

Memoriu de prezentare

conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului

Titular: **COMUNA LIMANU PRIN PRIMAR GEORGESCU GHEORGHE DANIEL**

Denumirea proiectului:

***ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE-
PISTĂ DE BICICLETE ÎN COMUNA LIMANU, JUD. CONSTANȚA***

Amplasament: Jud. Constanța, Comuna Limanu, Sat Limanu

MEMORIU DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI :

***ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE-
PISTĂ DE BICICLETE ÎN COMUNA LIMANU, JUD. CONSTANȚA***

Amplasament: Jud. Constanța, Comuna Limanu, Sat Limanu

**II. TITULAR : COMUNA LIMANU PRIN PRIMAR
GEORGESCU GHEORGHE DANIEL**

Sediu: Jud. Constanta, Com. Limanu , str. Castanului, nr. 32

Telefon/fax: 0241 858 204 / 0241 858 201

e-mail: *registratura@primarialimanu.ro ; achizitii@primarialimanu.ro*

Proiectant: 1ENGINEERING S.R.L.

Elaboratorul documentației de mediu:

NEW ENVIRO MANAGEMENT S.R.L. - *Certificat de atestare Serie RGX, nr. 008/ 02.09.2021*- Expert de mediu nivel principal- emis de Asociația Română de Mediu 1998 pentru domeniile RIM12, RIM 13b, RM8, RM13b

RĂGĂLIE ADRIANA - *Certificat de atestare Serie RGX, nr. 002/ 05.08.2021*- Expert de mediu nivel principal- emis de Asociația Română de Mediu 1998 pentru domeniile RIM12, RIM 13b, RM8, RM13b

E-mail: *serviciidemediu@gmail.com, adriana_ragalie@yahoo.com*

Telefon: 0723806277

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

3.1. Rezumat al proiectului

Situatia existenta

Comuna Limanu este situata in zona de Sud-Est a judetului Constanta, fiind delimitat la Est de Marea Neagra, la Eud de granita cu Bulgaria, la Vest de comuna Albesti, iar la Nord de lacul Mangalia.

Comuna Limanu, aflata in subordine directa fata de orasul Mangalia, are in componenta administrativa un numar de 4 localitati dispuse in teritoriu circumperimetral in raport cu localitatea Limanu (resedinta administrativa), la distante ce variaza intre 5,0 km si 11,00 km. Aceste localitati sunt: LIMANU – resedinta administrativa, 2 Mai, Vama Veche si Hagieni.

Terenul propus pentru realizarea proiectului se află în intravilanul Com. Limanu, sat Limanu (**anexa 1 – plan încadrare în zonă**), si are categorie de folosinta curti-constructii, conform Certificatului de urbanism nr. 207/ 16.08.2023 emis de Primaria Comunei Limanu (**anexa 2**).

Obiectivul general îl reprezintă asigurarea infrastructurii pentru transportul verde in interiorul localitatii, in conditii de siguranta, **prin amenajarea unei piste de biciclete pe DC8**, pe ambele părți ale drumului, astfel încât să asigure deplasarea dus-întors.

Sectorul de drum comunal in lungul caruia se vor amenaja cele doua trasee pentru pista de biciclisti este DC8 de la km 1+642 – km 3+293 stanga si km 1+642 – km 3+338 dreapta, lungimea totala a traseelor fiind de 1.651 m +1.696 m = 3.347 m.

Suprafata terenului afectata de lucrari este de aproximativ 6.700,00 mp.

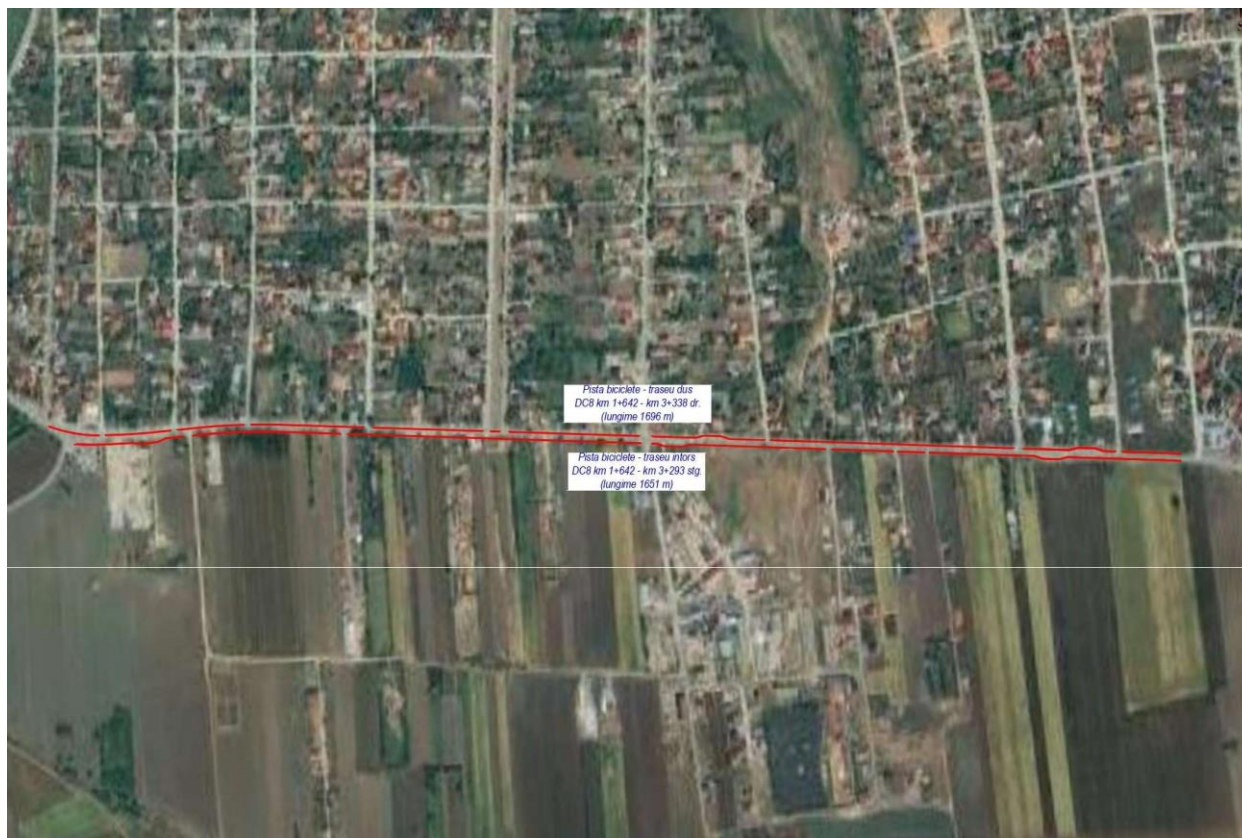


Fig. nr. 1 Plan de incadrare in zona teren studiat (conf. plan intocmit de proiectant)

Drumul comunal DC8 face legatura intre DJ391 si drumul national DN39, tranzitand localitatea de resedinta a Comunei Limanu. Acest drum are latimea partii carosabile de 7,0m, cu 2 benzi de circulatie, cate una pe sens, de cate 3,5 m fiecare.

In prezent, **partea carosabila este incadrata de acostamente inierbate.**

Traseul propus este un un traseu in interiorul localitatii Limanu, astfel incat sa se incurajeze transportul verde.

Pistele de biciclete propuse vor asigura deplasarea dus-întors prin amenajarea pe ambele părți ale drumului comunal astfel: câte o pista pentru fiecare sens de circulație, pe toată lungimea traseului.

Structura rutiera si starea de degradare

Studiul geotehnic, intocmit de SC GEOSOND IASI, pune in evidenta urmatoarele:

- In cele doua foraje stratul vegetal are o grosime de 0,25 – 0,30 m;
- [-0,30:-2,00] Argilă maronie, cu intercalații calcaroase, plasticitate mare, fiind caracterizată ca un pământ tare prin prisma stării fizice a pământurilor argiloase în raport de consistență.
- Tipul pamantului de fundare este de tip P5 - Argilă maronie cu intercalații calcaroase, plasticitate mare.

Conform Studiului geotehnic, stratificația întâlnită în zona obiectivului este prezentată în descrierea următoare.

Foraj F1

Orizont 1: Sol vegetal

Sol vegetal cu o grosime de 0,30 m ce se regăsește la partea superioară și definește cota terenului natural.

Orizont 2: Argilă

[-0,30:-3,00] Argilă maronie, cu intercalații calcaroase, plasticitate mare, fiind caracterizată ca un pământ tare prin prisma stării fizice a pământurilor argiloase în raport de consistență.

Foraj F2

Orizont 1: Sol vegetal

Sol vegetal cu o grosime de 0,25 m ce se regăsește la partea superioară și definește cota terenului natural.

Orizont 2: Argilă

[-0,25:-3,00] Argilă maronie, cu intercalații calcaroase, plasticitate mare, fiind caracterizată ca un pământ tare prin prisma stării fizice a pământurilor argiloase în raport de consistență.

