

**ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU BICICLETE ÎN
MUNICIPIUL TULCEA**



FAZA
DOCUMENTATIE AVIZE PENTRU OBTINEREA
ACORDULUI DE MEDIU

BENEFICIAR
MUNICIPIU TULCEA

ELABORATOR
ROAD CONSTRUCT S.R.L.

Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA
ACORDULUI DE MEDIU,**

**intocmit conform Legii 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si
private asupra mediului, pentru proiectul :**

"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"



Elaborator memoriu de prezentare:

Florina Mot

Telefon: 0729 219 343

E-mail: mtflorina@yahoo.com

Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

I. DENUMIREA PROIECTULUI

"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

II. Titular

Denumirea titularului:

UAT MUNICIPIUL TULCEA, JUDETUL TULCEA

Adresă: *str. Pacii, nr. 20* --

Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. ROAD CONSTRUCT SRL, Bucuresti

Str. 1 MAI, NR. 35, BL.C13, SC. A, AP.8, Sector 6

J40/8564/2007, CUI RO 21664249

III. DESCRIEREA PROIECTULUI

3.1 Situația existentă

Strada Isacței este o stradă de categoria a II-a cu patru benzi de circulație ce are o parte carosabilă cu lățime variabilă cu valori cuprinse între 11.00m și 12.00m, iar suprafața acesteia este asfaltică.

Pe tot traseul străzii Isacței sunt prezente trotuare, pe ambele părți ce au lățimea cuprinsă între 1.40m și 3.00m, suprafața acestora fiind asfaltice sau din pavaje.

Astfel suprafața de rulare pe sectoarele studiate nu este definită fiind caracterizată de zone cu iarbă, pământ sau diverse alte tipuri de vegetație.

3.2 DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

TRASEUL ÎN PLAN

Traseele pentru biciclete sunt proiectate în conformitate cu « Ghidul metodologic de reglementare a proiectării, execuției, utilizării și mentenanței lucrărilor de infrastructură pentru biciclete », precum și cu STAS 10144/2 și STAS 10144/3.

Lucrările proiectate se încadrează în traseul existent al străzilor, iar piste de bicicliști au fost amenajate paralel cu axul străzilor.

Piste de bicicliști pe strada Isacței se vor amplasa pe partea carosabilă la marginea bordurii și vor avea o lățime de 1.50 m pentru fiecare sens de circulație. Acestea se vor delimita față de restul părții carosabile prin marcaj 1.25 cu 1.25.

În zonele unde la marginea drumului există parcuri laterale, pista de bicicliști se va decala spre axul străzii cu 80 cm creându-se astfel o zonă de siguranță față de mașinile parcate. Piste de bicicliști vor fi delimitate față de această zonă prin marcaj longitudinal 1.25 cu 1.25.

În zonele unde strada Isacței se intersectează cu străzi laterale suprafața pistei de bicicliști se va vopsi cu culoare roșie astfel încât acestea să fie cât mai vizibile participanților la trafic de pe străzile secundare iar acestea să acorde prioritate bicicliștilor.

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

PROFILUL LONGITUDINAL

La proiectarea în profil longitudinal s-a ținut cont de declivitățile existente și de racordările existente în plan vertical cu respectarea pasului de proiectare corespunzător prevederilor STAS 863/1985.

PROFILUL TRANSVERSAL

În alegerea profilului transversal tip s-au respectat normativele și legislația în vigoare, respectiv STAS 10144-1/90 (Străzi - Profiluri transversale).

Au fost folosite următoarele profile tip:

Str. Isacei :

Pe strada Isacei au fost prevăzute piste pentru biciclete pe ambele sensuri ale străzii, cu o lățime de 1.50m și un sens de circulație.

Pe zona parcarilor a fost prevăzut un spațiu de siguranță cu lățimea de 0.80m pentru fiecare sens).

STRUCTURA RUTIERA

Pe strada Isacei structura rutiera nu va fi afectată de amplasarea pistelor de bicicliști.

Pistele de biciclete vor fi materializate și delimitate pe partea carosabilă prin marcaje longitudinale.

SCURGEREA APELOR

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin pantele longitudinale și transversale către dispozitivele de scurgere ale sistemului de canalizare ale municipiului Tulcea.

SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

Proiectarea sistemului de semnalizare și marcaj a fost realizată astfel încât să fie respectate prevederile SR 1848/7.

O proiectare atentă a sistemului de semnalizare și marcaje concurează la sporirea siguranței circulației atât pe traseul studiat cât și pe drumurile cu acces la aceasta, ducând în final la sporirea fluenței traficului având în vedere faptul că traficul va crește după realizarea acestei investiții. O avertizare și o informare corectă, vizibilă, sporește confortul conducătorului auto, duce la eliminarea stresului acestuia, eliminându-se confuziile și a manevrelor periculoase, în final a accidentelor și blocajelor.

Toate materialele utilizate (vopseala de marcaj, portalele, indicatoare etc) vor fi agrementate conform HGR 766/1997 și cele care nu sunt agrementate vor fi însoțite de Certificate de Calitate.

Se recomandă folosirea de vopsele cu microbule pentru o mai bună vizibilitate pe timp de noapte.

Lucrări de semnalizare pe perioada execuției lucrărilor

Documentația va fi întocmită de către Antreprenor în funcție de programul de lucru aprobat, pe baza prevederilor Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului aprobat prin ordinul comun al Ministerului de Interne și Ministerului

**Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"**

Transporturilor nr.1112/411 publicat în Monitorul Oficial nr. 397/25.08 .2000, cât și al celorlalte norme, standarde și prevederi legale în vigoare.

Planul va descrie felul în care Antreprenorul intenționează să reducă impactul lucrărilor de construcție asupra circulației pe drumul public și va fi înaintat spre aprobare și avizare la toate autoritățile abilitate.

Lucrări de siguranță a circulației și semnalizare orizontală și verticală la terminarea lucrărilor.

Lucrările de semnalizare la terminarea lucrărilor constau în construcția elementelor de semnalizare verticală și orizontală. Se vor monta indicatoare de avertizare a pericolului, de reglementare cât și de orientare și informare.

Lucrările de semnalizare orizontale constau, în principal din:

- Marcaje longitudinale de separare a sensurilor și benzilor de circulație;
- Marcaje transversale de oprire, cedare a trecerii și traversare pentru pietoni;
- Marcaje privind spațiile interzise ;

ILUMINAT

Pistele de biciclete de pe strada Isaccei vor fi iluminate prin sistemul existent de iluminat al municipiului.

3.3 Justificarea necesitatii proiectului

Pentru o dezvoltare durabilă și armonioasă, coeziunea teritorială se va realiza prin protejarea resurselor autohtone, asigurarea solidarității între localități, conservarea mediului, precum și promovarea egalității de șanse în materie de accesibilitate și conectivitate la serviciile publice de bază. În conformitate cu abordarea dezvoltării echilibrate la nivelul teritoriului, în zonele slab dezvoltate sau pentru grupurile vulnerabile, strategia urmărește stimularea dezvoltării economiei sociale prin crearea unor mecanisme inovatoare și facilitarea accesului la serviciile publice necesare.

Potențialul de dezvoltare al unei regiuni este cu atât mai mare cu cât acea regiune dispune de o infrastructură de transport dezvoltată. Fără îndoială, infrastructura de transport se numără printre factorii cei mai importanți ai competitivității economice locale. Creșterea economică determină o creștere a nevoilor de transport chiar mai accentuată, creând o presiune suplimentară asupra infrastructurii existente.

Obiectivul vizează eliminarea sau cel puțin diminuarea disfuncționalităților în ceea ce privește asigurarea condițiilor de accesibilitate și mobilitate, prin promovarea unor sisteme durabile de transport.

