

# 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:

***CONSTRUIRE PISTĂ PENTRU BICICLETĂ ADIACENTĂ DC8***

Amplasament:

Jud. Constanța, Comuna Limanu, Sat Limanu, DC8

## MEMORIU DE PREZENTARE

### I. DENUMIREA PROIECTULUI :

#### ***CONSTRUIRE PISTĂ PENTRU BICICLETĂ ADIACENTĂ DC8***

Amplasament:

Jud. Constanța, Comuna Limanu, Sat Limanu, DC8

### 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: INGINEERING 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 **loc. Limanu, DC8 (anexa 1 –plan incadrare in zona si fig. nr.2)**, si are categorie de folosinta curti-constructii conform Certificatului de urbanism nr. 349/ 16.12.2022 emis de Primaria Comunei Limanu (**anexa 2**).



Fig, nr 1 .Plan de incadrare in zona a terenului studiat sursa: Google Earth)

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

In prezent, partea carosabila este incadrata de borduri si acostamente inierbate.

#### *Profil transversal si profil longitudinal*

Conform datelor prezentate de proiectant, drumul comunal DC8 este situat intr-un usor rambleu. Se constata lipsa existenta unor acostamente neconturate, neintretinute si inierbate.

In profil longitudinal, drumul comunal este situat in rampa, in sensul cresterii pozitiei kilometrice.

Traseul in plan este format dintr-o succesiune de aliniamente si curbe.

#### *Structura rutiera si starea de degradare*

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

- In cele trei foraje stratul vegetal are o grosime de 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.

#### *Scurgerea apelor*

In prezent, pe tronsonul de drum studiat, scurgerea apelor pluviale se realizeaza pe terenul adiacent DC8.

Apa se scurge in general la nivelul carosabilului.

In zona DC8 km 0+927 se afla un podet dalat existent, cu lumina de 2,5 m.

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

**In anexa 3 sunt atasate planurile cu situatia existenta.**

### **Situatia propusa**

Traseul propus este un traseu comunal si asigura conectarea cu drumul national DN39, care face legatura cu institutii de învățământ, zone industriale, clădiri de birouri, principale noduri de transport public si zone comerciale

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.

Obiectivul general îl reprezintă dezvoltarea infrastructurii special amenajata pentru circulatia ciclistilor in conditii de siguranta.

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.**

Caracteristicile tehnice ale prezentului proiect, sunt:

- traseul propus este un traseu comunal si face legatura intre DN 39 (principal nod de transport public) si statia de transport public din localitatea Limanu.
- Traseele de biciclisti se realizeaza pe acostamentele drumului comunal DC8;
- traseele pistelor de biciclisti sunt prevăzute cu spații de depozitare pentru biciclete;

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

- traseele pentru bicicliști nu au întreruperi 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.
- Traseele de biciclete sunt directe, respectiv raportul dintre distanta traseului si distanta traseului in linie dreapta intre capetele traseului este de 1,08 m pentru sensul de dus (1570 m / 1454 m) si de 1,02 pentru sensul de intors (1570 m / 1456 m)
- Pistele de biciclisti vor fi delimitate de bordura, marcaje si indicatoare rutiere. Avand in vedere faptul ca traseele propuse se afla, in mare parte, in afara localitatii, pentru sporirea sigurantei circulatiei, sunt prevazute bariere de protectie amplasare pe pista de biciclete, pe zona dinspre partea carosabila a drumului comunal;
- Latimea pistelor de biciclete este de 1,80 m iar in zona de traversare a podetului existent, latimea pistei este de 2,70 m;
- Traseele pistelor de biciclete sunt prevazute cu iluminat public.

Tabel nr.1 Parametri specifici care caracterizează investiția proiectată

| <b>Amenajare pista pentru biciclete adiacenta DC8</b> | <b>TOTAL</b>   | <b>U.M.</b> |
|---|----------------|-------------|
| <b>Suprafata carosabila</b>                           | <b>4520,00</b> | <b>mp</b>   |
| <b>Latime pista</b>                                   | <b>1,80</b>    | <b>m</b>    |
| <b>Desfacere borduri de incadrare existente</b>       | <b>3026,00</b> | <b>m</b>    |
| <b>Borduri de incadrare 20x25 cm</b>                  | <b>2947,0</b>  | <b>m</b>    |
| <b>Borduri racord intersectii</b>                     | <b>122,0</b>   | <b>m</b>    |
| <b>Borduri de incadrare 10x15 cm</b>                  | <b>3013,0</b>  | <b>m</b>    |
| <b>Montare capac aerisire gaze</b>                    | <b>15,0</b>    | <b>buc</b>  |
| <b>Guri de scurgere</b>                               | <b>2,0</b>     | <b>buc</b>  |
| <b>Amenajare camera de cadere podet existent</b>      | <b>1,0</b>     | <b>buc</b>  |
| <b>Amenajare podet dalat D3</b>                       | <b>1,0</b>     | <b>buc</b>  |
| <b>Marcaje longitudinale (m)</b>                      | <b>6,280</b>   | <b>km</b>   |
| <b>Marcaj divers (mp)</b>                             | <b>382,0</b>   | <b>mp</b>   |
| <b>Indicatoare (buc)</b>                              | <b>22,0</b>    | <b>buc</b>  |
| <b>Parapet pietonal</b>                               | <b>18,0</b>    | <b>m</b>    |
| <b>Bariere de protectie</b>                           | <b>2.456,0</b> | <b>buc</b>  |
| <b>Amplasare stalpi de iluminat</b>                   | <b>128,8</b>   | <b>buc</b>  |
| <b>Parcare biciclete</b>                              | <b>2,0</b>     | <b>buc</b>  |

