

# Anexa nr. 5.E

## MEMORIU TEHNIC

### I. Denumirea proiectului:

„REFACERE PODEȚ CLOAȘTERF”

### II. Titular

#### NUMELE

COMUNA SASCHIZ, JUDEȚUL MUREȘ

#### ADRESA POȘTALĂ

COMUNA SASCHIZ, JUDEȚUL MUREȘ

Str. Principala nr. 159, cod postal 547510

#### NUMĂRUL DE TELEFON, DE FAX ȘI ADRESA DE E-MAIL, ADRESA PAGINII DE INTERNET

Telefon: 0265-711621, Fax: 0365-815270

Email: primaria-saschiz@yahoo.com

#### NUMELE PERSOANELOR DE CONTACT:

PRIMAR: Soita Ovidiu

### III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

Investitia este finantata prin hotarare de guvern in regim de urgenta, podetele fiind distruse in totalitate/partial in urma inundatiilor din Iulie 2018.

#### III.a UN REZUMAT AL PROIECTULUI

Podetul care face obiectul investitiei este:

- podeț Cloașterf

Lumina podețului existent, avariat în urma inundațiilor este de 3,0m. Se va înlocui cu un podeț pe structuri metalice cu lumina 3,67m.

#### III.b JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI

Podetul existent cu lumina de 3,0 m a fost distrus în urma inundațiilor. Se va înlocui cu un podeț nou pe structuri metalice cu lumina de 3,67 m.

Analizând situația existentă se pot defini deficiențele principale astfel:

- circulația automobilelor și a mașinilor agricole, a tractoarelor se face in condiții nesigure periclitând integritatea fizică si chiar viața participanților la trafic.

- starea actuală a drumului fără poduri, nu oferă condiții optime de circulație. Traficul se desfășoară cu greutate.

### III.c VALOAREA INVESTIȚIEI

Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
	LEI	LEI	LEI
1	2	3	4
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>145,874.24</b>	<b>277,176.11</b>	<b>173,590.355</b>
<b>Din care C + M</b>	<b>127,046.021</b>	<b>241,38.744</b>	<b>151,184.765</b>

### III.d PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ

Durata de realizare a investiției este de 3 luni calendaristice.

### III.e PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE)

Planul de amplasare în zonă și planurile de situație sunt prezentate în partea desenată.

### III.f O DESCRIERE A CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ETC.)

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

#### Profilul și capacitățile de producție

Nu e cazul.

#### Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Poduțul existent cu lumina de 3,0 m a fost rupt în urma inundațiilor.

Este necesară înlocuirea acestuia și construirea unuia nou pentru a asigura și ușura circulația automobilelor, a mașinilor agricole în condiții de siguranță și confort.

#### Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Pentru punerea în siguranță a lucrării și pentru asigurarea securității participanților la trafic în zonă se propune execuția unui poduț nou pe structură metalică cu lumina de 3,67m și o lungime superioară de 7,25m.

Soluția propusă va avea următoarele caracteristici geometrice:

- deschidere : 3.67 m
- inaltime : 2.61 m
- lungime inferioara : 10.00 m
- lungime superioara : 7.25 m

Date de intrare la calcul hidraulic:

- rugozitate  $n=0.040$
- panta hidraulica  $i=0.028\%$
- sectiune scurgere elipsa 3.67x2.61m
- $A'=6.76$ ,  $p=7.14m$

Rezulta:  $Q=27,211mc/s$ . (valoare la probabilitate de 100ani)

Structura MP200, VN6.

Calea pe pod va avea aceeași structură ca al drumului aferent. Ca urmare, este necesară realizarea unui pod nou care să asigure atât traversarea apei condiții de siguranță cât și scurgerea debitelor cu asigurarea de 5% , conform STAS 4068-1987, corespunzător clasei de importanță IV (STAS 4273-83).

În zona podetului, se vor proteja taluzurile cu un pereu din piatra brută. Pereul se va realiza de jur împrejurul podetului, atât în amonte cât și în aval.

Pentru asigurarea condițiilor de scurgere a apelor și punerea în siguranță a structurii se va curăța vegetația pe o zonă de cca. 50 m în aval și amonte și se vor proteja malurile cu un strat de anrocamente realizat din piatra brută pe o lungime de 10 m amonte și aval de pod.

### **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Acestea vor fi necesare doar pe parcursul execuției.

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materii prime și materiale, conform cu reglementările naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația UE. Aceste materiale sunt în concordanță cu prevederile HG 766/1997 și a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

Materialele utilizate sunt:

- produse de balastieră (aprovizionate de la balastiere autorizate);
- betoane de ciment (aprovizionate de la stații de betoane autorizate, sau preparate local conform normelor);
- combustibili auto necesari funcționării utilajelor (vor fi aprovizionați din stații de distribuție);

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

Este necesară numai pe parcursul execuției lucrărilor.

- energia electrică necesară se va soluționa prin legarea la rețeaua electrică existentă în zonă;
- apa necesară în timpul execuției va fi asigurată din puțurile sau din apele de suprafață existente în zonă;
- telefonica va fi asigurată de constructor cu telefoane mobile din dotarea acestuia;

### **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

Se va înierba taluzul și se va reface zona verde afectată pe timpul execuției lucrărilor.

Se vor transporta materialele folosite la construirea obiectivului (unelte, utilaje, etc) rămase pe amplasament. Deasemenea se vor transporta și deșeurile rezultate.

