural.

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

##### Perioada de execuție :

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului pot fi datorate:

- depozitării necontrolate a deșeurilor;
- depozitării necontrolate a materiilor și materialelor de construcție;
- scurgerii accidentale de produse petroliere, carburanți și lubrifianți necesari alimentării utilajelor și vehiculelor pentru transportul materialelor;
- murdăriei de pe suprafețele utilajelor prost întreținute (unsori, uleiuri, praf, noroi) care poate să pătrundă direct în sol sau poate fi antrenată de apele din precipitații;
- manevrării necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase;
- manevrării necorespunzătoare a combustibilului la alimentarea utilajelor;
- poluării accidentale cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor.

Poluanții emiși în timpul perioadei de execuție se pot regăsi, în majoritatea lor, în solurile din vecinătatea fronturilor de lucru și a zonelor în care se desfășoară activitatea de construcție.

Potențiala poluare se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de execuție) și spațial pe o arie restrânsă.

##### Perioada de exploatare

În perioada de exploatare nu există sursele potențiale de poluare a solului.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Pentru protejarea solului și subsolului se vor lua următoarele măsuri:

- pentru asigurarea scurgerii apelor, se interzice, depozitarea de materiale de orice fel pe malurile sau în albia cursului de apă în timpul execuției subtraversărilor;
- pentru a nu degrada zonele învecinate amplasamentului, staționarea utilajelor, efectuarea de reparații și alimentări cu combustibil se va face numai în incinta organizării de șantier;
- păstrarea/depozitarea și reutilizarea stratului vegetal numai în locurile special destinate și în condiții adecvate;
- limitarea suprafețelor de teren ocupate temporar sau permanent;
- utilizarea unor echipamente și echipamente de construcție dotate cu motoare mai puțin poluante;
- la finalizarea lucrărilor vor fi îndepărtate, resturile de construcții și materiale de construcție.

Zona de construcție va fi curățată și toate materialele și deșeurile rezultate vor fi evacuate în conformitate cu clauzele specificate în comenzile de materiale. Locurile și condițiile de depozitare pentru deșeurile de construcții vor fi aprobate de autoritatea locală.

Alte măsuri de prevenire/reducere/controlul poluării:

- controlul și curățarea zilnică a zonei de construcție;
- furnizarea de servicii corespunzătoare de eliminare a deșeurilor conform Legii nr. 211/2011;
- respectarea de către șoferii vehiculelor de transport și utilajelor de construcții a rutelor de transport prestabilite;
- buna întreținere a echipamentelor de transport și construcție;
- manevrarea și transportul materiilor prime și materialelor din excavații.

Prin soluțiile tehnice adoptate și activitatea din șantier organizată cu respectarea cerințelor de protecție mediului cuprinse în legislația aplicabilă se va menține actuala calitate a solului.

#### **f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Străzile 5, 6 și 7 din localitatea Derna se află în imediata vecinătate, iar strada 7 chiar intersectează situl Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate  
Pentru protejarea mediului s-au propus următoarele măsuri:

- gestionarea corespunzătoare a eventualelor deșeuri rezultate în urma execuției;
- monitorizarea acumulărilor temporare și permanente de apă din sit

**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

Străzile de interes local studiate se află în localitățile Derna, Tria, Dernașoara, Sacalasău și Sacalasău Nou din comuna Derna, județul Bihor.

Cetatea din Sacalasău Nou este o cetate dacică de pământ, situată la marginea satului, în locul numit "Dealul cu Bani", datând din epoca dacică, sec. I î.Hr. – II d.Hr. **Monumentul apare în Lista** monumentelor istorice publicată în Monitorul Oficial al României partea I, Nr. 113 bis/15.II.2016 la poziția 107, Cod LMI BH-I-s-B-00994 – Așezare fortificată – sat SACALASĂU NOU, comuna DERNA – "Cetate", "Dealul cu bani" – sec. I a.CHR.-II p.Chr., Latene, Cultura geto-dacică.

Strada 1 din localitatea Sacalasău Nou este situată la o distanță mai mare de 100 m față de monumentul de mai sus, ca atare nu afectează în nici un fel patrimoniul cultural.

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

Scopul principal al lucrării este creșterea gradului de confort al populației, prin aducerea drumului la parametri normali de exploatare. Protecția apelor de suprafață și subterane, protecția solului și subsolului. Toate acestea sunt obiective de protecție a publicului

Lucrările ce se vor executa nu prezintă elemente majore funcționale sau de altă natură care ar putea prejudicia așezările umane.