(conform datelor prezentate de proiectant)

### **Situatie propusa – amenajare pista biciclete**

Amenajarea pistelor de biciclete, se va face fara a prejudicia in vreun fel salubritatea, ambientul, starea de sanatate si confort a populatiei.

De asemenea, se vor avea in vedere urmatoarele:

- protectia apelor de suprafata si subterane;
- sistemul de scurgere al apelor va fi proiectat si intretinut astfel incat sa fie protejate strazile si terenurile adiacente;
- este interzisa deversarea apelor uzate menajere in rigolele cese vor forma la marginea partii carosabile.

### **Traseul în plan**

În plan, traseele pistelor de biciclete se va amplasa pe acostamentul existent al drumului comunal DC8, de la km 0+072 pana in zona km 1+642 pe partea stanga si partea dreapta (cate un traseu pentru fiecare sens).

In ceea ce privesc elementele geometrice in plan, se va tine cont de situatia existenta si de obstacolele intalnite pe traseu, pentru care va fi asigurata continuitatea pistelor de biciclete.

### **Profilul longitudinal**

Se mentioneaza ca realizarea profilului longitudinal, studiat in baza ridicarilor topografice a fost conditionat de existenta unor puncte obligatorii intalnite pe traseu.

Linia rosie a pistei de biciclisti urmareste pe, cat posibil declivitatile existente si corectarea acestora unde este cazul dar fara a implica lucrari de terasamente mari.

### **Profilul transversal**

In profil transversal, pistele de biciclete vor avea latimea de 1,80 m alcatuite din:

- 0,20 m latime bordura de incadrare 20x25 xm;
- 1,50 m latime parte carosabila;
- 0,10 m bordura de incadrare 10x15 cm

In dreptul intersectiilor cu drumurile laterale si a accesurilor la proprietati, se vor amplasa borduri speciale de racord, astfel incat acestea sa fie racordate direct la partea carosabila a drumurilor laterale.

### **Structura rutiera**

Pentru alegerea structurii rutiere s-au luat in considerare traficul de perspectiva (15-20 ani), durata de viata propusa si verificarea structurii la inghet-dezghet.

Verificarea structurii rutiere la actiunea inghet-dezghet s-a facut conform STAS 1709/1/2.

Având în vedere recomandarea expertului tehnic, pistele de biciclete propuse a fi amenajate in lungul DC8 vor avea urmatoarea structura rutiera:

- 4 cm strat de uzura din beton asfaltic BA16ru150/70(EB16ru150/70)
- 10 cm strat de baza din piatra sparta amestec optimal
- 15 cm strat de fundatie din piatra sparta
- 7 cm strat suport din nisip

---

Titular: *COMUNA LIMANU PRIN PRIMAR GEORGESCU GHEORGHE DANIEL*

Asigurarea continuitatii pistelor de biciclisti in dreptul podetului amplasat pe DC8 km 0+927.

Pentru asigurarea continuitatii pistelor de biciclisti in dreptul podetului existent, amplasat pe DC8 km 0+927 se vor amenaja urmatoarele:

- pe partea stanga a drumului comunal, pentru sensul de intors, se va amenaja o camera de cadere la distanta de 50 cm fata de podetul dalat existent;
- pe partea dreapta a drumului comunal, pentru sensul de dus, se va amenaja un podet dalat D3 care se va racorda la podetul dalat existent.

### ***Colectarea și evacuarea apelor***

Scurgerea si evacuarea apelor pluviale de pe amplasamentul drumului comunal DC8 si a pistelor de biciclete se va realiza prin pante longitudinale si transversale pe la marginea bordurii de incadrare si se vor descarca in podetul existent in zona DC8 km 0+927.

Pe partea dreapta a DC8, zona podetului existent, vor fi amplasate 2 guri de scurgere care sa evacueze apele pluviale in albia podetului dalat tip D3 propus, cu subtraversare pe sub pista de biciclete.

### ***Parcare biciclete***

#### ***Amenajare drumuri laterale***

Drumurile laterale, care nu au o structura rutiera existenta, vor fi prevazute cu un sector de scuturare a rotilor amenajat cu urmatoarea structura rutiera:

- 10 cm strat de baza din piatra sparta amestec optimal
- 15 cm strat de fundatie din piatra sparta
- 7 cm strat suport din nisip

### ***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 și SR 1848/7. Pe îmbracamintea rutiera proiectata se vor executa marcaje longitudinale axiale, de separare a sensurilor de circulație.