În urma analizelor de laborator care au pus în evidență proprietățile fizice dar și comportamentul mecanic, s-a concluzionat că pământul analizat la nivelul cotei de fundare este o argilă maronie, cu plasticitate mare, tare.

Nivelul hidrostatic nu a fost interceptat pe adâncimea forajelor geotehnice efectuate pe amplasament până la adâncimea de -3,00m.

Scurgerea apelor

In prezent, pe tronsonul de drum studiat, colectarea si evacuarea apelor pluviale se realizeaza prin intermediul santurilor si podetelor existente.

Pe tronsonul de drum DC8 studiat se afla 2 podete, la km 1+878 si km 2+225. Lumina acestora nu va fi afectata de lucrarile de amenajare a pistei pentru biciclete. Timpanele existente se vor repara si se va monta parapet mana curenta pe acestea.

Drumul comunal DC8 are mici degradari de suprafata si nu prezinta degradari de structura. Prin urmare starea tehnica a drumului comunal DC8 este buna, conform datelor prezentate de proiectant.

In anexa 3 sunt prezentate planurile pentru situatia existenta.

Situatia propusa

Scopul acestui proiect îl reprezintă îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, prin stimularea utilizării transportului nepoluant, concomitent cu reducerea traficului motorizat.

Pentru aceasta se propune amenajarea unei piste pentru biciclete pe zonele de acostament ale DC8, pe ambele părți ale drumului, astfel încât să asigure deplasarea dus-întors .

Sectorul de drum comunal in lungul caruia se vor amenaja cele doua trasee pentru pista de biciclisti este DC8 de la km 1+642 – km 3+293 stanga si km 1+642 – km 3+338 dreapta, lungimea totala a traseelor fiind de 1.651 m +1.696 m = 3.347 m.

Suprafata terenului care va fi afectata de lucrari este de aproximativ 6.700,00 mp.

Tabel nr.1 Parametri specifici care caracterizează investiția proiectată

Amenajare pistei pentru biciclete adiacenta DC8	T	U.M.
Suprafata carosabila	4666,00	mp
Amenajare intersectii drumuri laterale	129,20	mp
Amenajare drumuri laterale	209,0	mp
Latime pista	1,80	m
Desfacere borduri de incadrare existente	3347,00	m
Borduri de incadrare 20x25 cm	3171,0	m
Borduri racord intersectii	79,0	m
Borduri de incadrare 10x15 cm	2962,0	m
Montare capac aerisire gaze	30,0	buc
Marcaje longitudinale (m)	6,70	km
Marcaj divers (mp)	308,0	mp
Indicatoare (buc)	20,0	buc
Bariere de protectie	280,0	buc

(conform datelor prezentate de proiectant)

Având în vedere necesitatea asigurării unor condiții de circulație în siguranță pentru bicicliști și durata de viață a pistei, se recomandă următoarele intervenții:

- saparea până la cota patului pistei astfel încât să se păstreze profilul longitudinal existent al drumului comunal DC8;
- asternerea unui strat de 7 cm suport de nisip;
- asternerea stratului de fundație de 15 cm din piatră spartă;
- asternerea stratului de bază de 10 cm din macadam;
- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16rul50/70(EB16rul50/70)

Se va urmări o racordare corespunzătoare la îmbrăcămintea rutieră existentă și se va realiza o semnalizare corespunzătoare a circulației prin indicatoare și marcaje rutiere.

După finalizarea acestor lucrări, se vor realiza, de câte ori este necesar, lucrări de întreținere curentă a structurii rutiere.

Traseul în plan

Sectorul de drum comunal în lungul caruia se vor amenaja cele două trasee pentru pista de bicicliști este DC8 de la km 1+642 – km 3+293 stânga și km 1+642 – km 3+338 dreapta, lungimea totală a traseelor fiind de 1.651 m + 1.696 m = 3.347 m.

În ceea ce privește elementele geometrice în plan, se va ține cont de situația existentă și de obstacolele întâlnite pe traseu, pentru care va fi asigurată continuitatea pistelor de biciclete.

Profilul longitudinal

Linia roșie a pistei de bicicliști urmărește pe, cât posibil, declivitățile existente și corectarea acestora unde este cazul dar fără a implica lucrări de terasamente mari

Profilul transversal

În profil transversal, pistele de biciclete vor avea lățimea de 1,80 m alcătuite din:

- 0,20 m lățime bordura de încadrare 20x25 cm;
- 1,50 m lățime parte carosabilă;
- 0,10 m bordura de încadrare 10x15 cm

Lățimea pistelor se va îngusta în dreptul podetelor, dar nu va fi mai mică de 1,20 m.

În dreptul intersecțiilor cu drumurile laterale și la accesurile la proprietăți, se vor amplasa borduri speciale de racord, astfel încât acestea să fie racordate direct la partea carosabilă a drumurilor laterale.

Structura rutieră

Pentru alegerea structurii rutiere s-au luat în considerare traficul de perspectivă (15-20 ani), durata de viață propusă și verificarea structurii la îngheț-dezghet.

Verificarea structurii rutiere la acțiunea îngheț-dezghet s-a făcut conform STAS 1709/1/2.

Având în vedere recomandarea expertului tehnic, pista de biciclete propuse a fi amenajate în lungul DC8 vor avea următoarea structură rutieră:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16rul50/70(EB16rul50/70)
- 10 cm strat de bază din piatră spartă amestec optimal
- 15 cm strat de fundație din piatră spartă
- 7 cm strat suport din nisip

Colectarea și evacuarea apelor

Scurgerea și evacuarea apelor pluviale de pe amplasamentul drumului comunal DC8 și a pistei de biciclete se va realiza prin pante longitudinale și transversale pe la marginea bordurii de încadrare și se vor descarca, prin intermediul unor guri de scurgere, în albia podetelor existente pe DC8.

Amenajare drumuri laterale

Pentru asigurarea continuității pistei de biciclete în dreptul drumurilor laterale se vor realiza următoarele lucrări:

- pista de biciclete se va racorda la cota drumurilor laterale;
- În situația în care drumurile laterale nu sunt amenajate, în lungul pistei se va amenaja structura rutieră propusă pentru pista de biciclete iar pe o lungime de 10 m pe acestea se va realiza pietruirea acestora;
- În cazul în care drumurile laterale sunt amenajate, pista de biciclete se va semnaliza corespunzător în dreptul intersecțiilor.

Structura rutieră pentru drumurile laterale prevăzută pe lungimea de 10 m va fi următoarea:

- 10 cm strat de bază din piatră spartă amestec optimal
- 15 cm strat de fundație din piatră spartă
- 7 cm strat suport din nisip

Ziduri de sprijin

Pe tronsoanele de pista unde volumul terasamentelor, necesar pentru asigurarea lățimii pistei de cicliști, este prea mare, se vor amenaja ziduri de sprijin tip L cu înălțimea cuprinsă între 0.50 și 1.0 m

Tabel nr.2 Centralizator ziduri de sprijin

Nr. crt.	Poziție km DC8	Lungime zid de sprijin
1	km 2+163 – km 2+191 dreapta	27,50 m
2	km 2+195 – km 2+207 dreapta	12,60 m
3	km 2+211 – km 2+221 dreapta	10,50 m
4	km 2+229 – km 2+256 dreapta	26,90 m
5	km 2+174 – km 2+221 stanga	47,00 m
6	km 2+229 – km 2+382 stanga	152,00 m

(conform datelor prezentate de proiectant)

Lucrări de siguranța circulației

Siguranța circulației se realizează atât pe perioada de execuție prin semnalizarea rutieră a punctelor de lucru cât și pe perioada de exploatare, conform legislației în vigoare.

Traseul va fi semnalizat și marcat conform *SR 1848/1. Siguranța circulației. Indicatoare rutiere. Clasificare simboluri și amplasare și SR 1848/7. Siguranța circulației. Marcaje rutiere.*

Pe imbracamintea rutiera proiectata se vor executa marcaje longitudinale axiale, de separare a sensurilor de circulație.

Pentru protecția ciclistilor pe tronsoanele în care se vor amenaja ziduri de sprijin, se vor monta bariere de protecție.

Categoriile de lucrări incluse în soluția tehnică

1. Nivelarea patului drumului

2. Asternerea unui strat de nisip în grosime de 7 cm.

3. Asezarea manuală a unui strat de fundație din piatra sparta de 15 cm grosime; rectificarea suprafeței la uscat, cu adăugarea materialului necesar înainte și în urma cilindrului compresor pentru asigurarea profilului; asternerea materialului de impanare, înnoire și protecție din nisip sortul 0 ÷ 7 mm.

4. Asternerea mecanică a unui strat de baza din piatra sparta amestec optimă în grosime de 10 cm.

Compactarea se execută prin deplasarea utilajelor linear, fără serpuiri, iar fașile succesive de compactare să se suprapună pe minimum 20 cm lățime.

Compactarea se va face în exclusivitate de la marginea drumului comunal către exterior.

