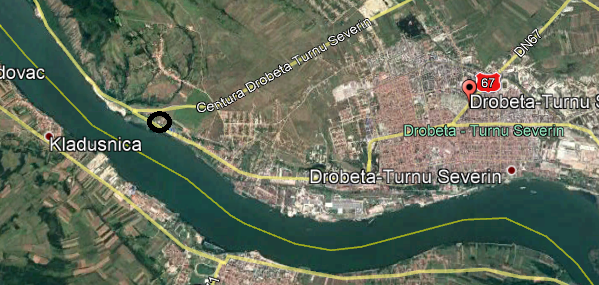
**MEMORIU DE PREZENTARE PENTRU OBTINEREA**

**ACORDULUI DE MEDIU,**

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

**”Parcare Park and Ride” in Municipiului Drobeta Turnu Severin*”***

****

**Elaborator memoriu de prezentare:**

Florina Mot

Telefon: 0729 219 343

E-mail: mtflorina@yahoo.com

1. **DENUMIREA PROIECTULUI**

**”Parcare Park and Ride” in Municipiului Drobeta Turnu Severin*”***

1. **Titular**

**Denumirea titularului:**

***UAT MUNICIPIUL DROBETA TURNU SEVERIN***

Adresă:

Mareşal Averescu, Nr. 2, Drobeta Turnu Severin

Telefon: +40 (252) 31.43.79  
Fax: +40 (252) 31.63.17  
E-mail: primaria@primariadrobeta.ro

Pagina web: www.primariadrobeta.ro

Proiectant general

***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*

1. **DESCRIEREA PROIECTULUI**

# **Situaţia existenta**

Municipiul Drobeta Turnu Severin nu se află în centrul sistemului rețelei de drumuri și are o conectare slabă cu celelalte centre urbane din judeţ. În plus, acestea se află la confluența cu celelalte județe fiind influențate de conexiunile economice și culturale cu acestea: Strehaia se află în apropierea județelor Dolj și Gorj, în apropierea puternicului centru industrial de la Turceni, Baia de Aramă este apropiată de județul Gorj, existând o influență și interdependență cu localitățile urbane apropiate, precum Tismana, Motru, Tg. Jiu, iar Orșova se află la confluența cu județul Caraș Severin, aproape de Băile Herculane, influențată de regiunea de dezvoltare Vest (care cuprinde județele din Banat).

Principalele deficiențe sunt :

* Lipsa parcărilor pentru autovehicule care tranzitează municipiul.
* Lipsa sistemelor alternative de mobilitate și transport.
* Poluare atmosferica provenite traficul rutier care tranzitează municipiul.

# Prin implementarea prezentului proiect se urmărește reducerea pătrunderii fluxurilor motorizate pe rețeaua stradală a municipiului, prin încurajarea schimbării modale de la transportul privat la transportul public și, după caz, la modurile nemotorizate de transport (mersul cu bicicleta), evitarea congestionării traficului, reducerea cererii de locuri de parcare din municipiu și, în final, reducerea emisiilor de echivalent CO2 din traficul rutier.

**Strada acces – (Park and Ride):**

Generalități:

a. În plan, traseul este constituit dintr-o succesiune de aliniamente.

b. În profil longitudinal, strada este orizontală, astfel încât declivitatea medie este de sub 1%.

c. În secțiune transversală, strada este sistematizată la o parte carosabilă de cca 4.00 - 6.00m .

d. Din punct de vedere al structurii rutiere, aceasta este flexibilă cu o pietruire (umplutură cu pietriș, bolovăniș și nisip) pe un pat alcătuit din nisip argilos cu pietriș.

**Evaluare stării de degradare**

În ceea ce privește structura, aceasta este flexibilă cu defecte specifice de tipul făgașe transversale și longitudinale, gropi, denivelări, cauzate de acțiunea combinată a traficului și a factorilor de mediu.

**Starea de degradare** este apreciată prin indicele de degradare ID care se determină prin raportarea suprafeței afectate de degradări la suprafața totală a părții carosabile. Starea de viabilitate este determinată luând în considerare situația cea mai defavorabilă.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumire**  **obiectiv** | **Lungime**  **(m)** | **Suprafata parte carosabilă**  **(mp)** | **S degradari** | **ID**  **(%)** | **Calificativ** |
| Strada acces park and ride | 200 | 1100 | 452 | 41.09 | Rau |

În conformitate cu standardul privind elementele geometrice ale drumurilor, tinand cont că strada analizată se incadrează la categoria tehnică III (cu două benzi de circulație, având lățimea unei benzi de circulație de 3.00 -3.50 m) acesta asigurând circulația mijloacelor de transport în zonă, vitezele de proiectare luate în calcul vor fi cuprinse în intervalul 20-60 km/h.

Construcția – denumită bazin olimpic, în suprafață construită de 1317mp, nu este inclusă în obiectivul de investiție.

# **DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI**

Forma terenului este în linii mari regulată și cuprinde următoarele elemente:

Strada de acces către parcare:

- lungime de 139.00 m și lățime de 2x3.00 m

- suprafața 1031mp

Parcare autoturisme:

- suprafața 7090.00 mp

- suprafața trotuare 792.00 mp

Parcare autobuze:

- suprafața 3035.00 mp

Terminal călători:

- suprafața construită 530.40 mp

1. **Parcare Park and Ride – infrastructura rutieră și pietonală**

#### Axa în plan

Pentru realizarea traseului în plan a străzii de acces, parcare s-a păstrat traseul existent, încadrat in limita cadastrului, alcătuit din aliniamente.

Parcarea pentru autoturisme, are o suprafață de 7090,00 mp și este delimitată de borduri cu dimensiunea de 25x20 cm.

Locurile de parcare sunt delimitate cu marcaj și sunt după cum urmează:

* simple în număr de 182 de locuri, cu dimensiunea de 2,50x5,00m;
* locurile de parcare pentru persoane cu dizabilități în număr de 22 de locuri cu dimensiuni de 3,70x5,00m, având o bandă suplimentară de 1,20m prevazută cu marcaj de atenționare cu linii diagonale și cuprinzând însemnul ”P” și însemnul consacrat pentru persoana în fotoliul rulant;
* locuri de parcare de scurtă durată (de debarcare) în număr de 4 locuri, cu dimensiunea de 2,50x5,00m, prevăzute pentru a lăsa bagaje voluminoase sau pentru a lua persoanele sosite în terminal;
* locuri pentru sistemul alternativ de mobilitate urbană - bike sharing, rastel pentru 8 biciclete;
* staţie incrcare electrică rapidă pentru maşini su autobuze- 3 buc;
* staţie incarcare electrica normala pentru maşini si autobuze – 7 buc;
* spațiile verzi cu suprafața de 1191mp.

Sunt prevăzute spații pentru dirijrea în condiții de siguranță a persoanelor din incinta parcării cu o lățime de 1,80m, marcate cu linii diagonale la capatul cărora sunt prevăzute treceri de pietoni marcate și semnalizate corespunzător. În dreptul trecerilor de pietoni, bordurile de la trotuare vor fi coborâte și tratate corespunzător cu pante de max. 15%, fiind prevăzute cu suprafețe de avertizare tactilo-vizuale.

Parcarea va fi automatizată, va avea implementat un sistem de control al accesului, sistem de supraveghere video.

Parcarea pentru autobuze, are o suprafață de 3035 mp și este delimitată de borduri cu dimensiunea de 25x20 cm. Locurile de parcare sunt delimitate cu marcaj și sunt după cum urmează:

* locuri de parcare pe durata îmbarcării călătorilor în număr de 4, cu dimensiunea de 13.00x3.25m;
* locuri de parcare pentru gararea autobuzelor în număr de 10, cu dimensiunea de 13.00x3.25m;

În interiorul parcării de autobuze este prevăzut un spațiu suficient de mare pentru a permite manevre de întoarcere a autobuzelor fără a fi necesară părăsirea incintei parcării.

Parcarea de autobuze este încadrată de trotuare, având o suprafață de 792 mp, cu o lățime de 2.00m, pentru a permite trecerea simultană a două persoane aflate în fotoliu rulant încadrată de borduri cu dimensiunea de 25x20cm lângă partea carosabilă si 10x15cm lângă zona verde.

În parcare vor fi prevăzute stații de încarcare autobuze, autoturisme, biciclete, coșuri gunoi, bănci, etc.

Împrejmuirea se va face cu gard nou metalic cu o înălțime mai mare de 1.50m pe o lungime de 516ml.

În vederea sistematizarii platformei de parcare, sunt necesare lucrări de terasamente, respectiv săpături de pământ pe o adâncime de aproximativ 2.20m și umpluturi de pământ de aproximativ 3.50m. Aceste lucrări sunt necesare pentru a nivela platforma parcării, a asigura o scurgere a apelor pluviale în bune condiții și a asigura racordarea platformei la cotele străzii de acces către parcare. Diferența de nivel între partea de început a proiectului și finalul acestuia este de aproximativ 5.00m. Această diferenăț se explică prin existența în trecut a unei gropi de împrumut pe apmlasamentul parcării.

#### Profilul longitudinal

În profil longitudinal, linia roșie a strazii de acces, a fost proiectată în scopul realizării straturilor sistemului rutier cu păstrarea niveletei existente, cu păstrarea pe cât posibil a pasului de proiectare corespunzător vitezei de proiectare impuse de traseul în plan.

Declivitățile profilului longitudinal al străzii de acces parcarea respectă STAS 863/85, privind elementele geometrice ale profilului longitudinal, conform cărora declivitățile maxime longitudinale sunt de 8%(sau 9% în mod excepțional).

Declivitățile în parcare sunt stabilite pentru a direcționa apa pluvială spre elementele de preluare a acesteia respectiv canalizarea pluvială nouă.

#### Profil transversal

Partea carosabilă existentă a drumului de acces parcare variază între 4.00m si 6.00m.

În profil transversal pentru clasa tehnică III a fost proiectată o platformă după cum urmează:

* platforma este cuprinsă între 6.00 si 11,00 m lățime,
* partea carosabilă de:
  + 2x 3.00 m

detalierea și aplicabilitatea părții carosabile este dată în partea desenată a proiectului, planșele cu profile transversale tip.