Nu vor fi afectate zonele locuite.

Se estimează că sursele de zgomot din perioada de execuție a lucrărilor nu au frecvență și intensitate majoră.

În perioada de execuție a proiectului pentru a nu fi produse perturbări ale așezărilor umane și a altor obiective de interes public sunt necesare măsuri, precum:

- realizarea lucrărilor eșalonat, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie redusă perioada de execuție a lucrărilor pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- optimizarea traseelor utilajelor de construcție și mijloacelor de transport a materialelor, astfel încât să fie evitate blocajele și accidentele de circulație;
- utilizarea de mijloace tehnologice și utilaje de transport silențioase;
- funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- asigurarea de puncte de curățare manuală sau mecanizată a pneurilor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport;
- utilizarea echipamentelor de protecție individuală și a uniformelor de lucru adecvate fiecărui sezon;
- buna cooperare cu serviciile de medicină a muncii de resort;
- utilizarea carburanților, echipamentelor de înaltă calitate în activitățile de transport și construcție;
- controlul emisiilor;
- lucrările care trebuie să se desfășoare la distanțe mai mici de 50 m de zona cu locuințe, în apropierea frontului de lucru se vor desfășura numai pe timpul zilei (6.00 – 22.00), iar dacă nivelul de zgomot va continua să fie ridicat se vor utiliza pentru izolare panouri fonoabsorbante;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- refacerea ecologică a zonelor afectate de organizările de șantier.

În perioada de exploatare a proiectului sunt necesare măsuri care să asigure reducerea riscurilor pentru sănătatea publică din punct de vedere al zgomotului și vibrațiilor, poluării atmosferice și accidentelor de circulație, precum:

- monitorizarea calității aerului;

Lucrările ce se vor executa nu prezintă elemente majore funcționale sau de alta natură care ar putea prejudicia așezările umane .

Se estimează că sursele de zgomot din perioada de execuție a lucrărilor nu au frecvență și intensitate majoră, iar pentru perioada de exploatare a investiției valorile nivelului de zgomot în zonă vor fi similare celor din perioada actuală.



Lucrarile proiectate sunt benefice pentru asezarile umane, realizandu-se o reducere atat a poluarii aerului cat si a zgomotului.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

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

Perioada de execuție.

Principalele operații din care rezultă deșeuri în perioada de execuție sunt reprezentate de procesele tehnologice de execuție a lucrărilor;

Datorită surselor menționate mai sus, rezultă o serie de deșeuri, care conform H.G. nr. 856/2002 privind „Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase”, sunt codificate astfel:

- 17.05.04 pământ și material excavat;
- 01.04.08 deșeuri de piatra și spărturi de piatra;
- 17.03.02 asfalturi, altele decât cele specificate la 17.03.01;
- 17.09.00 deșeuri amestecate de materiale de construcție;
- 17.09.04 amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări (molozi);
- 17.01.07 amestec de beton și cărămizi (molozi);
- 16.01.17 metale feroase;
- 17.04.11 cabluri electrice;
- 15.01.10\* ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase;
- 17.01.01 beton rezultat din demolare construcții.

Cod deșeu	Tip deșeu	Cine / ce a generat deșeul	Modul de colectare / evacuare	Observații
20.03.01 20.01.01	Menajer sau asimilabil (inclusiv resturi de la prepararea hranei)	Personalul angajat	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract	Evidența gestiunii deșeurilor se va ține conform H.G. nr. 856/2002
20.01.01	Deșeu de hârtie și carton	Activități de birou	Colectate și valorificate	Evidența gestiunii deșeurilor se va ține conform H.G. nr. 856/2002
17.04.07	Deșeuri metalice	Din activitățile curente de șantier	Colectate temporar în incinta șantierului, valorificate integral	Evidența gestiunii deșeurilor se va ține conform H.G. nr. 856/2002
13.02	Uleiuri uzate	Schimbul de ulei la utilaje și autovehicule	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă. Predate/valorificate către punctele de colectare	Schimbul de ulei se va face în locuri special amenajate. Se vor păstra evidențele de mișcare a materialelor periculoase
17.09.00	Deșeuri de materiale de construcție	Materialele necorespunzătoare din punct de vedere calitativ	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite.	Respectând normele și normativele în vigoare aceste deșeuri pot fi reduse substanțial.
16.06	Deșeuri de baterii și acumulatori	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Deșeuri cu potențial toxic ridicat, vor fi depozitate în condiții de siguranță	Aceste deșeuri vor fi predate obligatoriu unităților specializate păstrându-se evidența lor, conform H.G. nr. 1132/2008