Necesitatea asigurării infrastructurii pentru biciclete deriva din nevoia de petrecere a timpului liber de către cetățeni și de practicare de către aceștia a unor activități fizice ori recreative.

Beneficiile aduse de infrastructura pentru biciclete sunt următoarele:

**Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"**

- un numar tot mai mare de oameni vor avea posibilitatea de a se plimba, recrea, de a face activitate fizica intr-un mediu oportun, renuntand la activitatile sedentare cotidiene.
- socializarea si libertatea de exprimare, poate unul dintre cele mai importante lucruri de care are nevoie fiecare dintre noi;
- dezvoltarea personalitatii si creativitatii tinerilor;
- petrecerea timpului liber intr-un mod placut, in mijlocul unei comunitati, nu in mod izolat;
- dezvoltarea unei infrastructuri de transport durabil si mentinerea sanatatii.

Principalii indicatori calitativi sunt:

- creșterea calității vieții, a gradului de confort pentru populație;
- îmbunătățirea aspectului estetic;
- reducerea poluării prin praf;
- creșterea gradului de mobilitate;

Pentru satisfacerea necesității de realizare a acestei investiții se definesc următoarele tinte:

- Dezvoltarea nevoii de agrement și recreere a populației de orice vârstă, prin amenajarea infrastructurii pentru biciclete.
- Promovarea unei bune sănătăți publice și a activităților fizice;
- Creșterea atractivității orașului și diminuarea migrării demografice.
- Conștientizarea populației privind importanța spațiilor pentru recreere;

Beneficiarii direcți ai infrastructurii pentru biciclete vor fi locuitorii din Tulcea.

Zona este accesibilă nu numai din cartiere, dar și din alte părți ale orașului cu biciclete.

Beneficiarii indirecti ai proiectului sunt turiștii / vizitatorii din zonă precum și administrația publică locală care va avea o cotă crescută de încredere din partea populației.

3.4 Statutul juridic al terenului din amplasament

Conform certificatului de urbanism nr. 611/30.09.2022, terenul este intravilan al municipiului Tulcea, județul Tulcea și are ca folosința drum (cai de comunicații rutiere - strada Isacței).

Imobilul cu nr. cadastral 43179, tronson 1 din strada Isacței (cuprins între intrarea în municipiu și sensul giratoriu din Cartier Vest), teren fără construcții, domeniu public, în suprafața totală de 49.134,00 mp., este proprietate publică a UAT Municipiul Tulcea, conform Administrativ nr. 2479 din 08.02.2019 emis de Primăria Municipiului Tulcea; Act Administrativ nr. 125 din 12.07.2001 emis de Consiliul Local al Municipiului Tulcea, Anexa nr. 4 - potrivit extrasului de carte funciara pentru informare emis de către ANCPI ca urmare a cererii nr. 56677 din 17.06.2022;

Imobilul cu nr. cadastral 43169, tronson 2 din strada Isacței (cuprins între calea ferată și sensul giratoriu din Cartier Vest), teren fără construcții, domeniu public, în suprafața totală de 47.930,00 mp., este proprietate publică a UAT Municipiul Tulcea, conform Normativ nr. 1360 din 27.10.2001 emis de Guvernul României; Act Administrativ nr. 2478 din 08.02.2019 emis de Municipiul Tulcea - potrivit extrasului de carte funciara pentru informare emis de către ANCPI ca urmare a cererii nr. 85511 din 22.09.2022.

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

Valoarea totala a investitiei

Costul total al investitiei este de cca: 145.000 lei.

3.5 Perioada de implementare propusa

Durata estimativa de implementare a proiectului este de 8 luni, din care executia 6 luni.

3.6 Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului și formele fizice

Pentru realizarea unei imagini clare asupra întregului proiect s-au prezentat planșele conform volumului de piese desenate.

3.7 Prezentarea elementelor specifice caracteristice proiectului propus:

3.7.1 Profilul și capacitațile de producție

Nu este cazul.

3.7.2 Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice

Nu este cazul.

3.7.3 Descrierea proceselor de producție

Nu este cazul.

3.7.4 Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurarea a acestora

În perioada de operare, se vor consuma materii prime pentru întreținere precum și pentru eventuale lucrări de reabilitare.

Principalele materii prime utilizate sunt :

- pentru lucrarile de construcții : beton, ciment, agregate, armaturi (oțel, sârma trasa neteda pentru beton armat, plase sudate pentru beton armat, produse din oțel), nisip, metal, materiale plastice, pamânt pentru umplutura- se vor aproviziona de la depozitele de materiale de construcție din zona și vor fi aduse la obiectiv de catre furnizor. În faza de licitație pentru execuția lucrarilor se va cunoaște furnizorul desemnat pentru asigurarea materialelor de construcție.
- Materii auxiliare utilizate: combustibil pentru transport, uleiuri, etc

Caietele de sarcini elaborate pentru constructor, vor cuprinde masuri pentru controlul calitații materialelor folosite, în vederea respectarii standardelor în vigoare.

Masurile pentru gestionarea acestor substanțe sau preparatele chimice periculoase:

- Substanțele vor fi depozitate în spații special amenajate care să prezinte siguranța, vor fi închise iar pe usa depozitului va înscrise însemnul caracteristic categoriei din care face parte produsul.
- Lucratori care manipulează și lucrează cu aceste produse vor fi instruiți privind pericolul pe care îl reprezintă aceste substanțe pentru sănătatea umană și factorii de mediu;
- Pentru substanțele inflamabile vor fi respectate toate condițiile de manipulare și depozitare pentru a preveni producerea unor incendii și explozii;

3.7.5 Racordarea la rețelele utilitare/relocare utilitati existente în zona

În prezent, pe traseul viitoarelor piste de bicicliști studiat există rețele de electricitate, telecomunicații și canalizare ce nu vor fi afectate de lucrările de modernizare, având în vedere că execuția lucrărilor se va face pe amplasamentul actual.

Nu sunt necesare devieri și/sau relocări de utilități luând în considerare că lucrările se vor realiza pe actuala ampriză a străzii Isaccei. Nu deținem nicio informație cu privire la eventuale subtraversări la mai puțin de 1.20 - 1.50 m adâncime, care ar face obiectul unui studiu de relocare. Însă, în cazul în care s-ar găsi în timpul execuției lucrărilor, Executantul va lua legătură cu Proiectantul, Beneficiarul dar și cu deținătorul de utilități, pentru a găsi soluții de remediere. În cazul în care Executantul nu respectă aceste condiții, acesta este obligat să suporte pe cont propriu toate costurile remedierii.

Lucrările de relocare/protejare de utilități se vor realiza în baza proiectelor tehnice de protecție și deviere, după caz, iar lucrările aferente vor fi executate de societăți specializate și autorizate.

- **Alimentare cu apă**

Alimentarea cu apă a organizării de șantier, se va realiza prin racord la rețeaua existentă sau din alte surse.

- **Evacuarea apelor uzate**

Epurarea apelor uzate rezultate de la organizarea de șantier se va realiza în conformitate cu prevederile legale, prin colectare-tratare-evacuare.

- **Alimentarea cu energie electrică**

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție, funcționării organizării de șantier, dar și operării anumitor componente ale proiectului, va fi furnizată din sistemul energetic național, prin bransarea la rețeaua locală de energie electrică.

SCURGEREA APELOR

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin pantele longitudinale și transversale către dispozitivele de scurgere ale sistemului de canalizare ale municipiului Tulcea.

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

După terminarea lucrărilor de execuție Constructorul/Executantul va avea obligația pentru de a dezafecta organizarea de șantier și readucerea teritoriului la forma inițială.

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. Se vor evita potențialele efecte negative asupra factorilor de mediu sol.

