

---

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ

---

**ACORD DE MEDIU**  
**Nr. 5 din 28.08.2019**  
**(Proiect)**

Ca urmare a cererii adresate de **PRIMARIA MUNICIPIULUI TIMISOARA**, din municipiul Timisoara, Bd. C.D. Loga nr. 1, jud. Timis, inregistrata la APM Timis cu nr. 13076RP/30.10.2017, cu ultimele completari inregistrate la APM Timis cu nr. 6260RP/30.07.2019, în urma analizării documentelor transmise și a verificării, în baza HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, a OUG nr. 164/2008 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005 privind Protecția Mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

**ACORDUL DE MEDIU**

pentru proiectul: „Modernizare strada Calea Sagului (tronson strada Ana Ipatescu cu limita administrativa a municipiului Timisoara)”, propus a fi amplasat in municipiul Timisoara, strada Calea Sagului, CF nr. 444395, jud. Timis,

**în scopul** stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului, **care prevede:**

**I. Descrierea proiectului, lucrările prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile și echipamentele (conform documentației și a actelor de reglementare emise de alte autorități):**

Proiectul propune realizarea lucrarilor de modernizare a Căii Sagului ( tronson str. Ana Ipatescu cu limita administrativa a municipiului Timisoara), cuprinzand urmatoarele:

- extindere de la doua la trei benzi pe sens, dintre care o banda va fi dedicata transportului in comun cu autobuze electrice;
- o linie de autobuze electrice pe intreaga lungime a traseului Căii Sagului pentru care se propune modernizarea a 5,705 km;
- piste pentru biciclete si trotuare pentru pietoni in continuarea primului tronson pana la pozitia kilometrica finala a proiectului.

Pentru tronsonul 1 - km 0+000 ( intersectia cu strada Ana Ipatescu) – km 1+080 ( dupa pasajul de cale ferata:

- lucrari de amenajari rutiere;
- realizarea marcajului de delimitare a pistei de biciclete intre km 0+000, intersectia cu strada Ana Ipatescu, pana la km 1+080, in cadrul trotuarului existent care are latimi variabile intre 4,5 m si 3,2 m, permitand delimitarea pistei;
- pistele pentru biciclete vor fi amplasate pe ambele sensuri de mers avand continuitate si pe pasajul peste calea ferata pana la finalul proiectului ( km 5+705). Lungimea totala a pistelor de biciclete pe acest tronson este de 1,08 km.

Pentru tronsonul 2 – delimitat de la pasajul de cale ferata km 1+080 pana la intersectia cu drumul judetean DJ 593, km 5+705 ( sfarsitul proiectului):

- largire de la doua la trei benzi pe sens, pe o lungime de 4,625 km, dintre care o banda va fi dedicata transportului in comun cu autobuze electrice. Platforma : 25-35 m , inclusiv trotuare,

pista de biciclete si spatii verzi in functie de configuratia in teren; parte carosabila: 3 benzi de circulatie pe sens a cate 3, 5 m fiecare; trotuare, pe ambele sensuri, minim 1,5 m;

- piste pentru biciclete si trotuare pentru pietoni in continuarea primului tronson pana la pozitia kilometrica finala a proiectului;

Suplimentarea cu inca o banda de circulatie, piste de biciclete si trotuare pietonale va conduce la reamenajarea intersectiilor si a translatarii acceselor si spatiilor verzi;

- taierea a 118 arbori.

### **Lucrări propuse**

- Primul tronson km 0+000 (intersectia cu strada Ana Ipatescu) - km 1+080 (dupa pasajul de cale ferata)
- Cuprinde: doua benzi de circulație centrale, doua benzi de circulație laterale separate prin spatii verzi si linie dubla de tramvai.
- Traseul in plan se caracterizează printr-un aliniament de 680 m, cu lățime carosabil de 3,50 m pentru fiecare banda de circulație.
- Intersecția dintre Calea Sagului si drumul principal de acces in Mall se face printr-un sens giratoriu amplasat pe bulevardul Calea Sagului constând intr-o intersectie cu geometrie completa, semaforizata, in dreptul accesului rutier principal la platforma Dermatina, care fluidizeaza traficul si asigura condiții de siguranța si confort al traficului atat pe Calea Sagului cat si pe străzile adiacente.
- Pasajul peste calea ferata are doua benzi pe sens despartite printr-un separator de sensuri

Structura caii de tramvai consta din:

- 4 cm strat de uzura MASF 16,
- 6 cm strat de legătură BAD 20,
- 8 cm strat de baza AB 31.5,
- 25 cm dala din beton armat 5 cm AB 31,5,
- 25 cm balast stabilizat cu ciment,
- 30 cm balast

Structura rutiera existenta:

- 4 cm strat de uzura MASF 16,
- 6 cm strat de legătură BAD 20,
- 8 cm strat de baza AB 31,5,
- 20 cm piatra sparta amestec optimal,
- 25 cm balast,
- 30 cm beton concasat.

Structura trotuar:

- 4 cm strat de uzura BAPC 12,5,
- 6 cm strat de legătură BAD 20,
- 25 cm balast stabilizat cu ciment,
- 30 cm balast.

**Starea actuala a primului tronson al proiectului:**

- starea generala a intregului tronson este una satisfacatoare.



- se poate identifica pe alocuri aparitia unor faiantari, fagase si gropi.
- delimitarile prin borduri sunt continue cu urme de lovituri rezultate in urma utilizarii.

**Al doilea tronson** incepe de la pasajul de cale ferata (km 1+080) si se termina la intersectia cu drumul judetean DJ 593, km 5+705 (sfarsitul proiectului)

Traseul in plan se caracterizează printr-un aliniament de 4,625 km, cu lăţimea carosabilului de 3,50 m pentru fiecare banda de circulaţie.

Cuprinde: doua benzi de circulaţie centrale pentru fiecare sens separate prin borduri.

Caracteristici:

- O prima zona din cel de al doilea tronson (km 1+080 - km 2+910 (sens giratoriu)) - zona industriala si comerciala, drumul fiind marginit de hale de producţie, depozite si spatii comerciale.

Pe acest segment de drum regasim accese dezvoltate haotic pentru fiecare activitate comerciala.

- A doua zona din sensul giratoriu de la km 2+840 pana la finalul proiectului km 5+705.

Structura rutiera a carosabilului existent

- 15- 30 cm mixtura asfaltica (MASF 16; BAD 20; AB 31,5),
- 15 - 18 cm dala beton,  
25 - 35 cm piatra sparta,
- 15 - 25 cm ballast

Starea actuala a celui de al doilea tronson al proiectului:

Starea generala a acestui tronson este nesatisfacatoare.

La nivelul stratului de uzura se pot identifica faiantari, fagase, valuriri si gropi.

Delimitarea carosabilului a fost realizata pe alocuri prin borduri. Cea mai mare parte a bordurilor sunt intr-o stare nesatisfacatoare, ingropate pana la nivelul terenului vegetal fapt ce duce la murdarirea in permanenta a carosabilului cu material purtat pe rotile autovehiculelor. Scurgerea apelor se realizeaza gravitational in santurile colmatate deoarece nu exista retele de colectare si scurgere.

Situatia existenta a pasajului

Pasajul este amplasat in Municipiul Timisoara, pe drumul national DN 59 (Calea Sagului) care face legatura intre Municipiul Timisoara si Comuna Moravita (localitate de frontiera).

Drumul national DN 59 (Calea Sagului) traverseaza un pachet de 4 linii de cale ferata din apropierea statiei Timisoara Sud printr-un pasaj cu 16 (saisprezece) deschideri totalizand 356.00m (7x21.00m + 40.00m + 8x21.00m) si o lungime totala de 670.00 m.

In sectiune transversala pasajul are 8 (opt) grinzi din beton armat prefabricate precomprimate cu armatura postintinsa, cu lungimea de 21,00 m si inaltimea constanta h=1,60 m, pentru cele 15 deschideri, iar in deschiderea peste calea ferata pasajul are 4 tabliere metalice casetate cu lungimea de 40.00m fiecare.

Sectiunea transversala asigura o parte carosabila de 15,55 m si doua trotuare de 2.50 m fiecare din care 1.00 m pista de biciclete, latimea totala fiind de 22,25m.

Sub pasaj, in deschiderile de 21.00m sunt amenajate spatii pentru parcare

**Prin proiect se vor realiza** trei benzi de circulatie pe Calea Sagului.

Tronsonul 1 cuprins intre km 0+000 (intersectia cu strada Ana Ipatescu) - km 1+080

(dupa pasajul de cale ferata). Pe acest tronson se va pastra conformatia actuala cu doua benzi de circulaţie centrale, doua benzi de circulaţie laterale separate prin spatii verzi si linie dubla de tramvai pana in zona Mall.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 3/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Spatiile verzi identificate prin ridicarea topografica respectiv arborii din zona isi vor pastra pozitia actuala. Mentionam ca lucrarile de modernizare nu vor afecta suprafetele acoperite in prezent de spatii verzi.

**Lucrarile propuse pe tronsonul 1** constau in ranforsarea structurii existente actuale pe toata suprafata caii de rulare actuale, dupa cum urmeaza:

- frezarea stratului existent de asfalt, cu 3-4 cm
- asternerea unui strat de BAD 20 in grosime de 6 cm,
- asternerea unui strat de MAS 16 in grosime de 4 cm
- inlocuirea bordurilor uzate,
- realizarea marcajului de delimitare a benzii de circulatie dedicata transportului in comun cu autobuze full electric materializata prin dedicarea unei linii pe actualul traseu al autobuzelor A33b care sa faca legatura intre centrul orasului si limita administrativa a orasului Timisoara,
- realizarea marcajului de delimitare a pistei de biciclete intre km 0+000, intersectia cu strada Ana Ipatescu, pana la km 1+080 (datorita constangerilor de spatiu si pentru a nu afecta spatiile verzi s-a optat pentru amplasarea pistei de biciclete pe trotuarul existent care are latimi variabile intre 4,5 m si 3,2 m permitand delimitarea pistei).
- pistele pentru biciclete vor fi amplasate pe ambele sensuri de mers avand continuitate si pe pasajul peste calea ferata pana la finalul proiectului (km 5+705). Lungimea totala a pistelor de biciclete pe acest tronson este de 1,08 km.
- aducerea la cota a capacelor gurilor de vizitare pentru caminele intalnite pe traseu.

In acest fel se va asigura cresterea capacitatii portante a strazii si se va realiza o circulatie fluenta, avand in vedere noua suprafata de rulare.

**Tronsonul 2** delimitat de la pasajul de cale ferata km 1+080 pana la intersectia cu drumul judetean DJ 593, km 5+705 (sfarsitul proiectului).

Pe al doilea sector (km 1+080 – km 5+705), se vor realiza trei benzi pe sens dintre care o banda dedicata transportului in comun cu autobuze electrice.

Se vor amenaja piste de biciclete si trotuare pentru pietoni in continuarea primului tronson pana la pozitia kilometrica finala a proiectului. Proiectul a fost gandit astfel incat sa modifice cat mai putin configuratia actuala. Suplimentarea cu inca o banda de circulatie, piste de biciclete si trotuare pietonale va conduce la reamenajarea intersectiilor si a translarii acceselor si spatiilor verzi. Spatiile verzi identificate prin ridicarea topografica respectiv arborii din zona isi vor pastra pozitia actuala. Lucrarile de modernizare nu vor afecta suprafetele acoperite in prezent de spatii verzi. Avand in vedere ca pasajul peste calea ferata a fost modernizat in anul 2011, lucrarile necesare a fi realizate sunt doar de intretinere curenta.

Dupa realizarea caii de circulatie si a trotuarelor, pe lungimea tronsoanelor proiectate se va proceda la readucerea terenului la starea initiala.

De asemenea, vor fi realizate plantari de arbori si inierbari pe teren vegetal.

La stabilirea solutiilor proiectate s-a avut in vedere evitarea pe cat posibil a taierilor de arbori si s-a urmarit ca solutiile propuse sa produca un impact pozitiv asupra mediului.