Sistemele rutiere adoptate sunt următoarele:

Parcare autoturisme și autobuze:

* 24 cm strat de uzură BcR 4.0
* 15 cm strat din piatră spartă 0-63 conform SR EN 13242+A1
* 20 cm balast conform SR EN 13242+A1

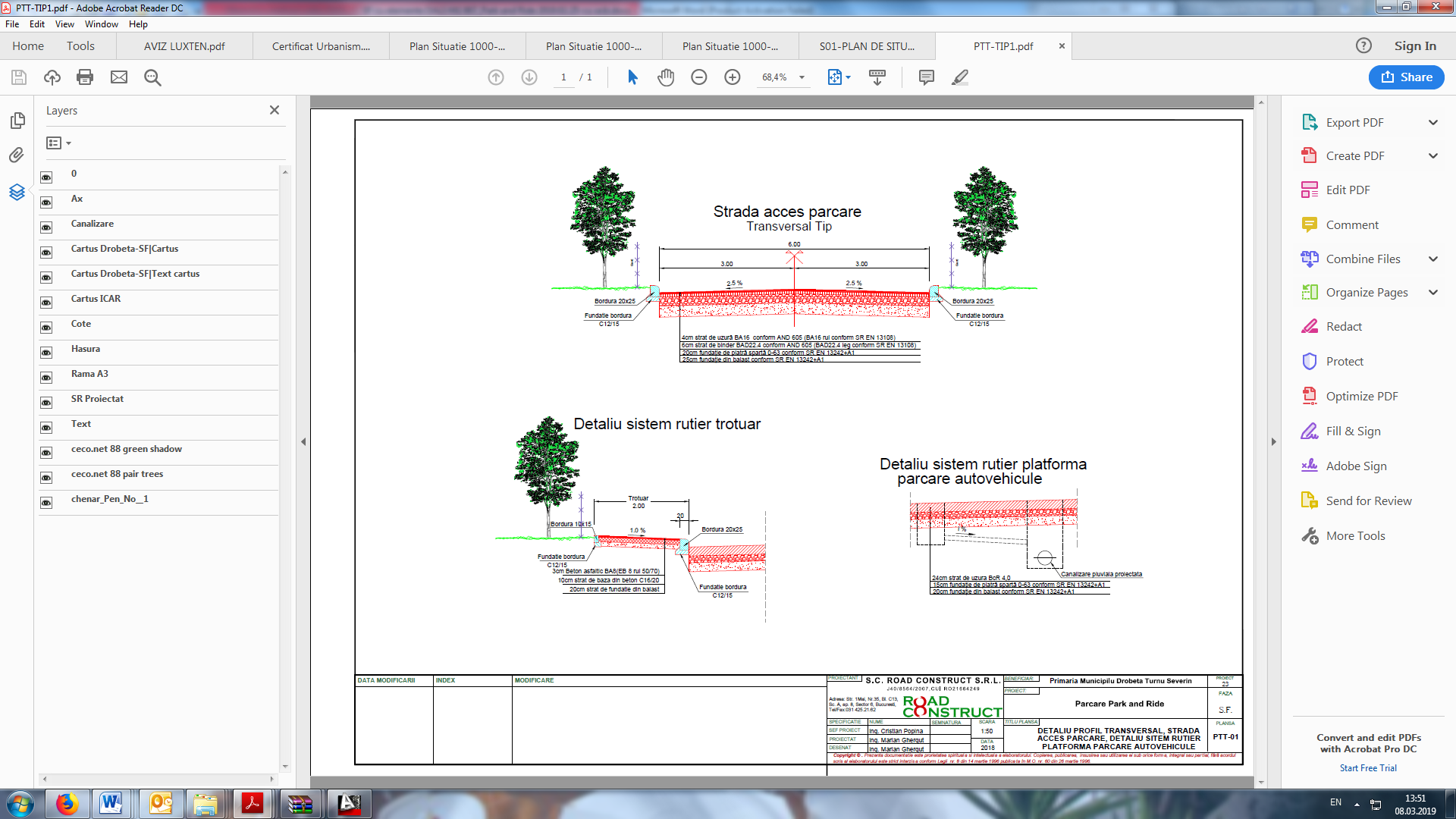
Strada acces parcare:

* 4 cm strat de uzură BA16 conform AND 605 (BA16 rul 50/70 conform SR EN 13108)
* 6 cm strat de binder BAD22.4 conform AND 605 (BAD22.4 leg 50/70 conform SR EN 13108)
* 20 cm fundație de piatră spartă 0-63 conform SR EN 13242+A1
* 25 cm fundație din balast conform SR EN 13242+A1

Realizarea trotuarelor

* 3 cm strat de uzură BA8 conform AND 605 (BA8 rol 50/70 conform SR EN 13108)
* 10 cm beton de ciment C8/10
* 20 cm fundație din balast conform SR EN 13242+A1

Pofilele transversale tip sunt prezentate în continuare:



#### Siguranța circulației

Siguranța circulației este prevăzută a se realiza prin marcaje rutiere longitudinale, transversale precum și reglementată prin indicatoare rutiere.

#### Amenajarea intersecțiilor

Intersecția străzii de acces parcare cu strada Calea Timișoarei (DN6), se tratează într-un proiect separat ce va fi aprobat de Beneficiar. Amenajarea intersecției va fi de tipul intersectie în ”T”. Pentru autovehiculele care vin din oraș se va prevedea o bandă tip până (pinten) de viraj, iar pentru cele care vin de pe centură este prevazută o bandă de viraj stânga cu buzunar de stocaj și bandă de decelerare. Pe strada de acces este realizată o insulă de separare a sensurilor de circulație. Pentru siguranța rutieră, se va reface semnalizarea orizontală și se va completa semnalizarea verticală cu indicatoare rutiere conform normelor în viguare.

#### Treceri la nivel cu calea ferată

În cadrul proiectului nu sunt treceri la nivel cu calea ferată.

#### Consolidări

In cadrul proiectului nu sunt alunecări de teren.

#### Lucrări de arta

Nu este cazul

**Scurgerea și evacuarea apelor meteorice**

Rețelele de canalizare pluvială ce se amplasează in interiorul parcării fac parte din investiția ”Parcare Park and Ride” în Municipiului Drobeta Turnu Severin, au rolul de a colecta apele meteorice prin intermediul gurilor de scurgere și a le transporta până la colectorul principal existent, iar de aici se vor vărsa în bazinul vidanjabil.

**Căminele**

În lungul rețelei de canalizare ape pluviale au fost amplasate cămine de vizitare la distanțe maxime de 60 de metri ( conform STAS 3051), cămine de intersecție și cămine de schimbare a direcției.

**Guri de scurgere**

Gurile de scurgere sunt amplasate pe marginea drumului, la convergența pantelor de colectare, iar la intersecții se vor amplasa în amonte de trecerile de pietoni. Acestea au rolul de a colecta apele meteorice și a le introduce, prin tuburi de racord, în rețeaua de canalizare spre bazin vindajabil. Ele sunt concepute astfel încât adâncimea oglinzii de apă sa fie cel putin egală cu adâncimea de îngheț, conform STAS 6054-77.

**Iluminatul**

Va fi de tip ecologic compus din stâlpi metalici, aparate de iluminat cu tehnologie led, alimentate de la panouri fotovoltaice cu baterii.

Avantajele acestui sistem de iluminat sunt în principal:

* Durata de viață mare, cca 80000ore;
* Eficiența energetică printr-un consum redus de energie;
* Independența energetică (alimentare solară, nu se folosește rețeaua locală)

Pe stâlpii metalici se vor monta camerele de supraveghere video.

Sistemul de supraveghere va fi cu camere fixe cu vedere nocturnă conectate prin rețea cablată la un dispecerat local.

1. **Terminal călători:** construcția este un imobil care are o volumetrie regulată cu următoarele caracteristici:

Înălțime nivel: Hmax parter: 5.60m;

Dimensiuni maxime în plan, în raport cu cele două direcții ortogonale:

* Lungime: 26.00m;
* Lățime: 20.40m;
* Deschideri: 3x5.00m;
* Travei: 5x5.00m.
* Suprafaţă teren: 35144mp;
* Suprafaţa construită existentă: 1317 (bazin);
* Suprafaţa cosntruită: 530.4mp;
* Suprafaţa desfşurstă: 530.4mp;
* POT: 5.26%
* CUT: 0.053

Funcțiunea imobilului proiectat este de sală de așteptare și spații tehnice pentru parcare Park and Ride.

Categoria de importanță „C” (normală), conform H.G. 766/1997. Clasa de importanță „III”, caracterizată de valoarea asociată y=1.0, conform normativ P100-1/2013.

Structura de rezistență a clădirii este alcatuită din cadre metalice contravântuite din profile laminate tip S355JR dispuse după cele două direcții principale ale clădirii. Acoperișul are structură metalică contravântuit cu pane metalice pentru susținerea învelitorii de panouri metalice de tip sandwich. Fundarea se va face direct, pe fundații izolate, tip talpă și cuzinet din beton armat C20/25 sub stâlpii metalici ai suprastructurii.

Forma arhitecturală în plan este simplă, rectangulară, dar cu aspect exterior modern. Închiderile perimetrale ale construcției sunt din panouri de aluminiu tip sandwich pe o latură și tâmplărie de aluminiu cu geam termoizolat tip perete cortină pe celelalte trei laturi ale construcției. Compartimentările interioare sunt realizate din panouri gipscarton. Tâmplăria interioară – uși, este din aluminiu.

Sunt propuse două intrări dispuse câte una pe laturile scure ale clădirii, având spațiu tampon – windfang, și două ieșiri spre zona de peron dispuse ambele pe o fațadă lungă.

Terminalul va avea două accese pe lățimea construcției proiectate cu windfang și două accese în zona peronului. Spațiul dominant are funcțiunea de sală de așteptare cu o suprafață de 236.45mp iar spațiile adiacente au funcțiuni necesare acestui tip de construcție și se compun din:

* Casa vânzare bilete – 9.25mp;
* Birou informare – 6.50mp;
* Spațiu comercial, alimentație publică – 33.93mp (acest spațiu va fi închiriat);
* Grup sanitar femei – 11.94mp;
* Grup sanitari barbați – 8.70mp;
* Camera bagaje – 11.37mp;
* Depozitare – 10.55mp;
* Peron – 130.00mp.

Spațiul destinat sălii de așteptare va fi dotat cu scaune, stație automată eliberare titluri de călătorie, panou afișaj informație, aparate vânzare cafea și băuturi nealcoolice și bancomat. O statie automată de eliberare titluri de călătorie va fi montată la exterior pe peron.

**Stație automată eliberare titluri de călătorie**: utilizarea unui astfel de sistem va aduce o serie de beneficii:

* Aparatele de vânzare automată sunt disponibile 24/7 și permit vânzarea folosind mai multe metode de plată;
* Costurile sunt reduse prin scăderea costurilor de operare;
* Plata electronică reduce riscul de apariție a erorilor umane și scade timpul necesar unei tranzacții;
* Posibilitatea comunicării în mai multe liimbi;
* Reducerea riscului de congestie și asteptare reprezintă un beneficiu referitor la îmbunatățirea serviciilor pentru utilizatori.

**Sisteme informare călători și sisteme adresare publică:**  reprezintă principalul canal de comunicare între operatorii de transport și publicul călător. Pe lângă fiabilitatea, siguranța și atractivitatea sistemului, capacitatea de a furniza informații exacte cu privire la orele de sosire și de plecare a mijloacelor de transport public este o componentă esențială a satisfacției călătorilor.

Sistemele de informare a călătorilor sunt utilizate pentru a afișa informații importante. Acestea pot include atât predicții cu privire la orele de sosire și de plecare a vehiculelor, cât și informații cu privire la natura și cauzele disfuncționalităților sistemului de transport în comun. Sistemele de informare vizuale și auditive transmit informații cu privire la:

* Orarul vehiculelor;
* Orele estimare de sosire/plecare;
* Numărul liniei de transport în comun;
* Întârzieri și alte informații despre trafic;
* Informații generale (ora, vreme, etc.);
* Mesajele transmise de aceste sisteme pot fi automate, preînregistrate sau transmise direct.

Capacități (in unități fizice):

* Proiectare Stradă acces parcare având lungimea L=139ml, și suprafața S=1031mp
* Proiectare parcare autoturisme S =7090mp
* Proiectare parcare autobuze S =3035mp
* Proiectare trotuare S =792mp
* Proiectare spațiu verde S =1191mp
* Proiectare gard L aprox.=516ml

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EXISTENT** | **DESFIINTAT** | **PROPUS** | **TOTAL** |
| Ac | 1317 | - | 530 | 1847 |
| AD | 1317 | - | 530 | 1847 |
| ATEREN | 35144 | - | - | 35144 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | EXISTENT | PROPUS |
| P.O.T. | 3.75% | 5.26% |
| C.U.T. | 0.038 | 0.053 |

* 1. **Justificarea necesitatii proiectului**

Prezentul proiect iși propune să rezolve aceste teme descrise în strategiile existente prin reducerea pătrunderii fluxurilor motorizate pe rețeaua stradală a municipiului Drobeta Turnu Severin, încurajand schimbarea modale de la transportul privat la transportul public și după caz, la modurile nemotorizate de transport (mersul cu bicicleta), evitarea congestionării traficului, reducerea cererii de locuri de parcare din municipiu și, în final, reducerea emisiilor de echivalent CO2 din traficul rutier.