După terminarea lucrărilor, se va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților și aducerea lor la starea inițială. Se va asigura refacerea amplasamentului.

Surplusul de material (daca va fi cazul) va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloace de transport și evacuat de pe amplasament, cu firme specializate.

În cazul în care, în perioada de execuție, vor apărea ca necesare și alte măsuri față de cele prevăzute, se va completa lista cu lucrări necesare pentru protecția mediului

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

3.7.7 Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

Conf. C.U., Plan de Situație.

3.7.8 Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În perioada de execuție și în perioada de operare resurse naturale folosite sunt: pământ, balast, nisip, apa, energie electrică, gaze naturale, combustibil lichid.

Denumire	Perioada de folosire	
	Perioada de execuție	Perioada de operare
Pământ	X	
Balast	X	
Nisip	X	
Apa	X	X
Energie electrică	X	X
Combustibil lichid	X	X

3.7.9 Metode folosite în construire

Descrierea lucrărilor de șantier

- lucrări pregătitoare

Dacă este cazul se fac decopertări, demolări și îndepărtarea deșeurilor (se colectează deșeurile rezultate selectiv pe tip de deșeu).

- ocuparea temporară pentru amenajarea organizării de șantier

De asemenea, la execuție se va ține seama de standardele, normativele și prescripțiile în vigoare specifice lucrării.

Piese principale pe baza cărora constructorul va realiza lucrarea sunt următoarele:

- planurile generale de situație, de amplasament și dispozițiile generale;
- detaliile tehnice de execuție, planurile, etc. pentru toate elementele componente ale lucrării;
- caietele de sarcini cu prescripțiile tehnice speciale pentru lucrarea respectivă;
- graficul de esalonare a execuției lucrării.

3.7.10 Durata de realizare

Conform graficului de realizare a investiției propus durata de implementare a investiției este de 8 luni calendaristice, din care perioada de execuție este de 6 luni.

3.7.11 Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

3.7.12 Detalii privind alternativele ce au fost luate în considerare

Alternative studiate au fost următoarele:

Pentru realizarea obiectivului s-au luat în considerare următoarele opțiuni:

1. **Alternativa 0 – neasigurarea infrastructurii pentru biciclete;**
2. **Alternativa 1 – realizarea obiectivului de investiție "Asigurarea infrastructurii pentru biciclete" în orașul Tulcea, strada Isaccea**

1. Analiza alternativei 0 – neasigurarea infrastructurii pentru biciclete;

Zona supusă intervenției respectiv strada Isaccea va rămâne în continuare într-o stare avansată de degradare și neutilizată. Vor fi prezente în continuare resturi de deseuri menajere, bolovanis, o zonă ce va rămâne neamenajată.

Transporturile și circulația, asigurând o funcție generalizată, trebuie să țină seamă de evoluția structurii demografice a populației (numărul mediu de active influențează direct intensitatea circulației și a transporturilor) și de modificările intervenite în amplasarea zonelor de muncă.

În mod simetric, lipsa unei infrastructuri adecvate de transport poate sufoca dezvoltarea, iar economia regională stagnează sau înregistrează un regres. Accesul dificil măsurat în timp și cost spre arealele economice, rezidențiale sau de agrement, face ca acel teritoriu să fie mai puțin atractiv pentru mediul de afaceri cât și pentru populație.

2. Alternativa 2 – realizarea proiectului "Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

Soluția propusă reprezintă o rezolvare integrată într-un concept unitar, total. Aceasta se realizează prin abordarea concomitentă a unor principii funcționale, estetice – compozitionale, tehnice și economice.

Având în vedere situația actuală a infrastructurii pentru biciclete, investiția propusă urmărește:

- realizarea unui profil transversal tip care să asigure o circulație corespunzătoare.
- stoparea degradării infrastructurii existente prin realizarea unei structuri moderne;
- asigurarea siguranței circulației prin marcaje ;
- creșterea calității vieții, a gradului de confort pentru populație;
- îmbunătățirea aspectului estetic;
- reducerea poluării prin praf;
- creșterea gradului de mobilitate.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

Având în vedere caracterul specific al lucrărilor, prin aceste lucrări nu se creează noi locuri de muncă în mod direct.

Lucrările îmbunătățesc dezvoltarea generală a zonei prin crearea unei infrastructuri adecvate, deci inclusiv la noi locuri de muncă.

La organizarea de șantier se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului și a apelor freactice prin amenajarea de spații pentru colectarea deșeurilor rezultate din activitatea de realizare a infrastructurii pentru biciclete și eliminarea acestora prin societăți specializate.

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

Execuția lucrărilor se va realiza de către Societățile de Construcții, specializate în astfel de lucrări.

Odată cu terminarea lucrărilor de modernizare în vederea păstrării în condiții normale de circulație a pistelor amenajate, este necesară întreținerea lor..

Pentru realizarea obiectivului sunt necesare a se realiza organizarea de șantier.

Acesta se poate amenaja pe terenuri publice sau private numai cu acordul Beneficiarului sau titularului.

3.7.13 Alte autorizații cerute pentru proiect:

Certificatul de urbanism nr. 611/30.09.2022 solicitat pentru proiectul "Asigurarea infrastructurii pentru biciclete" prevede obținerea următoarelor avize și acorduri:

ISACCEA :

AVIZE utilitati urbane si infrastructura:

- Alimentare cu apa
- Canalizare
- Gaze naturale
- Telefonizare
- Salubritate
- Alimentare cu energie electrica

ACORDURI:

- Acordul directiei de intretinere si administrare patrimoniu;
- Punct de vedere mediu Agentia pentru protectia mediului;

STUDII:

- Studiu de circulatie;
- Studiu topografic vizat O.C.P.I.

IV. *Descriere lucrarilor de demolare necesare*

În cazul prezentului proiect nu se are în vedere lucrări de demolare construcții ci construirea și întreținerea obiectivului de investiție.

Materialele rezultate (deseuri) din amenajarea terenului vor fi sortate în vederea reutilizării sau eliminării. Pentru această activitate se va încheia un contract cu o firmă specializată.

V. *Descrierea amplasării proiectului*

Amplasamentul zonei studiate, *din strada ISACCEI* unde se vor amenaja piste de bicicliști se situează în intravilanul Municipiului Tulcea, Jud. Tulcea.

TRONSON 1 identificat cu nr. cad. 43179 din strada ISACCEI cuprins între intrarea în municipiu și sensul giratoriu din Cartier Vest, cu suprafața de 49.134,00mp

Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

TRONSON 2 identificat cu nr.cad. 43169 din strada ISACCEI cuprins intre calea ferata si sensul giratoriu din Cartier Vest, cu suprafata de 47.930,00mp;

Suprafața terenului

Strada Isaccei, tronson 1 + tronson 2 cu Suprafata totala de 97.064,00mp

Dimensiuni în plan

Strada ISACCEI tronson 1 + tronson 2 L=2.430,00m

5.1 Harti, fotografiile ale amplasamentului

Fotografii relevante ale amplasamentului

➤ **Strada Isaccei**



5.2 Folosințele actuale și planificate ale terenului

Imobilul cu nr. cadastral 43179, tronson 1 din strada Isaccei (cuprins intre intrarea in municipiu si sensul giratoriu din Cartier Vest), teren fara constructii, domeniu public, in suprafata totala de 49.134,00 mp., este proprietate publica a UAT Municipiul Tulcea, conform Administrativ nr.2479 din 08.02.2019 emis de Primaria Municipiului Tulcea; Act Administrativ nr. 125 din 12.07.2001 emis de Consiliul Local al Municipiului Tulcea, Anexa nr.4 - potrivit extrasului de carte funciara pentru informare emis de catre ANCPI ca urmare a cererii nr.56677 din 17.06.2022;

Imobilul cu nr. cadastral 43169, tronson 2 din strada Isaccei (cuprins intre calea ferata si sensul giratoriu din Cartier Vest), teren fara constructii, domeniu public, in suprafata totala de 47.930,00 mp., este proprietate publica a UAT Municipiul Tulcea, conform Normativ nr.1360 din 27.10.2001 emis de Guvernul Romaniei; Act Administrativ nr.2478 din 08.02.2019 emis de Municipiul Tulcea - potrivit extrasului de carte funciara pentru informare emis de catre ANCPI ca urmare a cererii nr.85511 din 22.09.2022;

Conform Regulamentului Local de Urbanism aferent Planului Urbanistic General al municipiului Tulcea aprobat prin H.C.L. nr. 29/27.05.1996; H.C.L. nr. 19/25.02.1999 si H.C.L. nr. 129/26.05.2011, imobilele se afla in: Zona functionala CC - Zona pentru cai de comunicatie si circulatiile aferente, subzona CCr - Cai de comunicatie rutiere si constructii aferente.

Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

Tronsonul din strada Isaccei cuprins intre intrarea in municipiu si sensul giratoriu din Cartier Vest traverseaza U.T.R. nr. 32, 25, 26, 5 si 4.

Funcțiunea dominantă a zonei în UTR 32: Zona LM - Zona rezidențială cu clădiri de tip urban P, P+1, P+2 (pană la 10m); Zona P - Zona de parcuri, complexe sportive, recreere, turism, perdele de protecție;

Funcțiunea dominantă a zonei în UTR 25:1 - zona de unități industriale de depozitare și transport.
Funcțiunea dominantă a zonei în UTR 26:1 - zona de unități industriale de depozitare și transport.
Funcțiunea dominantă a zonei în UTR 5: Zona LI - Zona rezidențială cu clădiri cu mai mult de 3 niveluri (peste 10m);

Funcțiunea dominantă a zonei în UTR 4: Zona LM - Zona rezidențială cu clădiri de tip urban P, P+1, P+2 (pană la 10m); Zona LI - Zona rezidențială cu clădiri cu mai mult de 3 niveluri (peste 10m);

Zona I - zona de unități industriale de depozitare și transport.

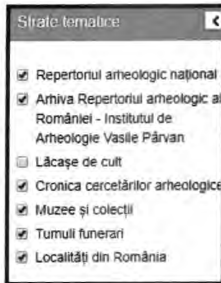
5.3 Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare

În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) și Ordonanța nr. 43/2000 cu modificările și completările ulterioare (Ordonanța 13/2007 și Legea 329/2009), constructorului îi revine ca obligație fermă întreruperea imediată a lucrărilor și anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent.



Sursa: site-ul Repertoriul arheologic national

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
 "Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"



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

A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

6.1 Protecția calității apelor

Sursele potențiale de poluare a apelor, în perioada de execuție sunt următoarele:

- întreținerea utilajelor de construcții și vehiculelor care transporta materiale de construcție;
- manevrarea materiilor prime;
- traficul utilajelor de construcție și a vehiculelor care transporta materiale de construcție;
- scurgerea accidentală de carburanți și produse petroliere;
- manevrarea/depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor;

Tabel 1 Surse de poluanți apă

Nr crt	Activitatea	Surse de poluare
1	Organizarea de șantier	<p>Sursele de poluare sunt de 2 tipuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - surse punctiforme de poluare - surse difuze de poluare <p>Din categoria surselor punctiforme fac parte evacuările fecaloid menajere de la organizarea de șantier, în condițiile în care evacuarea nu se realizează la un sistem de canalizare.</p> <p>Din categoria surselor difuze de poluare, fac parte: depozitele de materiale de construcții care sunt spălate de apele pluviale, apele provenite de la spălarea utilajelor, apele uzate menajere de la organizările de șantier, traficul rutier, depozitarea necontrolată de deșeuri, depozitarea de substanțe chimice și periculoase.</p>
2	Amplasamentul lucrărilor	<p>Sursele difuze de poluare sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scurgeri de hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor; - pierderi de materiale de construcții;

Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

		<ul style="list-style-type: none">- manevrarea necorespunzătoare a combustibilului la alimentarea utilajelor;- depozitarea necontrolată a deșeurilor;- lucrări de excavare și manevrare a pământului.
3	Perioada de exploatare și întreținere a zonei propuse implementare	Principala sursă de poluare sunt apele meteorice colectate de pe carosabil.

În timpul lucrărilor de execuție, conform legislației naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol.

În perioada de execuție:

- Etanșarea rezervoarelor de stocare a combustibililor și carburanților;
- Se va delimita foarte bine zona de lucru și va fi împrejmuită, astfel încât să se elimine orice risc de poluare al apelor de suprafață și subterane.
- După realizarea lucrărilor, constructorul va degaja zona de materialele folosite sau rezultate și de lucrările provizorii astfel încât să se asigure scurgerea normală a apelor.

În perioada de operare:

Colectarea și evacuarea apelor se va realiza prin pantele longitudinale și transversale către dispozitivele de scurgere a apelor ale sistemului de canalizare ale municipiului Tulcea.

Concluzie finală: Activitatea de realizare a proiectului nu va genera un impact negativ asupra apelor evacuate, precum și asupra apelor de suprafață și/sau ape subterane.

6.2 Protecția aerului

Evacuarea în atmosferă a substanțelor poluante afectează nu numai factorul de mediu aerul, ci și ceilalți factori de mediu-apa, flora, solul- cu consecințe asupra ecosistemelor și oamenilor.

Realizarea investiției, implică în perioada de execuție:

- lucrări în amplasamentul obiectivului
 - o Operații de manevrarea a pământului;
 - o Operații de manevrare a materialelor și eroziunea vântului este, în principal, de origine naturală (particule de sol, praf mineral).
- traficul de șantier.

Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

Tabel 2 Surse poluare aer

Nr crt	Activitatea	Surse de poluare
1	Organizarea de șantier	Depozitarea carburanților, aprovizionarea cu carburanți.
2	Amplasamentul lucrărilor	<p>Operații de manverarea a pământului;</p> <p>Lucrări de construcție (săpături, excavații, umpluturi, forări etc.). Emisiile din amplasamentul unei construcții variază de la o fază la alta a construcției în funcție de nivelul activității, de operațiile specifice și de condițiile metereologice.</p> <p>Traficul aferent transportului materialelor și muncitorilor</p> <p>Funcționarea utilajelor (buldozerele, excavatoarele, basculantele).</p> <p>Așternerea asfaltului</p> <p>Eroziunea vântului</p> <p>Praful generat de manevrarea materialelor și eroziunea vântului este, în principal, de origine naturală (particule de sol, praf mineral).</p>
3	Activitatea utilajelor și traficul aferent lucrărilor	Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului.
4	Perioada de exploatare și întreținere a zonei propuse pentru implementare	În zona amplasamentului propus pentru infrastructura rutieră nu vor fi surse de poluare întrucât zona este destinată biciclistilor.

Măsuri de protecție:

- Materialele utilizate vor fi aduse de la cele mai apropiate stații din zonă;
- Se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservește șantierul, care transportă materiale de construcție;
- Drumurile vor fi udate periodic;
- Transportul se va face acoperit;
- Folosirea utilajelor dotate cu motoare performante cu emisii reduse de noxe;
- Reducerea timpului de mers în gol a motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport auto.

În perioada de operare

Prin implementarea proiectului se va reduce poluarea mediului și se va stimula mobilitatea locuitorilor în vederea posibilei participări la trafic în siguranță și confort reușind astfel să ofere egalitatea de șanse pentru localitățile adiacente zonei.