## **Lucrari propuse pe tronsonul 2**

profil transversal cu urmatoarele elemente:

- Strada urbană de categoria I
- platforma: 25.00-35.00m (inclusiv trotuare, pista de biciclete și spații verzi în funcție de configurația din teren)



- parte carosabilă: 3x3.50m x 3 căi dintre care o banda dedicata transportului in comun electric
- trotuare: variabile, pe ambele părți, minim 1.50m
- se vor amenaja piste de biciclisti in interiorul trotuarelor
- panta transversală pe partea carosabilă: 2,5% (pantă în acoperiș),
- ranforsare structura existenta intre km 1+080 – km 5+705 (lungime totala 4,625 km):
  - freazarea stratului existent de asfalt, cu 3-4 cm,
  - asternerea unui strat de BAD 20 in grosime de 6 cm,
  - asternerea unui strat de MAS 16 in grosime de 4 cm
- structura rutiera pentru zona de largire la trei benzi intre km 1+080 – km 5+705 (lungime 4,625 km):
  - 4 cm strat de uzură MAS16
  - 6 cm strat de legătură BAD20
  - 25 cm fundație de piatră spartă 0-63
  - 30 cm fundație de balast
- structura rutiera trotuare si piste de biciclete integrate (km 1+080 – km 5+705) (lungime totala 4,625 km):
  - 3 cm strat de uzură BA8,
  - 10 cm beton de ciment C8/110,
  - 10 cm balast.
- refacerea ancadramentelor prin borduri
- refacerea rigolelor si santurilor
- realizarea marcajului de delimitare a benzii de circulatie dedicata transportului in comun cu autobuze full electric care incepe din dreptul pasajului km 1+080 – km 5+705 (sfarsitul proiectului).
- realizarea marcajului de delimitare a pistei de biciclete integrat in trotuarele proiectate intre km 1+080 – km 5+705. Lungimea totala a pistelor de biciclete pe acest tronson va avea 4,625 km.

Sensul giratoriu, a fost prevazut cu trei benzi, avand latimea de 5.50 m pentru fiecare banda. Au fost prevazute benzi de accelerare pentru intrarea in trafic si benzi pentru virarea la stanga -/ dreapta in zona intersectiilor, in afara celor trei benzi. Pentru asigurarea traficului in conditii de siguranta a fost prevazut doua randuri de borduri prefabricate cu dimensiunile de 20 x 25 cm.

#### **Pasaj peste calea ferata**

Avand in vedere ca pasajul a fost modernizat in anul 2011, lucrarile necesar a fi realizate sunt doar de intretinere curenta. Acestea constau din:

- reparatii locale cu mortare si betoane speciale pe fata vazuta a betoanelor,
- refacerea protectiei betonului prin aplicarea de vopsea cu rol de inchidere a porilor.
- refacerea stratului de uzura pe pasaj si se vor reface rosturile de dilatatie,
- curatarea gurilor de scurgere si a retelei de burlane precum si reparatii la teville prelungitoare ce asigura dirijarea si scurgerea apelor,
- refacerea marcajului orizontal pe carosabil si trotuare,



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210  
E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

Pag. 5/32

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- curatare si vopsire parapeti pietonali.

Alte categorii de lucrari propuse

Proiectul propune pe langa lucrari de drum si lucrari la pasajul peste calea ferata urmatoarele categorii de lucrări:

- lucrari de amenajari rutiere (carosabil, platforma cale de rulare tramvai (completare), trotuare, piste pentru biciclete, semnalizare si marcaje rutiere, semaforizare),
- mutare statie de monitorizare a calitatii aerului,
- lucrari reglementare/relocare rețele edilitare (alimentari apa, canalizare, gaze naturale, rețele termice, telefonie, iluminat public, transport energie electrica ele.), in conformitate cu cerințele impuse prin Autorizația de construire (avize, acorduri etc.)

### **Lucrări de amenajare spatii verzi**

După realizarea caii de circulație si a trotuarelor, pe lungimea tronsoanelor proiectate se va proceda la redarea terenului la starea inițiala.

De asemenea, vor fi realizate plantari de arbori si inierbari pe teren vegetal.

### **Lucrări de reglementare rețele de energie electrica**

Lucrările de modernizare constau din:

- mutarea cablurilor aeriene in canalizarea subterana pentru descongestionarea stalpilor,
- reducerea accidentelor produse prin electrocutare
- refacerea imaginii stradale si un impact vizual placut.
- subtraversarea cailor de comunicatii prin foraje orizontale pentru asigurarea continuitatii rețelelor.

### **Lucrări de reglementare rețele de energie termica**

Proiectul prevede:

- acoperirea suficientă a rețelei îngropate,
- pozarea acesteia in condițiile tehnice impuse,
- protejarea, după caz, in tuburi de protecție in zona carosabila si cea a liniei cale tramvai.
- zona capacelor căminelor pentru toate rețelele si canalele tehnice ale instalațiilor subterane se va amenaja la cota asfaltului, conform reglementarilor tehnice in vigoare si recomandărilor făcute prin avize si condiții de către administratorii/proprietarii acestora.
- refacerea branșamentelor ce vor fi afectate pentru imobilele deservite de aceasta rețea.

### **Lucrări de reglementare rețele de gaze naturale**

In cadrul proiectului pe zona studiata nu vor fi afectate rețelele existente.

Prin proiect vor fi aduse la cota capacele si rasuflatorile existente in carosabil si in zona trotuarelor.

### **Lucrări de reglementare rețele de apa si canalizare menajera**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 6/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Zona 1, cuprinsa intre strada Ana Ipatescu si pasajul peste calea ferata, exista retea de canalizare si retea de alimentare cu apa.

Acestea nu vor fi afectate de proiectul de modernizare, caminele si capacele urmand sa fie aduse la cota dupa realizarea stratului de uzura.

Zona 2 - cuprinsa dupa pasaj si limita administrativa nu este echipată cu retele centralizate de alimentare cu apă sau canalizare.

Rețelele edilitare existente:

- vor fi relocalate/protejate conform condițiilor impuse

### **Telefonizare**

Au fost identificate retele subterane numai in zona cuprinsa intre strada Ana Ipatescu si pasajul peste calea ferata.

Conform proiectului se vor realiza urmatoarele categorii de lucrari:

- rețelele supraterane vor fi coborate in canalizatii subterane,
- capacele si caminele aflate in zona carosabilului si a trotuarelor vor fi aduse la cota dupa reabilitarea covorului asfaltic.

Vor fi prevazute subtraversari ale cailor de comunicatii realizate prin foraje orizontale pentru asigurarea continuitatii retelelor edilitare.

### **Transport urban**

Calea Sagului pe zona studiata cuprinsa intre Strada Ana Ipatescu si limita UAT este deservita in prezent de autobuzul numarul 33B care are prevazute 8 statii .

Prin proiectul de modernizare a Căii Sagului, tronsonul cuprins dupa pasaj si limita UAT Municipiul Timisoara, largirea la trei benzi pe sens va incuraja si dezvolta transportul in comundatorita faptului ca prima banda va fi dedicata exclusiv mijloacelor de transport in comun. Astfel se reduc timpii de asteptare in statii si se descongessioneaza traficul. Prin crearea benzii unice pentru transportul in comun poate fi introdus troleibuzul, mijloc de transport electric, nepoluant.

## **Lucrări pentru protecția mediului**

### **Protectia calitatii apelor**

Sursele de generare a apelor uzate în timpul executiei lucrarilor

Principalele surse de generare a apelor uzate in perioade de executie a drumului sunt urmatoarele:

- apele pluviale care spala platforma organizarii de santier si drumurile de acces determina ape uzate;
- spatiile igienico-sanitare genereaza ape uzate menajare;
- poluarile accidentale conduc la ape uzate.

In perioada de operare a tronsonului de drum principala sursa de producere a apelor uzate este reprezentata prin apele pluviale care spala poluantii depusi pe platforma drumului.

Pe perioada de exploatare a tronsonului de drum care face obiectul acestui studiu, pentru protectia apelor sunt necesare respectarea urmatoarelor masuri:

- dirijarea apelor meteorice de pe suprafata drumului va fi asigurata prin rigole carosabile amplasate pe marginea partii carosabile;
- apele meteorice colectate de pe suprafata pasajului sunt dirijate catre canalizatia din PVC pozata sub grinzi, iar proiectul propune reparatii la tevile prelungitoare ce asigura scurgerea apelor, curatarea gurilor de scurgere si a retelei de burlane.

### **Organizarea de șantier**

Organizarea de santier va fi amplasata in parcare de sub pasajul Calea Sagului, proprietate a Municipiului Timisoara, beneficiarul acestui proiect.

Suprafata de teren ocupata temporar cu organizarea de santier este de cca. 500 m<sup>2</sup>, din care aproximativ 50% suprafata balastata

Accesul se va realiza din strada Calea Sagului stanga-dreapta pasaj Calea Sagului. Lucrările de



### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 7/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

construire se vor realiza etapizat, pe tot parcursul acestora se va permite circulația autovehiculelor cel puțin pe cate un sens iar pe toata durata realizării construcției este obligatorie respectarea dreptului de circulatie al pietonilor si al autovehiculelor.

Materialele de construcție se vor aproviziona pe șantier pe măsura punerii în operă, deci, de aici rezultă că nu este nevoie de construcția unor platforme pentru depozitare temporară a materialelor de masă.

Organizarea de santier cuprinde:

- 2 containere barăci pentru:
  - vestiar muncitori;
  - birou conducere șantier;
- 2x WC ecologic;
- 3 x pubele selective pentru gunoi;
- pichet PSI

Intretinerea utilajelor specifice (spalare, reparatii, schimbul de piese si de ulei, alimentarea) sa se faca in unitati specializate.

Colectarea selectiva a deseurilor produse pe santier si valorificarea/eliminarea lor prin societatii autorizate,

- pamantul vegetal, rezultat din sapatura va fi gestionat conform reglementarilor in vigoare.

Traficul de santier va consta din vehiculele necesare transportului de materiale de constructie, transportul deseurilor rezultate in perioada de executie, precum si alte activitati inrudite (transport de apa pentru umectarea zonelor de lucru, transport de pasageri pentru supraveghere si control, etc.).

Materii prime:

- pământ pentru umplutura si pământ vegetal;
- agregate minerale (piatră spartă, balast, pietriș, nisip);
- beton de ciment;
- beton asfaltic/mixtură asfaltică;
- emulsie cationică pentru amorsare stratului bituminoasă;
- prefabricate din beton;
- parapeti metalici;
- lemn pentru cofraje;
- carburanți (motorină) si lubrifianti necesari functionarii utilajelor si mijloacelor de transport.

Pentru prevenirea accidentelor vor fi luate masuri:

- la folosirea drumurilor publice pentru transportul betoanelor sau al altor materiale, se va executa curatarea pneurilor de pamant sau de alte reziduuri din santier;
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;
- se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni in totalitate descarcari accidentale pe traseu sau spalarea tobelor si aruncarea apei cu lapte de ciment in parcursul din santier sau drumurile publice;
- procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic, sau se va urmări o umectare mai intensa a suprafetelor;
- la sfarsitul saptamanii se va efectua curatirea fronturilor de lucru, eliminandu-se toate deseurile.

Antreprenorul este obligat sa elaboreze un Plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale.

### **Etapa de funcționare:**

#### **Activități de întreținere în perioada de exploatare a drumului**

Dupa terminarea executiei lucrarilor, administratorul drumului va avea sarcini de



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 8/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



întreținere permanentă a acestuia pentru desfasurarea circulației în condiții bune:

- întreținerea suprafeței de rulare;
- întreținerea dispozitivelor de scurgere a apelor;
- menținerea în stare de funcționare a iluminatului, semnalizării și marcajelor;
- îngrijirea plantărilor rutiere;
- eliminarea defecțiunilor cauzate de eventuale calamități.