### **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Pentru execuția lucrărilor nu este necesară amenajarea unor căi de acces noi, se vor utiliza drumurile existente.

### **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația UE. Aceste materiale trebuie să fie în concordanță cu prevederile HG nr. 766/1997 și Legii nr. 10/1995 privind utilizarea de materiale agrementate la execuția lucrărilor.

Ca resurse naturale folosite la execuția lucrării prezentăm: balast, pietriș, umplutură cu pământ vegetal, lemn pentru cofraje.

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

Se utilizează metodele clasice folosite la consolidări: umpluturi de pământ, consolidări cu anrocamente, săpătură manuală, săpătură cu excavatorul, etc.

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

Organizarea și executarea lucrărilor și serviciile de întreținere curentă a drumurilor, a podurilor și a anexelor acestora, se fac se regulă prin unități proprii ale administrațiilor de drumuri respectiv în regie proprie sau prin contract cu unități de execuție atestate tehnic pentru acest gen de lucrări urmare analizei de oferte sau licitație.

Executarea lucrărilor și serviciilor de întreținere curentă a drumurilor, a podurilor și a anexelor acestora, se face în limita fondurilor aprobate anual potrivit prevederilor legale și a priorităților stabilite pe baza documentațiilor tehnico-economice.

Execuția lucrărilor de întreținere periodică și reparații la drumuri, poduri și accesoriile acestora se face prin unități de profil, atestate tehnic, pe bază de contract încheiat între administratorul drumului și antreprenori conform procedurilor legale în vigoare.

Urmărirea lucrărilor și serviciilor ce se execută în regie se face de către personalul tehnic de specialitate al administrațiilor de drumuri.

Urmărirea lucrărilor și serviciilor ce se execută prin terți se va face de către personalul tehnic aparținând administratorului, atestat pentru activitatea de dirigenție sau consultantță, sau de firme specializate de profil angajate prin contract.

➤ **Faza de construcție**

- Lucrări de trasare
- Lucrări de terasamente – săpătură și umplutură
- Umpluturi din balast

➤ **Punere în funcțiune**

- Recepția lucrărilor

Recepția lucrărilor de întreținere și reparații ale drumurilor, podurilor de șosea și accesoriilor acestora, se face în conformitate cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și regulamentele proprii, emise în baza reglementărilor în vigoare.

➤ **Condiții de exploatare a drumurilor**

Drumurile trebuie menținute de către administratorul drumului în stare corespunzătoare desfășurării traficului în condiții de siguranță.

Limitele maxime ale tonajelor pe osie și alte gabaritelor, presiunile specifice pe îmbrăcămintea drumului, precum și condițiile impuse vehiculelor admise în circulație pe drumurile publice sunt cele prevăzute în anexa 2. la Ordonanța nr. 43/1997 cu modificările și completările ulterioare.

Transporturile ale căror tonaje pe osie și/sau gabarite depășesc limitele prevăzute în anexa nr. 2 se efectuează pe baza autorizației speciale de transport emise de administratorul drumului. În cazul în care pentru efectuarea unor asemenea transporturi, sunt necesare lucrări de amenajare sau consolidare a drumurilor și a lucrărilor de artă, precum și modificarea instalațiilor aeriene sau subterane de orice fel, acestea se suportă de beneficiarul transporturilor.

Pentru asemenea transporturi se aplică tarife în funcție de tonajele pe osie și totale, de dimensiunile autovehiculelor și de distanța parcursă, din care se constituie surse financiare pentru administrarea drumurilor.

Pe drumurile publice sunt interzise:

1. competițiile sportive, fără avizul prealabil al administratorului drumului și al Poliției rutiere;
2. intrarea pe drum a vehiculelor cu noroi pe roți sau pe șenile, precum și pierderea, prin scurgere din vehicule, în timpul transportului, de materiale de construcție sau de alte materii;
3. curățirea sau spălarea vehiculelor de pământ, de materiale sau de alte substanțe, acesta se va realiza înainte de a pătrunde pe drum și numai pe suprafețe special amenajate prin grija administratorului drumului
4. scurgerea lubrifianților, a unor substanțe toxice, inflamabile sau de altă natură;
5. ocuparea, prin depozitare, a părții carosabile, a stațiilor mijloacelor de transport în comun, a șanțurilor, trotuarelor, pistelor și zonelor de siguranță a drumului, precum și afectarea stării de curățenie a acestora;
6. circulația autovehiculelor pe acostamente, pe șanțuri, pe trotuare, pe spații de siguranță ale drumurilor publice;
7. circulația pe drumurile publice modernizate a vehiculelor cu pneuri cu cuie, cu șenile, fără bandaje de protecție, precum și transportul prin târâre a unor obiecte sau materiale; prin excepție este admisă circulația vehiculelor aparținând Ministerului Apărării Naționale sa

Ministerului de Interne, în cazul în care nu există posibilitatea evitării drumurilor publice modernizate, cu acordul și în condițiile stabilite de administratorul acestora.

Administratorii drumurilor pot institui restricții temporare, parțiale sau totale de circulație, pentru executarea unor lucrări conform normelor stabilite de Ministerul transporturilor împreună cu Ministerul de Interne

Pentru protecția unor sectoare de drumuri, administratorii acestora pot introduce restricții cu caracter temporar privind sarcinile pe osii ale vehiculelor admise să circule pe sectorul respectiv.