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

Realizarea proiectului va avea un efect pozitiv asupra factorului de mediu "Aer" , prin îmbunătățirea semnificativa a calității aerului în zona.

În perioada de exploatare, impactul asupra contextului natural și antropic se estimează a fi favorabil/positiv ca urmare a lucrărilor proiectate și realizate în conformitate cu legislația în vigoare. Investiția nu are impact negativ asupra contextului natural și antropic în care aceasta se integrează.

Asigurarea infrastructurii pentru biciclete prin implementarea obiectivelor de investiții cu respectarea prevederilor legale, vor aduce o îmbunătățire importantă a condițiilor de mediu din zonă, prin reducerea nivelului de zgomot și a noxelor.

6.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și vibrații în perioada de construcție sunt cele asociate utilajelor de construcție.

Nivelele sonore obținute sunt:

- excavator hidraulic pe pneuri – LAeq = 53 dB(A)
- excavator hidraulic pe senile < 100 kW - LAeq = 58 dB(A)
- camion - LAeq = 43 dB(A)
- încărcător - LAeq = 55 dB(A)
- buldozer - LAeq = 66 dB(A)

Măsuri pentru reducerea zgomotului și vibrațiilor:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona de realizare a proiectului (conform literaturii de specialitate, viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5 db);

6.4 Protecția împotriva radiațiilor

Activitățile ce urmează să se desfășoare pe amplasament precum și elementele din dotare nu generează și nu conțin surse de radiații calorice, radiații UV și radiații ionizante.

6.5 Protecția solului și subsolului

Nr crt	Activitatea	Surse de poluare
1	Organizarea de șantier	Evacuările fecaloide menajere aferente organizării de șantier, în condițiile în care evacuarea nu se realizează la un sistem de canalizare. - depozitele de materiale de construcție, care sunt spălate de apele pluviale; - depozitele necorespunzătoare de carburanți; - scurgerile de hidrocarburi de la activitatea de întreținere a utilajelor; - depozitele necontrolate de deșeuri; - depozitarea carburanților;

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

2	Amplasamentul lucrărilor	<ul style="list-style-type: none">- poluări accidentale cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii corespunzătoare a utilajelor;- manevrarea necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase;- manevrarea necorespunzătoare a combustibililor;- poluări accidentale ca urmare a depozitării deșeurilor
3	Perioada de exploatare și întreținere	<ul style="list-style-type: none">- activitatea de întreținere a pistelor

Măsuri de reducere a impactului:

- se interzice ocuparea de suprafețe suplimentare de teren față de cele necesare pentru implementarea proiectului;
- se va interzice efectuarea de intervenții la utilajele și mijloacele de transport folosite pentru realizarea lucrării pentru a evita poluări accidentale;
- colectarea selectivă a deșeurilor;

6.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice se vor amplasa bariere fizice în jurul organizării de șantier, pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției și de asemenea pentru a proteja vegetația din zonă.

Măsuri:

- antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafețelor vegetale;
- restrângerea la minimum posibil al suprafețelor ocupate de implementarea proiectului;
- nu se vor efectua reparații la utilaje și mijloacele de transport decât în incinte specializate legale;
- se interzice **afectarea de către infrastructura temporară**, creată în perioada de desfășurare a proiectului, a altor suprafețe decât cele pentru care a fost întocmită prezenta documentație;
- suprafețele ocupate în perioada construcției vor fi reduse la strictul necesar;
- se interzice depozitarea de materiale de construcție și a deșeurilor în afara perimetrului destinat proiectului.

6.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

În municipiul Tulcea traseul pistelor de biciclete se va suprapune cu traseul străzii Isaccei.

În conformitate cu Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare, activitățile principale de amenajare a teritoriului și de urbanism constau în transpunerea la nivelul întregului teritoriu național a strategiilor, politicilor și programelor de dezvoltare durabilă în profil teritorial, precum și urmărirea aplicării acestora în conformitate cu documentațiile de specialitate legal aprobate. Terenul pe care se propune

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

implementarea proiectului se afla situat in intravilanul orasului Tulcea si apartine domeniului public.

În ceea ce priveste faza de constructie, impactul asupra mediului social și economic este pozitiv, prin crearea de locuri de munca si zona restransa a amplasamentului lucrarii face ca zonele rezidentiale sa nu fie afectate fonic de activitatea de constructie decat pe o perioada foarte scurta de timp(6 luni-executie).

Masuri propuse pentru protecția așezarilor umane:

- se va acorda o atenție sporita **manevrării utilajelor** în apropierea zonelor locuite și a obiectivelor care își desfașoara activitatea lângă amplasamentul proiectului;

Pe perioada efectiva de lucru, zona de șantier poate afecta peisajul, dar daca este bine organizat și gestionat, poate crea o imagine dinamica.

Masurile pentru prevenirea și reducerea efectelor adverse asupra așezarilor umane, în perioada de functionare pot fi:

- controlarea poluarii fonice;
- respectarea Ord. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena și sanatate publica privind mediul de viața al populației cu modificarile si completarile ulterioare.

Zgomotul înregistrat pe perioada de construcție este temporar și intermitent, funcție de durata de funcționare a utilajelor.

În vederea reducerii zgomotului provocat de șantier, se propun următoarele masuri:

- execuția unor protecții acustice în prima faza de șantier, acolo unde este posibil,
- respectarea orelor de odihna a locuitorilor si evitarea efectuării lucrărilor ce produc un nivel ridicat de zgomot in perioada nopții. Referitor la vibrațiile produse de traficul greu, se recomanda ca viteza de deplasare sa nu depășească 20 km/ora.

În perioada de operare, se poate aprecia o îmbunătățire a condițiilor de viata, datorita îmbunătățirii accesibilității în zona.

Prin realizarea investiției impactul asupra mediului va fi unul pozitiv. Proiectul prevede implementarea unor soluții prietenoase cu mediul înconjurător, astfel, la executarea lucrărilor de construcții se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător prin întreținerea curentă a utilajelor, depozitarea materialelor de construcții în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrefianților și a reziduurilor la întâmplare.

Zgomotul produs de utilaje se va încadra în limitele normale prevăzute de lege, iar praful rezultate și poluarea accidentală nu vor afecta semnificativ zona din punct de vedere al mediului.

6.8 Gospodarirea deșeurilor generate pe amplasament

Deseurile ce vor aparea cu ocazia desfașurării lucrărilor de construcție, se clasifica în următoarele tipuri – funcție de etapele de implementare a proiectului:

- **În faza de construcție**
 - Deșeuri menajere

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

- Provenite de la personalul care lucrează;
- Deșeurile tehnologice
 - Provenite de la lucrările de construcție;
- **În faza de operare**
 - În această fază nu se vor genera deșeurile în cantități semnificative. Deșeurile generate în zona vor fi colectate în cosuri de gunoi

A. Deșeurile menajere rezultate din activitatea de organizare de șantier

Aceste deșeurile sunt generate de personalul care va efectua lucrările de construcție efective prevăzute prin proiect. Deșeurile menajere generate sunt clasificate, conform HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv cele nepericuloase, cu modificările și completările ulterioare, în:

- Grupa 20- deșeurile municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat:
 - 20 01 01 hârtie și carton;
 - 20 01 08 deșeurile biodegradabile;
 - 20 01 11 textile (lavete, carpe, etc.)
 - 20 01 39 materiale plastice;

În ceea ce privește o estimare a cantităților acestor deșeurile, relația prin care se determină cantitatea produsă este:

$V_d = N \times I_p / 1000 = \dots \text{ kg/zi}$, conform SR 13400/1998, în care:

- V_d = volumul / masa deșeurilor produse, (t/zi)
- N = numărul de persoane producătoare de deșeurile
- I_p = indicele de producere a deșeurilor, (0,6Kg/pers/zi)

În prezent, nu se cunosc date referitoare la estimarea numărului total de personal care va efectua lucrările de construcție-montaj. Astfel, necunoscând acest număr de angajați, nu este posibilă o estimare a cantităților de deșeurile menajere produse.