### **Asigurarea iluminatului public pentru pistele de biciclisti**

#### **Caracteristicile noului utilizator de energie electrica:**

Caracteristicile tehnice ale consumatorilor:

- Pa = 4.48kW, Un= 400V, F=50Hz
- Nivelul de variatie de tensiune admis  $\pm 10\%$
- Factorul de putere mediu la care va functiona consumatorul este 0,92

Durata maxima de restabilire a alimentarii cu energie electrica este egala cu timpul necesar pentru remedierea defectului in instalatia furnizorului, conform Standardului de performanta pentru serviciul de distributie a energiei electrice.

Calitatea energiei electrice furnizate

- limitele de variatie ale tensiunii =  $\pm 10\%$
- limitele de variatie de frecventa = 49,5-50,5 Hz ;
- factor de putere: 0,92 inductiv.

In anexa 2 sunt atasate planurile de situație cu propunerile prevăzute in proiect .

## **SISTEMUL DE ILUMINAT PROPUȘ PENTRU PISTA DE BICICLETE**

Având în vedere realizarea pistei de biciclete este necesară **realizarea sistemului de iluminat pentru aceasta**.

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se va face prin racord trifazat din rețeaua de joasă tensiune a furnizorului de energie din zonă. Furnizorul va soluționa locul bransamentului precum și modul de protecție și contorizare a energiei electrice în urma unei cereri adresate de beneficiar către acesta.

Racordul obiectivului se va face la în conformitate cu soluția descrisă în avizul de racordare care va fi obținut de către beneficiar de la furnizor.

Pentru realizarea rețelei de iluminat pentru pista de biciclete s-au proiectat și se vor realiza următoarele lucrări:

- Plantare stalpi de iluminat metalici H=4.5m pe domeniul public, lângă pista de biciclete, echipați cu corpuri de iluminat tip lampadar LED 35W și dispozitive de telegestiune. 32 de stalpi se vor echipa cu senzori de mișcare. Fiecare senzor de mișcare va controla creșterea fluxului luminos pentru 4 corpuri de iluminat aflate în vecinătate, prin intermediul sistemului de telegestiune
- Montare punct de aprindere iluminat PA pe stalpul ST5 proiectat;
- Realizare două circuite din punctul de aprindere iluminat în cablu subteran tip CYABY 5x6mmpt alimentarea cu energie electrică a corpurilor de iluminat montate pe stalpi;
- Realizare priză de pamant stalpi proiectați prin pozare platbandă OIZn40x4mmpt pe aceeași traseu cu cablul de alimentare;
- Realizare priză de pamant punct de aprindere iluminat.

**În anexa 4 sunt atasate planurile cu situația propusă.**

### **Descrierea lucrărilor proiectate**

#### **LES JT proiectată**

Cablul nou proiectat CYABY 5x6mmpt se va poza în canal „M” și în canal „T”.

Se va realiza pozarea cablului în canal tip „M”, în șanț cu adâncimea de 0.8 m și strat de nisip de cca. 20cm grosime, peste care se va monta un rand de folie PVC avertizoare și pamant rezultat din săpătură (din care s-au îndepărtat toate corpurile care ar putea produce deteriorarea instalației).

Se va realiza pozarea cablului în canal tip „T” în șanț cu adâncimea de 1,2m protejat în tub PVC-G d=32mmpt la subtraversarea drumurilor și strat de nisip de cca. 20cm grosime peste care se va monta un rand de folie PVC avertizoare și pamant rezultat din săpătură (din care s-au îndepărtat toate corpurile care ar putea produce deteriorarea instalației).

Se indică profilurile executate, cuprinzând și alte instalații existente. Astuparea șanțurilor se va face cu pamant prelucrat (selectat din stratul superficial al taluzului, astfel încât granulatia să nu depășească 30 mm, fără pietre, bolovani sau alte corpuri străine) și compactat prin burare până ne obține o grosime de 10 – 15 mm și o suprafață netedă și fără fisuri; stratul de deasupra dispozitivului avertizor va fi, de asemenea, bine compactat prin burare, conform normativului NTE 007/08/00, cap. VII, pct. VII.3.

La începerea lucrărilor se va lua legătura cu detinatorii de utilități existenți în zonă.

Pe perioada executării șanțului pentru introducerea tubului se vor folosi panouri de semnalizare specifice drum îngustat, ocolire, atenție se execută lucrări. De asemenea se vor instala podete de traversare a șanțului unde este cazul.



Titular: *COMUNA LIMANU PRIN PRIMAR GEORGESCU GHEORGHE DANIEL*

Zona de lucru va fi delimitata cu bariere normale si bariere directionale si se vor monta placute avertizoare „Acces interzis - Zona de lucru”. Zona de lucru va fi realizata de seful de lucrare al executantului.

Pamantul rezultat din sapatura se va depozita in apropierea zonei de lucru astfel incat sa nu blocheze accesul pietonal sau auto.

Dupa terminarea lucrarilor terenul se va aduce la starea initiala.