Se interzice blocarea sau amplasarea de obstacole de orice fel pe platforma drumurilor deschise circulației publice, cu excepția cazurilor autorizate de administratorul drumului și de Poliția rutieră.

În cazul în care drumurile publice sunt afectate de calamități naturale sau alte cazuri de forță majoră, administratorul acestora vor lua de urgență măsuri pentru restabilirea operativă a circulației prin executarea de variante ocolitoare sau de alte amenajări cu caracter provizoriu, după caz.

Atunci când aplicarea măsurilor prevăzute la aliniatul de mai sus necesită ocuparea temporară a unor terenuri situate în zona drumului sau în afara acesteia, administratorul drumului respectiv va încheia procese-verbale cu autoritățile publice locale și cu deținătorii terenurilor, urmând ca eventualele despăgubiri convenite celor afectați să se stabilească conform dispozițiilor legale.

#### ➤ **Planificarea lucrărilor și serviciilor aferente întreținerii și reparării drumurilor, podurilor și anexelor acestora**

La planificarea lucrărilor și serviciilor privind întreținerea și repararea drumurilor, podurilor de șosea și a anexelor aferente lor, se va ține seama de următoarele principii de bază:

- a) crearea unor legături organice între diferite categorii de drumuri (autostrăzi, drumuri expres, drumuri naționale europene, drumuri naționale principale drumuri naționale secundare, drumuri județene, drumuri comunale, drumuri vicinale și străzi) în vederea asigurării unei rețele de drumuri unitare din punct de vedere funcțional și omogene din punct de vedere tehnic în concordanță cu cerințele economice naționale;
- b) acordarea priorității în planificarea lucrărilor de întreținere și reparații pentru drumurile deschise traficului internațional, traseele importante din punct de vedere economic, administrativ și turistic;
- c) obținerea unei eficiențe maxime a utilizării fondurilor.

Tipurile de lucrări de întreținere sau reparații, volumul lucrărilor și fondurilor necesare execuției acestora se stabilesc în funcție de:

- a) nivelul de serviciu al drumului respectiv (natura și intensitatea traficului, zona climatică);
- b) starea tehnică a drumurilor, a podurilor și a construcțiilor aferente lor, ca urmare a efectuării măsurătorilor tehnice, a reviziilor și controalelor;
- c) evidențele tehnice (banca de date tehnice rutiere) privind comportarea și exploatarea;
- d) strategia și politicile de întreținere adaptate în funcție de ipotezele bugetare avute în vedere;
- e) normativele specifice fiecărei activități.

#### **Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Proiectul nu interacționează cu alte proiecte existente sau planificate în zonă.

#### **Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Pe baza studiilor facute pe teren și luând în calcul anumiți factori economici s-au stabilit următoarele variante la faza D.A.L.I.:

##### **Varianta A (medie):**

Poduri pe structura metalică.

##### **Varianta B (maximă):**

Poduri din elemente prefabricate din beton tip CONSPAN în formă de arc.

**S-a ales varianta 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)**

- îmbunătățirea accesibilității zonelor sau regiunilor periferice;
- dezvoltarea locală prin modernizarea legăturilor directe de transport;
- reducerea poluării mediului în zonă prin reducerea noxelor și a zgomotului;
- realizarea unui confort sporit pentru participanții la trafic;
- sporirea siguranței circulației și reducerea numărului de accidente de circulație.

**Alte autorizații cerute pentru proiect**

Se vor obține toate avizele și autorizațiile solicitate în certificatul de urbanism anexat.

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

**Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului**  
În cadrul prezentului proiect nu sunt necesare lucrări de demolare.

**Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Nu este cazul.

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

Pentru accesul utilajelor se va executa un drum de acces tehnologic (pentru buldozer/excavator).

**Metode folosite în demolare**

În cadrul prezentului proiect nu sunt necesare lucrări de demolare.

**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 modificările și completările ulterioare;**

Nu este cazul.

**Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG 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 drumurilor propuse pentru modernizare nu se află monumente istorice aparținând patrimoniului cultural.

**Hărți, fotografiile 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;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;

Planurile de încadrare în zonă și planurile de situație se regăsesc în partea desenata.

**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.**

Coordonatele geografice ale amplasamentului investiției sunt următoarele:

	Longitudine (X)	Latitudine(Y)
Mal stâng amonte	499859.025	516763.898
Mal stâng aval	499863.812	516765.382
Mal drept amonte	499860.787	516759.219
Mal drept aval	499865.563	516760.699

**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**

#### **1. Protecția calității apelor:**

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

În perioada de execuție:

- apele uzate generate de la grupurile sociale din amenajările de șantier și birouri;
- poluarea accidentală cu produse petroliere de la mijloacele de transport și utilaje;
- încărcare cu aluviuni a apelor de suprafață rezultate din excavarea suprafețelor de teren decapate, în timpul producerii unor precipitații abundente;

În perioada de exploatare a obiectivului nu vor mai exista surse de poluare.

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

Nu este cazul.

În conformitate cu normele metodologice ale Administrației Naționale a Drumurilor, pe timpul execuției lucrărilor, antreprenorul va asigura semnalizarea circulației în zona, pe baza unui proiect elaborat de antreprenor ce va fi supus aprobării instituțiilor în drept. (Consiliul Local, Poliția rutieră etc.)