Cod deșeu	Tip deșeu	Cine / ce a generat deșeul	Modul de colectare / evacuare	Observații
16.01.03	Anvelope uzate	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate	Predarea acestor deșeuri se va face către o firmă specializată, păstrându-se evidența lor, conform H.G. nr.170/2004
13.05.02	Nămol colectat din decantoare, sau din WC-urile ecologice	Nămoluri organice din fosele grupurilor sociale, sau WC-uri ecologice	Aceste deșeuri vor fi transportate cu vidanța în locuri stabilite de comun acord cu autoritățile de mediu	Trebuie prevenită deversarea accidentală a acestor deșeuri în cursurile de apă sau pe suprafețe de teren
15.01.01 15.01.02 15.01.03 15.01.10	Deșeuri îmbrăcăminte de protecție	Deșeuri din activități curente	Se vor depozita și elimina în condiții de siguranță	

#### Perioada de exploatare

O altă sursă de deșeuri va fi reprezentată de operațiile de întreținere, reparații și salubritate periodică rezultând următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri specifice transportului rutier;
- deșeuri de la activitățile și reparațiile podului și drumului;
- deșeuri menajere;
- deșeuri colectate din decantoare/separatoare și din șanțurile colectoare - asimilabil nămolului provenit din epurarea apelor uzate.
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Gestionarea deșeurilor se referă la depozitarea temporară, reutilizarea, colectarea, transportul, tratarea, reciclarea și eliminarea deșeurilor, principalul scop fiind economisirea materiei prime prin reutilizarea deșeurilor reciclabile, contribuind astfel la reducerea presiunii asupra resurselor naturale.

Activitățile desfășurate trebuie să țină cont întotdeauna de o ierarhie a opțiunilor de gestionare a deșeurilor. Prima opțiune este prevenirea producerii de deșeuri, prin alegerea celor mai bune tehnologii. Dacă evitarea producerii de deșeuri nu este întotdeauna posibilă, atunci trebuie minimizată cantitatea de deșeuri generată prin reutilizare, reciclare și valorificare energetică. Etapa de eliminare a deșeurilor trebuie aplicată numai după ce au fost folosite la maxim toate celelalte mijloace, în mod responsabil astfel încât să nu producă efecte negative asupra mediului.

- planul de gestionare a deșeurilor

#### Perioada de execuție

Antreprenorul are obligația, conform prevederilor Legii privind regimul deșeurilor nr. 211/2011 și H.G. nr. 856/2002 să realizeze o evidență lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

În conformitate cu legea 211/2011 titularul de activitate (antreprenorul) are următoarele obligații :

- să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de prezenta lege sau să delege această obligație unei terțe persoane;
- colectarea selectivă în containere inscripționate funcție de tipul deșeurii generat, pentru următoarele tipuri de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă.
- împrejmuirea tuturor spațiilor de depozitare;
- deșeurile colectate se vor elimina periodic prin grija antreprenorului angajând firme specializate pentru valorificarea după caz a acestora sau transportarea lor la un depozit ecologic de deșeuri;
- inventarierea tipurilor și cantităților de deșeuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate a acestora;
- identificarea măsurilor privind reducerea generării deșeurilor și valorificării pe tipuri de deșeu;
- amenajarea spațiilor speciale destinate depozitării temporare - platforme betonate cu șanț perimetral de gardă pentru colectare ape pluviale;
- depozitarea deșeurilor periculoase în containere marcate/inscripționate și preluarea lor periodică de către firme specializate;
- se va acorda o atenție deosebită depozitării stratului de pământ vegetal, depozitarea făcându-se în

- apropierea frontului lucru în vederea reutilizării;
- interzicerea incinerării oricăror tipuri de deșeuri;
- repararea/verificarea utilajelor precum și schimbarea uleiului să se facă în societăți specializate;
- anvelopele uzate și deșeurile metalice ce pot rezulta din reparațiile la echipamentele de lucru, vor fi colectate selectiv și eliminate de pe amplasament prin societăți autorizate;
- bateriile vor fi recuperate și duse la filialele Petrom.