## **II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu, printre altele și în legătură cu calitatea și concluziile/recomandările raportului privind impactul asupra mediului și ale participării publicului:**

- proiectul intră sub incidența HG nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în Anexa 2 la pct. 10 b - proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcarilor auto, la pct. 10 e – construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1, la pct. 10 h – linii de tramvai, cai ferate subterane și de suprafață, linii suspendate sau linii similare specifice, utilizate exclusiv sau în principal pentru transportul de persoane;

- 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, cu modificările și completările ulterioare.

### **Motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament:**

Obiectivul general al proiectului este de a îmbunătăți infrastructura rutieră cu rol substanțial în dezvoltarea zonei, de a sprijini creșterea economică prin crearea unui cadru favorabil atragerii investițiilor locale și/sau străine.

Proiectul a fost promovat inițial cu denumirea „EXTINDERE ARTERA MAJORA de la 4 benzi de circulație și benzi pentru transport public dedicat”, o prezentare la nivel de concept care prevedea extinderea rețelei de tramvai prin construirea unui nou tronson de cale între intersecția Căii Sagului cu str. Ana Ipatescu și limita administrativă a mun. Timișoara. Această propunere nu se bazează pe studii de specialitate, expertize tehnice sau studii topografice.

Expertiza tehnică și studiile efectuate au condus la concluzia privind imposibilitatea extinderii rețelei de tramvai prin construirea unui nou tronson de cale între intersecția Căii Sagului cu str. Ana Ipatescu și limita administrativă a municipiului Timișoara.

Expertiza tehnică efectuată în octombrie 2017 la pasajul peste calea ferată a evidențiat imposibilitatea realizării unei extinderi și a consolidării a pasajului existent care să poată susține rețeaua de tramvai.

În baza expertizei tehnice la pasajul peste calea ferată s-a decis că nu este posibilă extinderea rețelei de tramvai până la limita administrativă a municipiului Timișoara conform propunerii inițiale, pasajul peste calea ferată constituind singurul punct de legătură dintre intersecția cu str. Ana Ipatescu și limita administrativă a municipiului.

Ca soluție alternativă s-a propus realizarea unei linii de autobuze electrice pe întreaga lungime a traseului Căii Sagului pentru care se propune modernizarea (pe lungimea de 5,705 km). Această soluție înlocuiește soluția propusă inițial cu linia de tramvai pe toată lungimea proiectului.

Data fiind amenajarea zonei **variantele de proiect** nu pot fi foarte variate, soluțiile propuse fiind:

- varianta fără proiect - varianta ce presupune păstrarea situației actuale
- varianta cu proiect - presupune modernizarea tronsonului de drum prin lărgirea la 3 benzi de circulație pe fiecare sens, dintre care una destinată în exclusivitate transportului în comun (linie pentru trolebuze electrice).

### **Formele de impact asupra componentelor factorilor de mediu:**



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210  
E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

Pag. 9/32

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

## **Apa**

### **Descrierea surselor de alimentare cu apa**

Realizarea proiectului nu necesita sursa proprie de apa.

In perioada de executie a lucrarilor necesarul de apa pentru munitori va fi asigurat din PET-uri.

Pentru realizarea proiectului nu este necesara apa tehnologica deoarece, necesarul de apa tehnologica va fi asigurat din sursele proprii ale constructorilor, surse existente in cadrul balastierelor, statiilor de betoane si a celor de mixturi asfaltice.

### **Conditii tehnice pentru evacuarea apelor uzate Indicatori ai apelor uzate. Concentratii de poluanti.**

Apele pluviale de pe platforma drumului se vor colecta în rigolele și se vor descărca în rețeaua de canalizare.

Indicatorii de calitate ai apelor pluviale evacuate in rețeaua hidrografica locala se vor încadra în limitele maxime admise de Normativul NTPA 001/2005, aprobat prin HG 188/2002 modificată si completată de HG 352/2005.

### **Descrierea si analiza impactului potential datorat atat perioadei de constructie, cat si perioadei de functionare a proiectului**

#### ***În etapa realizării proiectului***

In perioada de executie a lucrarilor aferente proiectului, sursele posibile de poluare a apelor sunt: executia propriu-zisa a lucrarilor, traficul de santier si organizarea de santier.

Pentru a se evita aparitia unor poluari accidentale depozitarea materialelor de constructie se va face doar in zona organizarii de santier, iar utilajele si mijloacele de transport folosite vor fi cu inspectia tehnica la zi.

#### **Apa pluviala**

Apele meteorice spala suprafetele betonate, antreneaza particulele solide, pulberile, din trafic si sunt dirijate prin rigole in rețeaua de canalizare.

#### ***In perioada de exploatare***

Dupa realizarea lucrarilor, o sursa potentiala de poluare a apelor este urmatoarea:

- lucrarile de intretinere din perioada de operare;

#### **Influenta lucrarilor proiectate asupra apelor subterane**

Nu exista impact asupra acviferului freatic, deoarece apele pluviale sunt colectate prin rigole si descarcate in rețeaua de canalizare.

## **Aerul**

### **Surse de poluare stationare si mobile existente in zona, surse de poluare dirijate si nedirijate; informatii privind nivelul de poluare a aerului ambiental din zona amplasamentului obiectivului.**

Evolutia calitatii aerului pentru aglomerarea Timisoara se urmareste cu ajutorul a 5 statii automate. Dintre aceste statii, statia de trafic (TM1) este amplasata cel mai aproape de proiect. Aici sunt monitorizati urmatorii poluanti: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>3</sub>, metale grele (Pb, Ni, Cd, As – din PM<sub>10</sub> gravimetric), PM<sub>10</sub> nefelometric si gravimetric, compusi organici volatili (benzen, toluen, etilbenzen, o,m,p – xilen) si parametri meteorologici.

Calitatea aerului poate fi afectata de emisiile din timpul lucrarilor propriu-zise de constructie: manevrarea altor materiale (nisip, pietris, balast), construirea unor lucrari (drum, poduri, pasaje, lucrari de consolidare), activitati colaterale (asfaltare, marcare drum cu vopsea), dar si de emisiile generate de functionarea echipamentelor si utilajelor, traficul de santier.

#### ***Organizarea de santier***

Executia obiectivului implica, pe langa sursele de emisie aferente lucrarilor de constructie, si surse de emisie asociate activitatilor desfasurate pe amplasamentul organizarii de santier. Data fiind insa locatia, antreprenorul va utiliza statii de asfalt si betoane existente in Municipiul Timisoara. Prin urmare impactul exercitat în incinta Organizării de șantier va fi nesemnificativ.



Poluarea atmosferei va fi determinata in principal de manevrarea si transportul materialelor de constructie. Emisiile de pulberi variaza in mod substantial de la o zi la alta, in functie de operatiile specifice, conditiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor. De asemenea, se recomanda controlul starii tehnice a utilajelor care vor fi utilizate la constructii, alimentarea acestora cu carburanti care sa aiba un continut redus de sulf si respectarea tehnologiei de constructie.

#### ***Surse de poluare aerului in perioada de operare a drumului de legatura***

Traficul rutier este singura sursa de poluare a atmosferei in perioada de operare. Sursele de emisie sunt nedirijate si au inaltimei reduse, aflate aproape de nivelul solului – aferente traficului rutier (cca. 2 m), zona maxima de impact a acestora va fi in general extrem de restransa si va depinde de volumul de trafic si de conditiile meteorologice.

Poluarea atmosferica in cazul traficului rutier este rezultatul arderii carburantilor in motoare, pe de o parte, iar pe de alta parte este rezultatul uzurii prin frecare a materialelor diferitelor suprafete de contact.

Acest tip de poluare se manifesta ca urmare a:

- evacuării în atmosfera a produsilor de ardere,
- producerii de pulberi de natura diferita, din uzura caii de rulare si a pneurilor, a dispozitivelor de franare si de ambreiaj, precum si a elementelor caroseriei.

Sursa principala de poluare a aerului in perioada operationala este data de arderea combustibilului in motoarele vehiculelor. Se aprecieaza insa ca urmare a traficului fluent, emisiile si respectiv concentratiile de poluanti vor avea valori inferioare limitelor admisibile.

Realizarea investitiei in varianta propusa va avea un impact pozitiv in zona de interes.

#### ***Schimbari climatice***

Adaptarea transporturilor la schimbările climatice reprezintă un proces complex ținând seama de variabilitatea efectelor, vulnerabilitate fizică, gradul de dezvoltare socio-economică a întregii zone, capacitatea de adaptare naturală, serviciile de sănătate și mecanismele de supraveghere a dezastrelor.

Efectele transporturilor care influenteaza schimbarile climatice si incalzirea globala sunt, in principal, cauzate de emisiile de gaze cu efect de sera precum dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>), protoxidul de azot (N<sub>2</sub>O) si metanul (CH<sub>4</sub>). Aceste emisii sunt considerate a avea un impact global, astfel incat schimbarea intervenita in volumul emisiilor este independenta de locul unde apare.

Atenuarea efectelor schimbărilor climatice în transporturi reprezintă un obiectiv prioritar în cadrul acțiunilor strategice de dezvoltare ale statelor membre UE.

Vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice rezidă din faptul că pot avea loc următoarele evenimente:

- afectarea condițiilor și a regimului de transport ca urmare a intensității crescute a evenimentelor meteorologice extreme;
- variațiile de temperatură vor afecta materialele folosite și soluțiile tehnice;
- producerea de perturbări în regimul de transport al mărfurilor și în consecință și asupra costurilor aferente;
- creșterea volumului necesar de investiții pentru construirea și întreținerea infrastructurilor de transport.

Valorile concentratiilor poluantilor gazosi, generati in aerul ambiental, ca urmare a realizarii proiectului se vor incadra in limitele impuse prin Legea 104/2011, privind calitatea aerului.

#### **Impactul prognozat**

Implementarea proiectului va avea, un impact pozitiv semnificativ asupra factorului de mediu “aer”, prin imbunatatirea reala a calitatii aerului in zona traversata de culoarul proiectului. Modernizarea si reabilitarea rețelei rutiere va avea efect benefic asupra sanatatii populatiei. In culoarul proiectului concentratiile de poluanti vor avea valori sub limitele admisibile.



Avand in vedere valorile mici ale indicatorilor estimati, impactul prognozat asupra mediului de catre activitatea propusa este sustenabil.

In conditiile descrise emisiile de poluanti atmosferici respecta valorile CMA impuse prin legislatia in vigoare, impactul manifestat asupra factorului de mediu aer este sustenabil.

## **Solul, subsolul**

Se va ocupa definitiv o suprafata de 72.000 m<sup>2</sup> pentru supralărgire trama stradala Calea Sagului (banda dedicata transport in comun, piste de biciclete, sistem colectare ape pluviale) din care o suprafata de 57.750 m<sup>2</sup> pentru realizarea benzii a treia, la care se adauga o suprafata de aprox. 30 m<sup>2</sup> - amplasament nou pentru statia de monitorizare noxe .

### **Prognozarea impactului asupra solului**

In perioada de realizare a proiectului

Pe timpul executarii lucrarilor, sursele de poluare identificate pot fi:

- inlaturarea stratului de sol vegetal si construirea unui profil artificial prin lucrarile de terasamente executate pe amplasamentul lucrării. Pentru ca stratul de sol vegetal decopertat sa fie refolosit, acesta se va depozita in locurile indicate de administratia locala.
- Aceste efecte sunt insa temporare, dupa punerea in opera a straturilor rutiere ce alcatuiesc structura rutiera, zona ocupata de proiect devenind impermeabila pe toata suprafata ocupata de platforma.
- modificarea posibila a calitatii solului prin deversari accidentale ale unor substante/compusi direct pe sol. Un astfel de tip de impact poate aparea in cazul unor scurgeri accidentale de uleiuri sau motorina in zona fronturilor de lucru, in timpul functionării utilajelor in fronturile de lucru sau rularii vehiculelor de santier;

Activitatile desfasurate in cadrul organizarii de santier pot conduce la urmatoarele forme de impact:

- traficului desfasurat in cadrul santierului. Impactul manifestat de traficul desfasurat in cadrul santierului are un caracter temporar si se exercita ca urmare a depunerii poluantilor direct pe sol si antrenarii acestora de catre apele de precipitatii, care se infiltreaza apoi in straturile superioare ale solului;
- impactul determinat de pierderile posibile de carburanti sau ulei de la functionarea defectuoasa a vehiculelor de transport, echipamentelor, utilajelor poate fi apreciabil, manifestandu-se insa pe arii restranse;
- depozitarea necontrolata a deseurilor rezultate de tip menajer, din activitatea personalului.
- apele uzate menajere rezultate pe amplasamentul Organizarii de santier in cazul neepurarii acestora.