Totuși, luându-se în calcul varianta cea mai nefavorabilă, în care se va lucra intens, va exista un număr mediu de lucrători de 20, rezultând un volum de deșeurile zilnice de 12 kg.

Colectarea deșeurilor menajere se va face selectiv (cel puțin în 3 categorii), depozitarea temporară fiind realizată doar în cadrul suprafeței special amenajate în organizarea de șantier. În acest scop va fi prevăzută o platformă de colectare, care se va dota cu europubele sau eurocontainere care să asigure o capacitate de stocare conform solicitărilor societății autorizate să preia aceste deșeurile în vederea eliminării.

Se va prevedea încheierea unui contract cu o societate autorizată, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar și alte obligații specifice pentru beneficiar. Acest lucru va cădea în seama antreprenorului. Se va menține evidența acestor deșeurile în baza H.G. nr. 856/2002 și respectiv a H.G. nr. 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje.

B. Deșeurile tehnologice rezultate din organizarea de șantier

Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

Deșeurile rezultate în urma realizării proiectului se încadrează conform HG 856/2002 în următoarele categorii:

- deșeuri din demolari - sub forma de moloz, materiale de construcție: cod deseuri - 17 01 07
- deșeuri metalice din demolari - cod deseuri 170405 și 170407
- deșeuri din pământ excavat - cod deseuri 17 09 04

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
 "Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

3- Managementul deșeurilor

Tip deșeu	Cantitatea estimată	Cine/ce a generat deșeurile	Mod de colectare/evacuare	Observații
03 01 01 01	Lunar 10x0,6x30=185 kg	Personalul angajat	Colectarea în containere tip pubele, eliminarea la rampa de gunoi prin intermediul firmelor specializate pe bază de contract	Se vor păstra evidențe privind cantitățile eliminate în conformitate cu prevederile H.G. nr.349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.
01 01	Lunar 2 kg	Activități de birou	Colectate și valorificate	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.
04 07	Lunar 5 kg	Din activitățile curente de șantier	Colectate temporar în incinta șantierului, valorificat integral.	Se vor păstra evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare
02	Lunar 5l	Schimbul de ulei la utilaje și autovehicule	Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă. Predare/valorificate către punctele de colectare.	Se vor tine evidențe cu cantitățile predate spre valorificare în conformitate cu prevederile HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate. Se vor respecta prevederile HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
 "Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

09 04 01 01 01 02 01 03 05 04	Deșeuri din demolări, inclusiv pământ excavat din amplasamente (deșeuri din construcții)	Sunt estimate în listele de cantități pe tipuri de lucrări de demolare/dezafectare	Lucrări de demolare/dezafectare	Deșeurile vor fi ridicate deosebite. Colectarea se va face selectiv, deșeurile valorificabile vor fi puse la dispoziția beneficiarului.	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite. Colectarea se va face selectiv, deșeurile valorificabile vor fi puse la dispoziția beneficiarului.	Eliminarea lor se va face la depozite de deșeuri autorizate prin intermediul unor firme specializate
09 04	Deșeuri de materiale de construcție	Nu se pot estima	Materiale necorespunzătoare din punct de vedere calitativ	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite.	Din punct de vedere al potențialului contaminat, aceste deșeuri nu ridică probleme deosebite.	Respectând normele și normativele în vigoare, aceste deșeuri pot fi reduse substanțial.
02 01	Deșeuri de lemn (altele decât traversele de lemn)	Nu se pot estima	Activități de curățare	Pot fi refolosite ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții sau ca lemne de foc pentru populație.	Pot fi refolosite ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții sau ca lemne de foc pentru populație.	Se vor valorifica integral
01 03	Anvelope uzate	Lunar aproximativ 2buc.	Activități de întreținere a utilajelor și autovehiculelor	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.	Vor fi depozitate în locuri special amenajate.	Se vor păstra evidente cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare. Se vor respecta prevederile HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate cu modificările și completările ulterioare

**Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"**

Conform Legii 211/2011 privind gestionarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, materialul rezultat din activitatea de decapare/excavare se încadrează în categoria deșeurilor nepericuloase. Antreprenorul are obligația de a ține evidența lunară a colectării, stocării provizorii și eliminării deșeurilor către depozitele autorizate conform HG 856/2002 cu modificările și completările ulterioare. Trebuie precizat că o parte a acestor deseuri vor fi reciclate, în umpluturi cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelari și ca material inert etc.

În perioada de operare serviciile de transport, valorificare și eliminare finală a tuturor categoriilor de deșeuri vor fi atribuite unor operatori autorizați. Cosurile de gunoi vor fi golite zilnic, modalitatea de strângere și depozitare a gunoierului menajer rezultat fiind impuse de operatorii locali autorizați.

În perioada de operare, în urma întreținerii spațiului deseurile rezultate vor fi colectate separat și eliminate de firme specializate.

6.9 Gospodarirea substanțelor chimice și preparatelor chimice periculoase

Aceste substanțe și materiale sunt:

- Carburanți (motorină, benzină) folosiți pentru funcționarea echipamentelor și mijloacelor de transport;
- Lubrifianți (uleiuri, vaselină);

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse.

În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot să apară în situația unui accident de circulație în care sunt implicate autovehiculele care transportă astfel de substanțe.

În contextul în care constructorul își va desfășura activitatea conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile utilizării combustibililor și lubrifianților nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu.

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

Strada Isacței este o stradă de categoria a II-a cu patru benzi de circulație ce are o parte carosabilă cu lățime variabilă cu valori cuprinse între 11.00m și 12.00m, iar suprafața acesteia este asfaltică.

Pe tot traseul străzii Isacței sunt prezente trotuare, pe ambele părți ce au lățimea cuprinsă între 1.40m și 3.00m, suprafața acestora fiind asfaltice sau din pavaje.

Din constatările făcute la fața locului a rezultat faptul că dispozitivele de colectare, dirijare și evacuare a apei nu există, astfel încât va fi necesară reprofilarea în așa fel încât să se obțină asigurarea scurgerii apelor către canalizarea orășenească existentă. Pantele transversale și longitudinale existente nu asigură o scurgere a apelor eficientă astfel încât prezența apei va duce la degradarea continuă a eventualelor lucrări.

În figura de mai jos este prezentată relația proiectului cu ariile NATURA 2000.

**Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"**

- Nevoia de a mari suprafețele destinate recreerii și zonelor de relaxare în aer liber;
- Folosirea la capacitate maximă a potențialului de recreere din zonă.
- Se urmărește stimularea petrecerii a cât mai mult timp în aer liber, a socializării și renunțării la sedentarism și promovarea mișcării și sportului în rândul tuturor categoriilor de vârstă.

7.2 Impactul asupra lucrătorilor

Pentru prevenirea sănătății lucrătorilor, este obligatoriu a se respecta limitele stabilite prin concentrațiile admisibile de substanțe toxice și pulberi în atmosfera la locul de muncă, prevăzute în normele generale de protecție a muncii.

7.3 Impactul asupra faunei și florei

Impactul asupra biodiversității se manifestă mai mult în prima etapă cea de organizare șantier și în timpul realizării lucrării, se concretizează, în speță, la nivelul terenului cu diferite folosințe care va fi ocupat temporar.

Pentru realizarea proiectului terenul afectat aparține domeniului public, intravilan, aflat în administrarea Municipiului Tulcea.