Denivelările care se produc în timpul compactării stratului de baza se corectează cu materiale de aport de același tip și se compactează.

Calitatea compactării se verifică prin supunerea la strivire a unor pietre de aceeași natură petrografică ca și a pietrei sparte utilizată la execuția straturilor, cu dimensiuni de cca 40mm aruncată în fața utilajului cu care s-a efectuat compactarea.

Compactarea se consideră corespunzătoare dacă piatra respectivă este strivită fără ca stratul să sufere dizlocări sau deformări.

La executarea straturilor de piatra sparta se vor respecta următoarele:

-straturile de piatra sparta se vor asterne în grosimi ce vor depăși cu 25%-30% grosimea prevăzută după cilindrare.

-natura petrografică a pietrei sparte folosite va fi cel puțin cu duritate mijlocie.

Nu se admit roci moi ce se strivesc sub acțiunea cilindrului compresor.

-numărul de treceri prin același loc cu ruloul compresor pentru realizarea stratului de 10 cm grosime după cilindrare este 12-16.

-viteza rulourilor compresoare trebuie să fie constantă și mai redusă la cilindrarea la uscat.

Procesul tehnologic de execuție a stratului de baza din piatra sparta prevede realizarea acestuia pe fundații corespunzător dimensionate, stabile și verificate. Pe fundația pregătită corespunzător și curată se asterne în grosime uniformă stratul de piatra sparta sort 40-63 în cantitate de 112...116kg/mp, după care se execută cilindrarea până la înclăstarea pietrei sparte. După cilindrarea la uscat a pietrei sparte, se execută impanarea cu split sort 16-25 în cantitate de 11...15kg/mp, prin asternere uniformă într-o singură repriză.

5. Se va executa stratul de uzura din mixtura asfaltica dupa cum este mentionat mai sus.

Imbracamintea bituminoasa este alcatuita dintr-un strat de mixtura asfaltica, respectiv dintr-un strat de uzura de 4 cm.

Inainte de asternerea mixturii, stratul de baza trebuie bine curatat. In cazurile in care straturile suport au un profil transversal necorespunzator sau denivelari, se vor lua masuri de rectificare a acestora. Suprafata stratului suport trebuie sa fie uscata.

La executarea imbracamintii bituminoase se va amorsa stratul suport cu bitum taiat -60% bitum , 40% white spirt.

Punerea in opera a mixturii asfaltice va manual fara sa produca segregarea agregatelor, respectand profilele si grosimile fixate .

Asternerea mixturilor asfaltice se efectueaza manual .

Dupa asternere , acestea se vor cilindra cu ruloul compresor de 10-12t, imediat pana ce temperatura nu coboara sub 120 C.

Locurile inaccesibile (in lungul bordurilor,in jurul gurilor de scurgere si a caminelor) se vor compacta cu maiul de mana.

Reluarea lucrului dupa intrerupere impune executarea unei taieturi (muchie vie)in rostul de lucru si badijonarea cu suspensie de bitum filerizat.

Imbracamintile asfaltice se vor executa de preferinta in anotimpul calduros, lucrul oprindu-se cand se inregistreaza temperaturi ale aerului sub +5 C.

Lucrarile propuse vor avea avantaje, precum:

- promovarea transportului verde;
- scăderea poluării aerului (considerat pozitiv din punct de vedere al afectării mediului)
- facilitarea schimbării modului și condițiilor de transport către unul mai puțin poluant, cu un impact pozitiv asupra mediului și al sănătății populației;
- impact pozitiv asupra mediului și al sănătății populației.
- realizarea unui confort sporit pentru participantii la trafic;
- sporirea sigurantei circulației auto;
- creșterea nivelului de trai.

Conform datelor prezentate de proiectant, cerintele tehnice ale prezentului proiect, sunt:

- traseul propus este un traseu in interiorul localitatii Limanu.
- Traseele de biciclisti se realizeaza pe acostamentele drumului comunal DC8;
- traseele pentru biciclisti nu au intreruperi între punctul de plecare și destinație și nu prezintă obstacole pe calea de rulare;
- in functie de spatiul disponibil pentru amenajare, au fost prevazute 2 trasee pentru biciclisti, cate un traseu pentru fiecare sens, astfel incat sa se asigure deplasarea dus-intors intre punctul de plecare al traseului si punctul de destinatie.
- Pistele de biciclisti vor fi delimitate de bordura, marcaje si indicatoare rutiere. Pe sectoarele cu risc de accidentare din cauza diferentei de nivel intre cota pistei si cota terenului natural, se vor monta parapeti mana curenta.
- Lățimea pistelor pentru biciclisti, cu un singur sens, va fi de 1,8 m. Latimea pistelor se va ingusta in dreptul podetelor, dar nu va fi mai mica de 1,20 m.

In anexa 4 sunt prezentate planurile pentru situatia propusa.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Prin intermediul acestei investiții titularul propune asigurarea infrastructurii pentru transportul verde în interiorul localității, în condiții de siguranță, prin amenajarea pistei de biciclete pe DC8 (de la km 1+642 – km 3+293 stânga și km 1+642 – km 3+338 dreapta) aflat în Sat Limanu, Com. Limanu, Jud. Constanța.

Scopul acestui proiect îl reprezintă îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, prin stimularea utilizării transportului nepoluant, concomitent cu reducerea traficului motorizat.

3.3. Valoarea estimativă a investiției: 2,850,016.74 lei

3.4. Perioada de implementare propusă:

Durata de execuție a lucrărilor va fi de 12 luni.

Tabel nr.3 GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI													
Durata de realizare		Anul 1											
Denumirea activităților		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Lucrari parte carosabila pista biciclete												
2.	Amenajare ziduri de sprijin tip L												
3.	Amenajare drumuri laterale												

(conform datelor prezentate de proiectant)

3.5. planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)- atasate anexelor 1 și 4 la Memoriul de prezentare

3.6. Elementele specifice caracteristice proiectului propus

3.6.1. Profilul și capacitățile de producție – nu este cazul

3.6.2. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament – 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 – au fost descrise la punctul 3.1. al memoriului de prezentare în baza informațiilor existente la momentul întocmirii Memoriului de prezentare

3.6.5. Racordarea la rețelele utilitare existente în zona – nu este cazul

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

3.6.7. Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente- nu este cazul

3.6.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

In perioada de construire

Pentru realizarea lucrărilor necesare realizării pistei de biciclete este necesar terenul (aflat în proprietatea publică a Com. Limanu) și alte resurse naturale prelucrate (beton, piatra spartă, nisip, etc.).

Structura parcajelor, stațiilor de transport în comun și acceselor în curțile riveranilor conform DALI va fi compusă din:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16rul50/70(EB16rul50/70)
- 10 cm strat de bază din piatra spartă amestec optimal
- 15 cm strat de fundație din piatra spartă
- 7 cm strat suport din nisip

În etapa de construire se va utiliza apă în scopuri igienice – sanitare, preparare materiale de construcție, stropirea fronturilor de lucru, pentru controlul emisiilor de particule/ praf în atmosferă.

In perioada de funcționare- nu este cazul.

3.6.9. Metode folosite în construcție – au fost descrise la punctul 3.1. al memoriului de prezentare

3.6.10. Planul de execuție (faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară) -

3.6.11. Relația cu alte proiecte existente sau planificate :

Se afla în curs de reglementare/ avizare următorul proiect:

- *Construire pistă pentru bicicletă adiacentă DC8- de la km 0+072 până în zona km 1+642*

Proiectul analizat prin prezenta documentație propune realizarea pistei de biciclete pe DC8 , de la km 1+642 – km 3+293 stânga și km 1+642 – km 3+338 dreapta.

3.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Soluțiile pentru realizarea structurii rutiere a pistei de biciclete sunt următoarele:

Tabel nr. 4

Structura rutieră Varianta 1	Structura rutieră Varianta 2
<ul style="list-style-type: none">- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16rul50/70(EB16rul50/70)- 10 cm strat de bază din macadam- 15 cm strat de fundație din piatra spartă- 7 cm strat suport din nisip	<ul style="list-style-type: none">- 20.0 cm îmbracaminte din beton de ciment BcR 3.5- 25.0 cm strat de fundație din piatra spartă- 7.0 cm strat suport din nisip

(conform datelor prezentate de proiectant)

Din punct de vedere tehnic si economic, expertul tehnic recomanda Solutia I. Aceasta solutie se preteaza materialelor din zona si solutiilor tehnice aplicabile in ultima perioada pe lucrari similare. Totodata solutia are o viteza mai mare de executie iar din experienta, este mai economica din punct de vedere financiar. Solutiile alternative propuse desi asigura capacitatea portanta a structurii rutiere sunt solutii mai scumpe si presupun tehnologii de executie cu grad de dificultate sporit

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE- Nu este cazul.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

5.1. Distanța fata de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25.02.1991-Nu este cazul

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

5.3. Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- **folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia**

Terenul propus pentru realizarea proiectului se află în intravilanul loc. Limanu, sat Limanu , si are categorie de folosinta curti-constructii, conform Certificatului de urbanism nr. 207/ 16.08.2023 emis de Primaria Comunei Limanu .