Conform NTE 007/08/00, tabele 4 si 5, distantele dintre cablul JT 0,4kV proiectat si alte instalatii vor fi conform tabelului urmatoar:

Tabel nr.2 Distantele dintre cablul JT 0,4kV proiectat si alte instalatii

| Tipul instalatiilor  | Distante de siguranta (m) |   | Observatii   |
|--|---------------------------|---|--|
|  | In plan orizontal (m)     | In plan vertical (m)                    |  |
| - apa si canalizare  | 0,5                       | 0,25                                    |  |
| - conducte cu abur   | 0,75                      | 0,25                                    |  |
| - conducte cu apa fierbinte  | 0,25                      | 0,1                                     |  |
| - conducte cu lichide combustibile   | 1,0                       | 0,25                                    |  |
| - conducte cu gaze   |                           |   |  |
| - presiune joasa si medie  | 1,5                       | 0,25                                    |  |
| - presiune inalta  | 2,0                       | 0,25                                    |  |
| - fundatii de cladiri  | 0,6                       | -                                       |  |
| - axul arborilor   | 1,0                       | -                                       |  |
| - LEA <1,0 kV  | 0,5                       | -                                       |  |
| - LEA 1÷20 kV  | 1,0                       | -                                       | Se admite reducere distantei cand cablul este in tub |
| - LEA (110÷400) kV   | 5,0                       | -                                       |  |
| - sina de tramvai – cea mai apropiata  | 1,0                       | 1,0                                     |  |
| - CF uzinale (neelectrificate)   | 1,0                       | 1,0                                     |  |
| - SNCFR neelectrificate  | 3,0                       | 2,0                                     | Unghi minim 75 <sup>0</sup>                          |
| - CF electrificate (uzinale)   | 1,5                       | 1,4 in tub izolat<br>3,0 in tub metalic | Unghi minim de traversare 75 <sup>0</sup>            |
| - CF electrificate SNCFR   | 10                        | 1,4 in tub izolat<br>3,0 in tub metalic | Unghi minim de traversare 75 <sup>0</sup>            |
| - Drumuri  | 0,5                       | 1,0                                     | Unghi minim de traversare 75 <sup>0</sup>            |
| - Cabluri electrice (inclusiv tractiune urbana si telefonie)                   |                           |   |  |
| - bransament   | nenormat                  | nenormat                                |  |
| - energie (1-20 kV)  | 0,1                       | 0,25                                    |  |
| - ale altor utilitati (telecomunicatii, tractiune urbana) sau fluxuri separate | 0,50                      | 0,25                                    |  |

(conform datelor prezentate de proiectant)

### ***Coexistenta retelelor subterane***

Coexistenta retelelor electrice subterane cu alte retele subterane se va face conform NTE 007/08/00.

### ***Instalarea cablurilor in pamant***

Desfasurarea cablurilor de pe tambur si pozare acestora se face numai in conditii in care temperatura mediului ambiant este superioara limitelor minime indicate in standarde si normele interne de fabricatie a cablurilor.

In cazul in care este necesara desfasurarea si pozarea cablului la temperaturi scazute decat cele indicate de Furnizor, cablurile trebuie incalzite.

Cablurile se pozeaza asezate intre doua straturi de nisip. Semnalizarea prezentei cablurilor se face cu benzi avertizoare pe toata latimea santului la cota stabilita in profile.

Razele minime de curbura a cablurilor de energie, care trebuie respectate la manevrari si la fixare, se indica de catre Furnizorul de cablu.

La pozarea cablurilor de energie se va prevedea o rezerva de cablu pentru compensarea deformatiilor si pentru a permite refacerea o singura data a terminalelor.

Pentru constructiile tehnologice aferente alimentarii cu energie electrica s-au respectat prevederile din Legea 10/1995 privind Calitatea in Constructii.

Procurarea materialelor, echipamentelor si utilajelor prevazute in documentatie se va face de la firme si producatori agreati si autorizati de beneficiarul investitiei.

Toate furniturile vor avea declaratii de conformitate si garantie care se vor atasa la cartea tehnica a instalatiei.

Contractele de achizitie a acestora vor prevedea conditiile in legatura cu receptia si ambalarea, manipularea si transportul.

Se vor respecta conditiile impuse de furnizor privind depozitarea pana la utilizarea in executie a furniturilor, astfel incat sa se asigure trasabilitatea calitatii garantate de acestia.

Beneficiarul si constructorul vor respecta aceste conditii.

Pentru perioada de executie, conform duratei normate de executie prezentata de constructor odata cu oferta, beneficiarul va urmari prin personalul lui de specialitate care asigura dirigentia lucrarii, respectarea conditiilor de calitate si executie.

Instalarea cablurilor in tevi

La instalarea cablurilor in tevi trebuie avute in vedere urmatoarele:

Diametrul tevilor trebuie sa permita tragerea cablurilor fara risc de gripare.

Traseul parcursului in teava (lungimea, schimbarile de directie, razele de curbura) nu trebuie sa conduca la solicitari de tractiune daunatoare cablului in timpul tragerii;

Executantul va evalua eforturile de tragere si valorile tractiunii admise pentru diferitele tipuri de cabluri tinand seama de recomandarile furnizorului de cablu;

Racordarea tevilor intre ele trebuie sa fie realizata fara bravuri sau asperitati care sa conduca la deteriorarea cablului;

Extremitatile tevilor se optureaza cu bentonita, cu interpunerea unui strat elastic intre cablu si materialul de opturare.