Proiectul vizează:

- crearea unei soluții complexe, inteligente, care să asigure un acces mai ușor a persoanelor la locurile de muncă, la furnizorii de servicii sau alte zone de interes;

- scăderea timpilor de deplasare și scaderea costurilor de transport atât în zona privată cât și în cea publică;

- reducerea poluării și consumului energetic;

- decongestionarea traficului precum și îmbunatățirea siguranței în trafic.

Obiectivul mai sus menționat al investiției este compus din:

* Module de stații moderne cu zone special amenajate pentru călători;
* Sisteme de informare călători cu mesaje variabile;
* Parcare automatizată pentru autoturisme;
* Stație de încărcare autobuze/ mașini/ biciclete electrice;
* Stație automată de eliberare titluri de călătorie;
* Sistem de adresare publică;
* Sistem de control al accesului;
* Sistem de supraveghere video;
* Sistem de iluminat ecologic;
* Internet WiFi;
* Mobilier urban.
  1. **Statutul juridic al terenului din amplasament**

Terenul este situat în intravilanul municipiului Drobeta-Turnu Severin, aparține patrimoniului public al municipiului, conform Hotărârii Guvernului nr.963 / 12.09.2002 publicat in Monitorul Oficial.

Terenul aferent obiectivului de investiție este rezultat prin alipirea a două terenuri:

* Teren ”neproductiv”, situat în intravilanul Mun. Drobeta Turnu Severin, Calea Timișoarei, județul Mehedinți, înscris in Cartea funciară nr. 64368, cu nr. cadastral 64368, în suprafață de 18644 mp, teren care liber de construcții;
* Teren ”curți-construcții”, situat în intravilanul Mun. Drobeta Turnu Severin, Schela Cladovei, județul Mehedinți, înscris in Cartea funciară nr. 60053, cu nr. cadastral 60053, în suprafață de 16500 mp, teren care nu este liber de construcții existând un bazin olimpic, în suprafață construită de 1317 mp, notat cu nr. cadastral 60063-C1, fără acte.

Prin Actul de alipire rezultă un teren în suprafață de 35144 mp cu încheiere la OCPI nr. 2435, înscris în Carte funciară cu nr. 64823 și nr. cadastral 64823, din care suprafața de teren alocată obiectivului de investiție este de 13670 mp.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1232/06.12.2018 imobilul este situat in raza de protectie a sitului arheologic inscris pe lista de monumente istorice a judetului Mehedinti la nr. 2 cod MH-I-s-B-10045, situl arheologic de la Drobeta Turnu Severin, punct “Schela Cladovei”.

* 1. **Valoarea totala a investitiei**

Costul total al investitiei este de cca: 13.000.000lei cu TVA, din care valoarea lucrarilor de C+M este de 8-9.000.000 lei cu TVA.

* 1. **Perioada de implementare propusa**

Durata estimativa de implementare a proiectului este de 12 luni.

* 1. **Planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului şi formele fizice**

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

* 1. **Prezentarea elementelor specifice caracteristice proiectului propus:**
     1. **Profilul şi capacitaţile de producţie**

Nu este cazul.

* + 1. **Descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice**

Nu este cazul**.**

* + 1. **Descrierea proceselor de producţie**

Nu este cazul.

* + 1. **Materiile prime, energia şi combustibilii utilizati, cu modul de asigurarea a acestora**

În perioda de operare, se vor consuma materii prime pentru întreţinere precum şi pentru eventuale lucrari de reabilitare.

Principalele materii prime utilizate sunt :

* pentru lucrarile de construcţii : beton, ciment, agregate, armaturi (oţel, sârma trasa neteda pentru beton armat, plase sudate pentru beton armat, produse din oţel), nisip, metal, materiale plastice, pamânt pentru umplutura- se vor aproviziona de la depozitele de materiale de construcţie din zona şi vor fi aduse la obiectiv de catre furnizor. În faza de licitaţie pentru execuţia lucrarilor se va cunoaşte furnizorul desemnat pentru asigurarea materialelor de construcţie.
* Materii auxiliare utilizate: combustibil pentru transport, uleiuri, etc

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

Masurile pentru gestionarea acestor substanţele sau preparatele chimice periculoase:

* Substanţele vor fi depozitate în spatii special amenajate care sa prezinte siguranţa, vor fi închise iar pe usa depozitului va înscrie insemnul caracteristic categoriei din care face parte produsul.
* Lucratori care manipuleaza şi lucreaza cu aceste produse vor fi instruiti privind pericolul pe care il reprezinta aceste substante pentru sanatatea umana şi factorii de mediu;
* Pentru substanţele inflamabile vor fi respectate toate conditiile de manipulare şi depozitare pentru a preveni producerea unor incendii şi explozii;
  + 1. **Racordarea la reţelele utilitare/relocareutilitati existente în zona**

Au fost identificate pe teren următoarele rețele:

* Rețele electrice
* Reţeaua de apă PEHD DN 110 se află la o distanţă de aproximativ 300m.

În urma proiectării o parte din stâlpi vor fi afectați, fiind nevoie de relocarea acestora.

**Alimentarea cu apă potabilă** a obiectivului se va face de la rețeaua de apă orășeneasca printr-un branșament executat din tuburi de polietilenă de înaltă densitate, sau țeavă de oțel zincată având diametrul Dn 40 cu by-pass Dn 25 mm, prin asigurarea necesarului de presiune și debitul calculate în prezenta documentație.

Apa caldă menajeră se prepară cu ajutorul a trei boilere electrice cu capacitatea de 50l. distribuite astfel:

* Un boiler electric de 50 litri va deservi consumatorii din grupul sanitar bărbați;
* Un boiler electric de 50 litri va deservi consumatorii din grupul sanitar femei;
* Un boiler electric de 50 litri va deservi posibilii consumatorii din zona de spațiu comercial;

Distribuția se va executa din conducte de polipropilenă verde pe traseu paralel cu conductele de apă rece menajeră.

Legăturile la obiectele sanitare se vor executa cu racorduri flexibile.

In vecinatatea proiectului exista retea de alimentare cu apa.

**Canalizarea menajeră** a obiectelor sanitare din clădire va fi executată din conducte din polipropilenă de scurgere cu mufe, etanșate cu inele de cauciuc.

Instalațiile interioare de canalizare din clădire se vor racorda la căminele nou proiectate din incintă, efluentul fiind deversat într-un bazin vidanjabil.

Pentru obiectele sanitare care deservesc zona preparare s-a prevăzut un **separator de grăsimi** montat în exterior, îngropat.

Apa colectata de la condensul unitatilor interioare de climatizare vor fi deversate la canalizarea menajeră la sifoanele lavoarelor sau spălătoarelor.

In zona nu exista retea de canalizare cu apa.

**Canalizarea pluviala.** Apele meteorice colectate de pe invelitoarea clădirii, vor fi evacuate la canalizarea din incintă prin intermediul receptorilor de terasă din PEHD 100 mm şi a unor conducte de canalizare din PEHD şi vor fi deversate către bazinul de retenţie ape pluviale cu capacitatea utilă de 160mc (2 rezervoare de câte 80mc/fiecare).

Apele stocate în acest bazin prin intermediul unei pompe de epuisment vor putea fi folosite pentru udarea spaţiilor verzi şi a suprafeţelor betonate.

Colectarea apelor pluviale de pe platforma viitorului terminal se va face prin intermediul rigolelor şi gurilor de scurgere, după care apele colectate sunt preepurate cu ajutorul **separatorului de hidrocarburi** cu predecantor şi apoi canalizate tot către bazinul de retenţie ape pluviale din incinta.

Alimentarea cu energie electrica se va realiza de la reteaua din zona.

Racordul la reţeaua de telecomunicaţii se va face prin cablu de fibră optică de la furnizorii din zonă.

**Iluminatul.** Va fi de tip ecologic compus din stâlpi metalici, aparate de iluminat cu tehnologie led, alimentate de la panouri fotovoltaice cu baterii.

* + 1. **Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de execuţia investitiei**

Dupa terminarea lucrarilor de execuţie Constructorul/Executantul va avea obligaţia pentru de a dezafecta organizarea de şantier şi readucerea teritoriului la forma iniţiala.

Deşeurile rezultate vor fi ţinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare. Se vor evita potenţialele efecte negative asupra factorilor de mediu sol.

Dupa terminarea lucrarilor, se va asigura curaţenia spaţiilor de desfaşurare a activitaţilor şi aducerea lor la starea iniţiala. Se va asigura refacerea amplasamentului.

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

În cazul în care, în perioada de execuţie, vor aparea ca necesare şi alte masuri faţa de cele prevazute, se va completa lista cu lucrari necesare pentru protecţia mediului

* + 1. **Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente**

Orașul este situat pe malul stâng al Dunării, la ieșirea fluviului din defileu, în depresiunea subcarpatică a Topolniței, pe drumul european E70, la 220 km sud-est de Timișoara, 113 km vest de Craiova și 353 km vest de București.

Prin așezarea geografică în Porțile de Fier a fluviului Dunărea, municipiul Drobeta Turnu Severin este obligatoriu traversat de magistralele de circulație rutieră, navala și de cale ferată:

* DN 6 (E 70 ) pe direcția Craiova – Timișoara între km 334 + 000 și 343 + 000 cu racord în localitatea Șimian
* DN 56 A spre Vânju Mare - Calafat – Bulgaria și cu E 771 peste barajul Porțile de Fier și din Gura Văii spre Belgrad;
* DN 67 între Km 0 + 000 și 3 + 600 spre Motru - Târgu Jiu sau Motru -Baia de Aramă - Băile Herculane pe DN 67 D, cu racord din localitatea Malovăț pe DJ 670 spre localitatea Bâlvănești – Balta – Baia de Aramă;
* DJ 607 B între km 0 + 000 și 1 + 200 spre comuna Brânzita Ocol – Cireșu – Balta;
* DJ 607 A pe direcția Cerneți - Husnicioara; - Magistrala cale ferată (linie simplă ) București - Craiova - Timișoara; - Circulație navală pe fluviul Dunărea cu port de mărfuri și călători.

Municipiul Drobeta Turnu Severin, este străbătut de fluxurile de circulație rutieră:

* DN 6 (E 70 ) București – Timișoara,
* DN 56 A Calafat – Șimian,
* DN 67 Drobeta Turnu Severin - Tg. Jiu
* DJ 607 A Drobeta Turnu Severin – Husnicioara
* DJ 607 B Drobeta Turnu Severin – Orșova
* DJ 670 Malovăț – Baia de Aramă

Amplasamentul proiectului este situat în zona Calea Timișoarei, și aparține domeniului public al Municipiului Drobeta Turnu Severin – județul Mehedinți. Acesta este înscris în Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Mehedinți cu nr. Cadastral 64823 și se află în intravilanul Municipiului Drobeta - Turnu Severin.

* + 1. **Resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare**

In perioada de execuţie şi în perioada de operare resurse naturale folosite sunt: pamânt, balast, nisip, apa, energie electrica, gaze naturale, combustibil lichid.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Denumire** | **Perioada de folosire** | |
| **Perioada de execuţie** | **Perioada de operare** |
| Pamânt | X |  |
| Balast | X |  |
| Nisip | X |  |
| Apa | X | X |
| Energie electrica | X | X |
| Combustibil lichid | X | X |

* + 1. **Metode folosite în construire**

**Descrierea lucrarilor de santier**

* lucrari pregatitoare

Daca este cazul se fac decopertari, demolari si îndepartarea deşeurilor (se colecteaza deşeurile rezultate selectiv pe tip de deşeu).