- executantul va asigura în permanență o bună întreținere a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a nu fi posibile pierderi accidentale de carburanți și/sau lubrifianți în apă sau pe drumuri;
- executantul se va dota cu un minim de absorbanti și/sau substanțe neutralizate pentru a putea asigura o intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți;
- executantul va asigura pe toată perioada desfășurării lucrărilor, întreținerea drumurilor tehnologice pe care vor circula utilajele și mijloacele sale de transport și va lua măsuri necesare în vederea limitării emisiilor de praf generate de circulația auto pe drumuri;

#### **2. Protecția aerului:**

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

Principalele surse de impurificare a atmosferei sunt surse aferente procesului tehnologic și sunt nepermanente, ele apărând numai în perioada de construcție a drumurilor.

Pot fi reținute ca surse de emisii în atmosferă gazele provenite de la echipamentul mijloacelor de transport și utilajele necesare activității, care sunt dotate cu motoare cu aprindere prin compresie (MAC).

Activitatea se va realiza cu următoarele utilaje:

- autobasculante;
- cilindru compactor;

- buldoexcavator.

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

Pentru protecția atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor:

- se vor folosi utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate.

### **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

#### **- sursele de zgomot și de vibrații**

Construcțiile propuse a se executa nu se constituie într-o sursă de zgomot și vibrații, care să depășească nivelul admisibil stabilit prin norme (STAS 6161/1-89).

Se pot reține ca surse de zgomot și vibrații pe perioada în care se desfășoară activitatea de realizare a investiției motoarele cu care sunt dotate mijloacele de transport și utilajele terasiere.

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

Având în vedere că activitatea de reabilitare și construcție nu este permanentă, apreciem că:

- - față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor este nesemnificativ și nu va afecta negativ populația;
- - nu se impun amenajări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

#### **- sursele de radiații**

Nu sunt surse de radiații.

#### **- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul.

### **5. Protecția solului și a subsolului:**

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

Pe perioada realizării obiectivului poate să existe o poluare a solului, aceasta fiind consecința unor obiceiuri neigienice sau a unor practici necorespunzătoare în îndepărtarea și depozitarea reziduurilor solide și lichide.

Aceste reziduuri pot fi:

- resturi metalice;
- resturi rezultate din activitatea omului;
- resturi rezultate din activitatea de execuție a lucrărilor;
- utilizarea necorespunzătoare a unor substanțe poluante la exploatarea utilajelor.

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

Măsurile necesare a fi luate pentru protecția solului și subsolului în perioada de construcție a drumurilor, constau în:

- evitarea scurgerilor accidentale de motorină și uleiuri minerale pe sol la alimentarea utilajelor;
- strângerea și valorificarea resturilor rezultate din activitățile efectuate în perimetrul de lucru;
- resturile rezultate din activitatea de execuție a lucrărilor, vor fi depozitate în spații special amenajate;

### **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

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

*Nu există specii în perimetrul stabilit pentru amplasarea proiectului, care să se regăsească pe Lista Roșie, a speciilor ocrotite, sau în Anexele - parte componenta a Directivelor Europene.*



În concluzie, ansamblul lucrărilor preconizate nu va avea efecte negative asupra speciilor de păsări de interes comunitar și nici asupra florei, faunei și habitatelor caracteristice acestora.

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

Lucrările se vor executa pe amplasamentul existent al drumului comunal DC154 și al străzii din localitatea Toldal deci nu sunt necesare lucrări pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

**7. 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 etc.;**

Obiectivele analizate nu afectează obiectivele de interes public.

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

Nu sunt necesare măsuri pentru protecția așezărilor umane, sau a altor obiective de interes public din zonă.

**8. 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 deșuri generate;**

Prin natura lor, construcțiile propuse a se executa nu se constituie într-o sursă de deșuri.

Există posibilitatea generării de deșuri pe perioada procesului de construcție a drumurilor.

Aceste deșuri pot fi:

- **deșuri menajere:**

- provenite de la muncitorii care realizează obiectivul;
- compoziția acestora este predominantă din materii organice, ambalaje de hârtie, plastic, sticlă și resturi textile.

- **deșuri industriale:**

- deșuri din metale feroase și neferoase care provin de la piese de schimb deteriorate în timp;
- scăpări de produse petroliere – provenite de la exploatarea utilajelor terasiere;

- **programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;**

Deșeurile menajere se vor colecta selectiv, în europubele adecvate, pe platformele betonate special amenajate. Frațiunile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare, iar cele municipale amestecate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul va încheia contract pentru eliminare.

Deșeurile din construcție se vor colecta selectiv, în recipiente adecvați, frațiunile ce se pot recicla și valorifica se vor preda centrelor de reciclare sau se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale, vicinale, de exploatare, etc., iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat cu care constructorul va încheia contract pentru eliminare.

Deșuri uleioase și deșuri de combustibili lichizi se vor colecta selectiv, în recipiente adecvați (recipienti metalici închiși) și se vor preda la unități specializate, pentru valorificare sau incinerare.

- **planul de gestionare a deșeurilor**

Se vor avea în vedere următoarele:

- executantul va depozita stratul vegetal curățat, în condiții corespunzătoare, care să permită utilizarea ulterioară a acestuia;
- executantul va asigura transportul și depozitarea materialului rezultat în urma decolmatării și care nu este corespunzător realizării umpluturilor, în amplasamente ce vor fi stabilite de comun acord cu autoritățile teritoriale de mediu și cu autoritățile locale;

Se interzice aruncarea și/sau depozitarea deșeurilor pe malurile sau în albia cursurilor de

apă.