7.4 Impactul asupra solului și subsolului

Realizarea lucrărilor, necesită ocuparea temporară a unor suprafețe reduse de teren, activitatea unui parc de utilaje, organizarea sediului de șantier, baze de utilaje, depozite de materiale, stații de betoane, precum și concentrări de efective umane. Aceste activități realizate necontrolat se pot constitui în surse de poluare a apelor, solului, aerului și biodiversității

Formele de impact, identificate asupra solului și subsolului în perioada de execuție, sunt:

- înlăturarea straturilor de sol vegetal
- deteriorarea profilului de sol;
- apariția eroziunii;
- deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, materialelor de construcție, deșeurilor tehnologice;

În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului vor fi reprezentate de:

- ape meteorice colectate din lungul strazii Isaccea, respective provenite de pe carosabilul pistelor;
- depozitari necontrolate de deșeuri;

Având în vedere măsurile impuse și modul de evacuare a apelor colectate de-a lungul strazilor, se apreciază că impactul asupra solului și subsolului, este negativ nesemnificativ, de importanță medie, temporar.

7.5 Impactul asupra folosințelor, bunurilor materiale

Terenurile pe care are loc realizarea proiectului este teren aparținând domeniului public aflat în administrația municipiului Tulcea.

Se estimează un impact negativ moderat pe termen scurt și mediu, și temporar prin ocuparea terenului.

7.6 Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Hidrologic, principalul curs de apă din perimetrul studiat îl reprezintă fluviul Dunărea.

Perioada de construcție

Un pericol important pentru apa este legat de modificările calitative ale apei produse prin poluarea cu impurități care îi alterează proprietățile fizice, chimice și biologice.

Din activitatea specifică de construcție vor rezulta următoarele tipuri de ape:

- ape pluviale impurificate din zona proiectului, ca urmare a desfășurării lucrărilor de construcție;
- ape uzate menajere rezultate de la organizarea de șantier ce va fi amenajată în perioada șantierului de construcție.

Se estimează un impact negativ nesemnificativ, secundar, pe termen scurt și mediu.

Perioada de funcționare

În perioada de funcționare se estimează ca nu se vor polua apele din vecinătate.

7.7 Impactul asupra calității aerului

Printre sursele principale emitente de poluanți sunt: circulația auto, șantierele de construcție și implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfășurării perioadei execuției proiectului sunt asociate în principal cu demolări, cu mișcarea pământului, cu manevrarea materialelor și construirea în sine a unor facilități specifice.

Activitățile care se constituie în surse de poluanți atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt următoarele:

- Activități desfășurate în amplasamentul lucrărilor
- Traficul aferent lucrărilor de construcție.

Utilajele care vor fi utilizate sunt: buldozere, încărcătoare, excavatoare, iar pentru transportul materialelor se vor utiliza autocamioane cu capacitatea de 15 ÷ 20 t.

Se menționează că emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrării sunt intermitente.

Surse emisii și poluanți de interes

În perioada de construcție sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje.

În perioada de funcționare a obiectivelor, activitățile care se vor constitui în surse de poluanți atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule și emisii de poluanți specifici gazelor de esapament, ce se constituie într-o sursă liniară neregulată.

Prin realizarea construcției, impactul asupra aerului va fi moderat în perioada de execuție, iar în perioada de operare se estimează un impact minim.

7.8 Impactul asupra climei

Clima municipiului Tulcea este temperat-continentală cu influențe sub-mediteraneene. Iarna se face simțit aerul arctic, din nord, care provoacă scăderea temperaturii. Temperatura maximă înregistrată a fost de 40,3 grade, iar minima a fost de -26,8 grade Celsius în anul 1942.

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

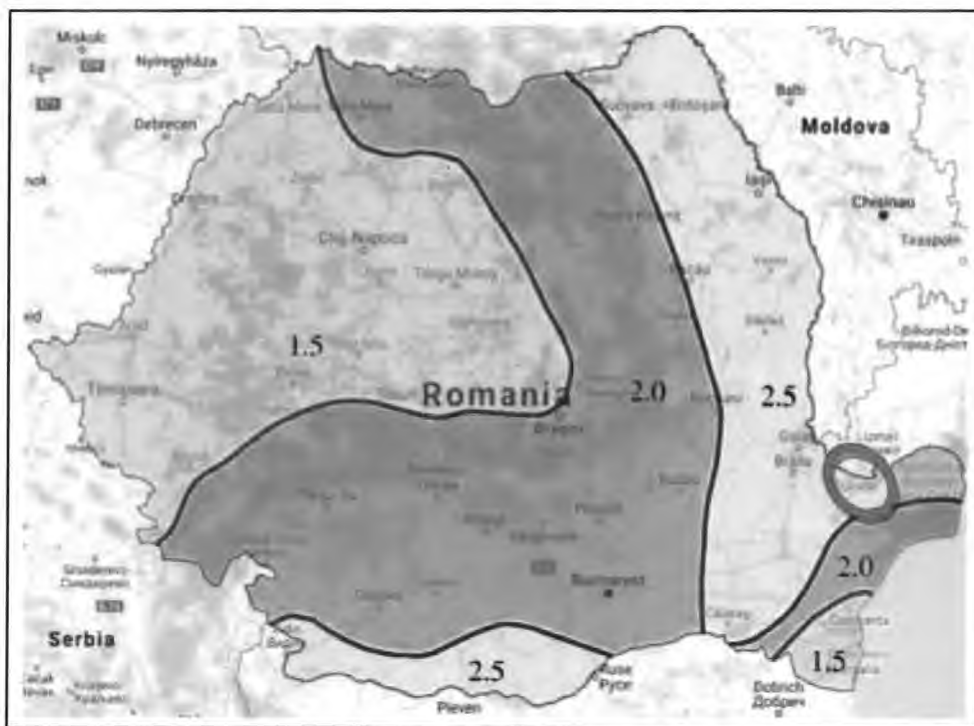
Temperatura medie anuală din Tulcea este una dintre cele mai ridicate din țară, fiind de 10,8 grade. Precipitațiile medii anuale sunt de 350 - 500mm. Debitul Dunării sunt în medie, la Tulcea, de aproximativ 5000-6000 mc/s, minimele fiind de 2000 mc/s, iar maximele de 15.000-16.000 mc/s.

Din punct de vedere climatic zona se caracterizează prin următoarele valori:

- Temperatura medie anuală a aerului + 10.5⁰ C ;
- Temperatura maximă a aerului - 39.7⁰C;
- Temperatura minimă absolută - 26.8⁰C;
- Precipitații medii anuale 450 mm ;
- Adâncimea maximă de îngheț h = 0.90 – 1.00m, conform STAS 6054/77.