* ocuparea temporara pentru amenajarea organizarii de şantier

De asemenea, la executie se va tine seama de standardele, normativele şi prescriptiile în vigoare specifice lucrarii.

Piesele principale pe baza caroara constructorul va realiza lucrarea sunt urmatoarele:

* planurile generale de situatie, de amplasamet şi dispozitiile generale;
* detaliile tehnice de executie, planurile de cofraj şi armare, etc. Pentru toate elementele componente ale lucrarii;
* caietele de sarcini cu prescriptiile tehnice speciale pentru lucrarea respectiva;
* graficul de esalonare a executiei lucrarii.

Organizarea de șantier se materializează la nivel conceptual în cadrul proiectului de organizare de șantier.

Proiectul de organizare de șantier tratează concepția de ansamblu a organizării șantierului de construcții ținând seama de specificul, volumul, natura, valoarea și durata lucrării construcții-montaj aferente obiectivului de investiție sau obiectului de construcție ce urmează a fi executat.

Proiectul de organizare de șantier tratează-cuprinde următoarele aspecte:

a) cuprinde procedeele tehnologice adecvate pentru execuția lucrărilor, în concordanta cu proiectul tehnologic, precum și dotările și organizarea corespunzătoare a acestor procedee;

b) în proiectul de organizare se regăsește planificarea execuției lucrărilor în succesiunea logica tehnologice-organizatorica a desfășurării acestora.

c) se pun în evidenta duratele optime de execuție a lucrărilor ținând seama de termenele contractate și de caracteristicile reale ale șantierului

d) tratează problemele legate de necesarul de forța de munca precum și aspecte legate de construcțiile și dotările social-administrative culturale necesare populației șantierului.

e) posibilitățile de racolare a forței de munca din zona șantierului, dar și posibilitățile de cazare pentru personalul nelocalnic și transportul local pentru personalul din împrejurimi.

Organizarea de șantier trebuie sa cuprindă un minim de elemente cum ar fi:

- birouri de lucru;

- toalete ecologice;

- spaţii de depozitare a materialelor;

- spaţii de depozitare a utilajelor;

- parcări auto;

- punct trafo;

- alimentare cu apă;

- alimentare cu energie electrică;

- sistem de colectare a apelor meteorice.

Organizarea de șantier trebuie împrejmuita și supravegheată pentru eliminarea diferitelor riscuri care pot apărea.

Alimentarea cu apa, energie electrica, telecomunicatii, incalzire.

Apa in santier (apele tehnologice) poate fi asigurata din reţeaua locala sau de cisterne. Distribuţia se face către punctele de consum.

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de şantier se propune a se rezolva de la reteaua existenta in zona. De la B.M.P.T. energia electricǎ se distribuie la tabloul electric al şantierului amplasat în apropierea containerelor care compun organizarea de şantier.

Tabloul electric de distribuţie pentru organizare de şantier este prevăzut cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220 V si alimentare la 380 V.

Transportul energiei la tabloul organizării şantier se face prin cablu electric cu protecţie exterioara dimensionat corespunzător puterii instalate si amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrica. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din otel zincat la centura de împământare.

Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrica. La punerea in funcţiune si periodic se vor efectua măsurători PRAM a rezistentei de dispersie a prizelor de legare la pământ.

Toate instalatiile de alimentare cu energie electrica vor fi dotate cu dispozitive de protectie .

Incalzirea incintelor – birouri, spatii sociale (sali de mese si odihna, puncte sanitare, etc) se realizeaza cu aparate electrice – calorifere, convectoare, aparate de aer conditionat, etc, racordate la instalatia electrica de alimentare din organizarea de şantier.

Nu se admit instalatii sau echipamente improvizate pentru incalzire, iar cele omologate nu vor fi lasate in functiune nesupravegheate.

Pentru a se evita supraincarcarea cu consumatori a unui singur circuit de alimentare electrica, legarea aparatelor de incalzire,mari consumatoare de energie,se va face pe circuite dimensionate corespunzator, separate.

La terminarea lucrărilor Antreprenorul are obligația de a desființa organizarea de șantier și aducerea terenului aferent organizări de șantier la starea inițiala, sau cea prevăzută în contractul de încheiere a spațiului.

* + 1. **Durata de realizare**

Conform graficului de realizare a investitiei propus durata de implementare a investitiei este de 12 luni calendaristice.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Denumirea lucrări / Durata de realizare** | **Anul 2019** | | | | | | | | | **Anul 2020** | | | | | | | | | | | | **Anul 2021** | | | |
| **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **1** | | **2** | **3** |
| Derulare achizitii |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Elaborare Proiect Tehnic |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Verificare Proiect Tehnic |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Predare amplasament |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Organizarea de șantier |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Amenajarea terenului |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Amenajări pt. port. mediului si aducerea la starea inițiala |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Terasamente |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Suprastructura |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Trotuare |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Executie Cladire |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Semnalizarea pe timpul execuției |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Semnalizare definitiva |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Achizitionarea dotarilor si Software-urilor ferente |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Recepția la terminarea lucrărilor |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Obtinere autorizatie de functionare |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

* + 1. **Relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

* + 1. **Detalii privind alternativele ce au fost luate în considerare**

Alternative studiate au fost urmatoarele:

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

1. **Alternativa 0 – nerealizarea proiectului Park and Ride**
2. **Alternativa 1 – realizarea obiectivului de investitie**
3. **Analiza alternativei 0** – nerealizarea **proiectului Park and ride**

Prin nerealizarea proiectului va ramane situatia actuala respective o zona degradata, accesul mai dificil al persoanelor la locurile de munca, poluarea aerului prin utilizarea autoturismelor proprii, etc

#### Alternativa 2 *–* realizarea obiectivului de investitie Park and Ride

Prin implementarea proiectului se vor realiza urmatoarele”

* crearea unei soluții complexe, inteligente, care să asigure un acces mai ușor a persoanelor la locurile de muncă, la furnizorii de servicii sau alte zone de interes;
* scăderea timpilor de deplasare și scăderea costurilor de transport atât în zona privată cât și în cea publică;
* reducerea poluarii și consumului energetic;
* decongestionarea traficului precum și îmbunătățirea siguranței în trafic.

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.

Factorul principal de coeziune al sistemului de localități este reprezentat de relațiile de producție, muncă, aprovizionare, servire - dotare, echipare tehnică, informare, coordonare, administrare etc., analiza perspectivelor de dezvoltare a localităților.

Relațiile de muncă generează deplasări zilnice sau săptămânale, frecvența lor influențând direct dezvoltarea sistemului de transport.

Dotările și serviciile determină următoarele tipuri de deplasări:

* pentru turism - deplasări zilnice pe traseele cu zone peisagistice deosebite;
* pentru comerț și servicii - deplasări periodice și ocazionale pentru achiziționarea de produse de folosință medie și îndelungată și pentru servicii specializate;
* pentru instituții administrative, juridice - deplasări ocazionale sau periodice.

**Estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei**

Având in vedere caracterul specific al lucrărilor, prin aceste lucrări nu se creează noi locuri de munca în mod direct. Lucrările îmbunătățesc sau creează accese la obiectivele economice, culturale si administrative din zonă, ducând la dezvoltarea generală a zonei prin crearea unei infrastructuri adecvate, deci inclusiv a noi locuri de muncă. Forța de munca necalificată va fi angajată din zonă.

**În faza de realizare**

Executia lucrarilor se va realiza de catre o Antrepriza de Construcţii, cu respectarea prevederilor Legii nr.10 privind asigurarea calitaţii si anume:

* asigurarea verificarii executiei corecte a lucrărilor de construcţii prin specialişti diriginţi de şantier autorizaţi sau care deţin certificate echivalente, recunoscute in condiţiile legii;
* organizarea sitemului de management al calitaţii precum şi realizarea de construcţii cu specialişti responsabili tehnici cu execuţia, autorizaţi sau care deţin certificate echivalente, recunoscute în condiţiile legii..

**În faza de operare**

Nu se creează locuri de munca noi, parcarea va fucţiona în mod automat.

Odată cu terminarea lucrărilor, în vederea păstrării în condiţii normale de funcționare a obiectivelor de investiţie amenajate, este necesară întreţinerea acestora.

În acest sens Primaria Drobeta-Turnu Severin are o formaţie de lucru care va asigura întreținerea curentă şi periodică a obiectivului de investiţie sau va încheia contracte cu firme specializate care vor stabili necesarul de forţa de muncă în funcţie de nevoi.

* + 1. **Alte autorizaţii cerute pentru proiect**

Certificatul de urbanism nr. 1232/06.12.2018 solicitat pentru proiectul **Amenajare „Parcare Park and Ride” in municipiului Drobeta Turnu Severin”**prevede obţinerea urmatoarelor avize şi acorduri:

* + Aviz Alimentare cu Apa si canalizare;
  + Actul administrativ APM Mehedinti;
  + Alimentare cu energie electrica
  + Perspectiva 3D;
  + Sanatatea populatiei;
  + Securitatea la incendiu;
  + SC Bratner Servicii Ecologice SA;
  + Ministerul Culturii, Directia Judeteana pentru Cultura Mehedinti;
  + Politia Rutiera.

1. ***Descriere lucrarilor de demolare necesare***

In cazul prezentului proiect nu se are in vedere lucrari de demolare constructii ci construirea şi întreţinerea parcarii.

Materialele rezultate(deseuri) din amenajarea terenului vor fi sortate in vederea reutilizarii sau eliminarii. Pentru aceasta activitatea se va incheia un contract cu o firma specializata.

## *Descrierea amplasarii proiectului*

Mehedinți este un [județ](https://ro.wikipedia.org/wiki/Jude%C8%9B) în regiunea [Oltenia](https://ro.wikipedia.org/wiki/Oltenia), în sud - vestul [României](https://ro.wikipedia.org/wiki/Rom%C3%A2nia). Reședința județului este municipiul [Drobeta-Turnu Severin](https://ro.wikipedia.org/wiki/Drobeta-Turnu_Severin).

Zona în care se afla obiectivul investiției se afla pe teritoriul județului Mehedinți, mai exact în municipiul Drobeta-Turnu Severin.

Municipiul Drobeta Turnu Severin este așezat în partea vestică a Olteniei, coordonatele sale fiind 22° 33' longitudine estică și 44° 38' latitudine nordică.

Orașul este situat pe malul stâng al Dunării, la ieșirea fluviului din defileu, în depresiunea subcarpatică a Topolniței, pe drumul european E70, la 220 km sud-est de Timișoara, 113 km vest de Craiova și 353 km vest de București.

Limita teritoriului administrativ al municipiului Drobeta Turnu Severin Potrivit Oficiului de Cadastru Mehedinți este:

* + - * la nord, nord-est - comuna Izvoru Bârzii;
      * la nord-vest - comunele Brânzita Ocol și Ilovița;
      * la vest - orașul Orșova, la est - comuna Șimian;
      * la sud - fluviul Dunărea.