Având în vedere că activitatea de construcție a drumurilor nu este permanentă, considerăm că nu se impun condiții speciale de gestionare a deșeurilor generate pe amplasament.

#### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

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

În perioada de funcționare pot apărea substanțe toxice și periculoase ca urmare a producerii accidentelor rutiere, inclusiv a celor în care sunt implicate vehicule ce transportă substanțe toxice și periculoase.

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

În cazul accidentelor rutiere, substanțele ajunse pe carosabil vor fi curățate utilizând cele mai bune soluții în domeniu, iar deșeurile rezultate în urma acestui proces vor fi eliminate conform prevederilor legale în vigoare.

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

Nu este cazul.

### **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);**

Lucrările de construcție a drumurilor nu presupun un impact major asupra populației, deoarece lucrările se derulează pe o perioadă scurtă. Un impact pozitiv este crearea de locuri de muncă temporare.

Ocuparea temporară a solului cu materialele de construcție și utilajele necesare, nu va avea un impact negativ asupra solului.

Nu vor fi evacuate ape uzate sau reziduale iar debitul și natura acestora nu presupun atenție deosebită din punct de vedere al protecției mediului.

Execuția lucrărilor de asfaltare constituie pe de o parte o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte o sursă de emisii de substanțe poluante evacuate în atmosferă de:

- surse liniare, reprezentate de traficul rutier desfășurat zilnic în cadrul șantierului;
- surse de suprafață, reprezentate de funcționarea utilajelor și echipamentelor în zona fronturilor de lucru;

Activitatea de construcție a drumurilor poate avea temporar, doar pe durata execuției, un impact local asupra calității atmosferei.

În perioada de execuție zgomotul este produs de organizarea de șantier, funcționarea utilajelor pentru transport, dar zgomotul se produce local și temporar.

În procesul tehnologic de modernizare și construire, toate deșeurile rezultate vor fi colectate în pubele tipizate și preluate de serviciile de salubritate din zonă.

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

Nu este cazul.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Nu este cazul.

- **probabilitatea impactului;**

Nu este cazul.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- **natura transfrontieră 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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

O atenție deosebită va fi acordată evaluării impactelor pentru diferite grupuri ce pot fi afectate, precum copii, oameni la locul de muncă, spitale, pietoni, bicicliști, ca și asupra spațiilor comerciale, zonelor de agrement sau care prezintă interes din punct de vedere turistic, precum și a zonelor care prezintă interes din punct de vedere al conservării biodiversității.

Evaluarea impactului asupra mediului va cuprinde o serie de procedee specifice fiecărei componente menționate anterior și va fi realizată atât pentru faza de execuție cât și pentru cea de exploatare a drumului.

Pentru prevenirea și reducerea impactului negativ asupra mediului se vor lua măsuri atât în perioada de construcție cât și în perioada de exploatare. În acest caz pot fi identificate trei tipuri principale de poluanți:

- poluanți în aer;
- deșeuri și reziduuri;
- zgomote și vibrații.

Impactul asupra mediului poate fi împărțit în două categorii :

- efecte locale, pe termen scurt în perioada de construcție
- efecte pe termen lung în perioada de exploatare.

**Se poate sintetiza o lista a principalelor probleme potientiale induse de perioada de constructie:**

Componente de mediu	Efecte potientiale
Atmosfera	Degradarea calitatii aerului Emisie de praf
Mediul hidrologic	Degradarea calitatii apei Degradarea sistemului hidrologic
Teren si subsol	Modificari ale morfologiei
Vegetatie, flora si fauna	Distrugerea vegetatiei ca urmare a emisiei de praf Indepartarea/periclitarea faunei Interferenta cu zone naturale protejate
Zgomot - vibratie	Zgomot cauzat de trafic si desfasurarea lucrarilor
Distributia terenului	Periclitarea activitatii agricole ca urmare a traficului si desfasurarii lucrarilor
Peisaj	Modificarea efectului visual al peisajului

Nu este posibila o localizare exactă a șantierelor și fazelor de funcționare a acestora.

Astfel masurile de atenuare sunt cele general valabile. Unele dintre ele sunt tipice pentru toate sectiunile:

- managementul traficului: planificarea locatiei / masuri de administrare care sa fie afisate

- reducerea vitezei
- aplicarea apei pe drumuri si pavaje de constructii pentru a preveni emisii de praf
- zone cu activitati ce produc praf ar trebui izolate
- re folosirea materialului ramas de la reabilitare pe cat posibil – acolo unde este cazul
- reabilitarea varientelor ocolitoare dupa finalizarea lucrarilor
- programarea activitatilor desfasurate langa cursurile de apa pentru perioada uscata
- resturile din constructii, combustibili si alte lichide, trebuie deversate in mod corespunzator
- depozitarea materialelor periculoase in zona santierului si folosirea lor trebuie sa fie corespunzatoare
- protejarea evacuării împotriva apelor curgatoare
- refacerea vegetatiei pe zonale afectate precum gropi de imprumut si zone de depozitare
- refacerea vegetatiei imediat dupa finalizarea lucrarilor
- refacerea terenului folosit cu spatii verzi sau intrebuintari agricole
- prevenirea poluarii apei si solului.

## **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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)**

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**

Proiectul se realizeaza prin bugetul local al Primăriei Comunei Saschiz.