Impactul asupra solului si subsolului pentru perioada de executie este caracterizat ca fiind negativ moderat, pe termen scurt, local ca arie de manifestare cu efecte reversibile.

### ***In perioada de functionare***

In perioada de operare impactul se manifesta prin ocuparea definitiva a suprafetelor de teren din culoarul proiectului.

In perioada operationala a proiectului, impactul asupra solului ar putea sa se exercite ca urmare a:

- producerii emisiilor de poluanti rezultate ca urmare a desfasurarii traficului rutier. De asemenea din datele existente se remarca faptul ca pana in prezent nu sa inregistrat poluarea terenurilor ca rezultat al circulatiei rutiere. Concentratiile de Pb, Ni, Zn, Cd in sol in vecinatatea drumurilor sau incadrat in prevederile Ordinului nr. 756/1997, modificat si completat de Legea nr. 104/2011 privind evaluarea poluării mediului, respectiv au rezultat valori mai mici decât pragurile de alerta pentru soluri mai putin sensibile.

Poluarile accidentale cauzate de producerea accidentelor rutiere, in urma carora au loc pierderi de substante toxice, produse petroliere, etc.

Impactul manifestat iarna, ca urmare a folosirii produselor de dezghet.



In ultimii ani s-a redus semnificativ cantitatea de sare folosita pe drumurile nationale, trecandu-se la folosirea clorurii de calciu, in vederea reducerii riscurilor asociate (aport de cloruri in ape pluviale, agresivitate crescuta asupra elementelor construite, eventuale saraturari ale terenurilor adiacente zonelor de depozitare a amestecului sare/nisip).

Impactul anticipat se caracterizeaza global ca minor.

### **Biodiversitatea**

Tronsonul de drum care face obiectul acestui studiu de impact (Calea Sagului intre strada Ana Ipatescu si limita administrativa a municipiului Timisoara) nu se suprapune peste nici o arie protejata, astfel incat in faza de executie cat si in faza operationala nu exista elemente care sa puna presiune pe amplasament.

### **Peisajul**

Proiectul propune realizarea lucrarilor de modernizare a Caili Sagului ( tronson str. Ana Ipatescu cu limita administrativa a municipiului Timisoara), cuprinzand urmatoarele:

- extindere de la doua la trei benzi pe sens, dintre care o banda va fi dedicata transportului in comun cu autobuze electrice;
- o linie de autobuze electrice pe intreaga lungime a traseului Caili Sagului pentru care se propune modernizarea a 5,705 km;
- piste pentru biciclete si trotuare pentru pietoni in continuarea primului tronson pana la pozitia kilometrica finala a proiectului.

Pentru tronsonul 1 - km 0+000 ( intersectia cu strada Ana Ipatescu) – km 1+080 ( dupa pasajul de cale ferata:

- lucrari de amenajari rutiere;
- realizarea marcajului de delimitare a pistei de biciclete intre km 0+000, intersectia cu strada Ana Ipatescu, pana la km 1+080, in cadrul trotuarului existent care are latimi variabile intre 4,5 m si 3,2 m, permitand delimitarea pistei;
- pistele pentru biciclete vor fi amplasate pe ambele sensuri de mers avand continuitate si pe pasajul peste calea ferata pana la finalul proiectului ( km 5+705). Lungimea totala a pistelor de biciclete pe acest tronson este de 1,08 km.

Pentru tronsonul 2 – delimitat de la pasajul de cale ferata km 1+080 pana la intersectia cu drumul judetean DJ 593, km 5+705 ( sfarsitul proiectului):

- largire de la doua la trei benzi pe sens, pe o lungime de 4,625 km, dintre care o banda va fi dedicata transportului in comun cu autobuze electrice. Platforma : 25-35 m , inclusiv trotuare, pista de biciclete si spatii verzi in functie de configuratia in teren; parte carosabila: 3 benzi de circulatie pe sens a cate 3, 5 m fiecare; trotuare, pe ambele sensuri, minim 1,5 m;
- piste pentru biciclete si trotuare pentru pietoni in continuarea primului tronson pana la pozitia kilometrica finala a proiectului;

Suplimentarea cu inca o banda de circulatie, piste de biciclete si trotuare pietonale va conduce la reamenajarea intersectiilor si a translatarii acceselor si spatiilor verzi;

**Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public**

#### ***Perioada de constructie***

Legaturile proiectului cu reseaua de drumuri din zona, se realizeaza fie prin noduri, fie cu pasaje rutiere.

Pentru a reduce riscul de accidente in perioada de constructie, se vor instala semne de avertizare cu specificarea limitei de viteza. Drumurile vor fi intretinute permanent la un standard adecvat (cu crearea de denivelari pentru limitarea vitezei, daca este cazul).

In cazul in care pe perioada executiei lucrarilor din activitatea de monitorizare rezulta valori ale nivelului de zgomot peste limitele admisibile, la receptor, vor fi luate masuri de protectie antifonica prin montarea unor panouri mobile in zona Organizarii de santier.

Impactul asupra populatiei pe perioada lucrarilor de constructie este in stransa legatura cu organizarea de santier, punctele de lucru din vecinatatea zonelor locuite, zgomotul/praful produse de



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 13/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

lucrarile de constructie si congestionarea circulatiei. Substantele toxice si periculoase (carburanti si lubrifianti necesari pentru functionarea echipamentelor; vopsea si diluant pentru marcarea drumului) vor fi stocate si utilizate corespunzator.

In ceea ce priveste siguranta rutiera, traficul de santier va respecta prevederile Planului de Management al Traficului in scopul evitarii pericolelor si obstructionarii traficului in tranzit.

Va fi exclus accesul publicului in locurile unde functioneaza utilaje grele, iar muncitorii vor fi instruiti adecvat in ceea ce priveste protectia muncii. Vor fi respectate regulile de protectie a muncii pe santierele de constructie prevazute de legislatia romana si prevederile contractuale.

La finalizarea lucrarilor de constructie, pentru siguranta publicului si a circulatiei, se va instala un sistem de semnalizare avertizare pentru a permite orientarea usoara in trafic (marcaje rutiere si de semnalizare, montarea de parapeti de siguranta, iluminarea nodurilor rutiere).

In timpul lucrarilor se va urmari protejarea monumentelor, a vestigiilor istorice, a constructiilor si amenajarilor existente.

### ***Perioada de operare***

In perioada de operare, circulatia se va desfasura fluent, fara franari si accelerari. Se aprecieaza ca la o circulatie fluanta, emisiile de substante poluante in atmosfera si concentratiile asociate de poluanti vor avea valori sub limitele admisibile atat in ceea ce priveste sanatatea populatiei dar si a florei si faunei din zona.

Masurile de diminuare a impactului recomandate pentru protejarea populatiei si mediului socioeconomic in perioada de operare sunt:

- ✓ se vor respecta prevederile Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei;
- ✓ administratorul drumului va intocmi programe de interventie in situatia aparitiei unor poluari accidentale cu deversare de produse periculoase, care sa prevada modul de comunicare, masurile necesare a fi luate, echipele, dotarile si echipamentele de interventie in caz de accident.

### **Mediul social si economic**

Realizarea lucrarilor aferente proiectului de constructie a drumului de legatura va conduce la cresterea potentialului economic al zonei si la o dezvoltare urbanistica mai intensa.

### ***Impactul potential cauzat de zgomot***

Asa cum a fost precizat la capitolul privind descrierea proiectului, pentru realizarea lucrarilor propuse in prezentul proiect (modernizarea caili Sagului pe tronsonul cuprins intre strada Ana Ipatescu si limita administrativa a municipiului Timisoara), se folosesc o serie de utilaje tehnologice si mijloace de transport pentru activitatea de executie a lucrarilor. Toate acestea reprezinta o prima sursa de zgomot in perioada de executie a proiectului, sursa care este deci generata de activitatea care se desfasoara in cadrul santierului.

O alta sursa de zgomot in perioada de executie a lucrarilor descrise anterior este reprezentata de circulatia mijloacelor de transport care transporta materiile prime necesare realizarii lucrarii, precum si de traficul utilajelor de constructie din cadrul santierului (combine pentru tratamente bituminoase, repartizor de mixturi asfaltice, cilindri compresori, autogredere, buldozere).

Ca si surse suplimentare de zgomot in perioada de executie a lucrarilor pot fi amintite traficul rutier si activitatile existente care se desfasoara in vecinatatea tronsonului de drum (traficul rutier de pe celelalte benzi, de pe drumurile laterale, din incintele amplasamentelor invecinat.

### ***Impactul potential asupra sanatatii populatiei ca urmare a poluarii aerului***

Nivelul de poluare generat de emisiile din traficul rutier din perioada de exploatare va avea un impact nesemnificativ asupra populatiei din zonele rezidentiale invecinate.

Realizarea investitiei va asigura conditii de circulatie fluanta, in siguranta, cu efect direct pozitiv asupra populatiei datorita economiei de timp si carburanti.



Un alt impact pozitiv ca rezultat al realizarii investitiei este ca se vor crea locuri de munca, in mare parte pentru localnici, si dupa incheierea lucrarilor de constructie a drumului in urma dezvoltarii zonelor adiacente (de ex. zonele rezidentiale, comert, servicii).

Proiectul va facilita deplasările și accesul la obiectivele existente în zona și va determina o dezvoltare a zonei.

### **Conditii culturale si etnice, patrimoniu cultural**

Proiectul nu afecteaza starea de conservare a monumentelor istorice din zonele limitrofe.

#### ***Proiectul nu afecteaza monumente istorice.***

În cazul în care în timpul execuției vor fi identificate vestigii istorice, lucrările vor fi întrerupte și vor fi solicitati specialiști pentru operațiile de descărcare de sarcină istorică a amplasamentului.

#### ***Impactul în perioada de construcție***

Construcția proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor etnice și culturale, sau asupra monumentelor istorice.

Traseul vizat pentru investiție se află situat în zona de protecție a : Sitului arheologic de la Timisoara- Hladik 1, Hladik 2 și Timisoara obiectiv 17 și 30.

#### ***Impactul în perioada de operare***

Exploatarea și întreținerea drumului nu va avea impact asupra condițiilor etnice și culturale, obiectivelor de patrimoniu cultural sau asupra monumentelor istorice – cercetare arheologică preventivă.

### **Transportul**

Proiectul se realizează pentru a contribui la scăderea nivelului de poluare datorat traficului din zona.

Activitatea de transport joacă un rol esențial în dezvoltarea economică și socială a societății, deoarece transportul asigură accesul la locurile de muncă precum și transportul de marfuri. Acesta prezintă multe avantaje (rapiditate, confort, continuitate în timp), dar și dezavantaje din punctul de vedere al protejării mediului (consum de resurse energetice, ocuparea spațiului, emisii de poluanți – mai ales gaze cu efect de seră) și din cel al sănătății publice (accidente, zgomot).

În perioada de realizare a proiectului, impactul este generat de transportul de materiale necesare în această etapă și al operațiilor de pregătire mecanică a infrastructurii soselei.

### **IMPACTUL ÎN CONTEXT TRANSFRONTALIER:**

Proiectul analizat nu se regăsește în Anexa I – „Lista cuprinzând activitățile propuse” a Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25.02.1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001.