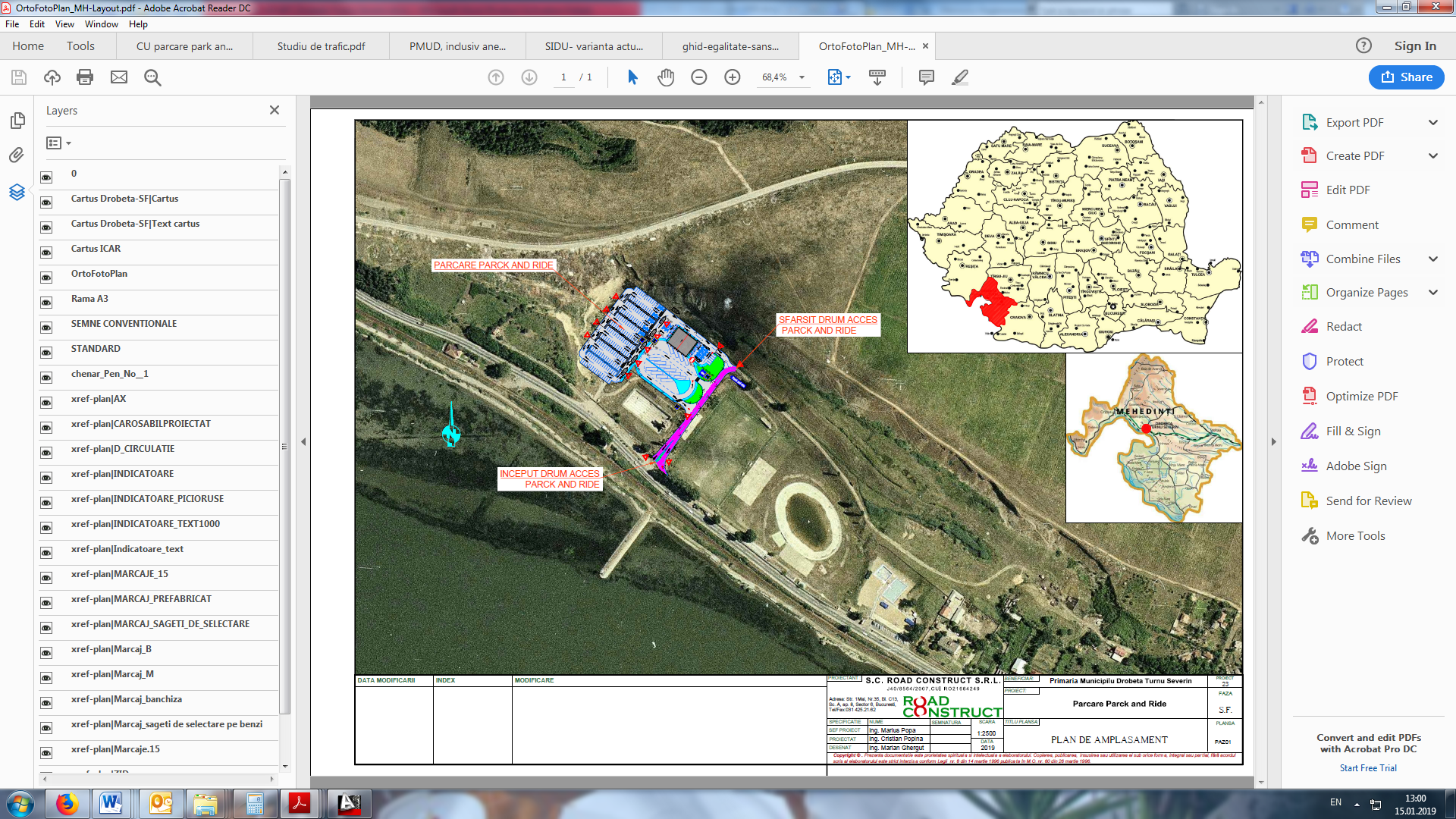


Figura 1Zona de implementare a proiectului

#### Localizare – intravilan / extravilan

Terenul pe care urmează a se realiza investiția se află în intravilanul municipiului Drobeta Turnu Severin, județul Mehedinți, în partea vestică a orașului la intrarea în oraș, aproape de limita administrativă a acestuia. Este vorba de un teren viran aflat în vecinătatea bazinului olimpic și ștrandului municipal. Accesul la parcare se face din strada Calea Timișoarei, pe o stradă ce urmează a fi amenajată pe o lungime de 139m.

* 1. **Harti, fotografii ale amplasamentului**
* **Amplasament proiect**
* N : - teren viran
* S : - bazin olimpic, strada Calea Timișoarei
* E : - ștrand municipal
* V : - teren viran

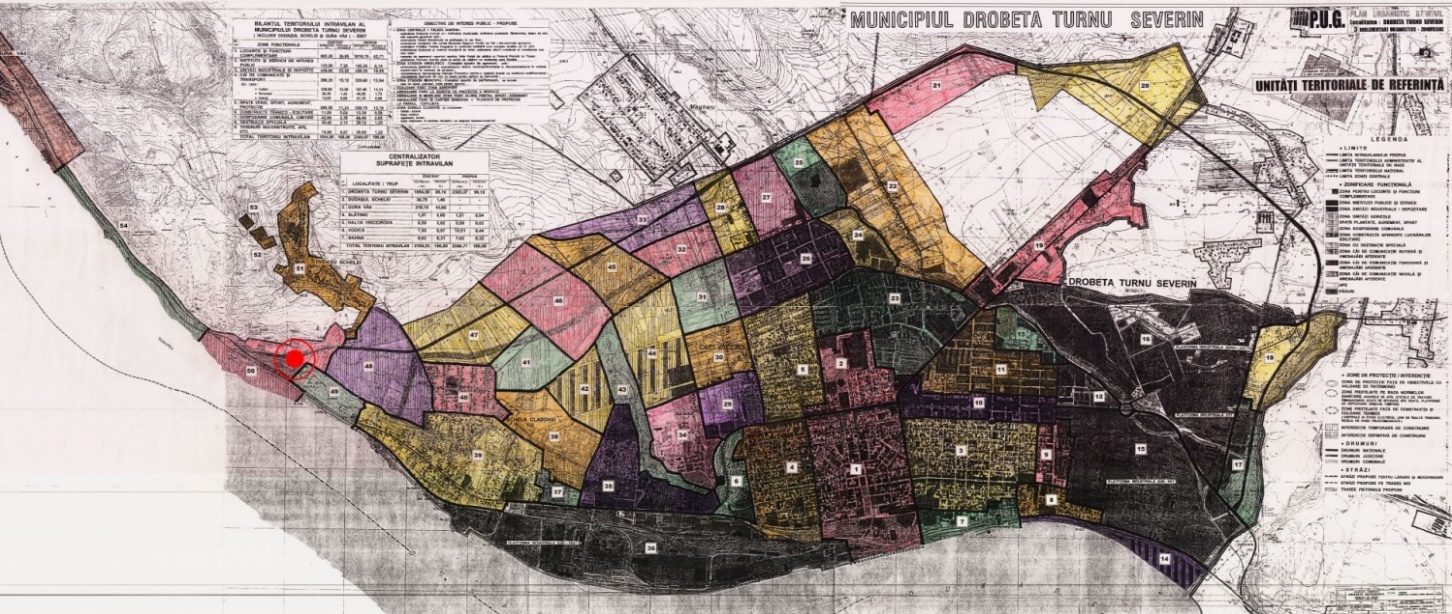


Figura 2 Amplasament proiect

* 1. **Folosinţele actuale şi planificate ale terenului**

Suprafața terenului ocupată de investiție, aparține patrimoniului public al municipiului Drobeta Turnu Severin și este alocată suprafața de 13670 mp din totalul de 35144 mp.

În scopul implementarii proiectului Primaria Municipiului Drobeta Turnu Severin a eliberat Certificatul de Urbanism nr.1232/06.12.2018, în care se certifica urmatoarele:

* **Regimul juridic:**

Terenul este situate in intravilanul municipiului Drobeta Turnu Severin, apartine patrimoniului public al municipiului, conform Act Administrativ nr. 936/12.09.2002 emis de Monitorul Oficial. Imobilul este amplasat in raza de protectie a Sitului Arheologic inscris pe lista monumentelor istorice a judetului Mehedinti la nr. 2 cod MH-I-s-10045, Situl archeologic de la Drobeta Turnu Severin, punct “Schela Cladovei”.

* **Regimul economic:**

Imobilul cu nr. Cadastral 64368 are folosinta actuala de teren neproductiv, fiind destinat conform PUG aprobat prin HCL nr. 219/2010 desfasurarii activitatilor de agrement, spotive, administrative, servicii si activitati nepoluante.

* **Regimul tehnic**

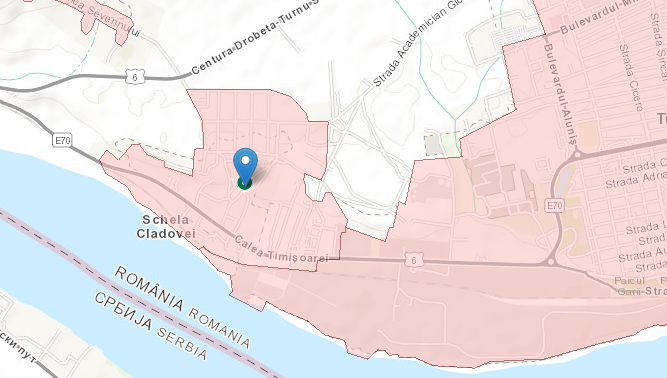
Realizare lucrari in vederea amenajarii unei „Parcari Park and Ride” (amenajare module cu regim de inaltime parter-spatii pentru calatori, sisteme de informare calatori, parcare automatizata pentru autoturisme, statie incarcare autobuze/masini/biciclete electrice, statie automatizata de eliberare bilete de calatorie, sistem de adresare publica, sistem de control al accesului, sistem de supraveghere video, iluminat ecologic, mobilier urban, sensuri pentru circulatie bine definita) Volumetria si expresivitatea arhitecturala vor fi adecvate functiunii zonei de amplasare.

Terenul aferent proiectului face parte din UTR 50, care prevede construirea de locuinte cu functiuni complementare, magazii, garaje, institutii publice si servicii, spatii pentru agrement, spatii comerciale si edificii publice de orice fel, constructii pentru activitati nepoluante.

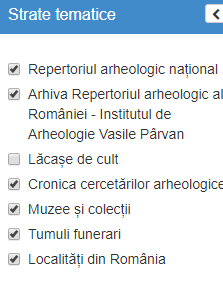
* 1. **Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare**

Conform figurii de mai jos in zona se regaseste Situl archeologic de la Drobeta Turnu Severin, punct “Schela Cladovei”, locuire civila, asezare si necropola.

Elemente de cultură materială au fost identificate pe o lungime de cca 1 km, între şantierul naval şi staţia de pompare a apei spre uzina de apă grea de la Halânga.   
Suprafaţa sitului este impărţită de un canal colector al izvoarelor de apă din terasa înaltă a Dunării (un fost pârâu) în două sectoare: A (stânga) şi B (dreapta).  
Pentru a evita eroziunea, malul a fost protejat cu un dig cu o lăţime de cca. 3-4 m, umplut cu nisip şi pietriş şi întărit pe malul fluviului cu plăci de beton. Din păcate această protecţie va fi de scurtă durată, marginea placată cu beton fiind într-un stat avansat de degradare.  
După V. Boroneanţ, aşezarea mezolitică se întindea numai în zona din dreapta canalului colector (fapt confirmat până în momentul de faţă şi de sondajele efectuate), în timp ce locuirea neolitică timpurie, foarte insă, se întindea în ambele sectoare (Adina Boroneanţ, Clive Bonsall, Roxana Dobrescu, 2009).



*Sursa: site-ul Repertoriul arheologic national*



În cadrul proiectului nu sunt necesare lucrări de expropiere, lucrările prevăzute în prezentul proiect se încadrează în limita de proprietate deținută de beneficiar, în speță UAT Drobeta-Turnu Severin. Având în vedere amplasamantul obiectivului, la începutul lucrărilor de execuție va fi invitat un reprezentant al insitutului de arheologie în vedere identificării eventualilor situri arheologice.