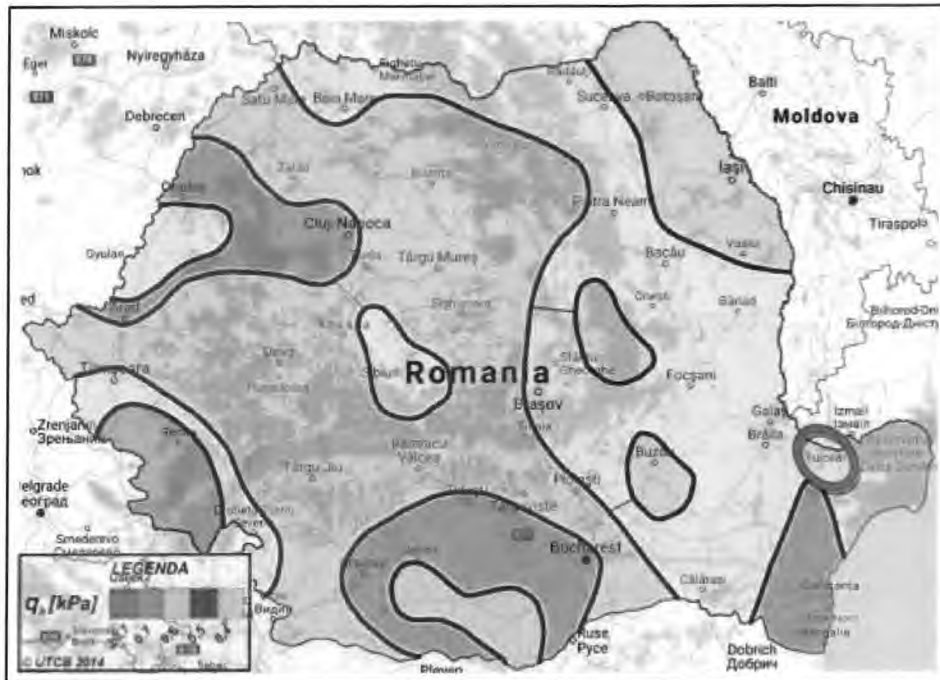
Conform Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR-1-1-3/2012, amplasamentul prezintă o valoare caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol $S_k = 2.5$ kN/m².

Conform Cod de proiectare – Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor Indicativ CR-1-1-4/2012, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului $q_b = 0.6$ kPa având IMR = 50 ani. Conform tabel 2.1 pentru categoria de teren III, lungimea de rugozitate $z_0 = 0.3$ m și $z_{min} = 5$ m.



Harta de zonare a încărcării din zăpadă pe sol conform CR – 1 – 1 – 3/2012

Memoriu de prezentare intocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"



Harta de zonare a presiunii dinamice a vântului conform CR-1-1-3 / 2012

Funcționarea autovehiculelor poate introduce în aer sau depune pe sol pulberi, produși de ardere incompleta, gaze nocive etc., care au diferite proprietăți și efecte.

Impactul asupra climei, depinde de calitatea combustibililor utilizați pentru desfășurarea traficului rutier.

În perioada de operare a proiectului NU VOR EXISTA emisii de poluanți.

7.9 Impactul zgomotelor și vibrațiilor

Receptorii pentru zgomotul și vibrațiile asociate executării acestui proiect sunt:

- personalul care executa lucrarile;
- locuitorii zonei în care se executa lucrarile;
- cladirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibrațiilor și sunt situate în amplasament sau lângă limitele amplasamentului proiectului.

Limite admisibile

Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);
- curba Cz 80 dB;

STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcționala:

- 65 dB(A);
- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 119/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejată cu funcțiune de locuire:

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

- ziua: - 55 dB (A);
- curba Cz 50 dB.

Utilajele de construcție și autovehiculele sunt principalele surse de zgomot și vibrații în timpul perioadei de construcție a proiectului.

Următorul Tabel arată intensitatea generală a zgomotului produs de utilajele de construcție folosite în mod obișnuit.

Tabel 5- Echipamente folosite la construcție - Nivel de zgomot (dbA)

Utilaj	(dbA)
Excavator	80 – 100
Buldozer	80 – 100
Basculanta	75 – 95
Betoniera	75 – 90
Camion greu	70 – 80

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulație.

Zgomotul înregistrat pe perioada de construcție este temporar și intermitent, funcție de durata de funcționare a utilajelor.

În vederea reducerii zgomotului provocat de șantier, se propun următoarele măsuri:

- execuția unor protecții acustice în prima fază de șantier, acolo unde este posibil,
- respectarea orelor de odihnă a locuitorilor și evitarea efectuării lucrărilor ce produc un nivel ridicat de zgomot în perioada nopții.

Referitor la vibrațiile produse de traficul greu, se recomandă ca viteza de deplasare în localitate să nu depășească 20 km/oră.

Se estimează un impact negativ temporar pe perioada de construcție și nesemnificativ pe termen lung (pentru perioada de operare).

7.10 Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unităților teritoriale, cu ocupări majore de teren, întrucât componentele proiectului se realizează în zona neamenajată.

Perioada de construcție reprezintă o etapă cu durată limitată și se consideră că echilibrul natural și peisajul vor fi refacute după încheierea lucrărilor. În perioada de execuție nu este necesar să se prevadă amenajări peisagistice.

Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

7.11 Impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) și Ordonanța nr. 43/2000 cu modificările și completările ulterioare (Ordonanța 13/2007 și Legea 329/2009), constructorului îi revine ca obligație ferma întreruperea imediată a lucrărilor și

Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"

anunțarea în termen de 72 de ore a autorităților competente în condițiile în care în urma lucrărilor de excavare pot fi puse în evidență eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent.

7.12 Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

În ceea ce privește impactul asupra componentelor de mediu va fi punctual pe perioada de realizare a proiectului. În perioada de funcționare se apreciază că impactul va fi pozitiv în condițiile exploatarei și întreținerii corespunzătoare a obiectivului de investiție. Proiectul se află în vecinătatea ariilor NATURA 2000.

7.13 Probabilitatea impactului

În contextul respectării măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar și a avizelor emise pentru prezentul proiect se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

7.14 Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra factorilor de mediu se manifestă în perioada de execuție, pe o durată de 6 de luni. Din punct de vedere al măririi complexității proiectului se estimează că impactul va fi redus, temporar și local, variabil și reversibil.

7.15 Natura transfrontalieră

Proiectul nu produce efecte transfrontaliere.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Măsurile necesare pentru monitorizarea mediului se referă la:

- Perioada de execuție a lucrărilor când se va monitoriza Managementul lucrărilor;
- Redarea în circuit a terenurilor ocupate temporar.

În perioada execuției lucrărilor propuse se vor monitoriza zilnic:

- starea de funcționare a utilajelor și mașinilor de transport pentru a reduce riscul de poluare.

În perioada de existență a proiectului, va fi necesar să se întretină piste pentru biciclete.

IX. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară

Proiectul propus a se realiza intră sub incidența Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, Anexa nr.2, pct. lit. b și art. 13 a.

Proiectul nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

**Memoriu de prezentare întocmit conform Legii 292/2018 pentru proiectul:
"Asigurarea infrastructurii pentru biciclete"**

Activitățile desfășurate în perioada de construcție și exploatare vor respecta prevederile Legii 211/2011 privind gestiunea deșeurilor privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare și Legii apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizării de șantier și suprafața acesteia este stabilită de câștigătorul licitației pentru executarea lucrărilor. Pentru această suprafață există obligația contractuală, asumată de constructor în fața proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafețe la folosința inițială, sau în circuitul productiv. Locația acesteia va fi stabilită de comun acord cu autoritățile implicate în realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor și legislației în vigoare din domeniul protecției mediului.

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

În caz de accidente rutiere, în perioada de construcție, se va avea în vedere reducerea efectelor negative asupra calității solului, apelor, datorate scurgerilor de combustibili.

Prin caietele de sarcini se vor impune măsuri de management corespunzător:

- utilajele de construcție și mijloacele de transport vor fi monitorizate periodic, în vederea încadrării emisiilor în limitele legale ;
- transportul materialelor de construcție se va realiza controlat, în vederea prevenirii descărcărilor accidentale ;
- procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse în perioada cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor ;
- la sfârșitul săptămânii se va efectua curățarea fronturilor de lucru, eliminându-se toate deșeurile.

În cazul unor scurgeri de combustibili, explozii, în perioada de operare etc. se va limita zona afectată și se vor lua măsuri de refacere ecologică, atunci când se înregistrează prejudicii ecologice majore;

XII. Anexe

- Volum piese desenate
- Certificat de urbanism nr. 611/30.09.2022

Întocmit:

Florina MOT