#### **Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională:**

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu completările și modificările ulterioare;
- HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificat și completat prin HG nr. 352/2005;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare.
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu completările ulterioare;
- SR 10009:2017 - Acustică – Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.



### III. Măsuri pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative, asupra mediului (stabilite ca urmare a documentației/studiilor/avizelor emise de instituțiile sau autoritățile competente)

#### a) măsuri în timpul realizării proiectului și efectul implementării acestora: Pentru factorul de mediu APA

##### Măsuri de diminuare a impactului asupra apelor

###### *Perioada de construcție*

În perioada de construcție se vor respecta următoarele măsuri:

- montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică, la punctele de lucru/fronturile de lucru și la organizarea de șantier. Acestea vor fi întreținute corespunzător;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate (furnizori); în cazul utilajelor care funcționează la fronturile de lucru, alimentarea se va realiza cu autocisterne, în locuri ferite de emisii de praf;
- Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți;
- transportul betonului de ciment cu autobetoniere va fi strict controlat pentru a putea preveni în totalitate deversarea accidentală pe traseu și spălarea benei și evacuarea apei cu ciment în perimetrul lucrărilor de construcție sau pe drumurile publice;
- nu vor fi afectate zone de protecție sanitară pentru captări de ape subterane și/sau de suprafață, izvoare geotermale, acestea nefiind amplasate în culoarul traseului;

###### **Perioada de operare**

- Apele pluviale colectate de pe suprafața drumului vor fi colectate prin rigole și descărcate în rețeaua de canalizare.
- în perioada de operare a proiectului, administratorul drumului va avea ca obiectiv principal menținerea caracterului natural al zonelor umede, întreținerea lucrărilor proiectate precum și a vegetației ripariene, menținerea în stare bună de funcționare a construcțiilor pentru epurarea apelor.

#### Pentru factorul de mediu AER

##### Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

###### *Perioada de construcție*

Prin natura lor, sursele asociate lucrărilor de construcție nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare și evacuare dirijată a poluanților. Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile, acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Data fiind locația investiției, vor fi utilizate stații de asfalt și betoane existente și funcționale din Municipiul Timișoara sau din apropiere. Se vor utiliza stații de asfalt și betoane autorizate inclusiv din punct de vedere al protecției mediului.

- procesele tehnologice mari generatoare de praf, ca de exemplu umpluturile cu pamant, vor fi reduse în perioadele de vânt puternic și se vor umezi permanent suprafețele nepavate;
- se vor utiliza numai utilaje grele și mijloace de transport corespunzătoare normelor EURO III EURO V, cu motoare diesel. Utilajele și echipamentele cu motor diesel vor fi alimentate cu motorină cu conținut redus de sulf (<0.1%);
- utilajele de construcție vor fi foarte bine întreținute pentru a minimiza emisiile de gaze. Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de esapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 16/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*



- viteza de circulatie va fi restrictionata, iar suprafata drumurilor va fi stropita, la intervale regulate, cu apa sau alte substante de fixare, cu aditivi, a prafului (in zonele urbane se recomanda introducerea de denivelari). Pavarea drumurilor are un impact pozitiv direct asupra sanatatii umane si diminuarii riscului de accidente: pentru reducerea prafului in zonele urbane se va utiliza in special pietrisul;
- autocamioanele incarcate cu materiale fine care pot fi usor antrenate de vant vor fi acoperite in mod corespunzator;
- vor fi amenajate puncte speciale pentru indepartarea manuala sau mecanizata de pe pneurile echipamentelor si utilajelor a reziduurilor la iesirea din santier;
- la sfarsitul perioadei de constructie zonele afectate de lucrarile de constructie (taluzuri, organizarea de santier, fronturi de lucru) vor fi readuse la starea initiala.

#### ***Perioada de operare***

In perioada de operare, intretinerea corespunzatoare a drumului de catre administratorul acestuia va face ca traficul sa se desfasoare fluent.

Realizarea proiectului va avea, in mod cert, efecte pozitive asupra calitatii aerului de-a lungul drumurilor nationale si judetene de pe care va fi atras trafic, cat si pe strazile din Municipiul Timisoara. Acest fapt se va materializa in fluidizarea traficului pe aceste drumuri si, implicit, va conduce la o reducere a emisiilor de substante poluante degajate in atmosfera precum si a nivelului de zgomot.

### **Pentru factorul de mediu SOL/SUBSOL**

#### **Masuri de diminuare a impactului asupra solului**

##### ***Perioada de constructie***

In perioada de constructie sunt prevazute urmatoarele lucrari si dotari pentru protectia solului si a subsolului:

- decaparea pamantului vegetal din zonele care vor fi ocupate permanent (drumul propriu-zis, poduri, pasaje, podete, etc.) si depozitarea acestuia in vederea reutilizarii;
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la statii autorizate (furnizori); in cazul utilajelor care functioneaza la fronturile de lucru, alimentarea se va realiza cu autocisterne, in locuri ferite de emisii de praf;
- colectarea selectiva, stocarea si eliminarea corespunzatoare a deseurilor (pamant cu un continut ridicat de material biodegradabil si materiale granulare rezultate din excavatii; deseuri de ciment sau asfalt; deseuri menajere; uleiuri uzate; baterii uzate; deseuri metalice; materiale colectate in santuri si rigole, decantoare, separatoare de produse petroliere si bazine de retentie). Substantele toxice si periculoase vor fi depozitate corespunzator si vor fi pastrate evidente;
- pentru reducerea emisiilor de poluanti in atmosfera, vor fi utilizate vehicule si utilaje de generatie recenta. Acestea vor fi verificate periodic pentru evitarea pierderilor de ulei sau combustibil;

In ceea ce priveste zona organizarii de santier vor fi avute in vedere urmatoarele masuri:

- locatia organizarii de santier va fi imprejmuita astfel incat sa nu se ocupe suprafete suplimentare de teren;
- organizarea de santier nu va fi amplasata pe zonele unde au fost identificate situri arheologice;
- organizarea de santier nu va fi amplasata in vecinatatea ariilor naturale protejate;

La incheierea etapei de constructie sunt prevazute urmatoarele activitati de refacere:

- eliminarea deseurilor, resturilor de constructii si materiale de constructie;
- readucerea terenurilor ocupate temporar la starea initiala.

Pentru suprafetele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi in timpul executiei lucrarilor sau in cazul in care Antreprenorii identifica soluri poluate cu hidrocarburi pe amplasamentul drumului, se propune excavarea volumului de pamant si asternerea pamantului poluat pe alte suprafete, unde se poate aplica un procedeu de decontaminare a lui.



În aceste cazuri, se recomandă ca metoda de epurare a solului să fie stabilită printr-un studiu de specialitate, funcție de volumul de sol poluat și de tipul poluării. Suprafețele afectate de construcție vor fi reabilitate la finalizarea lucrărilor prin stabilizarea solului, asternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei.

#### ***Perioada de operare***

Principalele măsuri pentru controlul și prevenirea poluării solului sunt:

- colectarea apelor pluviale în scopul ameliorării eroziunii solului;
- verificarea periodică și întreținerea curentă a sistemelor de colectare, epurare și evacuare a apelor meteorice.

### **Pentru ZGOMOT**

#### **❖ *Perioada de construcție***

Pe perioada derulării lucrărilor de construcție sunt prevăzute următoarele măsuri și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- itinerariul rutelor de transport va fi studiat cu atenție pentru a evita, pe cât posibil, poluarea cauzată de zgomot și vibrații, itinerariul va fi respectat cu strictețe;
- echipamentele care produc niveluri ridicate de zgomot vor fi înlocuite sau ecranate/protejate;
- utilajele de construcție vor fi bine întreținute pentru a minimiza zgomotul și vibrațiile;
- organizarea de șantier nu se va amplasa în apropierea zonelor cu locuințe;
- în zona fronturilor de lucru este necesar a se lua toate măsurile de protecție antifonică pentru personalul care muncește;
- graficul de execuție a lucrărilor va avea în vedere minimizarea perioadei de timp necesare execuției lucrărilor în apropierea zonelor rezidențiale prin deschiderea mai multor fronturi de lucru în paralel și alocarea de resurse suplimentare.

#### **❖ *Perioada de operare***

Prin fluidizarea traficului nivelul de zgomot se va reduce.

### **Pentru BIODIVERSITATE**

Tronsonul de drum care face obiectul acestui studiu de impact (Calea Sagului între strada Ana Ipatescu și limita administrativă a municipiului Timișoara) nu se suprapune peste nici o arie protejată, astfel încât în faza de execuție cât și în faza operațională nu există elemente care să pună presiune pe amplasament

### **GESTIONAREA DESEURILOR**

#### ***Perioada de construcție***

- În conformitate cu legislația în vigoare, toate categoriile de deseuri generate pe perioada construcției proiectului vor fi colectate selectiv, stocate, transportate și eliminate corespunzător fiecărui tip de deșeu pe baza contractelor încheiate cu operatori de salubritate locali sau agenți economici specializați autorizați. Constructorul se va conforma legislației de mediu în vigoare la data semnării contractului, va lua toate măsurile în scopul protejării mediului înconjurător și va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea eliminării/recuperării/valorificării:
- materialului rezultat după realizarea săpăturilor și excavatiilor va fi reutilizat după o analiză a acestuia; dacă materialul va fi necorespunzător pentru realizarea umpluturilor va fi transportat la depozitele de deseuri; materialul cu conținut ridicat de material biodegradabil (pământ vegetal) va fi utilizat la sfârșitul lucrărilor pentru îmbracare taluze, iar restul va fi



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 18/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

transportat la alte lucrari din zona pentru refacere zone verzi, precum si pentru inchiderea depozitelor de deseuri din zona analizata si redarea acestor terenuri circuitului natural; pamantul vegetal care va fi utilizat la sfarsitul lucrarilor pentru imbracare taluze va fi stocat temporar, pana la finalizarea lucrarilor;

- asfalt si piatra nevalorificata la constructia drumului. Constructorul va lua toate masurile necesare pentru ca la sfarsitul zilei de lucru sa nu ramana asfalt neturnat si sa nu rezulte astfel deseuri de asfalt. In cazul in care vor rezulta deseuri de asfalt acestea vor fi transportate la statiile de preparare asfalt pentru reintroducerea lor in procesul de fabricatie. In ceea ce priveste piatra nevalorificata ea va fi transportata in vederea reutilizarii in alte fronturi de lucru sau la alte lucrari de reparatie/constructie care necesita piatra sparta;
- deseuri de asfalt sau asfaltul vechi rezultat in urma indepartarii sistemului rutier de la intersectii sau de pe drumurile ce vor fi relocate va fi transportat la statiile de preparare asfalt pentru introducerea lui in procesul de fabricatie;
- deseuri de lemn, sticla, materiale plastice se incadreaza in categoria deseurilor menajere; sunt generate de personalul de executie a lucrarilor de constructii. Acestea vor fi colectate de antreprenorii lucrarilor si vor fi transportate de pe amplasamente, de firmele de salubritate, pe baza de contract;
- deseuri menajere rezultate in timpul executiei lucrarilor (hartie, pungi, folii de plastic, resturi alimentare) vor fi colectate in locuri special amenajate, in pubele, de acolo fiind preluate de firmele de salubritate (circa kg/om/zi). Acestea vor fi colectate la sfarsitul programului in organizările de santier de acolo fiind periodic preluate de firmele de salubritate
- uleiuri uzate vor fi recuperate si valorificate sau vor fi eliminate prin incinerare in instalatii specifice;
- baterii si cauciucurile uzate vor fi colectate in spatii special amenajate in organizarea de santier in vederea recuperarii si valorificarii acestora;
- deseurile metalice vor fi recuperate si valorificate/reutilizate;
- bidoanele in care vor fi achizitionate lacurile, vopselele si diluanti – utilizati in cadrul lucrarilor de intretinere, protectie si marcaje rutiere vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz, conform nomelor legale specifice.
- lemnul rezultat in urma taierilor de vegetatie va fi valorificat la populatia rezidenta din zona.
- reviziile tehnice, schimburile de ulei (hidraulic si de transmisie), anvelope uzate, baterii, precum si reparatiile curente vor fi realizate numai in ateliere autorizate unde vor fi recuperate si valorificate.