## *Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile*

## SURSE DE POLUANŢI ŞI INSTALAŢII PENTRU REŢINEREA, EVACUAREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU

## *Protecţia calitaţii apelor*

Sursele potenţiale de poluare a apelor, în perioada de execuţie sunt urmatoarele:

* întreţinerea utilajelor de construcţii şi vechiculelor care transporta materiale de construcţie;
* manevrarea materiilor prime;
* traficul utilajelor de construcţie şi a vehiculelor care transporta materiale de construcţie;
* scurgerea accidentala de carburanţi şi produse petroliere;
* manevrarea/depozitarea necorespunzatoare a deşeurilor;

Tabel 1 Surse de poluanti apa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Activitatea** | **Surse de poluare** |
| 1 | Organizarea de şantier | Sursele de poluare sunt de 2 tipuri:   * surse punctiforme de poluare * surse difuze de poluare   Din categoria surselor punctiforme fac parte evacuările fecaloid menajere de la organizărea de şantier, în condiţiile în care evacuarea nu se realizează la un sistem de canalizare.  Din categoria surselor difuze de poluare, fac parte: depozitele de materiale de construcţii care sunt spălate de apele pluviale, apele provenite de la spălarea utilajelor, apele uzate menajere de la organizările de şantier, traficul rutier, depozitarea necontrolată de deşeuri, depozitarea de substanţe chimice şi periculoase. |
| 2 | Amplasamentul lucrărilor | Sursele difuze de poluare sunt:   * scurgeri de hidrocarburi ca urmare a neîntreţinerii utilajelor; * pierderi de materiale de construcţii; * manevrarea necorespunzătoare a combustibilului la alimentarea utilajelor; * depozitarea necontrolată a deşeurilor; * lucrări de excavare şi manevrare a pământului. |
| 3 | Perioada de exploatare şi întreţinere a Park and Ride | Principala sursă de poluare sunt apele menajere si apele pluviale colectate de pe platforma parcarii |

În timpul lucrarilor de executie, conform legislatiei naţionale privind protecţia mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deşeuri de orice fel în apele de suprafata sau subterane, pe sol sau în subsol.

**În perioada de execuţie:**

* Etanşarea rezervoarelor de stocare a combustibililor şi carburantilor;
* Se va delimita foarte bine zona de lucru şi va fi împrejmuita, astfel încât sa se elimine orice risc de poluare al apelor de suprafata şi subterane.
* Dupa realizarea lucrarilor, constructorul va degaja zona de materialele folosite sau rezultate şi de lucrarile provizorii astfel încât sa se asigure scurgerea normala a apelor.

**În perioada de operare:**

**Canalizarea menajeră**

Instalațiile interioare de canalizare din clădire se vor racorda la căminele nou proiectate din incintă, efluentul fiind deversat într-un bazin vidanjabil. Apele menajere îndeplinesc condiţiile impuse de Normativ NTPA 002/05

Colectarea apelor pluviale de pe platforma viitorului terminal se va face prin intermediul rigolelor şi gurilor de scurgere, după care apele colectate sunt preepurate cu ajutorul separatorului de hidrogarburi cu predecantor şi apoi canalizate tot către bazinul de retenţie ape pluviale din incinta.

**Canalizarea condensului**

Pentru canalizarea condensului de la unitaţile interioare de climatizare s-a prevazut o canalizare executată din tuburi de polipropilenă de scurgere cu mufe etansate cu inele de cauciuc, montata în plafonul fals.

Apele colectate vor fi deversate la canalizarea menajeră la sifoanele lavoarelor sau spălătoarelor.

**Concluzie finala:** Activitatea realizare a proiectului nu va genera un impact negativ asupra apelor evacuate, precum şi asupra apelor de suprafata şi/sau ape subterane.

## *Protecţia aerului*

Evacuarea în atmosfera a substanţelor poluante afecteaza nu numai factorul de mediu aerul, ci şi ceilalţi factori de mediu-apa, flora, solul- cu consecinţe asupra ecosistemelor şi oameniilor.

Realizarea investiţiei, implica în perioada de execuţie:

* lucrari în amplasamentul obiectivului
  + Operaţii de manverarea a pamântului;
  + Operatii de manevrare a materialelor şi eroziunea vântului este, în principal, de origine naturala (particule de sol, praf mineral).
* traficul de şantier.

Tabel 2 Surse poluare aer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Activitatea** | **Surse de poluare** |
| 1 | Organizarea de şantier | Depozitarea carburanţilor, aprovizionarea cu carburanţi. |
| 2 | Amplasamentul lucrărilor | Operaţii de manverarea a pământului;  Lucrări de construcţie (săpături, excavaţii, umpluturi, forări etc.). Emisiile din amplasamentul unei construcţii variază de la o fază la alta a construcţiei în funcţie de nivelul activităţii, de operaţiile specifice şi de condiţiile metereologice.  Traficul aferent transportului materialelor şi muncitorilor  Funcţionarea utilajelor (buldozerele, excavatoarele, basculantele).  Aşternerea asfaltului  Eroziunea vântului  Praful generat de manevrarea materialelor şi eroziunea vântului este, în principal, de origine naturală (particule de sol, praf mineral). |
| 3 | Activitatea utilajelor şi traficul aferent lucrărilor | Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca şi în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii şi de operatiile specifice, prezentând o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului. |
| 4 | Perioada de exploatare şi intreţinere | În perioada de operare, principala sursă de poluare o reprezintă traficul rutier. Principali poluanţi caracteristici traficului rutier sunt: monoxid de carbon, oxizi de azot, gaze cu efect de seră (CH4, CO2), dicoxid de sulf, particule în suspensie etc. |

**Masuri de protectie:**

* Materialele utilizate vor fi aduse de la cele mai apropiate statii din zona;
* Se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc şantierul, care transporta materiale de construcţie;
* 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 utiliajelor şi mijloacelor de transport auto.

**In perioada de operare -** respectarea normelor europene privind calitatea carburantilor.

Prin implementarea proiectului se va reduce semnificativ poluarea fonică dar şi cea a mediului și se va stimula mobilitatea locuitorilor în vederea posibilei participări la trafic in siguranță si confort reușind astfel sa ofere egalitatea de șanse pentru localitățile adiacente zonei.

Realizarea proiectului va avea un efect pozitiv asupra factorului de mediu ”Aer” , prin îmbunataţirea semnificativa a calitaţii aerului in zona.

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

Îmbunătățirea şi modernizarea tuturor obiectivelor de invesiţii cu respectarea prevederilor legale, vor aduce o îmbunătățire importantă a condițiilor de mediu din zonă, prin reducerea nivelului de zgomot și a noxelor.

## *Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor*

Sursele de zgomot şi vibraţii în perioada de construcţie sunt cele asociate utilajelor de construcţie.

Nivelele sonore obtinute sunt:

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

Sursele de zgomot şi vibratii, în perioada de exploatare şi întretinere sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulatie.

Masuri pentru reducerea zgomotului şi vibraţiilor:

* utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care genereaza un nivel de zgomot cat mai mic;
* reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona de realizare a proiectului (conform literaturii de specialitate, viteza scazuta poate reduce nivelul de zgomot cu pâna la 5 db);

## *Protecţia împotriva radiaţiilor*

Activitatile ce urmeaza a se desfasura pe amplasament precum şi elementele din dotare nu genereaza şi nu conţin surse de radiaţii calorice, radiatii UV şi radiaţii ionizante.

## *Protecţia solului şi subsolului*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr crt** | **Activitatea** | **Surse de poluare** |
| 1 | Organizarea de şantier | Evacuarile fecaloid menajere aferente organizarii de santier, în conditiile în care evacuarea nu se realizeaza la un sistem de canalizare.  - depozitele de materiale de construcţii, care sunt spălate de apele pluviale;  - depozitele necorespunzătoare de carburanţi;  - scurgerile de hodrocarburi de la activitatea de întreţinere a utilajelor;  - depozitele necontrolate de deşeuri;  - depozitarea carburanţilor; |
| 2 | Amplasamentul lucrărilor | - poluări accidentale cu hidrocarburi ca urmare a neîntreţinerii corespunzătoare a utilajelor;  - manevrarea necorespunzătoare a substanţelor chimice şi periculoase;  - manevrarea necorespunzătoare a combustibililor;  -poluări accidentale ca umare a depozitării deşeurilor |
| 3 | Perioada de exploatare şi întreţinere | - emisiile datorate traficului rutier;  - scurgeri accidentale de substanţe toxice sau hidrocarburi;  - activitatea de întreţinere a centrului |

**Masuri de reducere a impactului:**

* se interzice ocuparea de suprafete suplimentare de teren fata de cele necesare pentru implementarea proiectului;
* se va interzice efectuarea de interventii la utilajele si mijloacele de transport folosite pentru realizarea lucrarii pentru a evita poluari accidentale;
* colectarea selectiva a deseurilor;
* zonele de teren erodate şi/sau degradate, unde funcționează punctele de lucru vor fi refăcute și protejate cu înierbări, arbuști etc;
* strat vegetal aşternut pe teren în straturi uniforme cu grosimea de 30 cm;
* semanare gazon, udarea şi cosirea gazonului;

## *Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice*

Amplasamentul proiectului este situat în zona Calea Timișoarei, și aparține domeniului public al Municipiului Drobeta Turnu Severin – județul Mehedinți. Acesta este înscris în Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Mehedinți cu nr. Cadastral 64823 și se află în intravilanul Municipiului Drobeta - Turnu Severin. Pentru protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice se vor amplasa bariere fizice imprejurul organizarii de şantier, pentru a nu afecta şi alte suprafeţe decât cele necesare construcţiei şi de asemenea pentru a proteja vegetaţia din zona.

**Masuri:**

* antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafeţelor vegetale;
* restrângerea la minimul posibil al suprafeţelor ocupate de implementarea proiectului;
* nu se vor efectua reparaţii la utilaje şi mijloacele de transport decât în incinte specializate legale;
* se interzice **afectarea de catre infrastructura temporara,** creata în perioada de desfaşurare a proiectului, a altor suprafeţe decât cele pentru care a fost întocmit prezenta documentatie;
* suprafeţele ocupate in perioada constructiei vor fi reduse la strictul necesar;
* se interzice depozitarea de materiale de construcţie şi a deşeurilor în afara perimetrului destinat proiectului;

## *Protecţia aşezarilor umane şi a altor obiective de interes public*

Conform Certificatului de Urbanism nr.1232/06.12.2018, unitatea administrativ teritoriala pe care se propune implementarea proiectului este municipiul Drobeta Turnu Severin.

Terenul pe care se propune implementarea proiectului se afla situat in intravilanul orasului Drobeta Turnu Severin si apartine domeniului public.

În ceea ce priveste faza de constructie, impactul asupra mediului social şi 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.

Masuri propuse pentru protecţia aşezarilor umane:

* se va acorda o atenţie sporita **manevrarii utilajelor** în apropierea zonelor locuite şi a obiectivelor care îşi desfaşoara activitatea lânga amplasamentul proiectului;

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

În perioda de operare, se poate aprecia o îmbunataţire a condiţiilor de viata, datorita îmbunataţirii accesibilitaţii în zona.

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

* controlarea poluarii fonice;
* respectarea Ord. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena şi sanatate publica privind mediul de viaţa al populaţiei

Limitele admisibile pentru nivelul de zgomot echivalent interior datorat unor surse de zgomot exterioare acestora sunt conform STAS 6156 tabel 1 – (admis 35 - 45 dB).

* izolarea acustică între diversele funcţiuni prin elementele de compartimentare verticală şi orizontală cu o alcatuire adecvata conform STAS 6156, tabel 5;
* limitarea valorilor admisibile ale nivelului de zgomot inferior - conform STAS 6156, tabel4.