Pentru iluminatul pistei de biciclete se vor monta 128 corpuri de iluminat cu LED de 35W, puterea totala fiind de 4,48kW.

Stalpii de iluminat vor fi echipati cu cutii de conexiuni in care se vor monta sigurante automate 6A/230V ce vor proteja la scurtcircuit si suprasarcina cablurile CYYF 3x1,5mm<sup>2</sup> ce vor alimenta cu energie electrica corpurile de iluminat.

Toti stalpii noi proiectati se vor lega la priza de pamant realizata cu platbanda OIZn40x4mmp. Rezistenta prizei de pamant va fi de maxim  $4\Omega$  . Daca in urma masuratorilor rezistentei de dispersie nu rezulta o valoare mai mica de  $4\Omega$  , se va completa priza de pamant cu mai multi electrozi din OI-Zn de 1.6 metri lungime, pana la atingerea acestei valori.

Stalpii vor fi pozati in fundatii turnate conform conform detalii .

Actionarea iluminatului stradal se face automat prin punctul de aprindere PA. Punctul de aprindere are posibilitatea de a fi actionat si manual.

Priza de pamant

Priza de pamant  $R_p \leq 4\Omega$  de la stalpul echipat cu PA se va executa liniar si va fi alcatuit din 6 electrozi verticali, in lungime de 1.6 m fiecare si electrozi orizontali confectionati din otel lat, OI-Zn 40x4 mm ce fac legatura dintre electrozii verticali.

Priza de pamant  $R_p \leq 4\Omega$  pentru ceilalti stalpi de iluminat va fi realizata prin platbanda OIZn40x4mm pozata pe acelasi traseu cu circuitul de alimentare cu energie electrica al stalpilor de iluminat.

Structura metalica a stalpilor de iluminat exterior se leaga la priza de pamant prin intermediul bornelor de legare la pamant de la partea inferioara a stalpilor .

Adancimea de la suprafata solului pana la marginea superioara a prizei de pamant va fi de 0,8 m.

Baterea electrozilor in pamant se va face astfel incat sa nu se deterioreze capatul electrodului.

Legaturile prizei de pamant se va face prin intermediul pieselor de separatie.

Daca la masuratori se va obtine o rezistenta de dispersie mai mare decat cea prevazuta in proiect, se va suplimenta priza de pamant cu banda si electrozi verticali pana la obtinerea valorii necesare.

Buletinele de verificari si masuratori se vor anexa la cartea tehnica a instalatiei.

Pe perioada exploatarei se vor face masuratori periodice (la sase luni), urmarindu-se obtinerea valorii proiectate.

Peste prizele de pamant nu se vor face constructii neadmise, etc.

**In anexa 4 sunt atasate planurile de situatie pentru instalatiile electrice.**

### **3.2. Justificarea necesității proiectului**

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:** la etapa in care se afla documentatia nu este posibila prezentarea unei valori estimative a investiei

**3.4. Perioada de implementare propusă:** -

**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 si 3 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, marimea, 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

**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, întrucât se propune realizarea unei piste de biciclete pe un drum existent DC8

**3.6.8. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

*In perioada de construire*

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

În *etapa de construire* se va utiliza apa în scopuri igienice – sanitare, prepararea materialelor 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**

Proiecte propuse în loc. Limanu, respectiv în zona terenului studiat:

- *Extindere și modernizare rețele de alimentare cu apă*, și se propun lucrări pe strazile Speranței, Tineretului, 1 Mai, Violetelor, Câmpiei, Lacului, Mărului, Castanului, Stejarului, Salciei, Dorului, Teiului, Salcâmului, Atelierelor, Nordului, Trifoiului și Rosiorului din localitatea Limanu;
- *Extinderea și modernizarea rețelei de alimentare cu energie electrică*, și se propun lucrări pe strazile Speranței, Tineretului, 1 Mai, Violetelor și Campiei din loc. Limanu ;
- *Asfaltare strazi în comuna Limanu: Macului, Bujorului și Câmpului;*
- *Modernizare strada Ion Creangă, Căminului 2 (tronson între strada Iradului și strada Lacului) și*

---

Titular: *COMUNA LIMANU PRIN PRIMAR GEORGESCU GHEORGHE DANIEL*

*Căminului 1 (tronson între strada Bradului și strada Rândunelelor) în localitatea Limanu, comuna Limanu;*

**3.6.12. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare-** au fost descrise la punctul 3.1. al memoriului de prezentare

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

## **V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI**

- 5.1. Distanța față 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 Com. Limanu, sat Limanu, DC8, și are **categorie de folosință curți- construcții**, conform Certificatului de urbanism nr. 349/ 16.12.2022 emis de Primăria 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.

**Terenul propus pentru realizarea proiectului se află la o distanță aprox. 620 m Nord de Balta Limanu.**

- **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 pe CD, atasat prezentului memoriu
- **Detalii privind orice varianta de amplasament care a fost luată în considerare-** Sunt prezentate la punctul 3.1. al memoriului.

## VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI

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

#### 6.1.1. Protecția calității apelor

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

Cel mai apropiat corp de apă de suprafața de terenul studiat este Balta Limanu, aflată la aprox. 620 m Nord (cea mai mică distanță), conform măsurătorilor Google Earth



Fig. nr.2 Distanța de la ternele studiate la Balta Limanu (sursa: Google Earth)

În perioada realizării lucrărilor necesare pentru construirea pistei de biciclete, nu există riscul afectării ecosistemului Bălții Limanu, având în vedere distanța menționată anterior.

- statiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute-Nu este cazul.

### 6.1.2. Protecția calității aerului

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

**În perioada derulării proiectului** principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru funcționarea mijloacelor de transport și utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO. De asemenea, executarea propriu-zisă a lucrărilor de realizare a proiectului poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, în perioada executării lucrărilor de construire a pistei de biciclete, se recomandă:

- utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea asigurării performanțelor tehnice și a unui consum optim de combustibil;
- folosirea de utilaje și echipamente de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
- transportul materialelor de construcție (în special cele pulverulente: ciment, nisip) ce pot elibera în atmosferă particule fine se va face cu autovehicule corespunzătoare, acoperite cu prelată;
- umectarea periodică a drumurilor din interiorul obiectivului și a materialului ce urmează să fie încărcat, pentru minimizarea cantităților de praf răspândite în atmosferă;
- curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă.

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

### 6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- sursele de zgomot și de vibrații

**În 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 construcție.

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 emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;

- 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 obiectivului**, se apreciaza ca nu exista surse majore de zgomot.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor-Nu este cazul.

#### **6.1.4. Protecția împotriva radiatiilor**

- sursele de radiatii – nu este cazul
- amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor – nu este cazul

#### **6.1.5. Protecția solului si subsolului**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime

**In perioada derularii proiectului** surse potentiale 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.

- 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. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Amplasamentul propus pentru realizarea investiției se află în intravilanul Comunei Limanu, Sat Limanu DC 8.

Conform măsurătorilor Google Earth, distanța de la amplasamentul studiat la Balta Limanu este de aprox 620 m Nord de terenul propus pentru execuția pistei de biciclete. (cea mai mică distanță) (vezi fig. nr 2).

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate - Nu este cazul

#### **6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectura, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

În jurul terenului studiat nu există obiective culturale sau religioase care să fie afectate ca urmare a realizării proiectului.

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

Zgomotul produs de utilaje, echipamente, mijloace de transport în perioada realizării lucrărilor de construire a pistei de biciclete. Pentru ca aceste zgomote să nu constituie un factor de disconfort pentru locuitorii din zonă se impune luarea unor măsuri, precum cele prezentate în 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 n. 4 Categoriile de deșeuri generate in perioada derularii proiectului

| Denumire deșeu  | Stare fizica<br>(S-solida<br>L-lichida<br>SS-<br>semisolida) | Cod deseu conf.<br>Deciziei Comisiei din<br>18 decembrie 2014 de<br>modificare a Deciziei<br>2000/ 532/CE de<br>stabilire a unei liste de<br>deseuri in temeiul<br>Directivei 2008/<br>98/CE a Parlamentului<br>European si a<br>Consiliului | Managementul deșeurilor |                      |
|---|--|--|-------------------------|----------------------|
|   |  |  | Deșeuri<br>valorificate | Deșeuri<br>eliminate |
| Deșeuri metalice din<br>constructii   | S  | 17 04 05   | √                       | -                    |
| Deșeuri materiale de<br>constructie (lemn, sticla,<br>materiale plastice, etc.) | S  | 17 01 07   | √                       | -                    |
| Alte deșeuri specifice<br>activitatilor de constructie                          | S  | 17 09 04   | -                       | √                    |
| Uleiuri uzate   | L  | 13 02 08*<br>13 02 05*<br>13 02 06*  | -                       | √                    |
| Material absorbant contaminat   | S  | 15 02 02*  | √                       |                      |
| Deșeuri ambalaje din hârtie si<br>carton  | S  | 15 01 01   | √                       | -                    |
| Deșeuri ambalaje de material<br>plastic   | S  | 15 01 02   | √                       | -                    |
| Deșeuri ambalaje din lemn   | S  | 15 01 03   | √                       | -                    |
| Deșeuri ambalaje metalice   | S  | 15 01 04   | √                       | -                    |
| Deșeuri municipale amestecate   | S  | 20 03 01   | -                       | √                    |

Pentru toate categoriile de deșeuri generate in urma realizarii lucrarilor pentru construirea 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. 15, alin (1) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, *producatorii de deseuri si detinatorii de deseuri au obligatia de a asigura ca deseurile sunt pregatite pentru reutilizare, reciclare sau sunt supuse altor operatiuni de valorificare.*

