



MEMORIU DE PREZENTARE

(Conform Anexei nr. 5E la PROCEDURA din 3 decembrie 2018 de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private)

REALIZAREA INFRASTRUCTURII DE RULARE PENTRU BICICLETE ȘI ALTE VEHICULE ELECTRICE USOARE ÎN COMUNA BALENI, JUDEȚUL GALATI



Titlu document: **Memoriu de prezentare „REALIZAREA INFRASTRUCTURII DE RULARE PENTRU BICICLETE ȘI ALTE VEHICULE ELECTRICE UȘOARE ÎN COMUNA BĂLENI, JUDEȚUL GALAȚI”**

Cod: MP_BALENI_rev.00

Data: IUNIE 2023

Versiunea: 1.0

Beneficiar: **UAT COMUNA BALENI, JUDEȚUL GALATI**

Proiectant general: **S.C. ANARECOM REGIOSERV S.R.L**

Autori: *ecolog Cotloguț Ionela (CI)*
ecolog Amzu Rodion (AR)
ecolog Bercan Adrian (BA)
ecolog Drăgan Silvia (DS)
ecolog Fătu Lavinia-Mădălina (FL)
ecolog Danila Andreea (DA)

Verificat: Drăgan Silvia

Elaborator: **Enviro EcoSmart SRL**

Adresă: Str. Tecuci nr. 189, N4, parter, Galați, jud Galați

Telefon 0236.708445/ Fax 0236.708445

E-mail: enviroecosmart@gmail.com

Aprobat:



Silvia DRĂGAN

Lista de difuzare				
Rev.	Distribuit	Nr. copie	Limba de redactare	Format
00	APM Galați	1	Română	PDF
00	Primăria Băleni	1	Română	PDF
00	S.C. ANARECOM REGIOSERV S.R.L	1	Română	PDF

CUPRINS

1. Denumirea proiectului.....	5
2. Titular	5
3. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	5
3.1 Un rezumat al proiectului	5
3.2 Justificarea necesității proiectului.....	6
3.3 Valoarea de investiției	9
3.4 Perioada de implementare propusă.....	9
3.5 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	9
3.6 Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)	11
3.6.1 Profilul și capacitățile de producție	11
3.6.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)	11
3.6.3 Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea	11
3.6.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora	11
3.6.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	12
3.6.6 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției.....	12
3.6.7 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare	12
3.6.8 Metode folosite în construcție.....	13
3.6.9 Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	14
3.6.10 Relația cu alte proiecte existente sau planificate	16
3.6.11 Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor).....	16
3.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	16
3.6.13 Alte autorizații cerute pentru proiect	17
4. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	17
5. Descrierea amplasării proiectului	17
6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile.....	19
6.1 Protecția calității apelor	19
6.2 Protecția aerului	22
6.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	25
6.4 Protecția împotriva radiațiilor	27
6.5 Protecția solului și a subsolului	27
6.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	30
6.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.....	30
6.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea	33
6.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	36
6.10 Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	36

7. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	36
8. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă	40
8.1 Factorul de mediu apă	40
8.2 Factorul de mediu, aer și zgomot	41
8.3 Factor de mediu sol și subsol.....	41
8.4 Factor de mediu biodiversitate.....	41
8.5 Așezări umane și a sănătății populației	41
9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare	42
9.1 Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene.....	42
9.2 Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.	43
10. Lucrări necesare organizării de șantier.....	43
11. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.....	53
12. Anexe - piese desenate	54
12.1 Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	54
12.2 Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare	54
12.3 Schema-flux a gestionării deșeurilor	54
13. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice	54
14. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate.....	54

Listă tabele

Tabel 3-1: Graficul de realizare a investiției.....	15
Tabel 3-2:Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	16
Tabel 6-1. Măsuri de diminuare pentru factorul de mediu apă.....	21
Tabel 6-2. Concentrația maximă admisibilă – pulberi sedimentabile - STAS 12574/87.25	
Tabel 6-3. Măsuri de diminuare pentru factorul de mediu aer.....	25
Tabel 6-4: Măsuri de reducere a riscului de poluare a solului și subsolului.....	29
Tabel 6-5: Monumente istorice în comuna Băleni	30

Tabel 6-6: Situri arheologice regăsite în comuna Băleni.....	31
Tabel 6-7: Managementul deșeurilor în perioada de execuție.....	33
Tabel 6-8: Managementul deșeurilor în perioada de exploatare	35

Listă figuri

Figura 3-1: Strada Amboise Km 0+828	7
Figura 3-2: Intersecție str. Amboise cu str. Viilor Km 0+000	8
Figura 3-3: Strada Amboise.....	8
Figura 3-4: Încadrarea proiectului în comună.....	9
Figura 3-5: Încadrarea proiectului în comună și organizarea de șantier.....	10
Figura 3-5: Plan de situație organizare de șantier	10
Figura 3-7: Profil transversal tip I.....	13
Figura 3-8: Profil transversal tip II.....	14
Figura 5-1: Plan de încadrare în județ	18
Figura 5-2: Plan de încadrare în comună.....	19
Figura 6-1: Harta cu arii protejate din zona comunei Băleni.....	30
Figura 6-2: Harta comunei Băleni, județul Galați cu siturile arheologice identificate (RAN)	31
Figura 6-3: Schema flux a deșeurilor pe perioada de execuție a proiectului.....	34
Figura 10-1: Plan de încadrare în zonă a organizării de șantier	53

1. Denumirea proiectului

„REALIZAREA INFRASTRUCTURII DE RULARE PENTRU BICICLETE ȘI ALTE VEHICULE ELECTRICE UȘOARE ÎN COMUNA BĂLENI, JUDEȚUL GALAȚI” conform Certificatului de urbanism nr. 2 din data 24.02.2023 eliberat de Primăria comunei Băleni.

2. Titular

U.A.T. Băleni, județul Galați

Adresa: Județul Galați, Comuna Băleni, Localitatea Băleni, Str. Principală , Nr. 30, Cod poștal: 807025;

Telefon: 0236330530

Fax: 0236330530

E-Mail: baleni@gl.e-adm.ro

Reprezentanți legali/împuterniciți: primar: Popa Ionel

Numele persoanelor de contact: Popa Ionel

3. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

3.1 Un rezumat al proiectului

Investiția **„REALIZAREA INFRASTRUCTURII DE RULARE PENTRU BICICLETE ȘI ALTE VEHICULE ELECTRICE UȘOARE ÎN COMUNA BĂLENI, JUDEȚUL GALAȚI”**, în conformitate cu solicitarea beneficiarului, se încadrează la categoria construcții pentru dezvoltarea infrastructurii locative locale destinată creșterii calității vieții locuitorilor din cadrul comunei, la îmbunătățirea vieții lor socio-culturale, respectiv diversificarea ofertei adresate locuitorilor comunei.

Terenul este situat în intravilanul Comunei Băleni și face parte din inventarul domeniului public.

Total suprafață teren = 3465,0 mp.

Date referitoare la teren:

➤ **Regimul juridic (conform Certificat de Urbanism):**

Terenul este situat în intravilanul comunei Băleni, județul Galați și aparține domeniului public de interes local.

➤ **Regimul economic (conform Certificat de Urbanism):**

Folosința actuală a terenului: drumuri comunale – spațiu verde.

Destinația propusă: infrastructură rulare pentru biciclete și alte vehicule electrice ușoare.

➤ **Regimul tehnic (conform Certificat de Urbanism):**

Lungimea propusă a pistei de biciclete este de 3603 m, dispusă astfel:

- Str. Amboise – Str. Viilor – 1346 m;
- Str. Amboise – 1167 m;
- Str. Viilor – Str. Amboise – 828 m;
- Str. Viilor – 262 m.

Zona studiată dispune de următoarele utilități: rețea de apă, canalizare, energie electrică și telefonizare.

CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ

Lucrarea ce face obiectul prezentului proiect se încadrează în categoria „C”- Construcții de importanța normală – în conformitate cu Hotărârea Guvernului României nr.766/1997 „Regulament privind stabilirea categoriei de importanța a construcțiilor” și cu „Metodologie de stabilire a categoriei de importanța a construcțiilor”, elaborate de INCERC laborator SCB-BAP în aprilie 1996.

Lucrările constau în amenajarea pistei de biciclete. Lucrările nu vor bloca circulația autovehiculelor.

3.2 Justificarea necesității proiectului

Obiectivul principal al proiectului îl reprezintă îmbunătățirea condițiilor de viață al locuitorilor din comuna Băleni, prin modernizarea căilor de comunicare terestră, adică străzi și a lucrărilor conexe precum colectarea și evacuarea apelor pluviale (șanțuri, podețe).

Dezvoltarea durabilă înseamnă în primul rând asigurarea unei calități mai bune a vieții pentru toți în prezent și pentru generațiile viitoare. Pe scurt, dezvoltarea durabilă presupune:

- Un nou rol pentru autoritățile locale și liderii comunitari;
- Promovarea bunăstării sociale și economice a membrilor comunității și a calității mediului în zonele de rezidență;
- Implicarea și consultarea localnicilor și a formelor de organizare a acestora;
- Dezvoltarea unei viziuni și a unui plan pentru zonă;
- -Dezvoltarea și oferirea serviciilor care îmbunătățesc calitatea vieții.

În localitatea Băleni nu este spațiu amenajat pentru bicicliști, bicicliștii fiind nevoiți să se deplaseze pe drumul modernizat existent pe stradă având rigola pereată pe ambele părți

cea ce periclitează sau stânjenesc circulația vehiculelor și anume circulația pe timp de noapte. Spațiu între biciclist și orice alt transport în timpul circulației nu este asigurată.

Dezvoltarea mobilității urbane trebuie să devină mult mai puțin dependentă de utilizarea autoturismelor personale, prin schimbarea accentului de la o mobilitate bazată în principal pe utilizarea acestora, la o mobilitate bazată pe mersul pe jos, sau utilizarea bicicletei ca mijloc de deplasare.

Pentru aceasta se vor crea alternative de transport nepoluant prin construirea de piste de biciclete după cum urmează:

Pista de biciclete în comuna Băleni, cu lungimea de cca 3.603 km cu sistem rutier conform profilului transversal tip din proiect.

Realizarea obiectivului se va concretiza într-o serie de avantaje social – economice:

- îmbunătățirea substanțială a nivelului de servicii către populație;
- îmbunătățirea siguranței și creșterea gradului de confort;
- dezvoltarea economică și socială durabilă.

În imaginile următoare este prezentată starea actuală a străzilor ce fac obiectivul prezentei investiții.