- **politici de zonare și de folosire a terenului-**Se vor respecta reglementările cuprinse în PUG.
- **arealele sensibile**

Proiectul propus nu intra sub incidența art. 28 din O.U.G.nr. 57/ 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

Distanța de la terenul studiat la Balta Limanu este de aprox. 840 m Nord, iar distanța de la terenul studiat la Marea Neagră – declarată sit Natura 2000 ROSPA0076-este de aprox 2,6 m Est (distanța cea mai mică).



Fig. nr.2 .Distanța de la DC8 la Balta Limanu și la Marea Neagra (sursa: Google Earth)

- **Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970- sunt prezentate în format electronic, atasate prezentului memoriu în anexa 5**
- **Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare- au fost menționate la pct 3.6.12. al prezentului memoriu**

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

6.1. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu

6.1.1. Protectia calitatii apelor

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

Cel mai apropiat corp de apă de suprafața de terenul propus pentru realizarea pistei de biciclete, este Balta Limanu aflata la aprox. 840 m Nord.

Distanța de la terenul studiat la Marea Neagra – declarata sit Natura 2000 ROSPA0076-este de aprox 2,6 m Est (distanța cea mai mica).

În perioada realizării lucrărilor pentru realizarea pistei de biciclete, nu exista riscul afectării ecosistemului celor două corpuri de apă, având în vedere distanța menționată anterior.

- statiile si instalatiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute-Nu este cazul.

6.1.2. Protectia calitatii aerului

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

In perioada derularii proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru functionarea mijloacelor de transport si utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz SO_x, NO_x, CO. De asemenea, executarea propriu-zisa lucrărilor de realizare a proiectului poate determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului.

In scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, in perioada executării lucrărilor de realizarea a pistei de biciclete, se recomanda:

- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea asigurării performanțelor tehnice si a unui consum optim de combustibil;
- folosirea de utilaje si echipamente de generatie recenta, prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor evacuati in atmosfera;
- transportul materialelor de constructie (in special cele pulverulente: ciment, nisip) ce pot elibera in atmosfera particule fine se va face cu autovehicule corespunzatoare, acoperite cu prelata;
- umectarea periodica a drumurilor din interiorul obiectivului si a materialului ce urmeaza fi incarcat, pentru minimizarea cantitatilor de praf raspandite in atmosfera;
- curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, eventual zilnic daca este cazul, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi din atmosfera.

- instalațiile pentru reținerea si dispersia poluanților în atmosferă- Nu este cazul

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

➤ sursele de zgomot și de vibrații

In perioada executării lucrărilor de realizare a proiectului se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, generată în principal de :

- realizarea lucrărilor specifice de realizare a proiectului ;
- intensificarea traficului în zona, determinat de necesitatea aprovizionării amplasamentului cu materiale, echipamente și utilaje ;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum :

- se vor utiliza echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emisi în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- verificare periodică a utilajelor în vederea creșterii performanțelor tehnice;
- lucrările pentru realizarea proiectului, ce presupun producerea de zgomote cu intensități ridicate se vor realiza într-un anumit interval orar, în principiu pe timpul zilei.

In perioada funcționării obiectivului, se apreciază că nu există surse majore de zgomot.

➤ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu este cazul.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

➤ sursele de radiații – nu este cazul

➤ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu este cazul

6.1.5. Protecția solului și subsolului

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

In perioada derulării proiectului surse potențiale de poluare a solului sunt considerate:

- lucrările de construcție propriu-zise – executia neingrijita a lucrărilor pot antrena pierderi de materiale și poluanți (pierderi de carburanți și produse petroliere de la utilajele de construcții) care pot migra în sol;
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transportă diverse materiale sau de la utilajele și echipamentele folosite;
- depozitarea necontrolată a materialelor folosite;
- managementul defectuos al deșeurilor generate;

- tranzitarea sau stationarea autovehiculelor in zone necorespunzatoare.

➤ lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului

Principalele masuri recomandate in vederea diminuarii impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt :

- respectarea stricta a limitelor amplasamentului conform planului de situatie cu aplicarea prin proiect a unor solutii tehnice cu impact nesemnificativ ;
- managementul corepunzator al deseurilor generate in perioada realizarii proiectului, respectiv colectarea selectiva a deseurilor si depozitarea temporara in spatii special amenajate pana la preluarea de catre societati autorizate in colectarea si valorificarea caestora ;
- se recomanda achizitionarea de material absorbant pentru interventia prompta in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere.

6.1.6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

➤ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Amplasamentul propus pentru realizarea investitiei se afla in intravilanul Comunei Limanu, Sat Limanu, DC8, de la km 1+642 – km 3+293 stanga si km 1+642 – km 3+338 dreapta.

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 584/ 11.12.2023, atasata **anexei 4 proiectul propus nu intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale , a florei si faunei salbatice.

Distanta de la terenul studiat la Balta Limanu este de aprox. 840 m Nord, iar distanta de la terenul studiat la Marea Neagra – declarata sit Natura 2000 ROSPA0076-este de aprox 2,6 m Est (distanta cea mai mica), conform masuratorilor Google Earth.

- lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate -Nu este cazul

6.1.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de asezarile umane, respectiv fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictie, zone de interes traditional si altele

In jurul terenului studiat nu exista obiective culturale sau religioase care sa fie afectate ca urmare a realizarii proiectului.

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

Pentru ca zgomotul produs de utilaje, echipamente, mijloace de transport in perioada realizării lucrarilor de realizare a pistei pentru biciclete sa nu constituie un factor de disconfort pentru locuitorii din zonă, se impune luarea unor masuri, precum cele prezentate in capitolul 6.1.3. al memoriului de prezentare.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile)

În **perioada lucrărilor de execuție a proiectului** se preconizează ca vor rezulta următoarele categoriile de deșuri prezentate în tabelul următor.

Tabelul nr.5 Categoriile de deșuri generate în perioada derulării proiectului

Denumire deșeu	Stare fizică (S-solidă L-lichidă SS- semisolidă)	Cod deșeu conf. Deciziei Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/ 532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/ 98/CE a Parlamentului European și a Consiliului	Managementul deșeurilor	
			Deșuri valorificate	Deșuri eliminate
Deșuri metalice din construcții	S	17 04 05	√	-
Deșuri materiale de construcție (lemn, sticlă, materiale plastice, etc.)	S	17 01 07	√	-
Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	S	17 04 11	√	-
Materiale plastice	S	17 02 03	√	-
Alte deșuri specifice activităților de construcție	S	17 09 04	-	√
Uleiuri uzate	L	13 02 08* 13 02 05* 13 02 06*	-	√
Absorbantți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase	S	15 02 02*	√	
Ambalaje din hârtie și carton	S	15 01 01	√	-
Ambalaje de material plastic	S	15 01 02	√	-
Ambalaje din lemn	S	15 01 03	√	-
Ambalaje metalice	S	15 01 04	√	-
Deșuri municipale amestecate	S	20 03 01	-	√