La alegerea elementelor de construcţie s-au avut în vedere prevederile din următoarele norme de proiectare:

* STAS 6156/84 - Acustica în construcţii. Limite admisibile de nivel de zgomot şi parametri de izolare acustică;
* Normativ privind proiectarea şi executarea măsurilor de izolare fonică şi a tratamentelor acustice in clădiri C. 125 - 87;
* Instrucţiuni tehnice pentru proiectarea masurilor de izolare fonică la clădiri civile, social - culturale şi tehnico - adm. - P. 122/89.

Distanța faţă de arterele de circulație, forma în plan a clădirii, inchiderile prevăzute asigură condiţii favorabile pentru protecţia la zgomot aerian.

Izolarea faţă de zgomotul stradal se va realiza prin:

- izolarea la exterior panouri mtalice din aluminiu tip sandiwch;

- realizarea unei tâmplarii etanşe din aluminiu cu geam termoizolant.

## *Gospodarirea deşeurilor generate pe amplasament*

Deseurile ce vor aparea cu ocazia desfaşurarii lucrarilor de construcţie, se clasifica în urmatoarele tipuri – funcţie de etapele de implementare a proiectului:

* **În faza de construcţie**
  + Deşeuri menajere
    - Provenite de la personalul care lucreaza;
  + Deşeuri tehnologice
    - Provenite de la lucrarile de construcţie;
* **În faza de operare**
  + În aceasta faza nu se vor genera deşeuri în cantitaţi semnificative. Deseurile generate in zona vor fi colectate in cosuri de gunoi

1. Deşeuri menajere rezultate din activitatea de organizare de şantier

Aceste deşeuri sunt generate de personalul care va efectua lucrările de construcţie efective prevăzute prin proiect. Deşeurile menajere generate sunt clasificate, conform HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv cele nepericuloase, cu modificările şi completările ulterioare, în:

* Grupa 20- deşeuri municipale şi asimilabile din comerţ, industrie, instituţii, inclusiv fracţiuni colectate separat:
  + 20 01 01 hârtie şi carton;
  + 20 01 08 deşeuri biodegradabile;
  + 20 01 11 textile (lavete, carpe, etc.)
  + 20 01 39 materiale plastice;

În ceea ce priveşte o estimare a cantităţilor acestor deşeuri, relaţia prin care se determină cantitatea produsă este:

Vd = N x Ip / 1000 = … kg/zi, conform SR 13400/1998, în care:

- Vd = volumul / masa deseurilor produse, (t/zi)

- N = numarul de persoane producatoare de deseuri

- Ip = indicele de producere a deseurilor, (0,6Kg/pers/zi)

În prezent, nu se cunosc date referitoare la estimarea numărului total de personal care va efectua lucrările de construcţie-montaj. Astfel, necunscând acest număr de angajaţi, nu este posibilă o estimare a cantităţilor de deşeuri menajere produse.

Totuşi, 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 deşeuri zilnice de 12 kg.

Colectarea deseurilor menajere se va face selectiv (cel putin în 3 categorii), depozitarea temporara fiind realizata doar în cadrul suprafetei special amenajate în organizarea de santier. În acest scop va fi prevazuta o platforma de colectare, care se va dota cu europubele sau eurocontainere care să asigure o capacitate de stocare conform solicitatilor societatii autorizate să preia aceste deseuri în vederea eliminarii.

Se va prevedea incheierea unui contract cu o societate autorizata, fiind stabilit astfel ritmul de eliminare dar şi alte obligatii specifice pentru beneficiar. Acest lucru va cadea în seama antreprenorului. Se va mentine evidenta acestor deseuri în baza H.G. nr. 856/2002 şi respectiv a H.G. nr. 621/2005 pentru gestionarea ambalajelor şi a deseurilor de ambalaje.

1. Deşeuri tehnologice rezultate din organizarea de şantier

Deşeurile rezultate în urma realizarii proiectului se incadreaza conform HG 856/2002 în urmatoarele categorii:

* + deşeuri din demolari - sub forma de moloz, materiale de construcţie: cod deseu- 17 01 07
  + deşeuri metalice din demolari - cod deseu 170405 şi 170407
  + deşeuri din pamant excavat - cod deseu 17 09 04

Tabel 3- Managementul deşeurilor

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cod deşeu** | **Tip deşeu** | **Cantitatea estimată** | **Cine/ce a generat deşeul** | **Mod de colectare/evacuare** | **Observaţii** |
| 20 03 01  20 01 01 | Menajer sau asimilabil (inclusiv resturi de la prepararea hranei) | 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 evidenţe privind cantităţile eliminate în conformitate cu prevederile H.G. nr.349/2005 privind depozitarea deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare. |
| 20 01 01 | Deşeu de hârtie şi carton | Lunar 2 kg | Activităţi de birou | Colectate şi valorificate | Se vor păstra evidenţe cu cantităţile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor cu modificările şi completările ulterioare.  face conform  HG 856/2002face conform  HG 856/2002 |
| 17 04 07 | Deşeuri metalice | Lunar 5 kg | Din activităţile curente de şantier | Colectate temporar în incinta şantierului, valorificat integral. | Se vor păstra evidenţe cu cantităţile valorificate în conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor cu modificările şi completările ulterioare |
| 13 02 | Uleiuri uzate | Lunar 5l | Schimbul de ulei la utilaje şi autovehicule | Vor fi colectate în recipiente închise, etichetate, depozitate într-o incintă închisă. Predate/valorificate către punctele de colectare. | Se vor tine evidenţe cu cantitatile predate spre valorificare in conformitate cu prevederile HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.  Se vor respecta prevederile HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate. |
| 17 09 04  17 01 01  17 01 02  17 01 03  17 05 04 | Deşeuri din demolări, inclusiv pământ excavat din amplasamente (deşeuri din construcţii) | Sunt estimate în listele de cantităţi pe tipuri de lucrări | Lucrări de demolare/dezafe ctare | Din punct de vedere al potenţialului contaminat, aceste deşeuri nu ridică probleme deosebite. Colectarea se va face selectiv, deşeurile valorificabile vor fi puse la dispoziţia beneficiarului. | Eliminarea lor se va face la depozite de deşeuri autorizate prin intermediul unor firme specializate |
| 17 09 04 | Deşeuri de materiale de construcţie | Nu se pot estima | Materiale necorespunzăto are din punct de vedere calitativ | Din punct de vedere al potenţialului contaminat, aceste deşeuri nu ridică probleme deosebite. | Respectând normele şi normativele în vigoare aceste deşeuri pot fi reduse substanţial. |
| 17 02 01 | Deşeuri de lemn (altele decât traversele de lemn) | Nu se pot estima | Activităţi de curăţare | Pot fi refolosite ca accesorii şi elemente de sprijin în lucrările de construcţii sau ca lemne de foc pentru populaţie. | Se vor valorifica integral |
| 16 01 03 | Anvelope uzate | Lunar aproximativ  2buc. | Activităţi de întreţinere a utilajelor şi autovehiculelor | Vor fi depozitate în locuri special amenajate. | Se vor pastra evidente cu cantitatile predate in conformitate cu prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare.  Se vor respecta prevederile HG nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate cu modificarile si completarile ulterioare |

Conform Legii 211/2011 privind gestionarea deseurilor cu modificările şi completările ulterioare, materialul rezultat din activitatea de decapare/excavare se încadrează în categoria deşeurilor nepericuloase. Antreprenorul are obligaţia de a ţine evidenţa lunara a colectării, stocării provizării şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate conform HG 856/2002 cu modificarile si completarile ulterioare. Trebuie precizat că o parte a acestor deseuri vor fi reciclate, în umpluturi cât şi pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelari şi ca material inert etc.

În perioada de operare, în urma întreţinerii parcarii deseurile rezultate vor fi colecate separat si eliminate de firme specializate.

Evacuarea deşeurilor solide in cadrul parcarii:

* îndepartarea manuală, zilnic sau periodic, a deseurilor menajere și depunerea în Europubele în vederea evacuării;
* prevederea unui punct de colectare a gunoiului pentru curățenia exterioară;
* platformele pentru pubele protejate împotriva intemperiilor şi situate la minim 10 m de clădiri;
* măsuri pentru intreţinerea curaţeniei.

## *Gospodarirea substanţelor chimice şi preparatelor chimice periculoase*

Aceste substante şi materiale sunt:

* Carburanti (motorina, benzina) folositi pentru functionarea echipamentelor şi mijloacelor de transport;
* Lubrifianti (uleiuri, vaselina);

Managementul acestor substanţe se va face cu respectarea legislatiei în vigoare şi a indicatiilor de pe ambalajele acestor produse.

În perioada de operare, substantele toxice şi periculoase pot sa apara în situatia unui accident de circulaţie în care sunt implicate autovehicule care transporta astfel de substante.

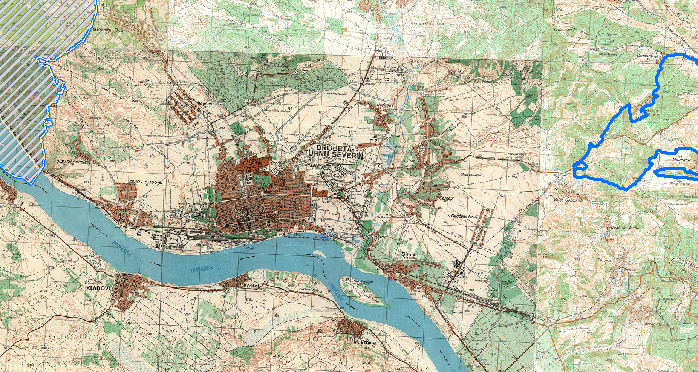
În contextul în care constructorul îşi va desfaşura activitatea conform reglementarilor în vigoare, efectele şi riscurile utilizarii combustibililor şi lubrifianţilor nu vor avea un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu.

* + - 1. ***Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii***

Prin Actul de alipire rezultă un teren în suprafață de 35144 mp cu încheiere la OCPI nr. 2435, înscris în Carte funciară cu nr. 64823 și nr. cadastral 64823, din care suprafața de teren alocată obiectivului de investiție este de 13670 mp.

In cadrul determinări suprafeței aferente lucrărilor de investiții, s-a luat in considerație doar tronsoanele de strada pe care se face investiția.

In figura de mai jos este prezentata relatia proiectului cu ariile NATURA 2000.



Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000.

1. ***Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect***

Impactul potential asupra factorilor de mediu se manifesta diferit în diferitele etape de implementare a proiectului. Astfel, se disting: perioada de organizare de santier, perioada de realizare şi cea de exploatare a obiectivului.

Activitaţile de construcţie, derulate în perioada de construcţie a proiectului pot afecta în mod specific calitatea aerului, apei, solului, respectiv a starii de conservare a biodiversitaţii - în mod direct sau indirect prin afectarea calitaţii factorilor abiotici de mediu. În perioda de operare, nu se va înregistra un impact semnificativ asupra mediului. Principalul factor de poluare specific perioadei de operare este reprezentat de emisiile de noxe generate ca urmare a desfaşurarii traficului rutier.