Figura 3-1: Strada Amboise Km 0+828

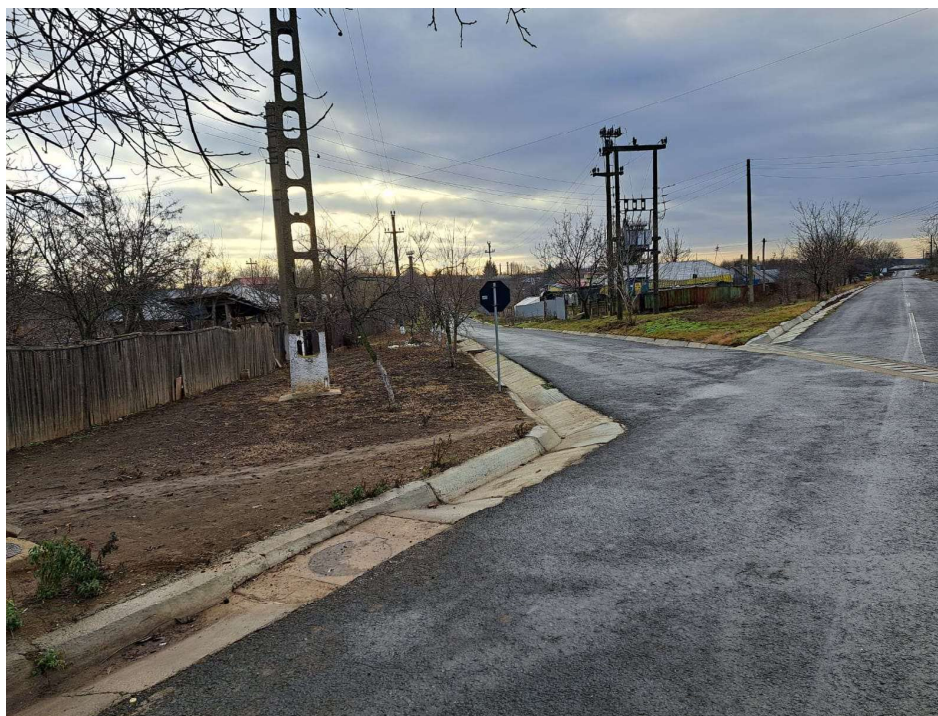


Figura 3-2: Intersecție str. Amboise cu str. Viilor Km 0+000

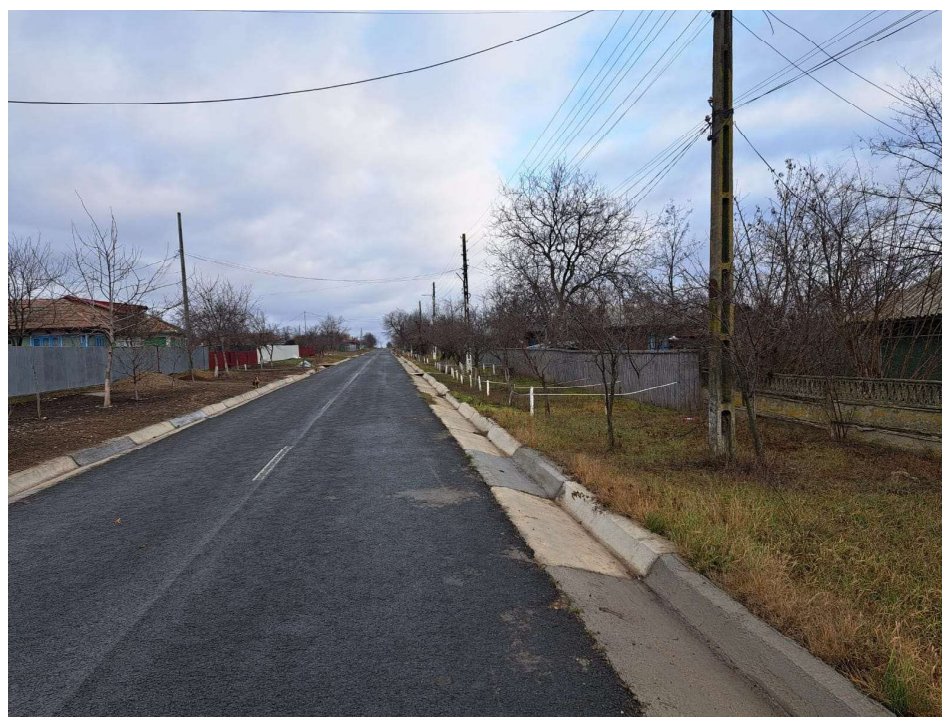


Figura 3-3: Strada Amboise

3.3 Valoarea de investiției

Valoarea totală a investiției inclusiv TVA este de 1.176.382,04 lei.

3.4 Perioada de implementare propusă

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 12 luni.

Durata de execuție este de 12 luni.

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



Figura 3-4: Încadrarea proiectului în comună



Figura 3-5: Încadrarea proiectului în comună și organizarea de șantier



Figura 3-6: Plan de situație organizare de șantier

3.6 Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

3.6.1 Profilul și capacitățile de producție

Profilul proiectului se referă la construirea unei piste de biciclete în intravilanul localității Băleni cu lungimea de cca 3.465,0 m cu sistem rutier conform profilului transversal tip din proiect.

3.6.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

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

Pentru realizarea investiției se vor utiliza următoarele materii prime:

- strat de beton asfaltic BA 8;
- fundație balast;
- beton de ciment C12/15;
- borduri 10x15 cm;
- decapare pământ vegetal;
- marcaj transversal;
- indicatoare rutiere.

Resurse umane:

- 1 Ing. responsabil calitate CQ;
- 1 Ing. responsabil tehnic cu execuția RTE;
- 1 Ing. responsabil cu siguranța circulației;
- 1 Responsabil Siguranța și Securitatea în Munca (S.S.M);
- 1 Șef de șantier;

- 1 Maistru;
- 10 Muncitori.

Alimentarea cu energie electrică și cu apă se va realiza dintr-o organizare de șantier cu acordul Furnizorului.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată la stații de distribuție ori de câte ori va fi necesar (exclusiv pentru utilaje de dimensiune redusă de la fronturile de lucru). Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice.

3.6.5 Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Racordările se vor realiza pe baza de soluții stabilite cu proprietarii rețelelor de distribuție, în conformitate cu avizele care vor fi obținute.

3.6.6 Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a reziduurilor la întâmplare.

Terenul utilizat temporar pentru amplasarea organizării de șantier va fi eliberat de toate reperatele aferente destinației de OS (containere, platformă de pietriș, materiale de construcție rămase neutilizate).

La finalizarea lucrărilor de construcții se vor executa lucrări de refacere a solului, inclusiv în zona de depozitare a materialelor în cadrul organizării de șantier; se va curăța amplasamentul de toate tipurile de deșeuri generate pe perioada realizării proiectului.

Vor fi acoperite cu sol vegetal și însămânțate cu gazon toate acostamentele noi și terenurile adiacente, afectate de lucrări.

3.6.7 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Principalele resurse naturale folosite sunt: apă, balast, nisip, lemn, pământ vegetal.

În perioada de construcție a proiectului se vor folosi cantitățile necesare, calculate prin proiect, de lemn, nisip și pietriș, achiziționate de la furnizori autorizați. Se va utiliza apa pentru umectarea drumurilor din interiorul șantierului în perioadele calde.

3.6.8 Metode folosite în construcție

Din punct de vedere constructiv lucrările se împart în:

- Lucrări de construcție pentru realizarea infrastructurii pentru biciclete;
- Lucrări de construcție pentru montarea echipamentelor de protecție și semnalizare;
- Achiziția și montajul accesoriilor de mobilier urban aferent pistelor: rastele-uri pentru biciclete, iluminat public, contoare utilizatori;
- Activități de proiectare și asistență tehnică: cheltuieli pentru documentații suport și obținere avize, acorduri, autorizații;
- Lucrări de amenajare a scurgerii apelor meteorice.

Traseul pistei de biciclete este realizat în apropiere limitei de proprietate.

Profilul longitudinal

În profil longitudinal pista de biciclete păstrează cotele terenului natural existent astfel încât să se asigure accesul la proprietăți.

Profilul transversal

Lățimea pistei va fi de 1.0 – 2.0 m

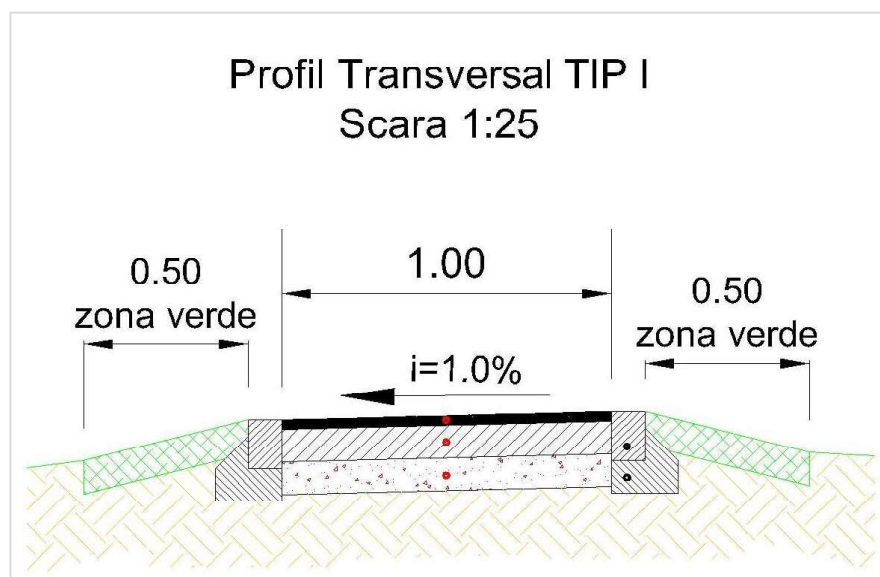


Figura 3-7: Profil transversal tip I

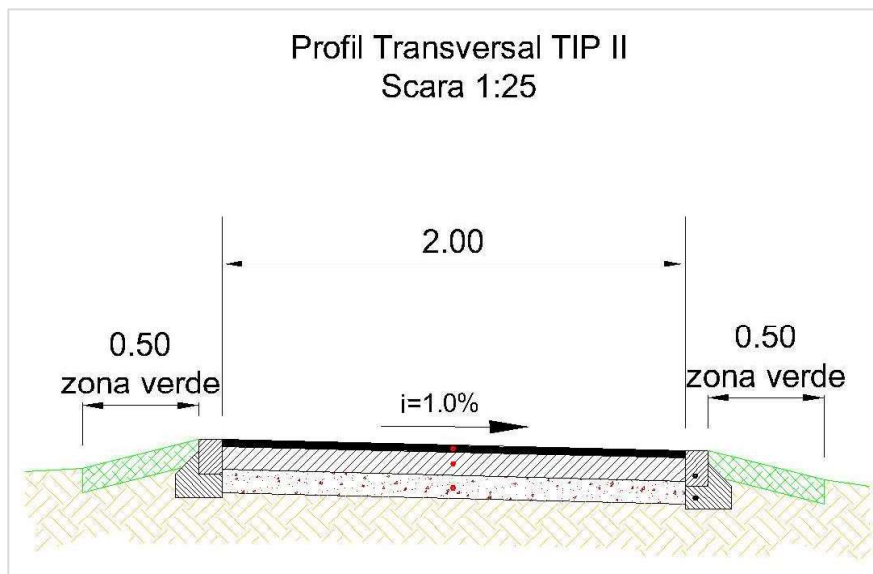


Figura 3-8: Profil transversal tip II

Asigurarea scurgerii apelor

Scurgerea apelor meteorice se va realiza prin intermediul pantelor longitudinale și transversale către rigolele pereate existente pe străzi.

Structura rutieră proiectată pentru pista de biciclete:

- 3 cm strat beton asphaltic BA 8;
- 10 cm strat de beton de ciment C 12/15;
- 10 cm fundație din balast.

Structura rutieră proiectată pentru pista de biciclete:

- 3 cm strat beton asphaltic BA 8;
- 10 cm strat de beton de ciment C 12/15;
- 10 cm fundație din balast

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

Activitățile desfășurate pentru realizarea obiectivului sunt detaliate în tabelul de implementare a proiectului pe activități, începând cu fazele de achiziție, construire, amenajare, probe și recepție finală, exploatare.

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 12 luni.

Durata de execuție este de 12 luni.

Tabel 3-1: Graficul de realizare a investiției

Luna	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Predare amplasament	Green				Red	Red	Red											Red	Red	Red				
Organizarea de șantier		Green	Green		Red	Red	Red											Red	Red	Red				
Amenajarea terenului			Green		Red	Red	Red												Red	Red	Red			
Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială					Red	Red	Red												Red	Red	Red			
Terasamente			Green	Green	Red	Red	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green		Red	Red	Red	Green		
Piste de biciclete			Green	Green	Red	Red	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green		Red	Red	Red	Green	Green	Green
Semnalizarea pe timpul execuției		Green	Green	Green	Red	Red	Red	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green		Red	Red	Red	Green	Green	Green
Semnalizări și marcaje definitive					Red	Red	Red												Red	Red	Red		Green	Green
Recepție lucrări					Red	Red	Red												Red	Red	Red			Green



perioada de lucru

perioada convențională de timp friguros, conform C16-1984

3.6.10 Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În tabelul următor sunt afișate proiectele în derulate la nivelul comunei Băleni, județul Galați.

Tabel 3-2:Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Denumire obiectiv de investiții	UAT	Tip proiect	Relația cu proiectul
Modernizare infrastructură rutieră de interes local în comuna Băleni, județul Galați	Băleni	Infrastructura rutiera	Investiția nu se suprapune teritorial și nici din punct de vedere al perioadei de execuție cu proiectul analizat

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

Nu este cazul. Realizarea proiectului nu induce apariția unor alte activități.

3.6.12 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Prezentarea scenariului de referință:

a. Scenariul “Fără proiect” sau “A nu face nimic”

Acest scenariu presupune continuarea activității în condițiile actuale, fără implementarea proiectului de investiții. Mai mult decât atât, privind la nivel mai extins, alternativa de a păstra situația actuală conduce cu siguranță la creșterea discrepanțelor deja existente între diversele localități și zone din România, între localitățile din mediul rural și cel urban, precum și dintre România și celelalte state membre ale Uniunii Europene.

Pe plan economic, alternativa de a nu face nimic va atrage după sine nedezvoltarea economică a zonei, neasigurarea infrastructurii rutiere necesare dezvoltării economiei locale;

b. Scenariul “Cu proiect” sau “A face ceva”

În situația realizării investiției privind realizarea pistei de biciclete, s-au identificat două variante, din care doar una este recomandată a fi implementată.

Structura rutieră proiectată pentru pista de biciclete:

- 3 cm beton asfaltic BA 8;
- 10 cm beton de ciment C 12/15;
- 10 cm fundație din balast.

3.6.13 Alte autorizații cerute pentru proiect

- Aviz Alimentare cu apă S.C. Apă Canal S.A. Galați;
- Aviz canalizare - Serviciul public de alimentare cu apă și canalizare Băleni;
- Aviz telefonizare – S.C. Orange România Communication S.A. Galați;
- Aviz Serviciul Drumuri și Poduri – Directiva Tehnică – Consiliului Județean Galați;
- Aviz Alimentare cu energie electrică – Distribuție Energie Electrică România S.A.

4. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Amenajarea terenului implica și curățirea totală a acestuia de absolut tot ce înseamnă elemente nedorite. În această categorie pot intra buturugile, crengile, pietrele, resturile de la demolări, iarba sau orice alt obiect care sta în calea construcției.

Stratul vegetal se decopertează pe o adâncime de 10-15 centimetri.

Este recomandat ca pământul rezultat să fie depozitat în afara perimetrului construit, pentru a putea fi reutilizat ulterior la amenajarea ori reamenajarea (aducerea la forma inițială) a diverselor spații vezi.

Ultima etapă în amenajarea și pregătirea terenului este executarea excavărilor în teren, care trebuie să se facă conform cotelor prevăzute în proiect, dar și la nivelul de siguranță.

5. Descrierea amplasării proiectului

Băleni este o comună în județul Galați, Moldova, România, formată numai din satul de reședință cu același nume. Comuna se află în centrul județului, în câmpia Covurlui, pe malurile râului Suhurlui.

Comuna Băleni este străbătută de drumul național DN 24D, care leagă Galațiul de Bârlad. Lângă Băleni, acest drum se intersectează cu drumul județean DJ 253, care leagă spre vest de Cudalbi și spre est de Fârțânești, DJ 251F care leagă spre nord cu drumul județean DJ 251G, drum comunal DC 26 care leagă spre Sud cu localitatea Suhurlui.

Coordonatele geografice ale comunei Băleni sunt: 45°48'45"N și 27°50'48"E.

Coordonatele stereo 70 a amplasamentului se găsesc în Anexa.

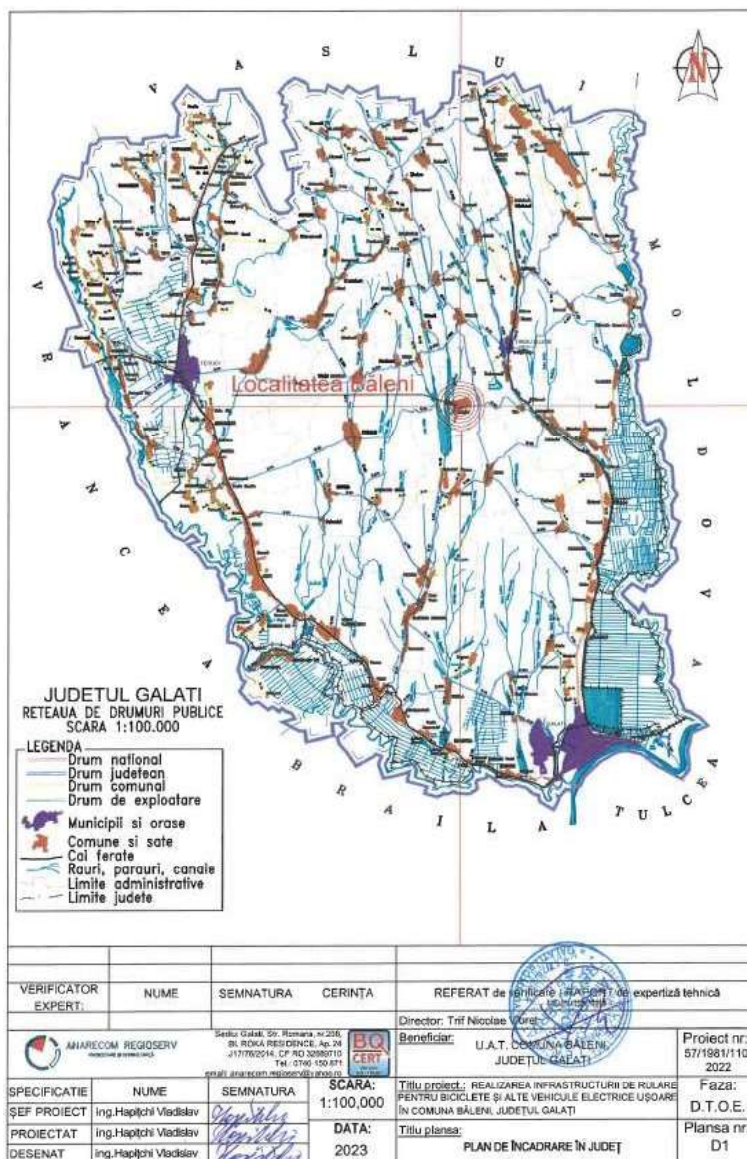


Figura 5-1: Plan de încadrare în județ



Figura 5-2: Plan de încadrare în comună

Terenul pe care este amplasată investiția, se afla în administrarea U.A.T. Băleni, se situează în intravilanul comunei. Prin lucrările ce urmează a fi executate se vor ocupa numai suprafețe de teren strict necesare pentru asigurarea elementelor geometrice prevăzute în normele tehnice în vigoare.

6. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

Impactul potențial asupra mediului a fost analizat ținând cont de tipul de proiect, anvergura acestuia și suprafețele utilizate pentru implementarea proiectului. Acest aspect este urmărit pe două perioade distincte: perioada de construcție a obiectivului și perioada de funcționare a obiectivului.

Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

6.1 Protecția calității apelor

Amplasamentul destinat realizării proiectului nu cuprinde canale, corpuri de apă de suprafață proiectul nefiind realizat în vecinătatea unor corpuri permanente de apă curgătoare sau stătătoare.

Perioada de execuție a investiției

Sursele de poluare din perioada de construcție cu incidență asupra resurselor de apă pot fi următoarele:

- tehnologiile de construcție propriu-zise (excavarea pământului, manevrarea materialelor de construcție, în special a betoanelor și nisipurilor etc.)
- circulația vehiculelor care vor transporta materiale de construcție și muncitorii;
- traficul utilajelor de construcții;
- amplasamentul ales pentru organizarea de șantier;
- activitatea umană.

Lucrările specifice proiectului constituie principalele activități cu eventual potențial impact asupra apelor de suprafață și subterane.

Mișcările de terasamente prevăzute în proiect au în vedere excavarea și depozitarea unor cantități de pământ. Aceste depozite pot fi antrenate de apa meteorică.

Ca urmare a precipitațiilor, taluzurile pot fi spălate de scurgerile de suprafață care antrenează fracțiuni de material sau mase de pământ. Deoarece lucrările de excavare și pregătirea zonei se vor executa în uscat, cu depozitarea locală a materialului rezultat din săpături, riscul poluării apelor de suprafață și subterane va fi minim.

Utilajele terasiere și de transport

Modul de lucru, vechimea utilajelor și starea lor tehnică sunt elemente care pot provoca în timpul execuției lucrărilor de reabilitare, poluări ale apelor.

Principalii poluanți sunt carburanții reprezentați de motorina și uleiurile de motor. Acestea pot accidental ajunge să afecteze calitatea apei dacă se realizează următoarele activități:

- spălarea utilajelor sau a autovehiculelor în spații neamenajate;
- repararea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei în spații neamenajate;
- remobilizarea unor surse subterane, antropogene, de poluare a apei prin lucrările de excavații;
- stocarea combustibililor în depozite în spații neamenajate sau recipiente improprii.

Traficul vehiculelor va genera emisii ale unor poluanți gazoși (NO_x, CO, SO_x, compuși din hidrocarburi, particule în suspensie etc.). În același timp, vor rezulta particule din frecarea dintre suprafața drumului și a roților vehiculelor. Toate acestea vor fi spălate de precipitații și depozitate pe sol, în apa subterană sau în corpurile de apă de suprafață.

Activitatea umană

Activitatea salariaților din cadrul organizării de șantier este la rândul ei generatoare de poluanți cu impact potențial asupra apelor de suprafață și subterane, deoarece:

- produce deșeuri menajere care, depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape;
- evacuările de ape fecaloid-menajere aferente atât organizărilor de șantier, pot și ele să afecteze calitatea apelor, dacă toaletele sunt improvizate.

Alimentarea cu apă a angajaților angrenați, se va realiza prin intermediul recipientelor îmbuteliate.

În același timp activitățile de tip șantier, depozitele intermediare (vrac) de materiale de construcții (în special pulverulente) sunt spălate de apele pluviale, particulele fine fiind antrenate către terenurile adiacente.

Pe toată durata execuției lucrărilor, pentru asigurarea necesităților fiziologice și de igienă se vor utiliza toalete ecologice, lavoare, habe pentru colectarea apelor provenite din spălări, care vor fi închiriate și întreținute de către firme specializate.

Măsuri de diminuare a impactului

Măsuri de protecție a apelor în perioada de realizare a proiectului:

- execuția obiectivului în etape, dar cu respectarea timpilor tehnologici necesari;
- realizarea lucrărilor prin asigurarea de pante de scurgere pentru apele din precipitații;
- întreținerea utilajelor (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de piese, de uleiuri, alimentarea cu carburanți etc.) numai în locuri special amenajate/autorizate;
- este interzisă mentenanța utilajelor pe amplasamentul proiectului;
- manipularea materialelor, a pământului decopertat se va face astfel încât să se evite antrenarea lor prin apele de precipitații către cursurile de apă.

Nu sunt necesare instalații de epurare sau pre-epurare a apelor uzate deoarece din activitatea care se propune a se desfășura prin proiect nu se vor genera ape uzate tehnologice ci doar menajere, iar regimul de generare al acestora este redus doar la perioada de construcție/reabilitare.

Tabel 6-1. Măsuri de diminuare pentru factorul de mediu apă

Măsuri de diminuare	Fază de implementare		
	Amenajare teren	Lucrări de construcție	Operare
Măsuri de diminuare a eroziunii solului și transport de sedimente prin crearea unui sistem de drenare a apelor pluviale urmând linia pantelor naturale	√	√	√
Limitarea zonelor decopertate durata de expunere a solului	√	√	-
Reabilitarea și stabilizarea progresivă a zonelor afectate pentru a preveni eroziunea	-	√	-
Minimizarea utilizării materialelor de construcție în afara zonei destinate șantierului	-	√	-

Măsurile de diminuare	Fază de implementare		
	Amenajare teren	Lucrări de construcție	Operare
Eliminarea periodică a apelor uzate menajere	√	√	-
Verificarea periodică a utilajelor ce deservește amplasamentul analizat, pentru a remedia eventualele pierderi/scurgeri de produse petroliere	√	√	-

6.2 Protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer (poluanți atmosferici)

Sursele mobile de poluare a atmosferei sunt utilajele și autovehiculele care se deplasează în zonă. O activitate mai intensă se poate constata în perioadele de primăvară și toamnă în special. Poluanții principali asociați acestor surse sunt reprezentați de: oxizi de azot (NO, NO₂, N₂O), oxizi de carbon (CO, CO₂), oxizi de sulf (SO₂, SO₃), particule, compuși organici volatili și condensabili (inclusiv hidrocarburi aromatice policiclice – substanțe cu potențial cancerigen), metale grele.

Sursele de poluare identificate în timpul execuției lucrărilor

În perioada *realizării lucrărilor pentru proiectul analizat*, principalele surse de poluare a aerului sunt:

- mijloacele de transport (traficul generat de aprovizionarea cu materiale de construcție, transvazare, excavare, compactare, evacuarea deșeurilor rezultate de pe amplasament);
- lucrările de construcție propriu-zise.

Proiectul tehnic cuprinde măsuri de protecție a calității aerului pe parcursul realizării lucrărilor utilizându-se aparatură și utilaje a căror stare de funcționare se va conforma prevederilor specifice.

Organizarea de șantier

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitățile de șantier au impact potențial asupra calității atmosferei din zonele de lucru reprezentând o sursă de emisii de pulberi, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) în motoarele utilajelor și execuției lucrărilor de reabilitare.

Emisiile de pulberi, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate săpăturilor, punerea în operă a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice.

Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice. Natura temporară a lucrărilor de construcție conduce la o cantitate redusă de emisii specifice acestor lucrări.

Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor sunt reprezentate de utilajele, echipamentele de construcție și operațiile implicate în realizarea proiectului.

- Poluarea specifică activității utilajelor și circulației vehiculelor se poate estima după urmează:
- consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO₂, CO, particule materiale din arderea carburanților etc.);
- aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante – particule materiale în suspensie și sedimentabile), distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta motorului/utilajului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării.

Este evident faptul că emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind de fabricare a motoarelor cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Se apreciază că emisiile în aer pe perioada de execuție a proiectului sunt reduse în timp și afectează doar aria destinată realizării proiectului.

Circulația mijloacelor de transport reprezintă o sursă importantă de poluare a mediului pe șantierul de construcții, în particular și pentru lucrările proiectate.

Poluarea specifică circulației vehiculelor se apreciază după consumul de carburanți (substanțe poluante - NO_x, CO, COVNM, particule materiale din arderea carburanților etc.) și distanțele parcurse (substanțe poluante – particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor de acces).