Conform art. 16, alin (1) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, pentru asigurarea unui grad inalt de valorificare *producatorii de deseuri si detinatorii de deseuri in cazul in care acest lucru este necesar pentru respectarea prevederilor art. 15 si pentru facilitatea sau imbunatatirea pregatirii pentru reutilizare reciclare si alte operatiuni de valorificare , au obligatia sa colecteze deseurile separat si sa nu le amestece cu alte deseuri sau materiale cu proprietati diferite.*

Conform art. 16, alin (3) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, *producatorii de deseuri si detinatorii de deseuri introduc colectarea separata cel puțin pentru hartie, metal, plastic si sticla , iar pana la data de 1 Ianuarie 2025 si pentru textile.*

Conform art. 8 , alin (2) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, *in cazul unui tip de deseuri care se incadreaza sub doua coduri diferite in functie de posibila prezenta a unor caracteristici periculoase – coduri marcate cu asterisc- incadrarea ca deseuri nepericuloase se realizeaza de catre producatorii si*

Titular: *COMUNA LIMANU PRIN PRIMAR GEORGESCU GHEORGHE DANIEL*

detinatorii de astfel de deseuri numai in baza unei analize a originii , testelor, buletinelor de analiza si a altor documente relevante solicitate de catre autoritatea de protectie a mediului.

Conform art. 16, alin (3) din OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, **ESTE INTERZISA INCINERAREA DEȘEURILOR COLECTATE SEPARAT PENTRU PREGATIREA PENTRU REUTILIZARE SI RECICLARE .**

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 lucrarilor de constructii, republicata , au obligatia sa gestioneze deseurile 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 in perioada funcționării pistei de biciclete

Tabelul nr.5 Categoriile de deșeuri generate în perioada funcționării pistei de biciclete

| Denumire deșeu                | Stare fizica (S-solida L-lichida SS-semisolidă) | Cod deșeu conf. Deciziei 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 | Managementul deșeurilor |                   |
|-------------------------------|---|--|-------------------------|-------------------|
|                               |   |  | Deșeuri valorificate    | Deseuri eliminate |
| Deșeuri municipale amestecate | S   | 20 03 01   | -                       | √                 |
| Deșeuri stradale              | S   | 20 03 03   | -                       | √                 |

In perioada de functionare se vor genera deșeuri rezultate din igienizarea străzilor vor fi preluate de serviciul de salubritate a localitatii în vederea eliminarii la o rampă de deșeuri autorizată.

➤ programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate

Conform art. 17 , **alin (4)** din OUG nr. 92/2021, *Titularul autorizației de construire/desființare 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 construire și/sau desființare, după caz, prin care se instituie sisteme de sortare pentru deșeurile provenite din activități de construcție și desființare, 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 conformitate alin (3) , art.44 din OUG nr. 92/ 2021, privind regimul deșeurilor, planul se publica pe pagina de internet a persoanei juridice si se transmite anual agentiei judetene pentru protectia mediului, inclusiv progresul înregistrat , **până la 31 mai a anului următor raportării.**

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 deseuri;
- alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate, ca prima opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deseuri;
- 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;
- deșeurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le accepta la depozitare; se vor asigura facilități de depozitare intermediară în cadrul organizării de șantier, pe tipuri de deseuri, 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; toți lucrătorii vor fi instruiți în acest sens;
- la finalizarea șantierului, respectiv la terminarea lucrărilor necesare pentru construirea pistei de biciclete 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 realizarea lucrărilor necesare realizării pistei de biciclete este necesar terenul (aflat în proprietatea publică a Com. Limanu), respective DC8, și alte resurse naturale prelucrate (beton, piatra spartă, nisip, etc.).

Conform Certificatului de urbanism nr. 349/ 16.12.2022 emis de Primaria Com. Limanu, folosința actuală a terenului este cea de curți-construcții.

### *Utilizarea apei*

- *in etapa de construire:*
  - scopuri igienică – sanitară;
  - preparare materiale de construcție;
  - stopirea fronturilor de lucru, pentru controlul emisiilor de particule în atmosferă.
- *in etapa de funcționare:* nu este cazul

Nu există riscul afectării *biodiversității* ca urmare a construirii și funcționării pistei de 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**

În perioada executării lucrărilor se va avea în vedere: respectarea cu strictețe a Ordinului M.S. nr. 119/2014, actualizat prin Ordin nr. 1378/ 2018 *pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.*

### 7.1.2. Impactul asupra biodiversitatii

Conform masuratorilor Google Earth, distanta de la amplasamentul studiat Balta Limanu este de aprox. 620 m Nord.

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

### 7.1.3. Impactul asupra calitatii 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 calitatii aerului, schimbărilor climatice

Conform site-ului [www.eea.europa.eu](http://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 (CO<sub>2</sub>);
- agricultura (CH<sub>4</sub>) și schimbările în utilizarea terenurilor, cum ar fi defrișările (CO<sub>2</sub>);
- depozitarea deșeurilor menajere (CH<sub>4</sub>);
- 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>.