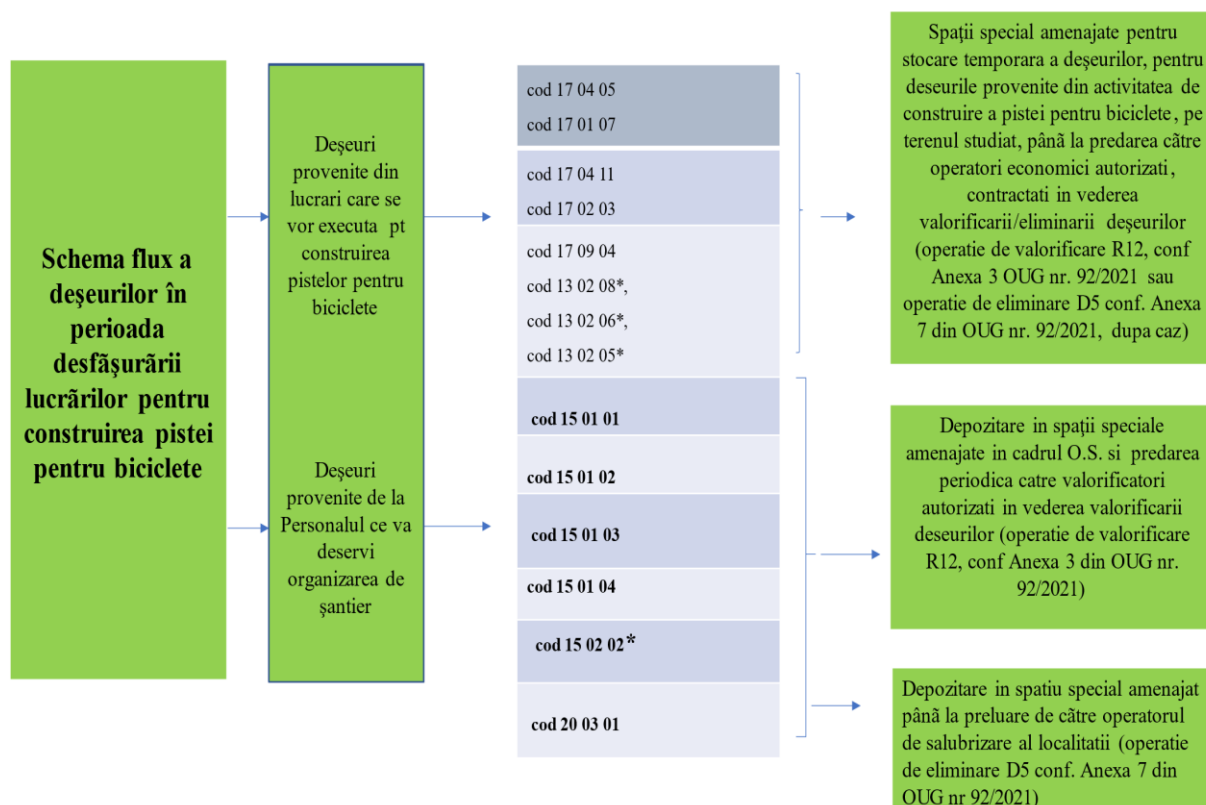


Fig.nr.3 Fluxul deșeurilor în perioada executiei lucrărilor pentru construirea pistei pentru biciclete

Pentru toate categoriile de deșeuri generate in urma realizarii lucrurilor pentru realizarea pistei de biciclete se va avea in vedere colectarea selectiva la locul de productie si depozitarea in spatii special amenajate in cadrul organizării de șantier.

Conform art. 21 din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, **gestionarea deșeurilor trebuie sa se realizeze fara a pune in pericol sanatatea populatiei si fara a dauna mediului, in special:**

- + fara a genera riscuri de cotaaminare pentru aer, apa , sol, fauna sau flora;
- + fara a crea discomfort din cauza zgomotului sau a mirosului;
- + fara a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

Conform art.17, alin (7) din OUG nr. 92/2021 **titularii pe numele carora au fost emise Autorizatii de construire si/ sau desfiintare potrivit legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrurilor de constructii, republicata , au obligatia sa gestioneze deșeurile din constructii sin desfiintari astfel incat sa atinga un nivel de pregatire pentru reutilizare, reciclare si alte operatiuni de valorificare materiala , inclusiv opratiuni de rambleere care utilizeaza deseuri pentru a inlocui alte materiale , de minimum 70% din masa deșeurilor nepericuloase provenite din activitati de constructive si desfiintari , cu exceptia materialelor geologice natural definite la categoria 17 05 04 din Anexa Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/ 532/ CE de stabilire a unei liste de deseuri in temeiul Directivei 2008/ 98/ CE a Parlamentului European si a Consiliului.**

Generarea și managementul deșeurilor în perioada funcționării pistei pentru biciclete

Tabelul nr.6 Categoriile de deșeuri generate în perioada funcționării pistei pentru biciclete

Denumire deșeu	Stare fizica (S-solida L-lichida SS- semisolida)	Cod deșeu conf. Deciziei Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/ 532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/ 98/CE a Parlamentului European și a Consiliului	Managementul deșeurilor	
			Deșeuri valorificate	Deșeuri eliminate
Deșeuri municipale amestecate	S	20 03 01	-	√
Deșeuri stradale	S	20 03 03	-	√
Ambalaje hartie -carton	S	15 01 01	√	-
Ambalaje material plastic	S	15 01 02	√	-
Ambalaje sticla	S	15 01 07	√	-
Ambalaje metalice	S	15 01 04	√	-
Sticla	S	20 01 02	√	-

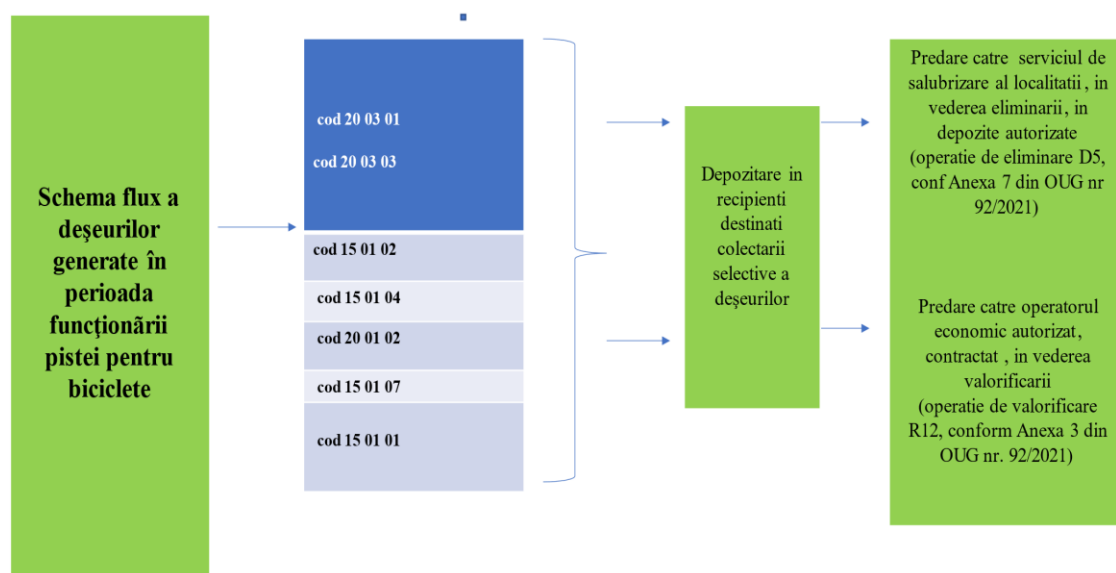


Fig. nr.4 Fluxul deșeurilor în perioada funcționării pistei pentru biciclete

În perioada de funcționare se vor genera deșeuri rezultate din igienizarea pistelor pentru biciclete vor fi preluate de serviciul de salubritate a localității în vederea eliminării la o rampă de deșeuri autorizată.

➤ programul de prevenire și reducere a cantitatilor de deșeuri generate

Conform art. 17, **alin (4)** din OUG nr. 92/2021, *Titularul autorizației de construire/definițare emise de către autoritatea administrației publice locale, centrale sau de către instituțiile abilitate să autorizeze lucrările de construcții cu caracter special are obligația de a avea un Plan de gestionare a deșeurilor din activități de construcție și/sau definițare, după caz, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și definițare, cel puțin pentru lemn, materiale minerale - beton, cărămidă, gresie și ceramică, piatră, metal, sticlă, plastic și ghips pentru reciclarea/reutilizarea lor pe amplasament, în măsura în care este fezabil din punct de vedere economic, nu afectează mediul înconjurător și siguranța în construcții, precum și de a lua măsuri de promovare a demolărilor selective pentru a permite eliminarea și manipularea în condiții de siguranță a substanțelor periculoase pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea materialelor nevalorificabile.*

În vederea asigurării unui management corespunzător al deșeurilor pe amplasament, **în perioada executiei lucrarilor de executie a proiectului**, se vor lua masuri precum:

- evacuarea ritmica a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și creșterii riscului amestecării diferitelor tipuri de deșeuri;
- alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate, ca prima opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeuri;
- respectarea prevederilor H.G. nr. 1061/2008 *privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României*;
- se interzice abandonarea deșeurilor și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- se va institui evidența gestiunii deșeurilor conform prevederilor OUG nr. 92/2021 *privind regimul deșeurilor*, aprobată de Legea nr. 17/2023;
- deșeurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare; se vor asigura facilități de depozitare intermediară în cadrul organizării de șantier, pe tipuri de deșeuri, creându-se premise pentru colectarea selectivă;
- deșeurile rezultate din activitate vor fi colectate selectiv în pubele inscripționate și vor fi preluate de către serviciile specializate; deșeurile reciclabile vor fi valorificate prin agenți economici reglementați din punctul de vedere al protecției mediului;
- este interzisă incinerarea deșeurilor pe amplasament;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere direct pe sol sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora; totilucratorii vor fi instruiți în acest sens;
- la finalizarea lucrărilor se vor îndepărta toate deșeurile de pe amplasament.

6.1.9. Gospodarirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – nu e cazul.
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu e cazul.

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

Utilizarea terenului

Pentru construirea pistei pt biciclete este necesar terenul DC8 (aflat in proprietatea publica a Com. Limanu) si alte resurse naturale prelucrate (beton, piatra sparta, nisip, etc.).

Terenul propus pentru realizarea proiectului se află în intravilanul loc. Limanu , si are categorie de folosinta curti-constructii, conform Certificatului de urbanism nr. 207/ 16.08.2023 emis de Primaria Comunei Limanu .

Utilizarea apei

- *in etapa de construire:*
 - scopuri igienica – sanitare;
 - preparare materiale de constructie;
 - stopirea fronturilor de lucru, pentru controlul emisiilor de particule in atmosfera.