Apele pluviale colectate de-a lungul drumului sunt principala sursă de poluare în perioada de exploatare și întreținere.

Poluarea apelor de suprafață poate proveni din:

- emisiile generate de vehiculele ce circulă pe drum;
- evacuarea apelor pluviale, provenite de pe carosabil, poluate cu compuși chimici generați prin accidentele de circulație în care sunt implicate cisterne ce transportă substanțe periculoase, fără ca acestea să fie preepurate în prealabil.

Debitul și natura substanțelor poluante, provenite din accidente de circulație, poluanți potențiali ai apelor de suprafață și subterane, nu pot fi estimate la acest moment al proiectului.

La finalizarea lucrărilor de construcție conform H.G. nr. 766/1977 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții se vor lua următoarele măsuri:

- se vor evacua toate construcțiile provizorii și facilitățile necesare antreprenorului în șantier;
- deșeurile rezultate din activitatea de șantier vor fi evacuate în totalitate prin intermediul firmelor autorizate;
- utilizarea deșeurilor de materiale brute pentru umpluturi.

Deșeurile de ambalaje (15.01) vor fi colectate selectiv și valorificate prin centre specializate.

Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija antreprenorului. Ambalajele care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase vor fi gestionate în conformitate cu cerințele legale și anume:

- stocare provizorie: pe platforme betonate;
- valorificare prin returnare la furnizori după ce au fost curățate „picătură cu picătură”;
- eliminare prin societăți specializate în colectare/valorificare/eliminare;
- transport cu mijloace de transport ale societăților specializate.

Eventualele reziduuri - uleiuri arse - provenite din întreținerea utilajelor au un regim special de colectare, conform H.G. nr. 235/2007, inclus în sistemul de organizare al echipelor de service specializate în acest scop - se elimină prin terți.

Deșeurile rezultate în urma executării construcțiilor (pod, podețe, drum) sunt:

- deșeuri rezultate din curățarea/pregătirea terenului - arbuști și rădăcini sunt deșeuri biodegradabile, cod: 20.02.01. Aceste „deșeuri”, fiind biodegradabile, se pot folosi drept compost pentru îngrășăminte naturale;
- pământul vegetal în exces (ce nu va fi refolosit la lucrare) nu poate fi considerat deșeu și va fi împrăștiat/depus în zonele cu bălțiri frecvente. Pământul vegetal excavat va fi utilizat la înierbarea taluzelor cât și a altor platforme ce urmează a fi amenajate.
- pământul din săpătură rezultat, va fi folosit în cadrul lucrărilor;
- beton (moloș) din demolări, cod 17.09.04, se va transporta la un depozit de deșeuri inerte (nepericuloase) autorizat conform legislației în vigoare.
- nămolul de la decantoare/separatoare (din organizările de șantier) va fi colectat prin vidanjare periodică pentru a evita deversarea necontrolată pe terenurile adiacente și emisari, în conformitate cu prevederile

Antreprenorul va întocmi un Plan de management al deșeurilor ce va urmări:

- reducerea riscurilor pentru mediu și populație și diminuarea cantității de deșeuri generate;
- colectarea selectivă, reciclarea/valorificarea deșeurilor și depozitarea acestora în condiții de siguranță;
- colectarea selectivă a deșeurilor să se facă, în containere etichetate corespunzător și amplasate pe platforme special amenajate în interiorul organizării de șantier;
- ca toate deșeurile reciclabile să fie valorificate;
- ca transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte să se realizeze prin intermediul unei firme specializate la cel mai apropiat depozit de deșeuri inerte;
- depozitarea deșeurilor să nu se facă în apropierea cursurilor de apă sau în apropierea ariilor protejate;

#### Perioada de exploatare.

În perioada de exploatare vor fi generate deșeuri specifice, dar și deșeuri menajere, ce vor fi colectate și evacuate prin grija personalului de exploatare într-un depozit ecologic.

Utilizarea în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere a materialelor necesare, de către unitățile specializate în lucrări de întreținere și reparații a drumurilor, va genera o serie de ambalaje cu potențial

toxic, ce vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz, în conformitate cu legislația în vigoare.  
Responsabilitate pentru modul de gestionare a deșeurilor este în sarcina beneficiarului.