### **IX.1. Date generale privind aria naturală protejată de interes comunitar din zona afectată de proiect**

#### *Prezentare generala*

Situl a fost desemnat în principal pentru conservarea a 18 tipuri de habitate naturale. Această heterogenitate extrem de ridicată a peisajului se reflectă și în bogăția speciilor de faună și floră de interes conservativ. Astfel, în sit se asigură conservarea efectivelor populaționale a șase specii de mamifere, patru specii de amfibieni și reptile, patru specii de pești, 15 specii de nevertebrate și șapte specii de plante vasculare. Un număr de șapte habitate naturale din sit sunt prioritare pentru conservare, între care Păduri aluviale cu anin negru și frasin sau Vegetația de silvostepă eurosiberiană cu stejar, sunt extrem de bine reprezentate. Alte tipuri de habitate, precum Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum, Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum sau Tufărișuri subcontinentale peri-panonice realizează acoperiri semnificative, între cele mai mari din țară. Vegetația forestieră panonică este compusă din stejar pufos, în amestec cu stejar pedunculat, arțar tătărească și păr pădureț. Dintre plantele de interes comunitar prezente în sit menționăm specia de orhidee papucul Doamnei, capul șarpelui, irisul sălbatic, hodoleanul, turița, angelica de baltă, clopoței

#### *Fauna*

Fauna de nevertebrate din sit a fost mai puțin studiată. Până în prezent au fost identificate peste 50 de specii de melci și peste 600 de specii de fluturi. Dintre fluturii diurni și nocturni menționăm speciile de fluture maturna, fluturaș purpuriu (fluture de foc), fluture tigrat (fluture tigru de Jersey), fluture diurn albastru sau fluture albastru de furnicar, molia Catopta thrips și specia de albiliță numită popular fluturele alb al lemnului, care se înscriu în lista speciilor pentru a căror conservare a fost desemnat situl. Suprafețele mari ocupate de stejărete în diferite asociații fac ca în sit rădașca (numită popular și „răgace”) și croitorul mare al stejarului să fie specii de gândaci cu largă răspândire. Pe lângă aceste coleoptere de talie mare, în sit se mai regăsesc diverse specii

de cărăbuși (cărăbuș eremit sau gândac sihastru, cărăbuș cu corn numit popular unicorn). Fauna de vertebrate este diversă la nivelul tuturor claselor. Astfel, peștii sunt reprezentați în sit prin peste 20 de specii, dintre care 11 specii protejate sau rare (mreană vânătă, moioagă, porcușor de nisip, dunariță sau nisipariță, porcușor de vad, diverse specii de petroc etc.). Herpetofauna sitului este formată din 21 de specii, dintre care 13 de amfibieni (salamandă, triton cu creastă, triton comun, izvoraș cu burtă galbenă, broască săpătoare brună, broască râioasă brună și broască verde, brotăcel, broască de mlaștină, broască roșie de pădure și broască de munte, broască mică și cea mare de lac). Situl găzduiește opt specii de reptile (broasca țestoasă de lac, șopârla de câmp, gușterul, năpârca, șarpele de casă, șarpele de apă, șarpele de alun sau curelușa, precum și șarpele lui Esculap). Marea varietate a habitatelor din sit determină o diversitate ridicată a comunităților de mamifere mici. Până în prezent sunt cunoscute din această zonă 19 specii. Insectivorele sunt reprezentate de arici, cârțiță și diverse specii de chițcani. Dintre rozătoare sunt prezente specii precum șoarecele de pădure și șoarecele de câmp, veverița, pârșul mare și pârșul de alun. În multe dintre satele din sit, casele vechi, abandonate, precum și turlele vechi ale bisericilor, oferă loc de maternitate și hibernare pentru diverse specii de lilieci (liliac comun, liliac cârn, liliac mic cu potcoavă, liliac de seară). Situl este foarte important și pentru conservarea efectivelor populaționale de urs brun și lup. Sunt comune în sit și alte specii de carnivore între care beica, jderul, jderul de copac, bursucul, nevăstuica. Este prezentă în sit pisica sălbatică, iar în efectiv mic și vidra. Sunt comune ierbivorele mari (mistreț, căprioară și cerb). Avifauna este reprezentată prin peste 160 de specii de păsări. În mod particular, teritoriile acestui sit sunt extrem de importante pentru populația națională și europeană de acvilă țipătoare mică, pentru cristelul de câmp și pentru ciocănitori (aici se întâlnesc nouă dintre cele zece specii de ciocănitori din România). 55 dintre speciile de păsări existente în sit sunt periclitare în Europa și 76 de specii sunt protejate la nivel național.

## X. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

### 1.1 Identificarea și cuantificarea impacturilor pe termen scurt și lung cauzate de implementarea planului

Impactul specific al activităților a fost calculat pe toată suprafața din inventarul bunurilor care aparțin comunei, delimitată de planul de situație, folosind și un bufer de 300 m de la limita investiției. Suprafața luată în calcul pentru impactul cumulativ a fost mult mai mare.