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu sunt necesare instalații suplimentare pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă în perioada de realizare a obiectivelor proiectului.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în perioada de execuție a lucrărilor de construcție aferente proiectului sunt surse libere, deschise. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

În perioada de execuție a lucrărilor, prin clauze contractuale se vor stabili următoarele acțiuni:

- Măsuri organizatorice;
- Inspecția zilnică a locației;
- Utilaje performante privind emisiile și zgomotul;
- Umectări în timpul verii pentru limitarea prafului în atmosferă;
- Prevenirea accidentelor cu pierderi de poluanți;
- Realizarea lucrărilor pe etape;
- Amenajarea spațiilor de depozitare a deșeurilor în zona organizării de șantier, organizarea colectării periodice și transportul spre eliminare/valorificare a deșeurilor rezultate.

Măsuri de diminuare a impactului pentru factorul de mediu aer în perioada de execuție

În afara măsurilor tehnice de reducere a poluării aerului mai sus prezentate, titularul activității va respecta o serie de măsuri care vor reduce emisiile specifice și disconfortul cauzat în perioada de construcție/reabilitare:

- Referitor la emisiile de la vehiculele de transport, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară.
- Lucrările de organizare a șantierelor trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.
- 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 eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.
- Procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor aflate sub acțiunea utilajelor de lucru sau a drumurilor de acces, în special a celor nepavate.
- Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute pentru a se reduce dispersia pulberilor în atmosferă.
- Transportul materialelor, materiilor prime și a pământului excavat se va face pe cât posibil cu autovehicule acoperite.
- După finalizarea lucrărilor, recomandăm readucerea zonelor afectate pe cât posibil la starea inițială.

Din punct de vedere al calității aerului în zona proiectului trebuie respectate prevederile STAS 12574/87 - Aer din zone protejate:

Tabel 6-2. Concentrația maximă admisibilă – pulberi sedimentabile - STAS 12574/87

Substanță poluantă	Concentrația maximă admisibilă, ng/m ² /lună	Metoda de analiză
Pulberi sedimentabile	17	STAS 10195-75

Tabel 6-3. Măsurile de diminuare pentru factorul de mediu aer

Măsurile de diminuare	Fază de implementare		
	Amenajare	Construcție	Operare
Limitarea zonelor decopertate pe durata de expunere a solului	√	√	-
Reabilitarea și stabilizarea progresivă a zonelor afectate pentru a preveni eroziunea.	-	√	-
Umectarea zonelor de lucru pentru reducerea pulberilor antrenate de vânt.	√	√	-
Restricționarea traficului în zona de lucru și impunerea limitelor de viteză	√	√	-
Verificarea periodică a utilajelor și echipamentelor de lucru	√	√	-

Nu sunt necesare măsuri de protecție ale aerului prevăzute pentru perioada de exploatare a obiectivului proiectului.

6.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Proiectul este situat în intravilanul localității Băleni, județul Galați. Terenul aparține domeniului public al Comunei Băleni, Județul Galați.

Sursele de zgomot și vibrații generate

Etapa de realizare a obiectivelor va genera zgomot și vibrații prin activitățile propriu-zise (inclusiv manipularea materialelor de construcții utilizate) și prin transportul materialelor, care se va suprapune peste fondul existent. Realizarea proiectului implică folosirea de utilaje care, prin deplasările lor, provoacă zgomot și vibrații. La aceste utilaje se adaugă autocamioanele, care au o masă mare chiar când circulă fără încărcătură.

Totuși pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite în construcții și numărul acestora într-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

Utilajele de lucru generează între 60 dB(A) și 90 dB(A) în regim de funcționare. Se estimează că nivelurile de zgomot în zona de lucru nu poate atinge Leq. 24H mai mare de 65 dB(A).

Pentru nivelul de zgomot generat pe amplasamentul analizat, va trebui să respecte valorile limită ale indicatorilor de zgomot impuse prin Ordinul Ministeriului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, după cum urmează:

- în perioada zilei, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A(AewT), să nu depășească 55 dB și curba de zgomot Cz 50dB,
- în perioada nopții între orele 2300 – 700, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat A(AeqT), să nu depășească 45dB și curba de zgomot Cz 40dB;
- 65 dB(A) - STAS 10009 - 88 "Acustica urbana - Limite admisibile ale nivelului de zgomot" pentru nivelul de zgomot la limita funcțională.

Măsuri de diminuare a impactului asupra populației și sănătății publice

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

Zgomotul din timpul lucrărilor va proveni în principal de la utilajele folosite în activitatea de construire a locuințelor colective, camioanele pentru transportul materialelor și deșeurilor generate și alte echipamente folosite în construcții.

Producerea zgomotului trebuie eliminată oriunde este posibil. Aceasta se poate obține prin schimbarea metodei conservatoare de construcție sau de lucru. Acolo unde acest lucru nu este posibil, zgomotul trebuie redus.

Protecția proprietăților învecinate dar și a lucrătorilor față de zgomot, prin luarea unor măsuri tehnico-organizatorice, presupune trei pași:

- combaterea zgomotului la sursă;
- adoptarea de măsuri de protecție colectivă, incluzând și organizarea muncii;
- folosirea mijloacelor individuale de protecție a auzului.

Măsurile de combatere la sursă includ:

- utilizarea de utilaje care emit mai puțin zgomot;
- evitarea impactului metalului pe metal;
- efectuarea întreținerii preventive: pe măsură ce piesele componente se uzează nivelul de zgomot poate crește.

În afară de măsurile luate pentru combaterea la sursă, pot fi întreprinse diverse acțiuni pentru reducerea expunerii la zgomot a tuturor persoanelor susceptibile de o asemenea acțiune.

Măsurile colective includ:

- izolarea procedurilor care implică emisie de zgomot și restricționarea accesului în zonele respective;

- organizarea lucrului în așa fel astfel încât timpul petrecut în zonele zgomotoase să fie limitat;
- planificarea activităților producătoare de zgomot, astfel încât desfășurarea acestora să afecteze un număr cât mai mic de lucrători;
- implementarea unor programe de lucru prin care se ține sub control expunerea la zgomot.

Constructorul va acționa pentru minimizarea zgomotului și vibrațiilor produse de către operațiile de construire. Aceasta se va face în conformitate cu Standardul românesc SR 10009/1988, respectând următoarele cerințe:

- toate vehiculele și echipamentele mecanice folosite vor fi prevăzute cu amortizoare de zgomot și vor fi menținute într-o stare bună de funcționare;
- toate compresoarele vor fi modele “zgomot redus”, echipate cu protecții acustice care vor fi puse în funcțiune de fiecare dată când mașina este utilizată, și toate echipamentele de percuție vor fi echipate cu amortizoare de zgomot de tipul recomandat de fabricant;
- mașinile și echipamentele care nu sunt utilizate permanent vor fi oprite în intervalul în care nu se lucrează;
- se vor evita operațiile de transport care pot mări nivelul de zgomot în timpul nopții.

Constructorul va avea în vedere, permanent, respectarea prevederilor din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Având în vedere că principalele surse de zgomot și vibrații provin de la utilajele ce vor deservi la implementarea obiectivelor din prezentul memoriu, recomandăm ca acestea să fie verificate periodic, corespunzând normelor în vigoare.

6.4 Protecția împotriva radiațiilor

Perioada de realizare a lucrărilor de execuție

Nu vor rezulta surse de radiații în urma implementării proiectului în condiții normale de operare.

Perioada de exploatare

Activitățile desfășurate precum și instalațiile și echipamentele utilizate nu reprezintă surse de radiații.

6.5 Protecția solului și a subsolului

Perioada de execuție a investiției

Surse de poluare a solului și subsolului generate în perioada de execuție

Potențialele efecte semnificative asupra solului în perioada de construcție se manifestă fie direct, fie indirect, prin intermediul mediilor de dispersie.

Formele de impact potențial asupra solului ce pot fi identificate în perioada de realizare a lucrărilor de construcție în cazul unor poluări accidentale sunt:

- poluarea chimică accidentală cu deversare directă pe sol a carburanților sau uleiurilor (produse petroliere);
- modificări calitative ale solului sub influența lucrărilor de construcție – prin amestecul straturilor (sol vegetal cu pământ de umplutură).

Tipurile de poluare accidentală menționate mai sus pot determina modificarea următoarelor caracteristici ale solului:

- modificări ale pH-ului solului;
- impurificarea solului cu hidrocarburi, local în zona amplasamentului unde se realizează lucrările de construcție;
- degradare fizică prin compactarea solului.

În etapa de construcție, în cadrul OS se vor utiliza doar construcții ușoare tip container pentru depozitarea unor materiale de construcții și a unor echipamente și unelte utilizate la aceasta etapă. Pentru personalul angrenat în implementare proiectului se vor monta toalete ecologice.

Sursele de poluare a subsolului se manifestă mai ales în perioada de construcție, acțiunile produse asupra subsolului sunt temporare, manifestându-se prin ocuparea pe o perioadă limitată a unor suprafețe de teren pentru organizările de șantier sau adiacente.

Principalele efecte potențiale asupra structurii și caracteristicilor fizice și chimice ale subsolului se pot manifesta prin:

- degradarea fizică a solului pe arii adiacente obiectivelor analizate; se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea zonelor limitrofe.

Poluarea chimică a subsolului poate fi generată de:

- depozitarea necontrolată și pe spații neamenajate a deșeurilor rezultate din activitățile de modernizare: depozitarea necorespunzătoare, direct pe sol, a deșeurilor rezultate din activitatea analizată poate determina poluarea solului și a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spălarea acestor deșeuri de către apele de precipitații;
- depunerea pulberilor și gazelor de ardere din motoarele cu ardere internă a utilajelor și spălarea acestora de către apele pluviale urmate de infiltrarea în subteran;

- scăpări accidentale sau neintenționate de carburanți, uleiuri, ciment, substanțe chimice sau alte materiale poluante, în timpul manipulării sau stocării acestora.

În concluzie, activitățile desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, au un impact direct redus asupra poluării chimice a solului caracterizat doar prin situații accidentale, sau de nerespectare a tehnologiei.

Lucrările și măsurile pentru protecția solului și a subsolului

În tabelul următor sunt prezentate măsurile de reducere a riscului de poluare a solului și subsolului.

Tabel 6-4: Măsuri de reducere a riscului de poluare a solului și subsolului

Tip de activitate/acțiune	Măsuri de diminuare a impactului
În perioada de construcție	
Amplasarea organizării de șantier	Depozitarea provizorie a pământului excavat se va face pe suprafețe reduse, ferite de tranzitul utilajelor și la o distanță apreciabilă față de zona de depozitare a materialelor pulverulente; Solul excavat va fi reutilizat ca material de umplutura în consolidarea și reamenajarea zonelor afectate doar surplusul va fi tratat ca și deșeu
Colectarea și epurarea apelor uzate menajere și ape pluviale	Pentru colectarea apelor uzate menajere se vor folosi toalete ecologice Apele pluviale vor fi dirijate prin intermediul rigolelor în rețeaua publică de canalizare.
Depozite de carburanți	Stocarea carburanților se va face în rezervoarele utilajelor, autovehiculelor; pe amplasament nu se vor depozita produse petroliere. Pentru evitarea producerii de accidente accesul utilajelor în fronturile de lucru se va face după un program flux prestabilit
Depozitarea deșeurilor	Deșeurile rezultate din activitatea umană desfășurată în cadrul organizării de șantier se vor colecta în recipiente etanșe/pubele amplasate în spații special amenajate. Periodic deșeurile vor fi transportate de operatorul de salubritate autorizat, conform unui contract încheiat. Nu se vor depozita deșeuri periculoase pe amplasamentul proiectului.
Poluări accidentale	Utilajele și autovehiculele utilizate în etapa de construcție a proiectului se vor verifica periodic pentru a constata eventualele defecțiuni și a preveni eventualele poluări accidentale. Se vor utiliza materiale absorbante în caz de poluări accidentale cu produse petroliere. Operatorul va avea obligația de a deține materiale absorbante a produselor petroliere în cadrul organizării de șantier.

Perioada de exploatare a investiției

În perioada de exploatare a obiectivelor proiectului nu va fi generat niciun impact negativ asupra solului și subsolului.

6.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Terenul este situat în intravilanul localității Băleni. Pe teritoriul comunei Băleni nu există arii protejate.