#### **i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

Toate materialele care se vor utiliza la realizarea structurilor rutiere la drumuri nu vor conține materiale toxice și nu periclitează mediul înconjurător.

Investitorul va avea sarcina monitorizării activității constructorului (prin dirigintele de șantier), susținerii și îndrumării acestuia, astfel încât să fie respectate legile în vigoare și avizele/acordurile/autorizațiile obținute pentru obiectiv.

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

Sunt considerate substanțe periculoase: combustibilii, vopselele, grundurile, solvenții și lubrifianții, ce se vor utiliza, dacă este cazul, în conformitate cu fișele tehnice de securitate/fraze de risc.

Referitor la substanțele toxice și periculoase, operațiunile de realizare a podului și drumului, implică utilizarea unor materiale care pot fi considerate toxice și periculoase. Cele mai folosite produse sunt:

- combustibil folosit pentru utilaje și vehicule de transport (motorina);
  - benzina;
  - lubrifianți (uleiuri, parafina);
  - vopsele, diluant – folosite pentru lucrările de marcaje;
  - mixturi asfaltice.
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

#### Perioada de execuție

Mixtura asfaltică nu se va prepara pe amplasament, ea se va prepara în instalații specializate și transportată cu mijloace de transport specifice.

Carburanți și lubrifianți utilizați pentru funcționarea vehiculelor și utilajelor implicate în realizarea lucrărilor nu se vor stoca pe amplasament. Alimentarea cu carburanți și schimburile/completările de uleiuri se vor efectua în unități specializate.

Materialele folosite pentru marcaje vor fi aduse în recipienți etanși din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice. Ambalajele goale vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz.

Pot apărea unele probleme în timpul manevrării și utilizării acestor materiale/produse din partea constructorului. Personalul va fi instruit, să respecte normele specifice ale lucrărilor, pentru a asigura utilizarea acestor produse în condiții de siguranță.

#### Perioada de exploatare

Materialele folosite pentru marcaje vor fi depozitate în condiții de siguranță, iar după folosire, ambalajele vor fi returnate producătorilor/furnizorilor.

O altă posibilitate de apariție a substanțelor toxice și periculoase ar putea fi determinată de producerea unor accidente de circulație ale vehiculelor care transportă astfel de substanțe periculoase.

În cazul producerii unor accidente și deversări de substanțe pe platforma drumului aria contaminată cu poluanți din cauza unui accident de circulație, se va apela la firme specializate în depoluări, și se vor anunța instituțiile specializate.

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

Pentru realizarea lucrărilor se vor utiliza apă, agregate naturale de carieră și de balastieră la prepararea betoanelor, mortarelor, pentru construcția straturilor sistemului rutier, ziduri, cămășuiri, suprabetonări, fundațiile bordurilor și stâlpilor pentru semnalizarea rutieră.

#### **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 sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului 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);**

Modernizarea străzilor are un impact pozitiv asupra populației și sănătății umane prin crearea condițiilor necesare unui trafic auto sigur și confortabil, împreună cu reducerea emisiilor din arderea combustibilului – o suprafață de rulare adecvată permite condiții de trafic îmbunătățite, viteze optime, timpi de circulație reduși,

scade uzura vehiculelor și poluarea atmosferică prin eliminarea sau cel puțin reducerea cantităților de praf ridicate pe timp de vară sau în perioadele uscate.

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

Lucrările proiectate, precum și impactul lor au un caracter local limitat la amplasamentul acestora.

- **magnitudinea și complexitatea impactului**

Având în vedere faptul că folosința actuală a terenului nu se modifică și caracterul traficului desfășurat se poate concluziona că realizarea benzii suplimentare pentru viraj dreapta va avea un impact pozitiv prin reducerea timpilor petrecuți în trafic, aportul la decongestionarea circulației și implicit reducerea poluării în zonă.

- **probabilitatea impactului**

Realizarea lucrărilor va avea impact semnificativ asupra comunității, redus/nul asupra habitatelor și biodiversității și nu va afecta monumente istorice și culturale.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Lucrările proiectate, și deci impactul lor, au un caracter definitiv și ireversibil.