Pe termen scurt prognozăm existența următoarelor impacturi:

- suprafața de sol și implicit vegetația nu va fi afectată permanent deoarece proiectul se va implementa pe platforma existentă a drumurilor (conform datelor din planurile de situație). Având în vedere habitatele existente (drumuri pietruite), **considerăm că impactul asupra habitatelor naturale și/sau specii de interes comunitar va fi redus.**
- Speciile de faună existente în imediata vecinătate a platformei drumului vor fi deranjate temporar de intervențiile utilajelor. Dacă intervenția se va desfășura în afara sezonului activ pentru majoritatea viețuitoarelor (aprilie - septembrie), **impactul va fi redus.**

Pe termen lung prognozăm existența următoarelor impacturi:

- pe suprafața afectată de construcții, după finalizarea lucrărilor, există posibilitatea apariției de plante invasive, care ar putea afecta ecosistemele valoroase din zonă. În cazul în care situația este monitorizată și au loc intervenții la timp, **impactul poate fi considerat redus.**
- **impactul datorat prezenței umane (muncitori, turiști) și creșterea traficului motorizat și pietonal – acest impact nu poate fi cuantificat exact, neexistând date exacte privind numărul, turiștilor și muncitorilor – însă se presupune de ordin redus**

**Ca urmare nu se constată:**

- afectarea habitatelor și a speciilor de interes comunitar pentru care siturile ROSC10227 Sighișoara – Târnava Mare și ROSPA0099 Podușul Hârtibaciului au fost desemnate
- modificarea suprafeței zonelor împădurite produsă din cauza proiectului propus;
- schimbări asupra vârstei, compoziției pe specii și a tipurilor de pădure
- distrugerea sau alterarea habitatelor speciilor de plante incluse în Cartea Roșie;

- distrugerea populației de plante sau animale de interes conservativ ridicat;
- modificări ale resurselor speciilor de plante cu importanță economică;
- degradarea florei din cauza factorilor fizici (lipsa luminii, compactarea solului, modificarea condițiilor hidrologice etc.),
- alterarea speciilor și populațiilor de păsări, mamifere, amfibieni, reptile, nevertebrate;
- dinamica resurselor de specii de vânat
- modificarea/reducerea spațiilor pentru adăposturi, de odihnă, hrană, creștere, contra frigului;
- alterarea sau modificarea speciilor de fungi/ciuperci; modificarea resurselor celor mai valoroase specii de ciuperci;
- pericolul distrugerii mediului natural în caz de accident;
- impact transfrontieră.

#### **Totodată se constată:**

- modificări locale și minore asupra habitatelor, deranjul cauzat de prezența umană, mai ales pe perioada realizării construcțiilor

### **Identificarea și cuantificarea impacturilor pe perioada de construcție, operare și dezafectare**

Pentru perioada de construcție impacturile au fost cuantificate la punctul anterior. În concluzie putem afirma că **impacturile generate de această investiție, pe perioada construcției sunt reduse spre ne semnificative.**

Asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate, **impacturile sunt reduse.** Vor fi afectate cu impact redus prin scăderea nivelului de apă freatică habitatele "3240 Vegetație lemnoasă cu *Salix eleagnos* de-a lungul râurilor montane" și "6430 Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin".

Rețelele de canalizare străbat pârâurile din zonă prin subtraversări prin foraje dirijate. Pentru aceasta se vor face tăieri de arbori numai în număr strict necesar și vor fi marcați de către ocolul silvic.

Pentru perioada de operare, având în vedere natura investiției (faptul că nu există surse de emisii poluante, elemente mobile ale construcțiilor, iar habitatele și speciile de interes comunitar nu vor fi afectate de construcții și activități) considerăm că impacturile **vor fi inexistente**, cu excepția cazurilor de impact indirect (zgomot, abandonarea deșeurilor, trafic motorizat crescut) care nu pot fi prognozate și/sau cuantificate în avans.

#### **Evaluarea impactului cumulativ**

Având în vedere că în zona studiată și în imediata vecinătate nu există proiecte similare sau de altă natură care să aibă același obiectiv cu prezentul proiect, sau să fi planificat a fi implementate în zonă considerăm că nu există impact cumulativ.

Suprafața reglementată de planurile de situație este relativ mică în comparație cu suprafața siturilor Natura 2000 existente în zona investiției. În zona imediat învecinată nu mai există alte investiții de acest tip care să ducă la o fragmentare accentuată și la o pierdere de habitat semnificativă.

## **XI. MĂSURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI**

### **1.1 Identificarea și descrierea măsurilor de reducere a impactului pentru componentele afectate de implementarea proiectului**

- evitarea afectării habitatelor naturale și semi-naturale din incinta sitului de către infrastructura temporară creată în perioada construcțiilor;
- reparațiile utilajelor și mijloacelor de transport în afara incintelor specializate legale va fi interzisă;
- drumurile de acces și tehnologice temporare, cât și toate suprafețele a căror suprafață (învelișul vegetal) a fost afectat, vor fi refăcute și vor fi redat folosințelor inițiale;
- Este interzis folosirea de material săditor aparținând la specii adventive (ne-indigene) pentru perdele de vegetație sau straturi de flori pentru a reduce posibilitatea apariției speciilor adventive pe teritoriul sitului;

- Este interzis folosirea oricăror chimicale (de purificare a apei, insecticid sau rodenticid etc.) în și în imediata apropiere a bălților temporare;
- Este interzis aprinderea focului pe durata de execuție și pe durata de exploatare a proiectului.

### **1.2. Măsurile de monitorizare a măsurilor de reducere a impactului**

Nu considerăm necesară o astfel de măsură deoarece impactul va fi minim și doar pe perioada execuției.