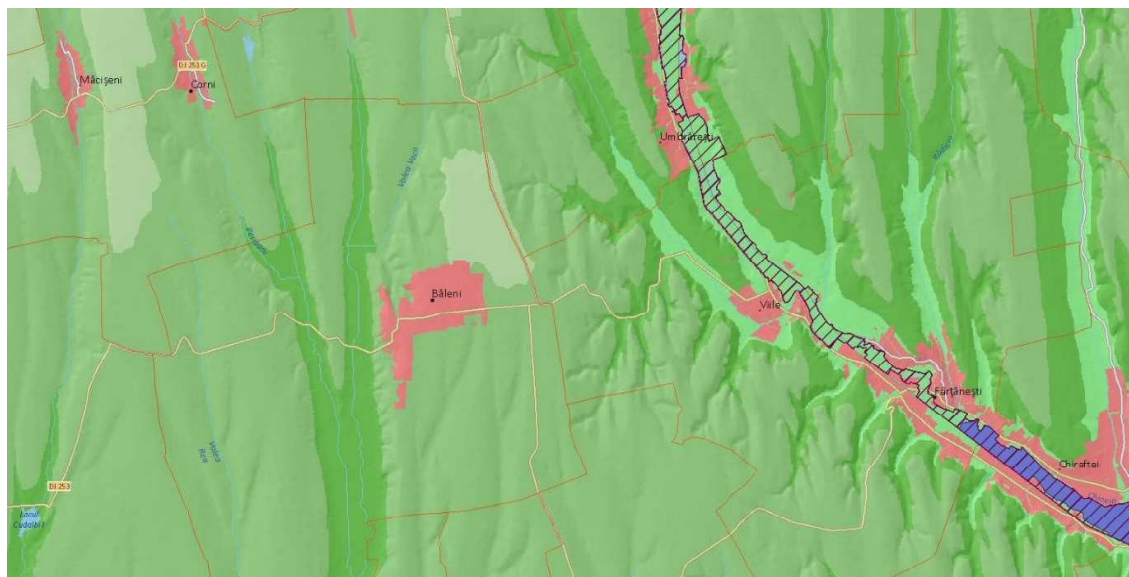


Figura 6-1: Harta cu arii protejate din zona comunei Băleni

Distanța dintre amplasamentul proiectului și cea mai apropiată arie protejată (ROSCI0315 Lunca Chineja) este de aproximativ 5000 m.

6.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Perioada de construcție a investiției

Pe teritoriul comunei Băleni există următoarele arii de interes public (acestea nu interferează cu zona de amplasare):

Conform Listei Monumentelor Istorice (LMI) Actualizate realizate de Ministerul Culturii și Identității Naționale a României, cu modificările și completările ulterioare, Ordinul M.C. nr. 2.828 din 24.12.2015, publicat în M.O. nr. 113 din 15.02.2016, în comuna Băleni, județul Galați, satul Băleni – se identifică un monument istoric, a cărui rază de protecție nu interferează cu prezentul proiect de investiții:

Tabel 6-5: Monumente istorice în comuna Băleni

Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresă	Datare
GL-I-m-A-02975.01	Valul lui Atanaric	sat Băleni; comuna Băleni	-	sec. II – IV p. Chr.

Conform Repertoriului Arheologic Național (RAN), în satul Băleni, comuna Băleni, județul Galați se regăsesc următoarele situri arheologice, a căror zonă de protecție nu interferează cu proiectul de investiții:

Tabel 6-6: Situri arheologice regăsite în comuna Băleni

Cod RAN	Denumire	Categorie	Tip	Localitate
75677.01	Valul de pământ din epoca migrațiilor de la Băleni - Valul lui Atanaric din punctul Valea Rea. Monumentul se află la aproximativ 3 km vest de satul Băleni, pe partea dreaptă a șoselei Băleni - Cudalbi, în zona cunoscută sub numele de Valea Rea.	locuire	sistem defensiv	Băleni, comuna Băleni
75677.02	Situl arheologic de la Băleni - Imașul de pe Coasta Buhociu. Așezarea este situată pe un versant de prăbușire de pe Coasta Buhociu (numit Imașul de pe Coasta Buhociu), în partea de sud-vest a satului Băleni, comuna Băleni, județul Galați, între grădinile ultimelor case și ferma zootehnică.	locuire	așezare	Băleni, comuna Băleni

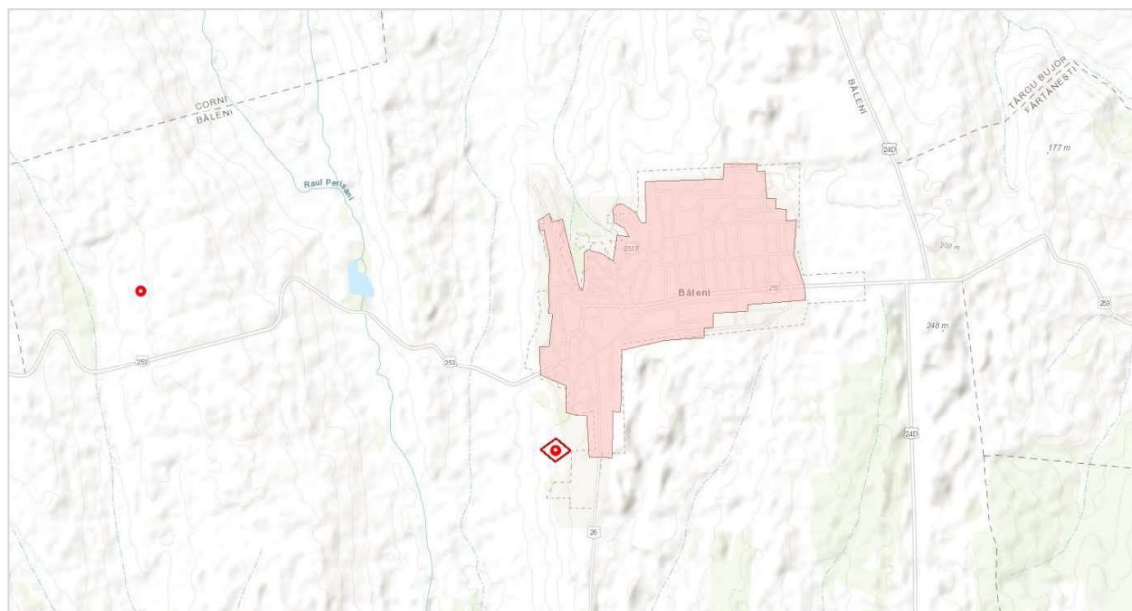


Figura 6-2: Harta comunei Băleni, județul Galați cu siturile arheologice identificate (RAN)

În urma implementării proiectului va rezulta dezvoltarea infrastructurii pentru transport verde la nivel local facilitând accesul locuitorilor la toate instituțiile și obiectivele din localitatea Băleni precum și îmbunătățirea condițiilor de circulație a bicicliștilor. Astfel beneficiile aduse de implementarea proiectului prezentei documentații sunt:

- Îmbunătățirea condițiilor de viață a locuitorilor din zona proiectului;
- Asigurarea infrastructurii necesare dezvoltării economiei locale din zona proiectului;
- Dezvoltare economică și sociabilă durabilă;
- Îmbunătățirea calității mediului din zona de implementare a proiectului;
- Deplasarea cu bicicleta ajută la crearea unor lanțuri de mobilitate durabilă;
- Infrastructura pentru biciclete are nevoie de mai puțin spațiu decât cea pentru mașini;
- Deplasarea cu bicicleta sporește nivelul de accesibilitate nu doar spre locul de muncă, ci și spre locurile de schimb social și cultural.

Pe teritoriul UAT Băleni :

- Nu există monumente istorice/ de arhitectură a căror rază de protecție să necesite măsuri speciale care să afecteze investiția;
- Amplasamentul și vecinătățile nu ascund situri arheologice în stratul de subsol al terenului;
- Nu există alte tipuri de zone protejate care să condiționeze și/sau să influențeze investiția propusă;
- Nu există alte Hotărâri ale Consiliului Local Băleni cu privire la amplasamentul studiat.

În afara respectării reglementărilor naționale cu privire la organizările de șantier, se pot adăuga următoarele recomandări pentru protejarea populației:

- distribuția activităților pe șantierul de construcție trebuie studiată astfel încât activitățile producătoare de zgomot să fie izolate;
- sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întreținut periodic;
- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot/vibrații cât mai mic;
- se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare;
- se va dirija traficul din zona șantierului astfel încât să se asigure fluența circulației și să se evite aglomerările de autovehicule în zonele de lucru, iar în zonele de racordare cu alte drumuri se vor lua măsuri pentru devierea temporară a traficului;
- în perimetrele construite, iluminarea lucrărilor de construcții se va face astfel încât să nu afecteze populația și traficul din zonă;

În condiții normale de funcționare a activității din cadrul proiectului, riscul declanșării unor accidente cu impact asupra factorilor de mediu și a sănătății populației este minim.

Perioada de exploatare a investiției

În perioada de exploatare a prezentului proiect nu există un impact negativ asupra așezărilor umane și asupra altor obiective de interes public.

6.8 Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Deoarece activitatea de realizare a proiectului nu este una de producție, singurele tipuri de deșuri ce ar putea rezulta, în perioada de construcție sunt cele menajere și din ambalaje, deșuri de construcție, deșuri electrice și electronice.

Operațiunile de întreținere și reparații a utilajelor ce vor deservi la implementarea obiectivelor prevăzute în prezentul proiect se vor efectua în afara perimetrului, la ateliere specializate, care vor colecta deșeurile specifice acestei activități.

Tipurile și cantitățile de deșuri rezultate din activitatea analizată pe perioada de execuție:

- pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 (cod deșeu 17.05.04)
- resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07
- beton 17 01 01
- fier și oțel 17 04 05
- materiale plastice 17 02 03
- lemn 17 02 01
- deșuri amestecate de materiale de construcție (cod deșeu 17.09.04)
- deșuri municipale amestecate 20 03 01;
- deșuri de ambalaje (15 01 01 - ambalaje de hârtie și carton, 15 01 02 – ambalaje de materiale plastice, 15 01 07 - ambalaje de sticlă, 15 01 04 ambalaje de metal).

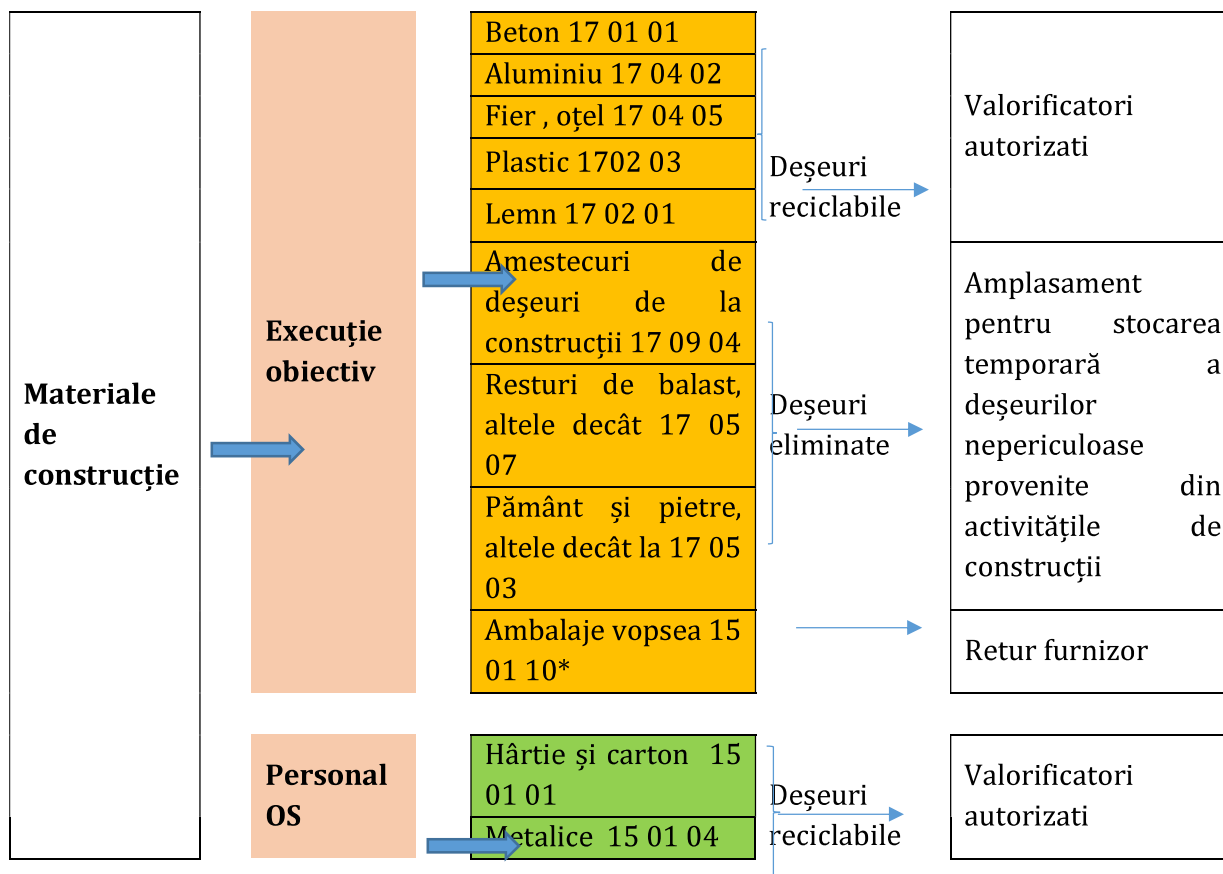
Tabel 6-7: Managementul deșeurilor în perioada de execuție