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

Pentru protejarea mediului s-au propus următoarele măsuri:

- gestionarea corespunzătoare a eventualelor deșeuri rezultate în urma execuției;
- monitorizarea acumulărilor temporare și permanente de apă din sit
- **natura transfrontalieră a impactului.**

Lucrările proiectate nu sunt cuprinse în lista activităților propuse – conform Anexa 1 din Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare – care pot cauza un impact transfrontieră negativ semnificativ asupra mediului, ca atare proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră.

### **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.**

Conform prevederilor legislației de mediu în vigoare la nivel Comunitar și Național trebuie luate măsuri pentru managementul impactului potențial asupra mediului și monitorizarea factorilor de mediu, astfel încât să se asigure de un minim impact asupra acestora.

Vor fi astfel asigurate condițiile de protecție a zonelor urbane afectate de activitatea de construcție, dar și de activitățile de exploatare a obiectivului, precum și minimizarea pe cât posibil a disconfortului creat de lucrări asupra populației din zona adiacentă proiectului.

De maximă importanță este protejarea cursurilor de apă, în concordanță cu toate condițiile impuse de autoritățile competente din domeniul gospodăririi apelor.

### **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).**

Lucrările proiectate nu prezintă surse pentru emisii industriale de poluanți și substanțe periculoase.

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

Pe amplasamentul menționat, se derulează proiectul „Mobilitate urbană durabilă Zalău 2023. Etapa II”, finanțat din fonduri europene nerambursabile în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020. În cadrul acestui proiect se realizează obiectivul de investiții „Pietonizare strada Unirii”. În prezent, se execută lucrări de reabilitare în Piața 1 Decembrie 1981, realizate în baza contractului de finanțare nr. 6522/25.02.2021, înregistrat la Municipiul Zalău cu nr. 12441/25.02.2021, încheiat între Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și Municipiul Zalău și în baza Proiectului tehnic recepționat prin Procesul verbal nr. 27959 din 30.03.2022, avizat și de către finanțator.

Această piață este amenajată peste Valea Zalăului acoperită, care o subtraversează prin două brațe.

Prin Proiectul tehnic, a fost prevăzută o bandă de preselecție în Piața 1 Decembrie 1918, la care, în urma decopertării zonei, respectiv pe porțiunea Braț 1 și Braț 2, s-a constatat că există o boltă de acoperire a Văii Zalăului, care este foarte înaltă, apropiată de cotele platoului amenajat prin obiectivul de investiții „Pietonizare strada Unirii”.

Ca urmare, s-a efectuat o expertiză tehnică în vederea identificării soluției de realizare a benzii de preselecție în Piața 1 Decembrie 1918 (pe strada 1 Decembrie 1918), din care să rezulte starea tehnică a bolții de acoperire a Văii Zalăului și propuneri cu privire la eventuale intervenții și/sau metode de protejare a acesteia.

Prin tema de proiectare, beneficiarul lucrării solicită realizarea benzii de preselecție în Varianta 3 din expertiza tehnică – în care se translatează drumul către Casa de Cultura a Sindicatelor, astfel încât noua bandă de circulație să nu se suprapună peste bolta din bolțari de beton (nu se va interveni pe zona A), iar pentru ZONA B și ZONA C, este Varianta 1 din expertiza tehnică.

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

Organizarea de șantier se va realiza de către executant.

Executantul stabilit va folosi propria baza ca și organizare de șantier. Având în vedere că în zona proiectului nu sunt terenuri libere de sarcini, executantul va aduce în șantier doar utilajele și materialele care se vor pune în opera pe parcursul programului de lucru din aceeași zi.

Utilajele și autovehiculele vor parasi șantierul la terminarea programului de lucru și vor fi parcate în propria baza a executantului.

### Montare panou

Numarul autorizatiei de constructie se trece pe un panou care se amplaseaza la vedere.

Pe acest panou cu dimensiune de 60 x 80 cm (cf Legii 50/1991) se afiseaza:

- denumirea constructiei conform autorizatiei de construire obtinute
- numele beneficiarului
- numele proiectantului
- numele antreprenorului / regie proprie
- numarul autorizatiei de constructie
- data eliberarii autorizatiei si cine a eliberat-o
- valabilitatea autorizatiei
- data inceperii constructiei
- data terminarii constructiei

Lucrarile de executie inclusiv cele pentru imprejmuire se vor desfasura numai in limitele incintei și terenurilor detinute de beneficiar.