- *in etapa de functionare:* -nu este cazul

Nu exista riscul afectarii *biodiversitatii* ca urmare a construirii pistei pentru biciclete.

VILDESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

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

7.1.1 Impactul asupra populației, sănătății umane

In perioada executiei lucrarilor pentru construirea pistei pentru biciclete poate exista un impact asupra populatiei avand in vedere ca in zona studiata exista imobile destinate locuirii ,impact care va fi generat de zgomotul utilajelor si a mijloacelor de transport din santier , intensificarii traficului pe strazile invecinate, depozitarea materialelor de constructii, dar si a emisiilor generate ca urmare a manipularii materialelor de constructii.

In perioada executarii lucrarilor pentru realizarea investitiei se va avea in vedere: respectarea cu strictete a Ordinului M.S. nr. 119/2014, actualizat prin Ordin nr. 1378/ 2018 *pentru aprobarea Normelor de igiena și sănătate publică privind mediul de viață al populației.*

7.1.2. Impactul asupra biodiversitatii

Nu exista riscul afectarii biodiversitatii ca urmare a realizarii lucrarilor pentru construirea pistei pentru biciclete.

Distanta de la terenul studiat la Balta Limanu este de aprox. 840 m Nord, iar distanta de la terenul studiat la Marea Neagra – declarata sit Natura 2000 ROSPA0076-este de aprox 2,6 m Est (distanta cea mai mica), conform masuratorilor Google Earth

7.1.3. Impactul asupra calității apei

Proiectul propus nu prevede prelevarea de apa din sursa subterana sau de suprafata din zona amplasamentului, deci nu se vor inregistra efecte asupra hidrologiei zonei, si nici nu vor fi afectate in secundar alte activitati dependente de aceasta resursa.

Nu se vor evacua ape uzate menajere in ape de suprafata, deci nu va exista impact asupra calitatii apelor de suprafata indusa de o astfel de actiune.

7.1.3. Impactul asupra calității aerului, schimbărilor climatice

Conform site-ului www.eea.europa.eu-European Environment Agency-Schimbările climatice au deja loc: temperaturile cresc, tiparele precipitațiilor se schimbă, ghețarii și zăpada se topesc, iar nivelul mediu al mării pe întregul glob este în creștere. În mare parte, **încălzirea este cauzată foarte probabil de creșterea remarcată în concentrațiile atmosferice ale gazelor cu efect de seră** ca urmare a emisiilor rezultate din activitățile omului. **Pentru a atenua schimbările climatice, trebuie să reducem sau să prevenim aceste emisii.**

Gazele cu efect de seră (GES) sunt emise deopotrivă prin procese naturale și ca urmare a activităților umane. Vaporii de apă sunt gazul cu efect de seră prezent cel mai frecvent în atmosferă. Însă activitățile oamenilor duc la emiterea unor cantități considerabile de alte gaze cu efect de seră, ceea ce crește concentrația atmosferică a acestora, intensificând astfel efectul de seră și încălzind clima.

Principalele surse antropice de gaze cu efect de seră sunt:

- arderea combustibililor fosili (cărbuni, petrol și gaze) în producerea energiei, transport, industrie și gospodării (CO₂);
- agricultura (CH₄) și schimbările în utilizarea terenurilor, cum ar fi defrișările (CO₂);
- depozitarea deșeurilor menajere (CH₄);
- folosirea gazelor industriale fluorurate.

Conform publicatiei « *Lumea in care traim* » scrisa de Richar Haas- presedintele Conuncil on Foreign Relation-SUA (publicata in anul 2021), « *O analiza atenta a dioxidului de carbon din atmosfera le-a permis oamenilor de stiinta sa concluzioneze ca activitatea umana este sursa acumularilor de dioxid de carbon. Datele indica de asemenea, o cresterea a concentratiei in atmosfera a alor gaze cum ar fi metanul. A doua decada a acestui secol a fost , de plida, cea mai calda de până acum. Anul 2019 a fost al doilea cel mai călduros an, fiind depășit doar de anul 2016. Rata de cresterea a oceanului planetar este accelerată.....Efectele schimbarilor climatice nu vor face decât să crească pe măsura ce trece timpul, dată fiind discrepanta între folosirea energiei si efectele carbonului deja emis in armosfera a altor gaze care continua să fie emise, cauzând schimbări climatice».*

Impactul principal al schimbărilor climatice asupra zonelor urbane, infrastructurii și construcțiilor este legat, în principal, **de efectele evenimentelor meteorologice extreme**, precum valurile de căldura, căderi abundente de zăpadă, furtuni, inundații, creșterea instabilității versanților și modificarea unor

proprietăți geofizice. Astfel, planificarea urbană și proiectarea unei infrastructuri adecvate joacă un rol important în minimizarea impactului schimbărilor climatice și reducerea riscului asupra mediului antropic.

Planificarea teritoriului poate oferi un cadru integrat ce permite conexiuni între vulnerabilitate, evaluarea riscului și adaptare, putând conduce la identificarea celor mai eficiente opțiuni de acțiune.

În ceea ce privește *gazele cu efect de seră*, emisiile de CO₂ generate din diferite sectoare de activitate evidențiază de asemenea, contribuția majoră a sectorului energetic și a transporturilor ceea ce înseamnă că acestea sunt domeniile asupra cărora sunt necesare implementarea unor măsuri și acțiuni de reducere a emisiilor de CO₂.

Scopul acestui proiect îl reprezintă **îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, prin stimularea utilizării transportului nepoluant, concomitent cu reducerea traficului motorizat.**

7.1.4.1. Contribuția proiectului la atenuarea schimbărilor climatice

În perioada derulării lucrărilor necesare pentru construirea pistei pentru biciclete, principalele surse de poluare ale atmosferei/ climei vor fi reprezentate de procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru funcționarea mijloacelor de transport și utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO.

Poluantul specific lucrărilor de construcție, este constituit de particule în suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzând și particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mici de 10 μm (pulberi respirabile).

Alături de emisiile de praf vor apărea **emisii de poluanți specifici gazelor de esapament, rezultate de la utilajele folosite pentru executarea operațiilor și de la vehiculele pentru transportul deșeurilor și al materialelor rezultate din activitatea de construcție**, noxele provenind de la utilajele care vor funcționa fie pe baza de motorină, fie pe benzină.

Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă tip Diesel, cu care sunt echipate vehiculele de transport, sunt: NO_x, compuși organici nonmetanici, metan, oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac, dioxid de sulf, particule cu metale grele, hidrocarburi policiclice. Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității zilnice, prezentând o variabilă substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de construcție.

Cantitățile de poluanți evacuate în atmosfera de către utilajele care vor fi utilizate în șantier, vor depinde de: puterea motorului; consumul de carburant pe unitatea de putere, vârsta motorului.

Contribuția proiectului la atenuarea schimbărilor climatice se poate concretiza prin verificarea utilajelor din punct de vedere tehnic în vederea asigurării performanțelor tehnice și a unui consum optim de combustibil, respectiv folosirea de utilaje și echipamente de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă.

Proiectul nu va determina creșterea sau reducerea semnificativă a deplasărilor personale, și nu va determina creșterea sau reducerea semnificativă a transportului de marfă.

Proiectul nu implică activități de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinației terenurilor sau silvicultură (de ex., despaduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor.

Proiectul nu presupune activități de împaduriri.

7.1.4.2. Adaptarea proiectului la schimbările climatice

Tabel nr.7

Efectele schimbărilor climatice	Influenta schimbărilor climatice asupra propunerilor proiectului
Seceta (inclusiv disponibilitatea și calitatea scăzute ale apei și cererea tot mai mare de apă)	Proiectul constă în construirea unei piste de biciclete adiacente DC8, și nu presupune consum de apă decât pentru personalul angajat în șantier (apa va fi adusă pe amplasament în surse imbuteliate). Conform datelor prezentate de proiectant, atât soluțiile tehnice prevăzute cât și materialele de construcție ce urmează a fi utilizate la realizarea îmbrăcăminții pistei de biciclete împiedică pierderea de apă prin evaporație direcționând-o către sistemele de scurgere și colectare a apelor pluviale existente. Funcționarea pistei de biciclete nu presupune consum de apă.
Valuri de căldură, inclusiv impact asupra sănătății umane	Valurile de căldură nu vor avea un impact negativ asupra proiectului. Materiale de construcție prevăzute sunt rezistente la cicluri multiple îngheț-dezghet, la temperaturile extreme și la variațiile bruște de temperatură . Impact pozitiv asupra sănătății umane-Realizarea pistei de biciclete va fi benefică pentru sănătatea umană, bicicleta fiind un mijloc de transport nepoluant.
Cantități extreme de precipitații	Deseurile provenite din activitatea de construire a pistei pt biciclete vor fi depozitate în spații special amenajate, în incinta organizării de șantier, și ulterior vor fi transportate către depozite de deseuri inerte, astfel încât acestea să nu afecteze vecinătățile ca urmare a manifestării fenomenelor climatice.
Inundații provocate de râuri	Nu este cazul.
Furtuni și vânturi puternice	Deseurile provenite din construirea pistei de biciclete vor fi depozitate în spații special amenajate, în incinta organizării de șantier, și ulterior vor fi transportate către depozite de deseuri inerte, astfel încât acestea să nu afecteze vecinătățile ca urmare a manifestării fenomenelor climatice.
Alunecări de teren	Nu este cazul.
Creșterea nivelului mării	Terenul studiat nu se află în vecinătatea mării .
Daune provocate de îngheț-perioade provocate de îngheț	Nu este cazul.