### ***Perioada de operare***

In perioada de operare vor rezulta o serie de deseuri specifice transportului rutier, dar si deseuri datorate unui comportament neadecvat al participantilor la traficul rutier cum ar fi aruncarea de diverse ambalaje, dar nu numai, din autovehiculele in mers direct in natura. Aceste deseuri sunt de tipul deseurilor menajere, ele vor trebui colectate si evacuate prin grija administratorului drumului.

In timpul manipularii si utilizarii vopselelor si diluantilor – utilizati in cadrul lucrarilor de intretinere, protectie si marcaje rutiere, de catre unitatile specializate in lucrari de intretinere si reparatii ale drumurilor, vor rezulta bidoanele in care vor fi achizitionate lacurile, vopselele si diluantii. Acestea vor fi restituite producatorilor sau distribuitorilor, dupa caz, conform nomelor legale specifice.

### **Eliminarea si reciclarea deseurilor**

Intre obiectivele principale ale planului de gestionare a deseurilor, se numara:

- minimizarea generarii deseurilor;
  - reutilizarea si reciclarea deseurilor.
- Actiunile de reducere, reutilizare si reciclare a deseurilor ce vor fi aplicate sunt:
- toate deseurile reciclabile vor fi expediate la unitati de colectare siprelucrare/reciclare;



Solul fertil, acoperit cu strat vegetal, se va depune înainte de începerea lucrărilor de construcție într-un depozit, urmând să fie utilizat ca bază pentru amenajarea spațiilor verzi. Pământul dislocat cu ocazia săpării fundațiilor se va halda separat, iar după finalizarea construcțiilor va fi utilizat pentru nivelarea terenului.

Deseurile vor fi predate în vederea valorificării/eliminării prin societăți specializate autorizate, conform contractelor care vor fi încheiate. Transportul deșeurilor se va realiza conform HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

## **PENTRU PREVENIREA RISCURILOR PRODUCERII UNOR ACCIDENTE** **PLANURI PENTRU SITUAȚII DE RISC**

Evaluarea și managementul riscului reprezintă un instrument de control pentru implementarea oricărui proiect major.

### **Hazarduri și riscuri naturale**

#### **Riscul seismic**

Zonarea seismică a teritoriului României, pe scara MSK (SR 111001/93) care redă intensitățile seismice probabile pe teritoriul României în cazul producerii unui cutremur, indică faptul că zona este situată în arealul caracterizat de intensități seismice probabile 6, adică zona cu risc seismic redus.

Ca urmare, se poate presupune că riscul seismic al zonei este foarte redus.

#### **Fenomene geomorfologice de risc**

Amplasamentul studiat nu este afectat de fenomene fizico – mecanice care să-i pericliteze stabilitatea prin fenomene de alunecare.

Din punct de vedere geologic, zona aparține Bazinului Panonic, coloana litologică a acestui areal cuprinzând un etaj inferior afectat tectonic și o cuvertură posttectonică.

Depozitele cuaternare, cele care constituie terenurile de fundare, sunt reprezentate, în general, de trei tipuri de formațiuni:

- aluvionare – aluviuni vechi și noi ale râurilor care străbat regiunea și intra în constituția teraselor și luncilor acestora;
- gravitaționale – reprezentate prin alunecări de teren și deluvii de pantă, ce se dezvoltă în zona de ramă a depresiunii;
- cu geneză mixtă (eoliană, deluvial – proluvială) – reprezentate prin argile cu concrețiuni fero – manganoase și depozite de piemont.

Adâncimea de îngheț și condiții hidrologice

În conformitate cu STAS 1709/1-90 amplasamentul drumului se găsește în zona caracterizată de tipul climatic II cu un indice de umiditate Thor.

Impactul potențial al investiției se manifestă în perioada de execuție și în cea de operare.

Având în vedere localizarea proiectului, și caracteristicile acestuia, nu va exista un impact transfrontalier. Funcție de intensitatea și durata ei, poluarea specifică drumurilor și traficului rutier este de următoarele tipuri:

Poluarea manifestată pe durata lucrărilor de construcție a investiției.

Acest tip de poluare are caracter temporar, atingând valori ridicate în perioadele de funcționare ale stațiilor de mixturi asfaltice și ale stațiilor de betoane. Deoarece lucrările vor fi realizate în Municipiul Timișoara, se apreciază că vor fi utilizate stații de asfalt și betoane din oras. Vor fi utilizate stații echipate pentru reținerea și controlul emisiilor de poluanți în mediu, autorizate inclusiv din punct de vedere al protecției mediului.

Impactul în perioada de execuție se exercită ca urmare a funcționării organizării de șantier, prin intermediul:



- surselor liniare: reprezentate de traficul zilnic desfasurat in cadrul santierului (masini de transport, utliaje, etc.);
- surselor de suprafata: reprezentate de functionarea utilajelor si echipamentelor in zona fronturilor de lucru;
- surselor punctiforme: reprezentate de functionarea statiilor de asfalt, betoane, concasare etc din cadrul bazelor de productie insa se aprecieaza ca vor fi utilizate statii de asflat si betoane existente si functionale, autorizate.

Poluarea manifestata *in perioada operationala* este cauzata de traficul zilnic desfasurat pe drum. Nivelul de poluare atinge diferite intensitati in functie de volumul si caracteristicile traficului.

Poluarea *accidentala*, ca rezultat al accidentelor de circulatie in care sunt implicate autovehicule ce transporta hidrocarburi lichide, produse toxice, corozive etc. Aceste substante, prin dispersia rapida in mediu, pot degrada straturi acvifere, pot schimba calitatea lacurilor, iazurilor sau chiar a apelor curgatoare, afecteaza calitatea solului, biodiversitatea, etc.

Poluare *sezoniara*, ca rezultat al lucrarilor executate pentru mentinerea circulatiei in conditii de siguranta pe perioada iernii, pe drumurile cu polei si gheata.

### **Fenomene climatice de risc**

#### **Fenomene hidrice de risc**

Apa de suprafata din zona este reprezentata de Canalul Bega, dar care nu este influentata de realizarea proiectului.

#### **Riscuri tehnice de functionare**

Conditii normale de functionare nu presupun un flux tehnologic continuu fara intreruperi prevazute.

Situatiile de risc induse de functionarea anormala sunt considerate cu potential impact asupra mediului, dar si usor de preintampinat sau de remediat.

Riscurile tehnice posibile sunt datorate: lipsei alimentarii cu energie electrica (caderi de curent electric) sau gaz metan, defectiuni mecanice si/sau electrice ale utilajelor, probleme la unitatea hidraulica.

Scenariile privind posibilitatea de producere pentru astfel de avarii sunt identificate, la fel si masurile de preintampinare si remediere care se vor aplica in timp util, astfel incat posibilele efecte asupra mediului sa fie eliminate sau minimize.

Tot pentru a preintampina poluare mediului se va acorda o atentie deosebita privind controlul parametrilor de functionare a sistemelor existente pentru depoluarea in limitele acceptate a emisiilor generate.

Pentru realizarea investitiei activitatea se va organiza de o asemenea maniera incat sa fie respectate procedurile interne privitor la inspectiile tehnice zilnice, respectarea graficului de revizii periodice si de revizii tehnice anuale.

Aceste accidente se datoreaza in mod covarsitor nerespectarii regulilor de circulatie de pe drumurile publice, dar pot apare si din alte cauze cum ar fi patrunderea pe traseu de oameni, animale domestice ori salbatice, cedarea sau degradarea unor elemente constructive etc.

O trecere succinta in revista a lor se prezinta astfel:

- accidente de circulatie propriu-zise din cauza nerespectarii reglementarilor in vigoare, imputate de obicei vitezei excesive: ciocniri, tamponari, produse indeosebi cu ocazia depasirilor fara asigurarea necesara;
- accidente datorate conditiilor meteorologice nefavorabile: ceata, polei, zapada, acvaplanare, furtuni cu vanturi puternice, grindina;
- accidente datorate unor defectiuni ale sistemului rutier;
- accidente din defectiuni in realizarea lucrarilor: orbire de faruri, denivelari, semnalizari necorespunzatoare, gropi sau din vandalizarea imprejurimilor, etc.
- accidente datorate patrunderii pe traseu de mijloace de circulatie hipo, pietoni;
- accidente din cauza unor defectiuni in realizarea lucrarilor: denivelari, semnalizari necorespunzatoare, gropi sau prin vandalizarea imprejurimilor, a longrinelor de dirijare, etc;
- accidente grave ca urmare a unor defectiuni tehnice la mijloacele de transport: explozii de pneuri, cedarea franelor, ruperi ale diverselor componente mecanice;



### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 21/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- accidente cu explozii sau incendii provocate de autovehicule ce transporta produse inflamabile ori substante toxice sau periculoase;
- accidente datorate strict conducatorilor auto: consumul de alcool si mai recent chiar de droguri, oboseala, discutii aprinse cu pasagerii, sau chiar produse de infarct si accidente cerebrale

## **Riscuri privind depozitarea substantelor si preparatelor chimice periculoase si a deseurilor periculoase**

Pe amplasament nu se depoziteaza substante periculoase.

### **Situatii de risc**

Atat in perioada de executie, cat si in perioada de exploatare pot aparea o serie de accidente rutiere in care pot fi implicate substante cu risc potential asupra sanatatii populatiei si starii mediului inconjurator.

In perioada de executie accidentele (incendii, electrocutari, arsuri, inhalarii de praf sau gaze, surpari sau prabusiri de transee etc.) sunt cauzate de obicei de indisciplina si nerespectarea de catre personalul angajat a regulilor si normelor de protectia muncii sau/si de neutilizarea echipamentelor de protectie.

Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului inconjurator, avand caracter limitat in timp si spatiu, dar pot produce invaliditate sau pierderi de vieti omenesti. De asemenea ele pot avea si efecte economice negative prin pierderi materiale si intarzierea lucrarilor.

Populatia poate fi afectata de lucrari neterminate sau in curs, nesemnalizate ori fara elemente de avertizare – excavatii, schele, fire electrice cazute, etc.

### **Plan pentru situatiile de risc**

Pentru prevenirea potentialelor accidente rezultate ca urmare a activitatilor desfasurate pe traseul drumului de legatura este necesara adoptarea urmatoarelor masuri:

- urmarirea modului de functionare a utilajelor, a etanseitatii recipientelor de stocare a uleiurilor si carburantilor pentru mijloace de transport si utilaje;
- realizarea de imprejmuiiri, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru.
- realizarea tuturor semnalizatoarelor rutiere necesare, in special celor privind regimul de viteze si prioritati, amplasate astfel incat sa permita participantilor la trafic sa le perceapa si sa actioneze;
- verificarea inainte de intrarea in lucru a utilajelor si mijloacelor de transport daca acestea functioneaza la parametrii optimi si daca nu sunt eventuale defectiuni care ar putea conduce la eventuale scurgeri de combustibili.
- pentru prevenirea riscurilor producerii unor poluari in urma unor accidente se vor intocmi programe de interventie care sa prevada masurile necesare, echipele, dotarile si echipamentele de interventie in caz de accident.
- actionarea imediata in caz de accidente a autoritatilor abilitate si luare de masuri pentru inlaturarea poluantilor si refacerea ecologica a zonei afectate.
- implementarea unui sistem de apel urgenta in scopul asigurarii posibilitatii de transmitere de informatii cu caracter de urgenta, precum accidentele.