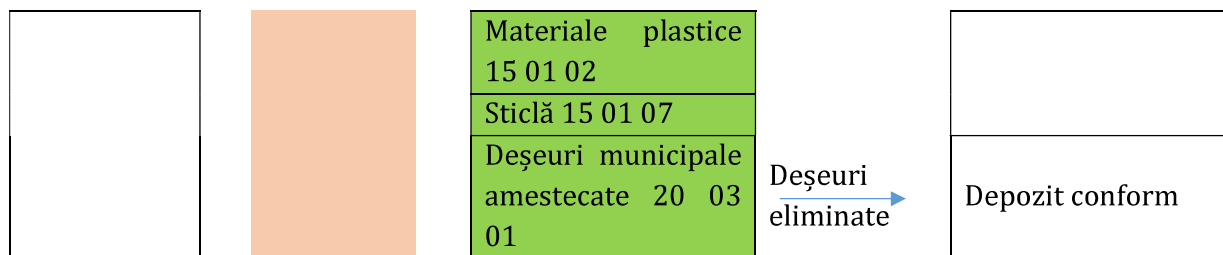
Denumire deșeu*	Cantitate generată t/proiect	Starea fizică	Cod deșeu*	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificată/ destinația	Eliminată/ destinația
Activitatea de execuție a proiectului						
Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	25	S	17 05 04	VN		D1/DO
Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	25		17 05 08	VN		D1/DO
Beton	1	S	17 01 01	CT	R5/Vr	
Fier și oțel	2	S	17 04 05	RM	R4/Vr	
Lemn	1	S	17 02 01	RP	R1/Vr	

Denumire deșeu*	Cantitate generată t/proiect	Starea fizică	Cod deșeu*	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificată/destinația	Eliminată/destinația
Plastic	0,5	S	1702 03	RP	R12/Vr	
Amestecuri de deșeuri de la construcții	1	S	17 09 04	CT	R5/Vr	
Ambalaje contaminate cu subst periculoase (vopsea)	0,02		15 01 10*		Retur furnizor	
Activitatea personalului OS						
Deșeuri municipale amestecate	0,6	S	20 03 01	RP		D5/DO
Hârtie	0,4	S	15 01 01	RP	R4/Vr	
Sticlă	0,5	S	15 01 07	RP	R12/Vr	
Plastic	0,2	S	15 01 02	RP	R12/Vr	
Metal	0,8	S	15 01 04	RM	R4/Vr	

La sfârșitul săptămânii se vor afecta 2 ore pentru curățenia fronturilor de lucru, când se vor elimina toate elementele care au devenit deșeuri.

Figura 6-3: Schema flux a deșeurilor pe perioada de execuție a proiectului





Modul de gospodărire a deșeurilor – perioada de execuție

Deșeurile generate pe perioada de derulare a proiectului se vor colecta selectiv, în containere amplasate în zona OS și anume: menajere, hârtie, carton, PET-uri, resturi de mâncare sau produse ambalate.

Printre măsurile cu caracter general ce trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor produse în perioada executării lucrărilor de amenajare, se numără următoarele:

- se interzice abandonarea deșeurilor și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- evacuarea ritmică a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și creșterii riscului amestecării diferitelor tipuri de deșeuri;
- se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu H.G. 856/2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeuri rezultate, cât și modul de gestionare a acestora;
- alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate, ca primă opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeuri.

Tipurile și cantitățile de deșeuri rezultate din activitatea analizată pe **perioada de exploatare** sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 6-8: Managementul deșeurilor în perioada de exploatare

Denumire deșeu*	Cantitate generată [t/an]	Starea fizică	Cod deșeu*	Tip de stocare	Managementul deșeurilor	
					Valorificată/destinația	Eliminată/destinația
Deșeuri municipale amestecate	1,0	S	20 03 01	RP		D1/DO
Hârtie	0,2	S	15 01 01	RP	R4/Vr	
Sticlă	0,9	S	15 01 07	RP	R12/Vr	
Plastic	0.5	S	15 01 02	RP	R12/Vr	
Metal	1	S	15 01 04	RM	R4/Vr	

Deșeurile tipice rezultate din zonele rezidențiale sunt:

- deșeuri municipale amestecate (cod 20 03 01);
- deșeuri de ambalaje (hârtie și carton – cod 15 0101, plastice – cod 15 01 02, sticlă – cod 15 0107, metal – cod 15 01 04);

Modul de gestionare a deșeurilor – perioada de exploatare a obiectivului

Deșeurile generate în perioada de exploatare a prezentului proiect provin de la utilizatorii pistei de biciclete acestea fiind deșeuri de ambalaje și resturi alimentare ce se vor colecta în coșurile de gunoi stradale și preluate de firma de salubritate.

6.9 Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Substanțele toxice și periculoase care se vor utiliza în realizarea proiectului pot fi: carburanții (motorina) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimbările 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 într-un atelier specializat, unde se vor efectua și schimbările de anvelope.

Vopselurile va fi aduse în recipienți etanși în cantități mici care să satisfacă necesitățile etapei de construcție fără depozitare temporară. Bidoanele goale vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz.

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

În perioada de implementare proiectului se vor utiliza, din cadrul resurselor naturale, nisip, diferite sorturi de piatră, apă, precum și terenuri, sol, existente în zonă. Suprafețele afectate temporar și definitiv nu sunt semnificative raportat la suprafețele și disponibilitatea acestor resurse la nivelul comunei.

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

Terenul pe care se vor realiza obiectivele investiției se află pe teritoriul comunei Băleni, paralel cu străzile Amboise și Viilor.

Întreaga activitate de execuție a lucrărilor pentru realizarea proiectului implică utilizarea unui număr de utilaje, organizarea de șantier, depozite temporare de materiale, precum

și o concentrare de efective umane. Toate aceste activități constituie surse potențiale de poluare a factorilor de mediu: apă, aer și sol.

Emisiile de poluanți se vor produce doar pe o perioadă relativ restrânsă de timp, mai exact pe perioada de execuție a proiectului.

Impactul potențial asupra apei

Principalele surse potențiale de poluare a apei în timpul realizării proiectului sunt următoarele:

- traficul utilajelor de construcții;
- manevrarea materialelor de construcție;
- excavarea terenului;
- circulația vehiculelor care vor transporta materiale de construcție și muncitorii;
- amplasamentul ales pentru organizarea de șantier.

Astfel, lucrările de excavații pot determina poluarea apelor de suprafață cu particule de dimensiuni mici. Manipularea materialelor de construcție determină emisii specifice de anumiți compuși chimici care, prin intermediul apelor pluviale, vor ajunge și în albia apelor din zonă. Accidental este posibil ca unele produse precum carburanții sau uleiurile, sau alte produse folosite în construcții în faza lichidă să se scurgă din recipientele de depozitare.

Acestea pot accidental ajunge să afecteze calitatea apei dacă se realizează următoarele activități:

- repararea utilajelor, efectuarea schimburilor de ulei în spații neamenajate;
- spălarea utilajelor sau a autovehiculelor în spații neamenajate;
- remobilizarea unor surse subterane, antropogene, de poluare a apei prin lucrările de excavații;
- stocarea combustibililor în depozite în spații neamenajate sau recipiente improprie.

Activitatea salariaților din cadrul organizării de șantier este la rândul ei generatoare de poluanți cu impact potențial asupra apelor de suprafață și subterane, deoarece:

- produce deșeurii menajere care, depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care să afecteze apa subterană;
- evacuările de ape fecaloid-menajere aferente atât organizărilor de șantier, pot și ele să afecteze calitatea apelor, dacă toaletele sunt improvizate.

Alimentarea cu apă a angajaților angrenați, se va realiza prin intermediul recipientelor îmbuteliate.

În același timp activitățile de tip șantier, depozitele intermediare de materiale de construcții (în special pulverulente) sunt spălate de apele pluviale, particulele fine fiind antrenate către terenurile adiacente, iar o parte din ele pot ajunge în cursurile de apă

datorită morfologiei locale a terenului care are o influență deosebită în disiparea poluanților în zonă.

În caz de accidente, principala și uneori singura măsură de minimizare a riscurilor de poluare a apelor constă din rapiditatea de adoptare a măsurilor de limitare a dispersiei și de colectare a scurgerilor de poluant.

Influența activităților specifice proiectului asupra calității apelor de suprafață și subterane din zonă este considerată a fi redusă, proiectul neintersectându-se cu cursuri de apă.

În ceea ce privește posibilitatea de poluare a stratului freatic datorită prezenței organizării de șantier, a utilajelor de construcție, se apreciază că și aceasta va fi relativ redusă, deoarece nu se vor depozita carburanți pe amplasament, întreținerea echipamentelor și a utilajelor se va realiza doar în spații amenajate.

Impactul potențial asupra aerului

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

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor sunt asociate în principal cu manipularea pământului excavat, cu manevrarea deșeurilor din construcții și a altor materiale, precum și cu construirea în sine a unor facilități specifice.

Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, în funcție de nivelul activității, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice dominante. O mare parte a acestor emisii este generată de funcționarea echipamentelor și de traficul autovehiculelor de lucru în amplasamentul construcției.

Natura temporară a lucrărilor de construcție le diferențiază de alte surse neregulate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Cu alte cuvinte, emisiile din amplasamentul unei construcții au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil de la o fază la alta a procesului de construcție. Aceste particularități le diferențiază de marea majoritate a altor surse neregulate de praf, ale căror emisii au fie un ciclu relativ staționar.

Execuția lucrărilor implică folosirea utilajelor specifice diferitelor categorii de operații, ceea ce conduce la apariția unor surse de poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă. În plus, aprovizionarea cu materiale de construcție necesar a fi puse în operă implica utilizarea de autovehicule pentru transport care, la rândul lor, generează poluanți caracteristici motoarelor cu ardere internă.

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului.

Impactul local asupra calității aerului, datorat realizării obiectivului, va avea un caracter temporar, fiind limitat la perioada de desfășurare a lucrărilor de construcție respective.

Impactul potențial asupra solului și subsolului

Perioadei de implementare a proiectului îi este asociat un impact potențial asupra solului, direct sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanților.

Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- Apariția fenomenelor de eroziune a solului;
- Fenomene de poluare produse accidental.

În general impactul asupra solului depinde de natura terenurilor adiacente. Efectele impactului, strict locale, pot fi la originea unor modificări ale condițiilor de scurgere a apelor la suprafața terenului (datorită fenomenelor de tasare și de convergență). În zonele unde astfel de riscuri sunt reale se vor lua măsuri de evitare a tasării solului de către utilaje pe terenurile învecinate infrastructurii rutiere.

În etapa de construcții, în cadrul OS se vor utiliza doar construcții ușoare tip container pentru depozitarea unor materiale de construcții și a unor echipamente și unelte utilizate la aceasta etapă.

În concluzie, activitățile desfășurate în perioada de execuție a lucrărilor proiectate, au un impact direct, reversibil, local redus asupra poluării chimice a solului.

Impactul imediat datorat lucrărilor de execuție, respectiv deplasări de utilaje, excavări de suprafață va fi un impact local și temporar.

Impactul potențial asupra biodiversității

Proiectul propune realizarea de piste pentru biciclete pe străzile Amboise și Viilor în localitatea Băleni pentru circulația bicicliștilor în siguranță și confort, precum și dezvoltarea durabilă cu privire la transportul efectuat prin intermediul bicicletelor sau trotinetelor electrice.

Zona obiectivelor propuse pentru construcție nu străbate habitate naturale, și nu traversează arii protejate de interes național și comunitar.

Se considera că ecosistemele naturale nu vor resimți pierderi de biodiversitate prin intensificarea ulterioară a traficului rutier.

Pentru realizarea obiectivului nu sunt necesare lucrări de defrișare a vegetației din zona analizată. Este posibil ca vegetația să fie afectată de organizarea de șantier, însă având în vedere perioada pe care vor fi realizate lucrările acest lucru va avea un impact neglijabil asupra biodiversității.

Se considera ca ecosistemele naturale nu vor resimți pierderi de biodiversitate prin lucrările de construcție.

Impactul potențial asupra populației

- Impactul proiectului, din punct de vedere social este unul benefic pentru comunitatea locală. Astfel beneficiile aduse sunt:
- Îmbunătățirea condițiilor de viață a locuitorilor din zona proiectului;
- Asigurarea infrastructurii necesare dezvoltării economiei locale din zona proiectului;
- Dezvoltare economică și sociabilă durabilă;
- Îmbunătățirea calității mediului din zona de implementare a proiectului;
- Deplasarea cu bicicleta ajută la crearea unor lanțuri de mobilitate durabilă;
- Infrastructura pentru biciclete are nevoie de mai puțin spațiu decât cea pentru mașini;
- Deplasarea cu bicicleta sporește nivelul de accesibilitate nu doar spre locul de muncă, ci și spre locurile de schimb social și cultural.

Circulația intensă a utilajelor de construcție la punctele de lucru vor constitui surse temporare de disconfort pentru populația locuitoare sau care activează în arealul studiat. Impactul este produs în principal de sursele deja menționate de poluanți ai aerului și de zgomotul suplimentar indus de utilajele în funcțiune. Acest impact este temporar producându-se numai pe perioada de construcție a lucrărilor.