Având în vedere cele expuse în tabelul nr. 7 proiectul este necesar să se adapteze la schimbările climatice, prin prisma faptului că deșeurile rezultate din lucrările de realizare a pistei de biciclete trebuie gestionate corespunzător astfel încât acestea să nu devină surse de poluare pentru vecinătățile terenului studiat, ca urmare a manifestării unor fenomene climatice extreme, dar și din punct de vedere al performanțelor utilajelor, dar și a materialelor care vor fi utilizate pentru modernizarea acestora.

Proiectul nu va influența vulnerabilitatea climatică a persoanelor sau a activelor din vecinătatea sa.

7.1.5. Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor

In perioada executarii lucrarilor de realizare a proiectului se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, generata in principal de :

- realizarea lucrarilor specifice de realizare a proiectului ;
- intensificarea traficului in zona, determinat de necesitatea aprovizionarii amplasamentului cu materiale, echipamente si utilaje ;
- lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

In scopul diminuarii surselor de zgomot, in perioada realizarii investitiei se vor lua masuri precum :

- se vor utiliza echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- se va proceda la oprirea mototarelor utilajelor in perioadele in care acestea nu sunt in activitate;
- verificare periodica a utilajelor in vederea cresterii performantelor tehnice;
- lucrarile pentru realizarea proiectului, ce presupun producerea de zgomote cu intensitati ridicate se vor realiza intr-un anumit interval orar, in principiu pe timpul zilei.

In perioada functionarii pistei de biciclete, se apreciaza ca principalele surse de zgomot vor fi determinate de traficul ce se va desfasura pe strada propusa spre modernizare.

7.1.6. Impactul asupra solului si subsolului

In perioada derularii proiectului surse potientiale de poluare a solului sunt considerate:

- lucrarile de constructie propriu-zise – executia neingrijita a lucrarilor pot antrena pierderi de materiale si poluanti (pierderi de carburanti si produse petroliere de la utilajele de constructii) care pot migra in sol;
- scurgeri accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transporta diverse material sau de la utilajele si echipamentele folosite;
- depozitarea necontrolata a materialelor folosite;
- managementul defectuos al deseurilor generate;
- tranzitarea sau stationarea autovehiculelor in zone necorespunzatoare.

Principalele masuri recomandate in vederea diminuarii impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt :

- respectarea stricta a limitelor amplasamentului conform planului de situatie cu aplicarea prin proiect a unor solutii tehnice cu impact nesemnificativ ;
- managementul corepunzator al deseurilor generate in perioada realizarii proiectului, respectiv colectarea selectiva a deseurilor si depozitarea temporara in spatii special amenajate pana la preluarea de catre societati autorizate in colectarea si valorificarea caestora ;
- se recomanda achizitionarea de material absorbant pentru interventia prompta in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere.

7.1.7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Investitia propusa se va amenaja pe teren situat pe domeniul public aflate in administrarea Primariei Com. Limanu.

In perioada realizarii proiectului nu vor fi afectate obiective de interes public.

In perioada de executie a lucrarilor se vor implementa toate masurile necesare (unele dintre ele, recomandate si in prezentul material) astfel incat acestea sa nu devina o sursa de disconfort (zgomot, emisii poluante in aer , generare si stocare temporara de deseuri, alte materiale, etc.) pentru locuitorii zonei.

In conditii de functionare obisnuita se poate considera ca investitia nu va avea un impact negativ asupra populatiei, ci dimpotriva va avea un impact pozitiv, exprimandu-se prin:

- cresterea investitiilor in zona prin dezvoltarea infrastructurii;
- reducerea poluarii zonei.

7.1.8. Impactul asupra peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente

Impactul asupra peisajului si mediul vizual

In perioada realizarii lucrarilor pentru construirea pistei de biciclete, peisajul va fi afectat de prezenta utilajelor, respectiv de organizarea de santier.

In schimb, strada modernizata va duce la modificarea peisajului actual pe termen lung, prin imbunatatirea aspectului zonei.

Impactul prognozat asupra modificarii de peisaj este unul pozitiv, putem spune chiar ca va pune in valoare zona.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

In situatia in care in perioada desfasurarii lucrarilor pentru construirea pistei de biciclete vor fi descoperite obiective de patrimoniu cultural, arheologic, toate lucrarile vor inceta in imediata apropiere a obiectelor gasite si vor fi consultate autoritatile competente si se vor lua masurile de protectie in conformitate cu legislatia specifica in vigoare.

7.2. Tipurile si caracteristicile impactului potențial

- Extinderea spatiala a impactului (zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata)

Impactul se va resimti la nivel local in zona amplasamentului, in perioada executarii lucrarilor pentru construirea pistelor de biciclete.

- Natura impactului

Impactul direct asupra factorilor de mediu apare si se manifesta pe parcursul derularii lucrarilor pentru construirea pistei de biciclete, determinat de emisiile generate in apa, aer, sol.

Impactul direct asupra factorului de mediu apa. In perioada derularii lucrarilor de realizare a proiectului , impactul direct se manifesta asupra calitatii apei subterane , in situatii accidentale pot fi afectate de scurgerea de produse petroliere, depozitarea materialelor si deseurilor in conditii necorespunzatoare.

In situatia in care masurile propuse pentru diminuarea impactului asupra mediului sunt aplicate in mod corespunzator, se apreciaza ca nu vor aparea efecte adverse semnificative asupra factorului de mediu apa.

In ce priveste protectia calitatii apelor de suprafata, distanta de la terenul studiat la Balta Limanu este de aprox. 840 m Nord, iar distanta de la terenul studiat la Marea Neagra – declarata sit Natura 2000 ROSPA0076-este de aprox 2,6 m Est (distanta cea mai mica), conform masuratorilor Google Earth

Pista de biciclete propusa prin proiect se afla la distante apreciabile fata de corpurile de apa de suprafata precizate anterior, astfel ca nu exista risc de poluare pentru acestea in perioada executarii lucrarilor de realizare a proiectului.

In perioada lucrarilor de realizare a proiectului, va exista un *impact direct asupra factorului de mediu aer*, manifestat prin cresterea cantitatilor de pulberi totale, dar si a cantitatii de gaze arse datorita combustibilului folosit pentru deplasarea mijloacelor de transport ale santierului si pentru functionarea echipamentelor si utilajelor. Poluarea atmosferica rezultand din functionarea acestor utilaje, este caracterizata in principal prin emisii de gaze si particule poluante: monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi volatile usoare, prafuri continand plumb si compusi sulfurati.

Nivelul emisiilor va varia destul de mult, functie de conditiile de vreme in perioada desfasurarii lucrarilor pentru realizarea proiectului. Este vorba despre un impact temporar, reversibil, manifestat in mod discontinuu si la nivel local in zona drumului DC8.

Avand in vedere masurile propuse pentru diminuarea impactului asupra mediului aer in prezentul raport, aplicate in mod corespunzator, se apreciaza ca nu vor aparea efecte adverse semnificative asupra factorului de mediu aer.

In perioada realizarii lucrarilor pentru realizarea proiectului, *impactul direct asupra solului si subsolului* se poate manifesta in conditiile in care utilajele nu sunt intretinute corespunzator si vor exista pierderi de lubrefiant sau carburant, respectiv scurgeri de produse petroliere ca urmare a unor defectiuni la motoarele sau cutiile de viteze ale autovehiculelor cu care sunt transportate materialele si materiile prime.

In situatia in care masurile propuse pentru diminuarea impactului asupra mediului sunt aplicate in mod corespunzator, se apreciaza ca nu vor aparea efecte adverse semnificative asupra solului si subsolului.

In perioada functionarii obiectivului nu se prognozeaza poluarea solului si a subsolului .

Impactul indirect asupra factorilor de mediu se refera la transferul poluantilor emisi intr-un factori de mediu catre un alt factor de mediu.

In perioada functionarii investitiei nu exista riscul afectarii factorilor de mediu apa , aer, sol/ subsol.

Impactul cumulat

Prin prezentul proiect titularul propune construirea unei piste de biciclete adiacenta DC8, drum aflat in Com. Limanu, Jud. Constanta.

Impactul cumulat identificat este cel legat de cumulara efectelor diverselor proiecte propuse in zona studiata, cu proiectul studiat.