### **1.3. Măsurile de menținere și/sau restaurare a statutului favorabil de conservare**

Având în vedere natura planului și localizarea acestuia – și datorită faptului că impactul asupra speciilor și asupra habitatelor de interes comunitar pentru care siturile au fost desemnate va fi redus, nu considerăm necesare propunerea de astfel de măsuri.

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

### **- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Organizarea de șantier va fi realizată de constructor pe măsura nevoilor impusă de lucrare.

### **- localizarea organizării de șantier;**

Împreună cu organele locale (primar și viceprimar) se vor stabili în primul rând locurile de depozitare a materialelor și a barăcilor de șantier. Este recomandat ca acestea să fie împrejmuite cu gard de sârmă ghimpată și pază. Se va realiza un sigur punct de organizare aflat la distanță convenabilă de limitele lucrării.

### **- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Nu este cazul, deoarece:

- asigurarea cu apă potabilă a șantierului se va realiza din sursele de apă existente în zonă. Pentru apa tehnologică se vor folosi fântânile din zonă sau apele de suprafață cu debit permanent;
- energie electrică va fi asigurată din rețeaua existentă în zonă;

### **- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

#### **Pentru apă**

În perioada de execuție a lucrărilor de construcție, potențialele surse de poluare pentru factorul de mediu apă care pot genera impact sunt:

- pierderi accidentale de carburanți de la utilajele folosite la execuția lucrărilor;
- pierderi accidentale de materiale folosite la execuția lucrărilor;

Pierderile accidentale de produse petroliere se pot produce pe drum sau punctual, la frontul de lucru.

#### **Pentru aer**

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitatea din șantier are un impact negativ nesemnificativ asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

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

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate lucrărilor de vehiculare și punere în opera a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care au loc în amplasamentul studiat sunt surse libere, deschise, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare.

## **Pentru sol**

Principalele surse de poluare ale solului in timpul executării lucrurilor:

- poluări accidentale prin deversarea unor produse poluatoare direct pe sol la nivelul fronturilor de lucru;
- depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a deșeurilor sau a diverselor materiale la nivelul fronturilor de lucru provenite din activitățile de construcție desfășurate pe amplasament;
- depozitarea necontrolata, direct pe sol, a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții poate determina poluarea solului si a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spălarea acestor deșeuri de apele pluviale;
- scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție; in timpul manipulării sau stocării acestora pot sa ajungă in contact cu solul;
- spălarea agregatelor, utilajelor de construcții sau a altor substanțe de către apele de precipitații poate constitui o alta sursa de poluare a solului;
- pulberile rezultate la manevrarea utilajelor de construcții si depuse pe sol, pot fi spălate de apele pluviale urmate de infiltrarea in subteran.

### **- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Printre masurile de protejare a **factorului de mediu apa** menționam:

- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor pe amplasament, colectare selectiva, transport si eliminare in conformitate cu reglementările in vigoare si prin operatori economici specializați si acreditați in domeniu;
- manipularea combustibililor astfel încât sa se evite scăpările accidentale pe sol sau in apa (faza de construcție, reamenajare);
- manipularea materialelor sau a altor substanțe utilizate in faza de construire se va realiza astfel încât sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de către apele de precipitații;

Printre masurile de protejare a **factorului de mediu aer** menționăm:

- materialele de construcții pulverulente se vor manipula in așa fel încât sa se reducă la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici; materialele se vor aproviziona treptat pe măsura utilizării acestora;
- mixtura asfaltică va fi adusă gata preparată de la o stație centralizată pentru evitarea manipulării materialelor cu generare de emisii de pulberi;
- stropirea cu apa a materialelor (pământ, nisip), program de control al prafului in perioadele uscate pentru suprafețele de teren cu îmbrăcăminte asfaltică neadecvată, cu ajutorul camioanelor cisternă;
- utilizarea vehiculelor și utilajelor performante, asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- respectarea riguroasa a normelor de lucru pentru a nu crește concentrația pulberilor in aer;
- utilizarea unor carburanți cu conținut redus de sulf;
- masuri pentru evitarea disipării de pământ si materiale de construcții pe carosabilul drumurilor;

Printre masurile de protejare a **factorului de mediu sol** menționam:

- reducerea la minimum a suprafețelor destinate construcțiilor sau organizării de șantier;
- manipularea combustibililor astfel încât sa se evite scăpările accidentale pe sol;
- manipularea materialelor se va realiza astfel încât sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de către apele de precipitații;
- gestionarea corespunzătoare a deșeurilor pe amplasament, colectare selectiva, transport si eliminare in conformitate cu reglementările in vigoare si prin operatori economici specializați si acreditați pe domeniu;
- evitarea disipării de pământ si materiale de construcții pe carosabilul drumurilor;
- interzicerea depozitarii materialelor de construcții in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.



### XIII. 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;**

La finalizarea investiției terenul afectat se va reface la starea inițială.

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

În cazul poluării accidentale a mediului se va anunța Agenția de Mediu pentru monitorizarea surselor de poluanți și calității factorilor de mediu, până la îndepărtarea cauzelor emisiilor de poluanți în mediu.

- **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.

### XIV. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Târnava Mare
- cursul de apă:
  - pârâul Ciumaș - 4.1.96.21.3.0.0.0

Semnătura și ștampila titularului



Reprezentant legal,

**Boboc Paula**.....  
(semnătura și ștampila)