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

Prevederile pentru monitorizarea mediului impun efectuarea de măsurători și determinări periodice ale poluanților caracteristici pentru un astfel de obiectiv pentru factorii de mediu apă, aer, sol și populație.

Monitorizare este foarte importantă mai ales pentru perioada de construcție deoarece constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului asupra mediului.

Se apreciază că măsurile de diminuare a impactului propuse, împreună cu obligația antreprenorului de a respecta legislația de mediu în vigoare sunt suficiente pentru impacturile identificate pentru perioada de construcție.

8.1 Factorul de mediu apă

Monitorizarea în perioada de realizare a proiectului va avea în vedere următoarele aspecte:

- verificarea respectării normelor de funcționare ale utilajelor în perioada de construcție a investiției analizate;
- monitorizarea managementului apelor uzate provenite din OS prin vidanjarea corespunzătoare a toaletelor ecologice și încadrarea în parametri NTPA 001/2002 de evacuare a apelor uzate;

În perioada de exploatare nu se generează ape uzate menajere.

8.2 Factorul de mediu, aer și zgomot

În perioada de construcție beneficiarul va trebui să respecte parametrii impuși de STAS 12574/87 și Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător precum și STAS 10009/87 și OMS 119/2013.

8.3 Factor de mediu sol și subsol

Se va asigura o supraveghere permanentă a amplasamentului analizat pentru sesizarea eventualelor incidente care ar putea influența poluarea solului. Se vor verifica periodic vehiculele și utilajele. Vor fi astfel întreținute și folosite încât pierderile de ulei sau de combustibil să nu contamineze solul.

8.4 Factor de mediu biodiversitate

Nu este necesar un program de monitorizare a acestui factor de mediu, în condiții normale de realizare a obiectivului.

Zona unde se vor desfășura lucrările de construcție nu reprezintă loc de reproducere sau de hrănire pentru specii de păsări .

8.5 Așezări umane și a sănătății populației

Nu este necesară monitorizarea.

Realizarea măsurilor de diminuare a impactului asupra tuturor factorilor de mediu și în special reducerea pulberilor în suspensie și a pulberilor sedimentabile, precum și a zgomotului va permite diminuarea eventualului impact asupra așezărilor umane și a sănătății populației.

În perioada de construcție beneficiarul va trebui să respecte parametrii impuși de STAS 12574/87 și Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător precum și STAS 10009/87 și OMS 119/2013.

9. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare

9.1 Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

Planurile de mobilitate urbană durabilă, astfel cum sunt definite în pachetul privind mobilitatea urbană din 2013, reprezintă o piatră de temelie a mobilității în cadrul orașelor din UE. Aceste planuri strategice sunt concepute pentru a asigura satisfacerea nevoilor de mobilitate ale persoanelor și întreprinderilor din orașe și din împrejurimi, precum și îmbunătățirea calității vieții.

Această schimbare radicală a modului în care e abordată problema mobilității urbane s-a concretizat în recomandarea Comisiei de elaborare în cadrul orașelor a Planurilor de Mobilitate Urbana Durabila. Având în vedere aceste considerente, a fost elaborat în anul 2021 Planul de mobilitate Urbană, document ce stabilește modul în care se vor pune în aplicare conceptele moderne de planificare și management al mobilității urbane durabile, așa cum au fost definite și implementate la nivel european. Planul de Mobilitate Urbana Durabila reprezintă instrumentul de planificare și management pe care autoritățile publice îl pot folosi pentru a structura politicile de mobilitate în ceea ce privește atingerea obiectivelor generale de îmbunătățire a calității mediului, a competitivității și siguranței. Acesta încorporează tehnologii de informare și comunicare care conduc la sustenabilitatea sistemului urban. Planul de Mobilitate Urbana Durabila cuprinde acțiuni grupate în planuri sectoriale privind următoarele tematici de mobilitate:

1. Intervenții majore asupra rețelei stradale;

2. Transport public;

3. Transport de marfa;

4. Mijloace (sisteme) alternative de mobilitate (planul include un pachet de măsuri de creștere a atractivității, siguranței și securității mersului cu bicicleta, dezvoltarea de noi infrastructuri velo, amenajarea de trasee pietonale ia în considerare și alte opțiuni în afara celor amplasate de-a lungul rutelor de transport motorizat. Cu scopul creșterii gradului de siguranță a circulației, sunt propuse campanii de informare și comunicare a tuturor participanților la trafic asupra modului preventiv de utilizare a spațiilor dedicate circulației publice și pentru orientarea către modurile de transport durabile (bicicleta). Se va pune accent pe formarea unei conduite preventive a conducătorilor auto vis-a-vis de prezența în trafic a bicicliștilor;

5. Managementul traficului;

6. Zone cu nivel ridicat de complexitate;

7. Structura intermodală și operațiuni urbanistice necesare;

8. Aspecte instituționale.

Având în vedere faptul că mobilitatea individuală nemotorizată, cum este deplasarea pe jos și pe bicicletă, oferă cel mai bun potențial de neutralitate în materie de CO₂, considerăm că implementarea proiectului va contribui la atingerea obiectivelor stabilite de Europa 2022 pentru țara noastră.

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

Potrivit unui raport al Parlamentului european, un procent de până la 82 % dintre cetățenii UE vor locui în zone urbane până în 2050 iar posibilitatea creșterii semnificative a densității populației urbane, indicată de aceste estimări, creează pentru centrele urbane o serie de provocări de natură socială, legate de calitatea vieții și de dezvoltarea durabilă, care vor trebui abordate prin măsuri de planificare holistică. Obiectivul asumat de către statele membre ale Uniunii Europene prin Strategia EU 2020 prevede o reducere cu cel puțin 20 % a emisiilor de gaze cu efect de seră față de nivelurile înregistrate în 1990, precum și creșterea cu 20 % a eficienței energetice. Bicicleta nu emite noxe, este cel mai eficient energetic mijloc de deplasare în condițiile congestiilor urbane și cel mai eficient din punct de vedere al spațiului ocupat. De, aceea măsurile de încurajare a utilizării bicicletei fac parte din soluțiile oferite de specialiști în planificarea orașelor care se confruntă cu poluarea sau cu congestiile.

Prin urmare, deși aproximativ 50% dintre cetățenii europeni își folosesc autoturismele proprii în fiecare zi, în timp ce numai 16 % utilizează transportul public și numai 12 % bicicletele, conform raportului special eurobarometru 2013 aproximativ 50% dintre deplasările în zone urbane sunt mai scurte de 5 km. În consecință aceste deplasări s-ar putea realiza pe jos sau cu bicicleta venind în sprijinul mobilității urbane durabile, necesară pentru a atinge obiectivele UE și a asigura respectarea legislației în domeniile transportului și mediului.

10. Lucrări necesare organizării de șantier

Pentru amenajarea Organizării de șantier, beneficiarul va pune la dispoziție constructorului terenul aflat în partea de vest a localității Băleni, adiacent drumului județean DJ 253, pe partea stângă a drumului județean (în sensul creșterii kilometrajului) al teritoriului destinat lucrărilor de investiții.

Constructorul va realiza Organizarea de șantier pe teren liber de construcții, cu asigurarea accesului la sursele de apă și energie electrică. Muncitorii vor fi cazați în vagoane special amenajate, iar localnicii vor fi transportați zilnic în localitatea de domiciliu.

Terenul ocupat de organizarea de șantier va fi împrejmuit și este stabilit împreună cu beneficiarul.

Accesul în șantier se va face din partea drumului local care face accesul cu drumul județean DJ253, prin poarta carosabilă propusă spre realizare.

Platforma destinată organizării de șantier se va realiza dintr-un strat de 20 cm balast cilindrat pe care se vor amplasa următoarele:

- 1 container birou – 9.0 x 2.44 m;
- 2 container vestiar – 6.0 x 2.4 m;
- 3 container depozitare – 6.0 x 2.4 m;
- 1 oficiu pază – 2.7 x 2.7 m;
- Platforma de utilaje (deschisă) – 20.0 x 10.0 m;
- Zona de depozitare – 20.0 x 12.0 m;
- 3 pichete PSI complet echipate;
 - Lopeți cu coadă (2 bucăți);
 - Topoare târnăcop cu coadă (2 bucăți);
 - Căngi cu coadă (2 bucăți);
 - Răngi de fier (2 bucăți);
 - Scară împerechere din trei segmente (1 bucăți);
 - Stingătoare portabile.
- Panouri de afișare:
 - Panou general de șantier;
 - Panou ce indică lucrările specifice din șantierul de construcții și EIP necesar;
 - Afișarea de instrucțiuni generale cu privire la "Disciplina în șantierul de construcții" (Regulament de ordine interioare);
 - Afișarea unui plan de circulație în șantier și în proximitatea șantierului cu indicarea acceselor;
 - Afișarea unui plan de acțiune în situații de urgență (incendiu, calamități naturale);
 - Afișarea graficului de execuție;
- 2 cabine WC ecologice 1.15 x 1.15 m;
- 7 stâlpi de iluminat stradal.

După terminarea zilei de lucru, toate utilajele și mijloacele de transport vor fi parcate în locuri special amenajate. Se vor materializa și semnaliza toate zonele de lucru, cu indicatoare în funcție de tipul de lucrări ce se execută.

La terminarea lucrărilor, constructorul va dezafecta zona organizării de șantier, sistematizând și refăcând toate căile de acces folosite pe durata execuției lucrărilor.

Circulația în interiorul șantierului

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații:

- În incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
- Vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
- Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;
- Se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic – mijloc de transport, macara, buldozer, excavator, lângă materiale depozitate și stivuite, în zone de lucru – fără sarcină de muncă;
 - În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasării lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului sau la locurile de muncă;
 - Limita maximă de viteză pentru circulația în incinta șantierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 10 km/h. În spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație este de 5 km/h, iar în prezența lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusă, circulația se va face numai cu pilotaj.
 - Orice manevră de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care execută pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executare manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.

Utilități pentru organizare de șantier și definitive

Energie electrică. Alimentarea șantierului cu energie electrică se presupune a se face din rețeaua existentă în zona de interes sau din surse proprii ale constructorului (grupuri electrogene). Toate instalațiile de alimentare cu energie electrică vor fi dotate cu dispozitive de protecție. Pentru iluminatul perimetral – periferic al șantierului pe timp de noapte este prevăzut un stâlp de iluminat cu leduri, astfel încât să fie asigurat un iluminat corespunzător.

Apă. Alimentarea șantierului cu apă se va face din rețeaua existentă în zonă sau cu autocisterne.

Ape menajere. Acestea vor fi evacuate la rețeaua de canalizare stradală, de unde se va efectua și racordul sau prin intermediul serviciului de salubritate local.

Telefonie. Va fi asigurată de constructor pe timpul execuției cu telefonie mobilă aflată în dotarea acestuia.

WC ecologic. Va fi asigurată de constructor pe timpul execuției prin dotările aflate în posesia acestuia.

Dotări social – sanitare în incinta șantierului

Personalul de conducere al șantierului – reprezentanții beneficiarului, antreprenorilor și subantreprenorilor își desfășoară activitatea în birouri (baracă tip birou) în organizarea de șantier. Numărul și dotarea acestora trebuie să asigure suprafața, condițiile și utilitățile necesare desfășurării activităților de birou. Amplasarea acestora se face conform planului de organizare șantier.

Se va asigura o parcare temporară pentru mașinile personalului de conducere, executată și delimitată corespunzător.

Container birou va fi dotată cu mobilier și aparatură specifică și va fi conectată la utilități funcționale – energie electrică, comunicații. Iluminatul și încălzirea vor asigura confortul și ergonomia locurilor de muncă.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în container vestiar, utilat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit. Lucrătorii își pot usca îmbrăcămintea de lucru, dacă este cazul, iar vestimentația și efectele personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor.

Obligația asigurării containerelor pentru birouri și activități social – sanitare revine fiecărui antreprenor, subantreprenor, pentru personalul propriu, dacă prin contractele dintre părți nu se prevede astfel.

Depozitarea materialelor în incinta șantierului

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor/subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă de beneficiar, de a organiza descărcarea/încărcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării.

Depozitele constau în spații libere special amenajate – pentru materialele care permit depozitarea în spații deschise, precum și din containere metalice – pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare. Produsele chimice, precum și produsele inflamabile și/sau explozibile vor fi identificate, iar pentru acestea se vor prevedea spații separate și condiții specifice de depozitare astfel încât să fie asigurate condițiile de securitate corespunzătoare.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortiment și tipo – dimensiuni, astfel și greutatea stivelor va asigura stabilitatea acestora.

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006.

Operațiunile de încărcare – descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil instruit pentru acest scop și cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă.

Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în grămezi sau stive.

Protejarea lucrărilor executate și a materialelor din șantier

În funcție de natura lucrărilor ce se vor executa, constructorul va asigura protejarea lucrărilor pentru a nu fi deteriorate de factori naturali (ploi, vânt, îngheț). De asemenea, materialele ce concură la realizarea obiectivului vor fi protejate până la punerea acestora în operă. Toate măsurile luate pentru protejarea lucrărilor și a materialelor revin constructorului.