- *Extindere și modernizare rețele de alimentare cu apă*, si se propun lucrari pe străzile Speranței, Tineretului, 1 Mai, Violetelor, Câmpiei, Lacului, Mărului, Castanului, Stejarului, Salciei, Dorului, Teiului, Salcâmului, Atelierelor, Nordului, Trifoiului si Rosiorului din localitatea Limanu;
- *Extinderea și modernizarea rețelei de alimentare cu energie electrică*, si se propun lucrari pe străzile Speranței, Tineretului, 1 Mai, Violetelor si Câmpiei din loc. Limanu ;
- *Asfaltare străzi in comuna Limanu: Macului, Bujorului și Câmpului;*
- *Modernizare strada Ion Creanga, Căminului 2 (tronson intre strada Iradului si strada Lacului) si Caminului 1 (tronson intre strada Bradului si strada Rândunelelor) in localitatea Limanu, comuna Limanu;*

- *Modernizare strada Medeleni (tronson între strada Mihail Kogalniceanu și strada Nordului) și Mihail Sadoveanu în localitatea Limanu, Comuna Limanu*
- *Construire pistă pentru bicicletă adiacentă DC8- de la km 0+072 pana in zona km 1+642*

In situatia in care lucrarile propuse prin prezentul proiect se vor desfasura in aceeași perioada cu proiectele mentionate anterior, discutăm despre un impact cumulat asupra factorului de mediu aer si sol, care va genera:

- *creșterea cantităților de pulberi în atmosferă datorat activitatilor de aprovizionare a șantierului cu materiale de constructii, respectiv manipularea materialelor de constructii, depozitarea acestora, traficul utilajelor; executarea fundațiilor drumurilor, asternerea stratului de macadam, realizarea stratului de uzură din mixtură asfaltică;*
 - *creșterea cantitatilor de deșeuri care va necesita un management riguros, astfel incat acestea să nu devina surse de poluare pentru vecinătăți.*
- Natura transfrontaliera a impactului - Nu e cazul.
- Magnitudinea si complexitatea impactului- Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului si va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.
- probabilitatea impactului- Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta in conditiile aparitiei unor situatii de poluare accidental sau in cazul in care nu se iau masurile necesare astfel incat sa nu apara riscuri.
- durata, frecventa si reversibilitatea impactului- Depinde de situatia ce determină aparitia impactului, de modul de interventie si de rapiditatea cu care se intervine.
- masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului- Nu este cazul.

VIII.PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

In perioada executiei proiectului va fi necesara depozitarea corepunzatoare a deseurilor in cadrul organizarii de santier, etichetarea corepunzatoare a recipientilor destinati colectarii selective a deșeurilor predarea periodica a deșeurilor catre societati autorizate din punct de vedere al mediului, și numirea unui Responsabil de mediu/ Responsabil cu gestionarea deșeurilor care să întocmeasca evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 *privind regimul deșeurilor*, aprobată de Legea nr 17/2023, pe toata perioada execuției lucrarilor de realizare a pistei de biciclete.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

9.1.Justificarea incadrării proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene

- Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) – nu e cazul

- Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului – nu e cazul
- Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – nu e cazul
- Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa – nu e cazul
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu e cazul
- Altele – nu e cazul

9.2. Planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Amplasamentul propus pentru realizarea investitiei este situat in intravilanul Comunei Limanu, sat Limanu, DC8 (de la km 1+642 – km 3+293 stanga si km 1+642 – km 3+338 dreapta).

Terenul studiat prin proiect reprezinta domeniul public al Com. Limanu, conform Certificatului de urbanism nr.207/ 16.08.2023 eliberat de Primaria Comunei Limanu.

Terenul pe care se vor executa lucrarile prevazute prin proiect, are categoria de folosinta curti-construcții.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Localizarea organizarii de șantier si descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in spatiul public apartinand Primariei Limanu , pe amplasamentul lucrărilor, urmând ca, în funcție de evoluția acestor, să fie relocat.

Proiectul pentru organizarea de santier se va elabora de catre executantul lucrarii cu concursul beneficiarului.

Prin proiectul de organizare de santier vor fi prevăzute: Containere tip echipate pentru birouri/magazie materiale, Toalete ecologice vidanjabile, Pichet P.S.I., Pubelă gunoi, asigurându-se totodată depozitarea materialelor, utilajelor si a echipamentelor în conditiile impuse de furnizori, luându-se masuri de paza si protectie a acestora Se va asigura prin personalul propriu sau printr-o firma specializata paza organizarii proprii de santier, inclusiv paza echipamentelor si materialelor depozitate atat in incinta cat si in afara organizarii de santier.

In apropierea zonei imprejmuite se va monta un PANOU DE IDENTIFICARE A INVESTITIEI cuprinzand datele referitoare la executie (denumirea obiectivului, beneficiarul, executantul, proiectantul, numarul autorizatiei de construire, data inceperii executiei, data finalizarii). Panoul va fi conform model din Anexa nr. 8 al Ordinului nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 cu modificarile ulterioare, privind autorizarea lucrarilor de constructii.

Se vor monta panouri si indicatoare de avertizare, de atentionare si de interzicere a accesului persoanelor neautorizate.

In cadrul organizarii de santier se vor amenaja spatii speciale pentru colectarea selectiva a deseurilor. Se vor incheia contracte pentru predarea periodica a deseurilor si se va tine evidenta stricta a gestiunii deseurilor conform prevederilor OUG nr. 92/2021 *privind regimul deșeurilor*, aprobata de Legea nr. 17/2023, care ulterior, la finalizarea lucrarilor se va inainta catre autoritatea locala de mediu. Conform prevederilor art. 63, alin (4) si (5) din OUG nr. 92/2021, se va numi o persoana cu responsabilitati in gestionarea deseurilor si a substantelor chimice periculoase, care sa tina evidenta gestiunii deseurilor.

10.2. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de șantier

Acestea au fost descrise, pentru fiecare factor de mediu, in capitolele 6 si 7.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier

Executarea propriu-zisa lucrărilor propuse prin proiect poate determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului.

Se va inregistra o creștere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, determinata in principal de intensificarea traficului in zona, ca urmare a aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje, lucrari de incarcare-descarcare a materialelor de constructii.

Se va avea in vederea luarea masurilor prezentate la punctul 7.8 al memoriului.

10.4. Dotari si masuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în incinta organizării de șantier;
- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- dotarea organizării de șantier cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere sa se intervină prompt si eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii;

XI. LUCRARI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII

11.1. Lucrari propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

La finalizarea lucrarilor pentru realizarea investiei, terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

Se recomandă amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea controlată a deșeurilor produse pentru a evita riscul ca acestea să ajungă pe terenurile învecinate sau să fie depozitate necontrolat în incinta obiectivului.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

În cazul demolării obiectivului, la încetarea activității, se va proceda astfel:

- înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- înainte de demolarea propriu-zisă a construcției este necesară dezafectarea tuturor echipamentelor, instalațiilor, respectând procedurile de colectare, sortare și depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezultă din aceste activități;
- materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;
- se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) .

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

XII. ANEXE

ANEXA 1- PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ

ANEXA 2 - CERTIFICAT DE URBANISM NR. 207/ 16.08.2023 EMIS DE PRIMĂRIA COM. LIMANU-
atașat în copie

ANEXA 3 – PLANURI SITUAȚIA EXISTENTA

ANEXA 4 - PLANURI SITUAȚIA PROPUȘĂ

ANEXA 5- COORDONATE STEREO 70 EXCEL, EDITABIL, **in format electronic pe CD**

ANEXA 6 - DECIZIA ETAPEI DE EVALUARE INIȚIALĂ NR.584/11.12.2023 EMISĂ DE
APM CONSTANȚA- atașată în copie

XIII. EVALUARE ADECVATA

- 13.1 Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria natural protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului:-Nu este cazul
- 13.2. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: nu este cazul.
- 13.3. Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului : nu este cazul
- 13.5 Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturala protejată de interes comunitar: nu este cazul
- 13.6. Alte in formații prevăzute în legislația în vigoare: nu este cazul

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr 584/ 11.12.2023 emisa de APM Constanta, atasata **anexei 6 proiectul propus nu intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale , a florei si faunei salbatice.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIULVA FI COMPLETAT CU INFORMAȚII, PRELuate DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE

14.1. Localizarea proiectului: **nu este cazul**

- bazinul hidrografic.....
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral.....
- corpul de apă (de suprafață Si/sau subteran): denumire și cod.....

14.2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic și starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativa si starea chimica a corpului de apa: **nu este cazul.**

14.3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, după caz- **nu este cazul**

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 584/ 11.12.2023 emisa de APM Constanta, atasata **anexei 6, proiectul analizat nu se incadreaza in prezeverile din art. 48 si/sau prevederile din art 54 din Legea Apelor nr. 107/1996** cu modificarile si completarile ulterioare.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI : nu este cazul.

Intocmit,
NEW ENVIRO MANAGEMENT S.R.L.
Adriana Răgălie
Expert de mediu nivel principal