## **IV. Condiții care trebuie respectate:**

### **1. În timpul realizării proiectului**

- **condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare), după caz:**
  - investiția se va realiza cu respectarea legislației în vigoare și a avizelor de specialitate menționate în Certificatele de urbanism nr. 1183/27.03.2017 și nr. 1564/25.04.2019, eliberate de Primaria Municipiului Timisoara.
  - respectarea legislației în vigoare privind protecția mediului;
  - respectarea normativelor și a prescripțiilor tehnice specifice, astfel încât să se asigure protecția factorilor de mediu și a personalului executant;



- lucrările se vor desfășura cu respectarea condițiilor tehnice și a regimului juridic prevăzute prin actele de reglementare prealabile, emise de alte autorități.
- asigurarea împrejmuirii locului de lucru, marcarea cu panouri avertizoare, interzicerea accesului personalului neinstruit sau a altor persoane care nu au legătură cu operațiile de execuție a lucrărilor propuse prin proiect;
- lucrările se vor executa doar în timpul zilei și vor fi restricții în timpul orelor de odihnă în zonele sensibile;
- identificarea structurilor construite vulnerabile amplasate în zona lucrărilor sau în imediata apropiere, utilizarea de metode și echipamente de siguranță sau după caz, renunțarea la echipamentele care pot genera vibrații periculoase;
- managementul deșeurilor generate pe amplasament în perioada de execuție a lucrărilor se va realiza în conformitate cu legislația de mediu în vigoare; se va asigura gestionarea tuturor deșeurilor generate (colectare separată și stocarea temporară în spații special amenajate, transportul, valorificare/eliminare prin societăți specializate autorizate);
- se interzice depozitarea necontrolată și abandonarea deșeurilor ce rezultă în urma lucrărilor de execuție;
- se vor lua măsuri corespunzătoare în vederea reducerii la minim a condițiilor care ar favoriza apariția unor poluări accidentale datorate staționării, funcționării și transportului cu utilajele și mijloace de transport din dotare sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora.

**Pentru reglementarea activității se vor respecta prevederile următoarelor avize:**

- Certificatele de urbanism nr. 1183/27.03.2017 și nr. 1564/25.04.2019, eliberate de Primaria Municipiului Timisoara;
- Avizul Directiei Judetene pentru Cultura Timis nr. 2632/17.07.2019;
- Aviz de Principiu nr. 380/09.05.2018 eliberat de Biroul Drumuri, Poduri și Parcaje – Directia Edilitara – PMT,
- Aviz Comisia de Circulatie nr. DT2017-003317/26.04.2018 eliberat de PMT,
- Aviz de Principiu Mediu Urban nr. 1180/11.10.2017 eliberat de Directia de Mediu – PMT,

➤ **condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului, a studiul de evaluare adecvată și politica de prevenire a accidentelor majore sau raportul de securitate, după caz**

**Condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului pentru - protecția calității aerului**

- reducerea în perioadele cu vânt puternic a activităților care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ sau se va realiza o umectare mai intensă a suprafețelor;
- suprafețele de șantier generatoare de praf se vor stropi cu apă, respectiv drumurile de șantier vor fi permanente întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful.
- în cazul transportului de pământ se vor prevedea pe cât posibil trasee situate chiar pe corpul umpluturii astfel încât pe de o parte să se obțină o compactare suplimentară, iar pe de altă parte să se restrângă aria de emisii de praf și de gaze de eșapament.
- la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, ocazie cu care se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, etc.
- o condiție impusă va fi ca utilajele să nu funcționeze „în gol”, în acest fel se va micșora consumul de combustibil și emisiile de poluanți vor fi mai mici;

**Condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului privind schimbările climatice**

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii ale gazelor de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic;
- se vor folosi utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a emisiilor de poluanți în atmosferă;



- se va ține seama de prognoza meteo pentru zona respectivă, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării șarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcării acestuia și nepunerii în opera în timp util;

**Condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru protecția calității apei/corpurilor de apă – nu este cazul având în vedere amplasarea proiectului**

**Condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului - protecția calității solului și subsolului**

- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face doar pe amplasamentul special amenajat din organizarea de șantier, iar pentru utilajele din afara șantierului, alimentarea se face numai prin intermediul autocisternelor.
- pentru minimizarea impactului asupra solului, stratul vegetal decopertat se va depozita în vecinătatea șantierului pentru a fi folosit la refacerea suprafețelor de teren afectate din imediata vecinătate a șantierului, cât și a celor afectate cu organizarea de șantier;
- în cazul apariției unor pierderi de produse petroliere, acestea vor fi îndepărtate cu materiale absorbante care se vor colecta în containere etanșe, acoperite și etichetate. containerele se vor depozita pe platforme betonate, special amenajate și se vor preda unor societăți autorizate pentru colectarea și eliminarea deșeurilor petroliere;
- la finalizarea lucrărilor de execuție toate terenurilor afectate temporar vor fi redade, după caz, folosințelor inițiale;

**Condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru riscul pentru sănătate (mediul social)**

- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- menținerea curățeniei pe traseele și drumurile de acces folosite de mijloacele tehnologice și de transport;
- se interzice afectarea altor lucrări de interes public existente pe traseul proiectului;
- asigurarea accesului echipelor de intervenție și a autorităților specializate pentru prevenirea/remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizărilor de șantier.
- realizarea lucrărilor pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuție a lucrărilor, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative și în același timp pentru ca amplasamentele afectate temporar să fie redade zonei într-un interval de timp cât mai scurt;
- optimizarea traseelor utilajelor de construcție și mijloacelor de transport, astfel încât să fie evitate blocajele și accidente de circulație;
- funcționarea la parametrii optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- adaptarea programului de lucru a constructorului în vederea respectării orelor de odihnă a locuitorilor din apropierea frontului de lucru;
- asigurarea de puncte de curățare manuală sau mecanizată a pneurilor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport;

**Condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului privind zgomotul și vibrațiile**

În zonele unde este posibil să se înregistreze depășiri ale nivelului de zgomot vor fi utilizate panouri fonoabsorbante în perioada construcției dacă este cazul.

**Condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului privind managementul deșeurilor**

- în fronturile de lucru se interzic operațiunile de schimbare a uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport.
- schimbul de acumulatori va fi efectuat în ateliere specializate;





- deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipienți speciali și eliminate conform legislației specifice în unități special autorizate;
- deșeurile de materiale de construcții vor fi colectate și gestionate conform prevederilor în vigoare asigurându-se trasabilitatea acestora;
- în toate etapele proiectului, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate.

#### **Condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului privind producerea de accidente**

- în vederea limitării riscurilor de apariție a poluărilor accidentale se va elabora planul de prevenire a poluărilor accidentale și proceduri de intervenție în situații de urgență.
- în cazul scurgerilor accidentale de carburant sau substanțe chimice pe șantier, lucrările din preajma scurgerii vor fi întrerupte, sursa va fi oprită și pământul contaminat va fi excavat și îndepărtat de pe șantier și transportat imediat către o locație de evacuare aprobată.
- se va întocmi planul de prevenire a poluărilor accidentale și se vor desemna responsabili cu implementarea acestuia;

#### **Alte condiții:**

- se vor respecta prevederile proiectului și ale raportului privind impactul asupra mediului.
- titularul proiectului și antreprenorul/constructorul sunt obligați să respecte toate condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord;
- în vederea respectării condițiilor titularul proiectului are obligația de a pune la dispoziția antreprenorului/constructorului toată documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord.
- fronturile de lucru vor fi delimitate de restul teritoriului cu benzi reflectorizante pentru a demarca perimetrele cu panouri mobile pe care se vor înscrie elementele lucrării, cu numele și telefonul persoanei de contact responsabile.
- personalul antreprenorului trebuie instruit asupra condițiilor din actul de reglementare, asupra modului de acțiune și a prevederilor, pentru a le respecta.
- antreprenorul să nu înceapă execuția lucrărilor până nu va avea aprobat planul de management al traficului;

#### **c) condițiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier**

- locația organizării de șantier trebuie să respecte reglementările și normativele privind protecția factorilor de mediu.
- se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, cu reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți realizate în conformitate cu prevederile programului de întreținere ale utilajelor. Schimbarea lubrifianților se va realiza după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie. În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în șantier, ci în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de anvelope.
- prevederea de toalete ecologice, în fronturile de lucru, în organizarea de șantier.
- pe șantier nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor, pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere;
- personalul șantierului va fi instruit privind procedurile de diminuare a impactului asupra mediului în cazul deversărilor accidentale;
- se vor preveni scurgerile accidentale de substanțe chimice periculoase folosite în timpul lucrărilor;
- materialele de construcții care se utilizează pe șantier vor fi depozitate numai în locuri special amenajate și nu direct pe sol. Depozitarea se va face în așa fel încât să nu pună în pericol siguranța angajaților și calitatea mediului;
- drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful. În cazul transportului de pământ, se vor prevedea trasee situate chiar pe corpul



#### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 25/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

umpluturii astfel încât să se obțină o compactare suplimentară și pentru a se restrânge aria de emisii de praf și gaze de eșapament;

- se va ține o evidență clară a deșeurilor rezultate din aceste materiale, eliminarea acestora de pe amplasament realizându-se exclusiv în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată.
- în cadrul șantierului, conform Planului de prevenire a poluărilor accidentale, care va fi întocmit, se va desemna o persoană responsabilă cu protecția mediului;

## **2. În timpul exploatarei:**

### **a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice;**

- Respectarea legislației în vigoare privind protecția mediului pe factori de mediu.

### **b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz;**

#### **Condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarei pentru - *protecția calității aerului***

- pentru limitarea emisiilor de poluanți în perioada de operare:
- realizarea de inspecții periodice ale autovehiculelor;
- amenajarea amplasamentelor de depozitare a deșeurilor și întreținerea sistemelor de colectare a apelor pluviale;

#### **Condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarei privind *protecția calității apei/corpurilor de apă***

- identificarea de soluții/substanțe alternative, cu efecte mai reduse asupra mediului (apă și sol), pentru înlocuirea totală sau parțială a clorurii de sodiu și clorurii de calciu utilizate pentru dezgheț în perioada de iarnă;
- indicatorii de calitate ai apelor uzate preepurate evacuate în rețea de canalizare vor respecta concentrațiile maxim admisibile prevăzute de NTPA 002 (HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în receptorii naturali, cu modificările și completările ulterioare);
- se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață;
- vehiculele utilizate pentru împrăștierea sării și a nisipului în perioada de iarnă trebuie curățate în spații special amenajate, unde apa poate fi tratată corespunzător înainte de evacuare;

#### **Condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarei privind *protecția calității solului /subsolului***

- verificarea periodică a funcționării și întreținerea instalațiilor prevăzute pentru colectarea și epurarea apelor meteorice, pentru a se evita răspândirea apelor uzate pe sol;
- plantarea de arbori și arbuști pentru stabilizarea solului și refacerea vegetației în vederea încadrării în peisaj și reducerea poluării fonice;
- în cazul unor accidente rutiere în care sunt implicate autovehicule care transportă substanțe periculoase, administratorul drumului va lua măsurile stabilite de comun acord cu autoritățile locale responsabile pentru protecția mediului și ISU pentru a remedia în timp cât mai scurt zona cu sol poluat, astfel încât poluarea să nu afecteze și apele subterane.

#### **Condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarei - *zgomot și vibrații***

- se va efectua monitorizarea nivelului de zgomot;
- în cazul în care se constată depășiri de zgomot se recomandă să se prevadă măsuri suplimentare, inclusiv măsuri de protecție la receptor care să asigure o izolare fonică.

#### **Condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarei - *pentru reducerea riscului pentru sănătate***

- asigurarea întreținerii curente a drumului de către administratorul acestuia, astfel încât să fie evitate blocajele care ar genera creșteri de noxe și zgomot afectând populația din vecinătatea drumului, precum și accidente rutiere;

#### **Condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarei pentru *peisaj***

- colaborarea pe timpul execuției lucrărilor de construcții cu peisagiști, botaniști, horticultori;



### **AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 26/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- asigurarea lucrărilor de întreținere a vegetației plantate în cadrul lucrărilor de refacere și realizarea de lucrări de plantare suplimentare în cazul în care se constată uscarea vegetației;
- întreținerea elementelor construite ale drumului.