Nu se vor depozita combustibili in santier, alimentarea facandu-se zilnic in propria baza a executantului sau in statiile de alimentare cu carburant existente in zona. Intretinerea utilajelor se va face in propria baza a executantului.

Pentru a controla emisiile de pulberi (praf) executantul va asigura stropirea cu apa a cailor de acces in santier si a strazilor modernizate prin proiect. Ca si protectie impotriva zgomotului se vor folosi utilaje omologate si nu se va lucra in orele de odihna. In cazul pierderilor accidentale de produse petroliere se va actiona cu materiale absorbante care sa evite poluarea accidentala a solului.

Antreprenorul se va asigura ca toate drumurile pe care le folosește nu sunt murdărite ca urmare a acestei folosiri și în cazul în care ele se murdăresc, antreprenorul va lua imediat măsurile necesare pentru a le curăți.

Antreprenorul va remedia prompt orice deteriorare a drumului, căilor de apă și structurilor, cauzate de operațiile executate de el. Antreprenorul va da, în orice moment, personalului și agenților beneficiarului, precum

și oricăror alți antreprenori care lucrează pe șantier pentru beneficiar, folosința liberă a accesului conform necesităților pentru execuția lucrărilor și instalarea utilajelor.

Antreprenorul va încheia un contract cu o firmă specializată care va asigura transportul și depozitarea deșeurilor la rampele amenajate.

În afara deșeurilor rezultate din procesele tehnologice aplicate pentru reabilitarea pasarelei, se vor acumula deșeuri specifice în bazele de utilaje și la stațiile de asfalt și betoane.

O parte din deșeurile rezultate din lucrările de construcție pot fi refolosite.

Utilizarea deșeurilor are impact pozitiv asupra mediului prin:

- micșorarea necesarului de materiale pietroase extrase din litosferă
- micșorarea producției fabricilor de materiale de construcții și, implicit, scăderea poluării cauzate de tehnologiile folosite de acestea.

## **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**

### Perioada de execuție

În timpul realizării proiectului, pot să apară accidentale scurgeri de produse petroliere, uleiuri (de la utilajele auto) sau materii prime și auxiliare. Se va asigura pe toată durata derulării proiectului dotarea cu materiale absorbante, iar dacă se vor întâmpla astfel de situații, vor fi luate primele măsuri și vor fi anunțate de îndată autoritățile de mediu. Orice situație care poate să prezinte pericol pentru mediu va fi adusă la cunoștința autorităților competente de mediu.

### Perioada de exploatare

Deoarece mediul va fi afectat în limite admisibile și într-o măsură redusă, lucrările de refacere realizându-se încă din perioada de construcție, nu vor fi necesare asemenea lucrări la finele investiției.

- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale**  
Conform punct VI.A.
- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației**  
Lucrările proiectate au caracter definitiv.
- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului**  
Lucrările proiectate au caracter definitiv.

## **XII. Anexe - piese desenate:**

Următoarele piese desenate sunt prezentate în anexă:

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație
- Profil transversal tip
- Secțiuni transversale
- Secțiuni longitudinale

**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 sălbatice, 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;**
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;**
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;**
- 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;**



e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

În conformitate cu Decizia etapei de evaluare inițială nr. 61 din 04.05.2023, proiectul propus nu intră sub incidența 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.

**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:

- bazinul hidrografic  
Crasna
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral  
Zalău – II.2.17
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.  
Zalău – II.2.17

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.

Planul de management actualizat al Spațiului Hidrografic Someș-Tisa încadrează corpul de apă Zalău – II.2.17 la starea ecologică slabă și starea chimică bună și nivel de confidență medie.

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

Conform Anexa 7.1 la Planul de management actualizat al Spațiului Hidrografic Someș-Tisa corpul de apă Zalău – II.2.17 din punct de vedere al obiectivelor de mediu se încadrează la stare ecologică bună cu perioada de atingere a obiectivului după 2027, respectiv stare chimică bună, obiectiv atins în perioada 2016 - 2021

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea 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.**

Analizând localizarea amplasamentului în planul de urbanism și în raport cu poziția față de arii protejate, zone-tampon, monumente ale naturii, monumente istorice sau arheologice, zone cu restricții de construit s-a constatat că:

- proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2 - Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, la punctul 13, lit. a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct. 22 din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr. 1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului;
- proiectul propus nu intră sub incidența 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;
- proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Semnătura și ștampila titularului