Măsurile de protejare a lucrărilor și materialelor revin în totalitate executantului lucrării.

Având în vedere activitățile specifice lucrărilor propuse prin proiect, se consideră că nu sunt necesare amenajări și dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor.

Deșeurile sunt de tip deșeurii rezultate din construcții, modul de gospodărire se va face conform legislației în vigoare.

Executantul are sarcina de a colecta și evacua deșeurile rezultate din activitatea desfășurată în locurile indicate de Primăria comunei pe teritoriul căruia se desfășoară activitatea și de a face dovadă predării acestora sau va încheia un contract cu o societate autorizată în preluarea deșeurilor rezultate din construcții.

Este strict interzisă blocarea căilor de acces, sau depozitarea materialelor pe zona de siguranță a drumului existent, pe carosabilul drumului aducând astfel prejudicii circulației normale în zonă.

Echipamente de muncă pentru realizarea lucrărilor în șantier

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse:

- utilaje pentru construcții pe șenile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate — excavare, încărcare, împins, compactare, etc.;
- utilaje pentru ridicare, transport și manipulat sarcini - utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton - mijloace de transport auto;
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare – scule, unelte și dispozitive diverse.

Echipamentele de muncă au acționări diverse - termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale și/sau combinate și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute.

Dotarea șantierului cu truse sanitare și de prim - ajutor

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un număr suficient de truse sanitare și prim ajutor, dotate corespunzător și în termen de valabilitate. Obligația asigurării de materiale igienico-sanitare și truse de primă intervenție revine fiecărui angajator pentru lucrătorii proprii, dacă prin contractele dintre părți nu se prevede altfel.

Modul de organizare a intervenției în caz de necesitate, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimală a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM.

Dotarea șantierului cu mijloace pentru stingerea incendiilor

În incinta șantierului se vor organiza pichete și puncte de intervenție PSI dotate cu mijloace de stins incendii. Pichetele vor avea în componență minimal următoarele mijloace de intervenție:

- 2 extincitoare tip P6;
- 2 răngi;
- 2 căngi;
- 2 topoare psi;
- 2 găleți tip psi;
- 1 bucată ladă cu nisip;
- 1 butoi cu apă de 500l;

Pichetul principal va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, lângă organizarea de șantier.

Se vor prevedea pichete PSI, sau cel puțin puncte de intervenție specifice dotate cu stingătoare corespunzătoare, în zona spațiilor de depozitare a materialelor, în special a celor inflamabile și/sau explozibile. Aceste materiale vor fi identificate și ținute sub control, iar stingătoarele vor fi adecvate, suficiente din punct de vedere numeric, funcționale și în termen de valabilitate.

Modul de organizare a intervenției și evacuării în caz de incendiu, a asigurării materialelor și mijloacelor de intervenție, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimală a cerințelor legale și vor fi deschise în Planul propriu de SSM. Se va anexa lista și amplasarea mijloacelor de intervenție în caz de incendiu, precum și componența echipelor de intervenție.

Curățenia în șantier

Atât în timpul execuției lucrărilor cât și în timpul exploatarei, personalul are obligația menținerii curățeniei și ordinii pentru evitarea eventualelor accidente care ar putea avea loc.

Protecția solului. Sursele de poluanți pentru sol sunt colectarea și evacuarea necorespunzătoare a deșeurilor. Ca măsuri de protecție privind poluarea solului, se vor lua măsuri pentru colectarea și depozitarea corespunzătoare a deșeurilor și evacuarea

lor în timp util. Zilnic, după terminarea programului de lucru, zona se curăță de resturile și deșeurile rezultate.

Serviciile sanitare în șantier

Serviciile sanitare în timpul execuției lucrărilor de investiții se vor asigura de către constructor. Beneficiarul are datoria de a urmări permanent prin dirigintele de șantier delegat, modul de realizare a lucrărilor.

Măsuri de protecție a muncii

Lucrările de realizare a infrastructurii de rulare pentru biciclete propuse fac parte din domeniul public al U.A.T. comuna Băleni, situate în intravilan și urmează terenul existent propus pentru evitarea lucrărilor de exproprieri.

La executarea proiectului, constructorul și beneficiarul au obligația să respecte cu strictețe pe tot timpul execuției, toate prevederile conținute atât în proiect cât și în măsurile de protecția muncii existente în vigoare și care vizează activitatea curentă pe șantier, în vederea înlăturării oricărui pericol.

Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

Dintre măsurile speciale ce trebuie avute în vedere se menționează:

- zonele periculoase vor fi marcate cu plăcaje și inscripții;
- se vor face amenajări speciale (podini de lucru, parapete, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;
- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții" ediția 1993 cap. 1-41.

Asigurarea accesului pentru organizarea de șantier

Accesul carosabil spre zona destinată organizării execuției se va face dinspre drumul local (C.F. 114557) care se intersectează cu drumul județean DJ253 (C.F. 114-79), accesul și circulația auto nu vor afecta vecinătățile.

Aprovizionarea cu materiale se va realiza de asemenea prin intermediul zonei de acces auto – drumul județean DJ253 (C.F. 114079) și drumului local (C.F. 114557).

Evacuarea deșeurilor rezultate în urma procesului de execuție se va realiza prin intermediul zonei de acces auto menționate mai sus. Colectarea și accesul mașinii Regiei de Salubritate vor fi facilitate de același acces auto.

Racordarea la utilități

Pentru asigurarea utilităților se vor stabili organizări de șantier (apă/electricitate).

Pentru asigurarea igienei de șantier, se vor instala două unități de toaletă ecologică în proximitatea vestiarului. Toaletele ecologice vor fi de tip prefabricate, cu rezervor etanș, independent și vor asigura necesarul de menținere a igienei pe șantier.

Alimentarea cu energie electrică și cu apă se va realiza dintr-o organizare de șantier cu acordul Furnizorului.

Amenajarea spațiilor pentru depozitarea provizorie a materialelor de construcție și uneltelor

Platforma pentru depozitarea materialelor de construcție se va amenaja pe terenul special amenajat. Platforma nu va fi betonată și va fi realizată dintr-o mixtură de pământ și pietriș bine compactat. Platforma va fi realizată prin grija Antreprenorului General.

Depozitarea materialelor se va realiza în condițiile impuse de producători și furnizori. Se va asigura protecția mediului pe toată durata de execuție prin supravegherea materialelor depozitate, evitarea degradării materialelor depozitate sau creării de surplusuri de stocuri. La sfârșitul perioadei de execuție, platforma va fi eliminată, iar terenul va fi adus la starea inițială.

Se va amenaja o magazie metalică, cu acces securizat, în interiorul șantierului. Unelte, scule și alte echipamente tehnice vor fi depozitate în magazia amenajată. Magazia va fi realizată de către Antreprenorul General. La sfârșitul perioadei de execuție, magazia va fi demolată, iar terenul va fi adus la starea inițială.

Amenajarea vestiarelor

Vestiarul pentru muncitori se va amenaja în interiorul șantierului, cu acces facil din drumul de acces (C.F. 114557), în rând cu vestiarele vor fi amenajate containere de depozitare.

Amenajarea zonei de șantier

Se vor amenaja trei pichete PSI. Acestea vor fi distribuite eficient astfel încât să deservească întreaga zonă și de amenajare. Pichetele PSI vor fi de tip mobil, cu posibilitate de închidere a ușilor (pentru a nu permite deteriorarea instrumentelor de apărare PSI) și va fi alcătuit conform legislației în vigoare.

Zona pentru depozitarea gunoaielor (deșeurilor ușoare) va fi în interiorul incintei. Colectarea se va realiza în europubele (în sistem de colectare selectivă). Evacuarea se va realiza prin baza contractului cu Regia de Salubritate. Colectarea și evacuarea se va realiza periodic, astfel încât să fie evitată degradarea contextului.

Zona pentru colectare a deșeurilor produse în timpul execuției va fi în imediata vecinătate a accesului auto (C.F. 114557) astfel, mașinile de colectare a deșeurilor vor avea un traseu rațional și cât mai scurt până la zona de recepție a deșeurilor. Tot în această zonă de

recepție va fi amenajată platforma de spălare a mașinilor și de stropire a acestora astfel încât să fie eliminat riscul de poluare cu pulberi și praf.

Organizarea de șantier va fi dotată cu un panou de identificare a investiției. Panoul va fi dispus pe latura adiacentă drumului județean DJ253.

Asigurarea și procurarea de materiale și echipamente

Asigurarea și procurarea de materiale va fi gestionată de către Antreprenorul General. Procurarea de materiale de construcții se va realiza numai de la distribuitori autorizați, iar livrarea se va realiza în baza avizelor de însoțire a mărfii.

Echipamentele vor fi asigurate în baza proiectelor de echipamente.

Asigurarea securității zonei de execuție

Zona aferentă organizării de execuție va fi protejată prin supravegherea permanentă asigurată de personalul Administrației Locale.

Se vor lua măsuri speciale pentru a împiedica trecerea pulberilor și a prafului rezultate din procesul de execuție către domeniul public.

Măsuri de protecție a muncii

În perioada desfășurării lucrărilor de execuție a obiectivului de investiții se vor lua toate măsurile de protecție a muncii în vigoare.

- Legea nr. 319 din 14.07.2006 - a securității și sănătății în munca- publicata in M.O. nr. 646 din 26.07.2006, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 1.425 din 11.10.2006 - pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în munca nr. 319/2006 - publicata in M.O. nr. 882 din 30.10.2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr. 508 din 20.11.2002 - privind aprobarea Normelor generale de protecție a muncii - publicat in M.O. nr. 880 din 06.12.2002, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr. 933 din 25.11.2002 - privind aprobarea Normelor generale de protecție a muncii - publicat in M.O. nr. 880 din 06.12.2002, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr. 235 din 26.07.1995 - privind aprobare Normelor specifice de securitate a muncii pentru lucrul la înălțime - publicat în M.O. nr. 217 din 22.09.1995, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr. 225 din 21.07.1995 - privind aprobarea Normativului-cadru de acordare și utilizare a echipamentului individual de protecție - publicat în M.O. nr. 189 din 21.08.1995, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr. 163 din 28.02.2007 - pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor - publicat in M.O. nr. 216 din 29.03.2007, cu modificările și completările ulterioare.

Măsuri speciale ce trebuie avute în vedere

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții;
- se vor face amenajări speciale provizorii (podini de lucru, parapeti, dispozitive etc.) în zonele cu risc de accidentare;
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;
- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din "Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții".

Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsuri prevăzute și în "Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări").

La executarea proiectului, constructorul și beneficiarul au obligația să respecte cu strictețe pe tot timpul execuției, toate prevederile conținute atât în proiect cât și în măsurile de protecția muncii existente în vigoare și care vizează activitatea curentă pe șantier, în vederea înlăturării oricărui pericol.

Norme generale de protecția muncii

- Regulament MLPAT nr. 9/N din 15.03.1993 privind protecția și igiena muncii în construcții - publicat în B.C. nr. 5-8/1993;
- Ordin nr. 235 din 26.07.1995 - privind aprobare Normelor specifice de securitate a muncii pentru lucrul la înălțime - publicat în M.O. nr. 217 din 22.09.1995, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr. 225 din 21.07.1995 - privind aprobarea Normativului - cadru de acordare și utilizare a echipamentului individual de protecție - publicat în M.O. nr. 189 din 21.08.1995, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 307 din 12.07.2006 (*republicata*) - privind apărarea împotriva incendiilor - publicată în M.O. nr. 297 din 17.04.2019, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 971 din 26.07.2006 - privind cerințele minime pentru semnalizare și securitate și/sau de sănătate la locul de munca - publicată în M.O. nr. 683 din 09.08.2006, cu modificările și completările ulterioare;
- alte acte normative în vigoare în domeniul executării lucrărilor.

Constructorul va lua masuri sa se respecte normele de protecție a muncii pe tot parcursul executării lucrărilor, conform proiectului.

La punerea în funcțiune și exploatare a construcției vor fi respectate normele și prevederile de mai sus.



Figura 10-1: Plan de încadrare în zonă a organizării de șantier

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

Terenul utilizat temporar pentru amplasarea organizării de șantier va fi eliberat de toate reperatele aferente destinației de OS (containere, platformă de pietriș, materiale de construcții rămase neutilizate).

Factorii de mediu ar putea fi afectați pe perioada de execuție a lucrărilor, prin următoarele accidente potențiale:

- scurgeri accidentale de carburanți, uleiuri pe sol;
- emisii necontrolate provenite de la utilajele și mijloacele auto utilizate.

Pentru prevenirea poluărilor accidentale se vor respecta cu strictețe măsurile prevăzute în proiect și în prezentul studiu.

12. Anexe - piese desenate

12.1 Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Plan de situație

Certificatul de urbanism;

Planul de încadrare în zonă.

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

Nu este cazul.

12.3 Schema-flux a gestionării deșeurilor

A se vedea Figura 6-3.

13. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.