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 pentru construirea pistei de bicicletă**, principalele surse de poluare ale atmosferei/ cliimei vor fi reprezentate de procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru funcționarea mijloacelor de transport și utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, 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 **emisiile de poluanți specifice 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<sub>x</sub>, compuși organici nonmetanici, metan, oxizi de carbon (CO, CO<sub>2</sub>), 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 atmosferă 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.**

Pista de bicicletă va fi benefică pentru mediu, va stimula utilizării transportului nepoluant, concomitent cu reducerea traficului motorizat.

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.4

| <b>Efectele schimbărilor climatice</b>  | <b>Influenta schimbărilor climatice asupra propunerilor proiectului de construire a imobilului</b>   |
|---|--|
| Seceta (inclusiv disponibilitatea și calitatea scăzute ale apei și cererea tot mai mare de apă) | Proiectul constă în construirea unei piste de biciclete adiacentă DC8, și nu presupune consum de apă decât pentru personalul angajat în șantier (apa va fi adusă pe amplasament în surse imbuteliate).<br>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.<br>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 imobilului 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.<br>Manifestarea unor furtuni/ vânturi puternice ar putea duce la avarierea stălpilor de iluminat. |
| 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.4, proiectul este necesar să se adapteze la schimbările climatice, prin prisma faptului că deșeurile rezultate din construirea 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 construirea acestuia.

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

#### 7.1.5. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

**În 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 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.

#### **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, functionarea pistei de biciclete 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 potencial**

- 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 pistei 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, conform masuratorilor Google Earth, distanta de la amplasamentul studiat Balta Limanu este de aprox. 620 m Nord.

---

Titular: *COMUNA LIMANU PRIN PRIMAR GEORGESCU GHEORGHE DANIEL*

Pista de biciclete propusa prin proiect se afla la distante apreciabile fata de Balta Limanu, astfel ca nu exista risc de poluare pentru ecosistemul Bălții Limanu in perioada executarii lucrarilor de construire a acesteia.

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 apa*, 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*

În situația în care lucrările propuse prin prezentul proiect se vor desfășura în aceeași perioadă cu proiectele menționate anterior, discutăm despre un impact cumulat asupra factorului de mediu aer și sol, care va genera:

- creșterea cantităților de pulberi în atmosferă datorat activităților de aprovizionare a șantierului cu materiale de construcții, respectiv manipularea materialelor de construcții, depozitarea acestora, traficul utilajelor; executarea fundațiilor drumurilor, asternerea stratului de macadam, realizarea stratului de uzură din mixtură asfaltică;
  - creșterea cantităților de deșeuri care va necesita un management riguros, astfel încât acestea să nu devină surse de poluare pentru vecinătăți.
- Natura transfrontalieră a impactului - Nu e cazul.
- Magnitudinea și complexitatea impactului- Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului și va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.
- probabilitatea impactului- Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta în condițiile apariției unor situații de poluare accidentală sau în cazul în care nu se iau măsurile necesare astfel încât să nu apară riscuri.
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului- Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine.
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului- Nu este cazul.

**VIII.PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI-** nu este cazul

## **IX. LEGATURA 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**

- 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.

Terenul studiat prin proiect reprezinta domeniul public al Com. Limanu, conform Certificatului de urbanism nr.349/ 16.12.2022 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.

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 condițiile impuse de furnizori, luându-se masuri de paza si protectie a acestora.

Suprafata destinata organizarii de santier se va imprejmui si aici se vor putea depozita materialele si echipamentele, precum si utilajele necesare executarii lucrarilor, urmand ca echipele sa-si ia zilnic necesarul de materiale pentru ziua respectiva, in functie de natura lucrarilor care urmeaza a se executa .

In apropierea zonei imprejmuite se va monta un PANOUL 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, în capitolele 6 și 7.

#### **10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier**

Executarea propriu-zisa lucrărilor propuse prin proiect poate determina în această perioadă o creștere a cantitatilor de pulberi în zona amplasamentului.

Se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de intensificarea traficului în zona, ca urmare a aprovizionării șantierului cu materiale, echipamente și utilaje, lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

Se va avea în vedere luarea măsurilor 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 să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;

### **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 lucrărilor pentru realizarea investiției, terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

#### **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. Modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului**

Aceste modalitati se vor stabili, daca va fi cazul la momentul luarii deciziei privind desființarea obiectivului si depind de strategia care se va adopta in ceea ce priveste utilizarea ulterioara a terenului.

## **XII. ANEXE**

ANEXA 1- PLAN DE INCADRARE IN ZONA

ANEXA 2 - CERTIFICAT DE URBANISM NR. 349/ 16.12.2022 EMIS DE PRIMĂRIA COM.

LIMANU- in copie

ANEXA 3 – PLANURI SITUATIA EXISTENTA

ANEXA 4- PLANURI SITUATIA PROPUSA

ANEXA 5 – PLANURI DE SITUATIE INSTALATII ELECTRICE

ANEXA 6 - DECIZIA ETAPEI DE EVALUARE INIȚIALĂ NR. 251/ 29.05.2023 EMISĂ DE

APM CONSTANȚA- in 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

---

Titular: *COMUNA LIMANU PRIN PRIMAR GEORGESCU GHEORGHE DANIEL*

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.251/ 29.05.2023 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. 251/ 29.05.2023 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*