#### **Condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarei - deșeuri**

- deșeurile generate de spațiile de parcare vor fi eliminate în baza contractelor încheiate cu societăți autorizate.
- instruirea personalului angajat al unităților specializate în lucrările de întreținere și reparații ale drumului pentru a fi evitate problemele în timpul manipulării și utilizării vopselelor, lacurilor și diluanților.

#### **Alte condiții:**

Titularul va introduce în caietul de sarcini pentru constructor obligativitatea întocmirii următoarelor planuri:

- **Plan de management de mediu** care va cuprinde detalierea modului de realizare și respectare a condițiilor impuse prin prezentul act de reglementare și a măsurilor propuse în raportul de evaluare a impactului, intervalele de raportare, cu responsabili și termene.
- **Plan de intervenții în caz de poluări accidentale** sau alte situații deosebite care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilități.

Titularul proiectului și antreprenorul/constructorul sunt obligați să respecte toate condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord;

În vederea respectării condițiilor titularul proiectului are obligația de a pune la dispoziția antreprenorului/constructorului toată documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord.

Respectarea condițiilor impuse prin avizele/acordurile altor autorități care stau la baza emiterii acordului de mediu.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

#### **c) pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind prevenirea și controlul integrat al poluării:**

- **nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanții care pot fi emiși în cantități semnificative, sau, după caz, parametrii ori măsuri tehnice echivalente** – nu este cazul;
- **prevederi pentru limitarea efectelor poluării la lungă distanță sau transfrontieră, după caz** – nu este cazul;

#### **d) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgomot, protecția naturii;**

#### **❖ respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului**

- respectarea Legii nr. 104 / 2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- respectarea Ordinului nr. 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici.

#### **❖ respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității apei**

Apele pluviale colectate de pe carosabil se vor evacua respectând limitele de încărcare cu poluanți prevăzute de normativele legale în vigoare și condițiile de evacuare prevăzute în avizul de gospodărire a apelor;

- Legea apelor nr.107/1996, cu *modificările și completările ulterioare*;
- Hotărârea Guvernului nr. 352/2005 *pentru modificarea și completarea HG nr.188/2002 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate*;



- OM nr. 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare – republicată 2011;
- Hotărârea Guvernului nr.930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, cu modificările și completările ulterioare;

**☐☐respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității solului și subsolului**

Pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi în timpul execuției lucrărilor sau în cazul în care antreprenorii identifică soluri poluate cu hidrocarburi pe amplasamentul drumului, se va notifica autoritatea pentru protecția mediului și va fi prezentată propunerea de remediere. În aceste cazuri investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului și desfășurarea activităților de curățare, remediere și reconstrucție ecologică se vor efectua în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului și Hotărârii Guvernului nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;

**☐☐respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul zgomotului și vibrațiilor**

- SR 10009/2017-Acustica urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, republicata;

**☐☐respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul managementul deșeurilor**

- Antreprenorul are obligația, să țină evidența lunară a producerii, stocării provizorii, tratării, transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor, conform HG. nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea și eliminarea în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, pe bază de contract;
- Se va respecta legislația specifică în vigoare:
  - Hotărârea Guvernului nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
  - Hotărârea Guvernului nr.1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
  - Hotărârea Guvernului nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
  - Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare, republicată;
  - Hotărârea Guvernului nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
  - Ordin nr.794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;

**☐☐respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul ecosistemelor terestre și acvatice și peisajului**

- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000;



- **respectarea normelor impuse prin legislația specifică pentru protejarea patrimoniului cultural și istoric,**
  - Legea nr. 422/2001 *pentru protecția monumentelor istorice, republicată;*
  - Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 *privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată.*
- **respectarea normelor impuse prin legislația specifică pentru reducerea riscului pentru sănătate**
  - *Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populație ;*

**Alte prevederi:**

- *Ordinul nr. 1025/16/2011 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind prevenirea și combaterea înzăpezirii drumurilor publice", indicativ AND 525-2011;*
- *Legea nr. 255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes național, județean și local ;*

**3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:**

**a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare;**

- în situația în care va fi necesară dezafectarea drumului, beneficiarul trebuie să notifice autoritatea competentă de mediu și să obțină actele de reglementare conform prevederilor legale.
- este interzisă deversarea deșeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale în cursurile de apă permanente sau nepermanente;
- lucrările de dezafectare se vor limita la suprafața construită a drumului, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren natural;
- toate deșeurile rezultate din etapa de dezafectare vor fi gestionate conform legislației în vigoare și nu vor fi depozitate în locații neautorizate;
- niciun deșeu obținut din activități de dezafectare nu va fi depozitat în interiorul sau pe malurile canalelor de desecare.
- utilizarea celor mai noi tehnologii disponibile pentru a permite dezafectarea proiectului sau a unor secțiuni ale proiectului cu un nivel cât mai redus asupra condițiilor climatice.
- nu vor fi depozitate cantități de material obținute din dezafectarea proiectului sau unor secțiuni ale proiectului pe sol natural;
- în timpul lucrărilor de demolare/ dezafectare se va asigura umectarea materialelor pentru reducerea la minim a emisiilor de particule;
- nu vor fi depozitate cantități de material obținute din dezafectarea proiectului sau unor secțiuni ale proiectului pe sol natural;
- depozitarea temporară a deșeurilor rezultate din demolări se va realiza pe suprafața ocupată de drum și în cadrul organizării de șantier, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren;
- în eventualitatea în care se stabilește necesitatea dezafectării unei secțiuni sau a întregului tronson de drum ce face obiectul proiectului propus, va fi necesară obținerea actelor de reglementare.

**b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;**

- la finalizarea lucrărilor de construcție, antreprenorul are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate temporar sau afectate și situate de-a lungul traseului (inclusiv a organizării de șantier).
- astfel, zonele afectate de lucrările de construcție vor fi reabilite prin ecologizare, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei ;
- lucrările de refacere ulterior etapei de dezafectare vor avea ca scop refacerea solului la un nivel similar celui anterior etapei de construcție și va ține cont de particularitățile solului învecinat de la acel moment;



- suprafețele rezultate ca urmare a dezafectării drumului vor fi reabilitate ținând cont de tipurile de habitate prezente în zonă înaintea realizării construcției și de orice modificări în habitatele naturale ce au intervenit până la momentul dezafectării;
- pentru reabilitarea suprafețelor ulterior dezafectării drumului vor fi utilizate specii vegetale similare celor existente în zonă la momentul dezafectării. plantările implicate în reabilitarea zonei se vor realiza astfel încât să permită o conectivitate a zonei reabilitate cu zonele de habitat similar aflate în imediata vecinătate.
- lucrările de dezafectare vor fi urmate de lucrări de reconstrucție ecologică a terenurilor afectate și de refacere a morfologiei terenurilor, prin care habitatele și speciile inițiale să poată reveni, iar funcțiile ecosistemelor să fie restabilite similar situației de dinainte de construcție. la finalul acestei etape, va fi necesară implementarea unui program de monitorizare dimensionat conform celui din perioada post-construcție.

**c) planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmeaza a fi monitorizate, a periodicitatii, a parametrilor si a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecarui factor:**

Componenta de mediu	Periodicitate	Parametrii monitorizați	Amplasament punct de monitorizare
Aer	Lunar	COV, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Sox, CO Pulberi în suspensie	Traseul drumului unde se executa lucrarile propuse, Santier, front de lucru
Apa	Lunar	pH Materii în suspensie CCO-Cr CBO5 Produse petroliere	Organizarea de santier
Sol	Trimestrial	Metale grele	Traseul drumului unde se executa lucrarile propuse, Santier, front de lucru
Zgomot	Trimestrial	Nivelul zgomotului	Traseul drumului unde se executa lucrarile propuse, Santier, front de lucru Zonele locuite in apropierea drumului Intersectii

### Monitorizare, in faza de exploatare

Componenta de mediu	Periodicitate	Parametrii monitorizați	Amplasament punct de monitorizare
Aer	Trimestrial	COV, NO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , CO Pulberi în suspensie	Traseul drumului unde se executa lucrarile propuse, Santier, front de lucru
Sol	Semestrial	Metale grele	Traseul drumului in exploatare
Zgomot	Semestrial	Nivelul zgomotului	Zonele locuite in apropierea drumului



### AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 30/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

**V. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:**

APM Timis a asigurat accesul liber la informație al publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în procedura de emitere a acordului de mediu, astfel:

**a) etapa de depunere a solicitării** - anunt depunere solicitare acord de mediu

- anunt in ziarul "Ziua de Vest"- 06.07.2018
- anunt la Primaria Municipiului Timișoara – 06.07.2018
- anunt pe pagina de internet a APM Timis din data de **05.07.2018**

**b) etapa de incadrare EIA**

- anunt in ziarul "Ziua de Vest"- 21.11.2018,
- anunt la Primaria Municipiului Timișoara – 05.11.2018,
- anunt pe pagina de internet a APM Timis din data de 02.11.2018.

**c) etapa de definire a domeniului evaluării:**

-site-ul APM Timis -indrumar pentru Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului 19.12.2018

**c) etapa de analiza a calitatii raportului privind impactul asupra mediului**

- site-ul APM Timis - Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului- 24.05.2019

**d) sedinta de dezbatere publica:**

- anunt pe site-ul APM Timis: 24.05.2019;
- anunt in mass-media-ziarul "Monitorul Primariei Municipiului Timisoara" – 24.06.2019;
- anunt la Primaria Municipiului Timișoara – 24.05.2019,
- desfasurarea sedintei la sediul Primariei Timișoara – 25.06.2019;

Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului a fost disponibil spre consultare pe site-ul APM Timis din data de 24.05.2019 pana la sedinta de dezbatere publica.

- nu s-au inregistrat observatii sau propuneri din partea publicului.

**e) decizia de emitere a acordului de mediu :**

- afisare pe site-ul APM Timis a proiectului de acord de mediu: 28.08.2019;
- anunt public privind emiterea acordului de mediu, publicat la sediul Primariei Timisoara - XXX
- anunt public privind emiterea acordului de mediu, publicat la sediul titularului – XXX.

Nu au existat sesizări și comentarii din partea publicului pe parcursul procedurii.

- Comisia de analiza tehnica întrunita în 14.08.2019 pentru analiza raportului la studiul de impact a luat decizia de emitere a acordului de mediu.

- cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:

➤ **cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:** -

**s-au solicitat completări/revizuri ale studiului de evaluare adecvată și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:**

➤ **s-au solicitat completări ale raportului privind impactul asupra mediului și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat:**

Raportul privind impactul asupra mediului, completat, a fost depus în data de 02.07.2019;

Fiecare variantă a Raportului privind impactul asupra mediului a fost afișată pe site - ul Agenției pentru Protecția Mediului Timiș.



**În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă asupra acestor modificări.**

**Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului, cu excepția situațiilor în care:**

- a) apar elemente noi, necunoscute la data emiterii acestuia;**
- b) este modificată legislația relevantă;**
- c) este schimbat regimul de protecție;**
- d) sunt modificate datele care au stat la baza emiterii.**

**Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.**

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord de mediu conține 67 de pagini.

**DIRECTOR EXECUTIV,  
Mihai CEPEHA**

Avizat: Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații - Loredana CIOCĂRLIE  
Întocmit: Cosmina POPESCU/ 28.08.2019 - ora 14:30



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI TIMIȘ**

B-dul Liviu Rebreanu, nr.18-18A, Timișoara, jud. Timiș, Cod 300210

Pag. 32/32

E-mail: office@apmtm.anpm.ro; Tel.0256.491.795; Fax. 0256. 201.005

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*