* 1. **Impactul asupra populaţiei şi sanataţii umane**

Impactul asupra asezarilor umane în perioada de executie se manifesta prin:

* zgomotul şi noxele generate în primul rand de transportul materialelor de constructie, precum şi de activitatea utilajelor de constructii;
* eventualele conflicte de circulatie datorita autovehiculelor de tonaj ridicat care aprovizioneaza santierul;

Dintre aspectele pozitive enumerăm următoarele:

* Îmbunătățirea calității călătoriilor cu transportul public și modurile nemotorizate, prin creșterea standardelor de calitate și siguranță în utilizarea acestor moduri de transport;
* Scurtarea timpului de călătorie și creșterea frecvenței de circulație pentru transportul public, fără a înrăutăți condițiile de trafic în aria de studiu și în afara acesteia;
* Reducerea congestiei din traficul rutier, a accidentelor și a impactului negativ asupra mediului prin scăderea cotei modale a transportului privat cu autoturismele;
* Amenajarea facilităților necesare pentru creșterea tractivității și siguranței deplasărilor pietonale și cu bicicleta, astfel încât să se asigure creșterea procentualăa utilizării acestor moduri de transport nepoluante, în defavoarea deplasărilor cu autovehiculul.
  1. **Impactul asupra lucratorilor**

Pentru prevenirea sanataţii lucratorilor, este obligatoriu a se respecta limitele stabilite prin concentraţiile admisibile de substanţe toxice şi pulberi în atmosfera la locul de munca, prevazute în normele generale de protecţie a muncii.

* 1. **Impactul asupra faunei şi florei**

Impactul asupra biodiversitaţii se manifesta mai mult în prima etapa cea de organizare santier si in timpul realizarii lucrarii, se concretizeaza, în speţa, la nivelul terenului cu diferite folosinţe care va fi ocupat temporar.

Pentru realizarea proiectului terenul afectat apartine domeniului public aflat in administrarea orasului Drobeta Turnu Severin. Proiectul nu se suprapune cu arii protejate NATURA 2000.

* 1. **Impactul asupra solului şi 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 şi subsolului în perioda de execuţie, sunt:

* înlaturarea stratului de sol vegetal
* deterioarea profilului de sol;
* apariţia eroziunii;.
* deversari accidentale ale unor substanţe/compuşi direct pe sol;
* depozitarea necontrolata a deşeurilor, materialelor de construcţie, deşeurilor tehnologice;

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

* ape pluviale colectate de pe platforma parcarii;
* depozitari necontrolate de deşeuri;
* emisii în atmosfera datorate traficului.

Avand in vedere masurile impuse si modul de evacuare a apelor menajere dar si a celor colectate de pe platforma parcarii, se apreciaza ca impactul asupra solului şi subsolului, este negativ nesemnificativ, de importanţa medie, temporar.

* 1. **Impactul asupra folosinţelor, bunurilor materiale**

Terenurile pe care are loc realizarea proiectului este teren apartinand domeniului public aflat in administratia municipiului Drobeta Turnu Severin.

Terenul are functiunea de teren neproductiv, fiind destinat conform PUG desfasurarii activitatilor de agrement, sportive, administrative, servicii si activitati nepoluante.

Se estimeaza un impact negativ moderat pe termen scurt şi mediu, şi temporar prin ocuparea terenului.

* 1. **Impactul asupra calitaţii şi regimului cantitativ al apei**

Hidrologic, principalul curs de apă din perimetrul studiat îl reprezintă fluviul Dunărea. Pe teritoriul județului Mehedinți, Dunărea are un curs de 182 km lungime, începând de la vărsarea pârâului Poloseva în vest până la Drincea în sudul județului. Pe aceasta distanță Dunărea își schimbă direcția ca urmare a litologiei și tectonicii variate a regiunii. Datorita schimbării direcției, pe cursul fluviului au apărut marile ostroave ale Dunării, Ostrovu Golu, Ostrovu Șimian, etc.

Debitul mediu multianual înregistrat la Orșova este de 5400 mc/ s, iar la Drobeta Turnu Severin este de 5430 mc/ s.

Urmatorii afluenți direcți ai Dunării își desfasoară cursul în întregime în județul Mehedinți, colectând apele în principal din Podișul Mehedinți: Bahna, Jidostita și râul Topolnița.

Topolniţa, cu obârşia tot în munţi, are cursul superior orientat tot de la V la E ca și Coşuştea, dar ajungând în Depresiunea Baia de Aramă – Cireșu se îndreaptă spre sud; între Cireșu și Prosăc curge prin subteran, iar de la revenirea la suprafaţă și până la ieşirea din podiş curge printr-o vale îngustă, spre SE, paralel cu Coşuştea, vale sculptată în roci metamorfice.

Valea îngustă și adâncă din cursul superior este greu de străbătut, din cauza pantelor ce se mentin inclinate la 30 — 35°. La Jupânești, apele Topolniței întâlnesc a zonă calcaroasă de dimensiuni mari datorită căreia își pierde apa în subteran pe o distantă de circa 500 m.

De aici, pe o lungime de 8 km, între Marga și Balotești, Topolnița îi creează o vale transversală foarte pitorească, cu povârnișuni stâncoase despicate de torenți violenți, datorate rocilor dure cristaline, pe care le străbate.

Hidrogeologic, în zona apele subterane sunt acumulate în depozitele de vârstă miocenă (sarmațian și tortonian) pot acumula rezerve importante de ape subterane.

Dezvoltarea cea mai mare a aceastor formațiuni puse în evidenta de forajele hidrogeologice se gasesc in zona orașului Drobeta -Turnu Severin. Stratele acvifere sarmațiene s-au interceptat între 13 - 60 m în zonele din lunca Dunării și între 9,5 - 85 m zonele mai înalte, fiind constituite din depozite de pietrișuri și conglomerate slab cimentate. În zona de lunca apa interceptată în forajele executate este sub presiune, iar în zonele înalte are caracter ascensional.

Din punct de vedere chimic apa se încadrează în limitele de potabilitate admise conform legii apelor nr. 458/ 2002.

Cercetarea hidrogeologică afectuată prin forajele executate în lunca Dunării la Schela Clodova (5 km de Drobeta Turnu Severin) a pus în evidența existentă în această zonă a unei ape subterane mineralizate - clorosodice provenite din formațiunea tortoniană. Apa este sub presiune și este cantonată în nisipuri și în fisurile pachetului de conglomerate bine cimentate ale acestei formațiuni.

**Perioada de construcţie**

Un pericol important pentru apa este legat de modificarile calitative ale apei produse prin poluarea cu impuritaţi care îi altereaza proprietaţile fizice, chimice şi biologice.

Din activitatea specifica de construcţie vor rezulta urmatoarele tipuri de ape:

* ape pluviale impurificate din zona proiectului, ca urmare a desfaşurarii lucrarilor de construcţie;
* ape uzate menajere rezultate de la organizarea de şantier ce va fi amenajata în perioada şantierului de construcţie.

Se estimeaza un impact negativ nesemnificativ, secundar, pe termen scurt şi mediu.

**Perioada de funcţionare**

Se apreciaza ca poluarea datorata noxelor traficului rutier va fi nesemnificativa, prin evitarea poluarii apei prin organizarea în plan a zonelor curate, de execuţie a operaţiilor gospodareşti, astfel încât să nu ajunga noxe pe sol, dar si evitarea poluarii solului prin canalizare corespunzatoare şi prevederea adecvata a platformei pentru colectarea deseurilor.

* 1. **Impactul asupra calitaţii aerului**

Printre sursele principale emitente de poluanţi sunt : circulaţia auto, şantierele de construcţie şi implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfaşurarii perioadei execuţiei proiectului sunt asociate în principal cu demolari, cu mişcarea pamântului, cu manevrarea materialelor şi construirea în sine a unor facilitaţi specifice.

Activitaţile care se constituie în surse de poluanţi atmosferici în etapa de realizare a proiectului sunt urmatoarele:

* Activitati desfasurate în amplasamentul lucrarilor
* Traficul aferent lucrarilor de construcţii.

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

Se mentioneaza ca emisiile de poluanţi atmosferici corespunzatoare activitaţilor aferente lucrarii sunt intermitente.

**Surse emisii şi poluanţi de interes**

In perioada de constructie sursele de poluare pot fi asociate emisiilor de la utilaje.

În perioada de functionare a obiectivelor, activitaţile care se vor constitui în surse de poluanţi atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule şi emisii de poluanţi specifici gazelor de esapament, ce se constituie intr-o sursa liniara nedirijata.

Prin realizarea construcţiei, impactul asupra factorului aer va fi moderat în perioda de executie, iar în perioada de operare se estimeaza un impact minim.

* 1. **Impactul asupra climei**

Clima din Mehedinţi este temperat-continentală, cu influenţe mediteraneene în zona Cazanele Dunării şi a municipiului reşedinţă de judeţ.

Este așezat în partea vestică a Olteniei, coordonatele sale fiind 22° 33' longitudine estică și 44° 38' latitudine nordică. Geografic, municipiul Drobeta-Turnu Severin este amplasat în partea vestică a județului Mehedinţi, partea de sud - est a Podișulului Mehedinți.

Orașul este situat pe malul stâng al Dunării, la ieșirea fluviului din defileu, în depresiunea subcarpatică a Topolniței, pe [drumul european E70](https://ro.wikipedia.org/wiki/Drumul_european_E70). Altitudinea este de 104 metri la punctul cel mai înalt, iar punctul cel mai de jos se află situat lângă gară, unde altitudinea este de 48,75 metri față de nivelul mării.

Trăsătura cea mai importantă a climei Podișului Mehedinți este caracterul ei mai blând decât în alte regiuni deluroase ale ţării, ca urmare a influenţelor submediteraneene, dar şi a unor condiţii create de ansamblul orografic. Aici au loc în timpul anului şi îndeosebi în perioada rece invazii ale maselor de aer tropical – maritim mai umede şi calde, de origine mediteraneană şi oceanică.

Media termică anuală este de 11,7o C la Turnu Severin. În luna ianuarie: – 0,9o C la T.Severin şi – 2o C la Baia de Aramă; în partea sudică a podișului, doar în ianuarie se înregistrează medie termică negativă; verile sunt însorite şi călduroase, trei luni (iunie, iulie, august) fiind cu temperaturi medii de peste 20o C; în luna iulie, temperatura medie este de peste 23o C în sud şi peste 20o C în nord;

În general, precipitaţiile sunt bogate, menţinându-se ridicate în perioada caldă a anului; există două maxime: primul în mai – iunie (ca urmare a circulaţiei vestice, fiind specific întregii ţări), al doilea – la sfârşitul toamnei, în noiembrie, cu cantităţi lunare egale cu cele din mai – iunie (75 – 110 mm pe lună);

În partea sudică, precipitaţiile lichide predomină tot anul; aici iarna ninsorile sunt mai rare, frecvente fiind lapoviţele; prima ninsoare se înregistrează, în medie, la 12 dec. iar ultima – la 8 aprilie la Turnu Severin; în partea nordică şi centrală ninsorile sunt destul de abundente şi de aceea, în perioada de iarnă, drumurile devin mai greu practicabile pentru transportul auto; cantitatea medie de precipitaţii creşte din sud spre nord (de la 674 mm la T. Severin la 905 mm la Baia de Aramă).

Funcţionarea autovehiculelor poate introduce în aer sau depune pe sol pulberi, produşi de ardere incompleta, gaze nocive etc., care au diferite proprietaţi şi efecte.

Impactul asupra climei, depinde de calitatea combustibililor utilizaţi pentru desfaşurarea traficului rutier.

Având în vedere previziunile de imbunataţire a calitaţii combustibililor utilizaţi, se apreciaza ca în perioda de operare a proiectului emisiile de poluanţi vor scadea, comparativ cu situaţia existenta.

* 1. **Impactul zgomotelor şi vibraţiilor**

Receptorii pentru zgomotul şi vibraţiile asociate executarii acestui proiect sunt:

* personalul care executa lucrarile;
* locuitorii zonei în care se executa lucrarile;
* cladirile sau structurile care pot fi sensibile la efectele vibraţiilor şi sunt situate în amplasament sau lânga 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 funcţionala:

- 65 dB(A);

- curba Cz 60 dB;

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

- ziua: - 55 dB (A);

- curba Cz 50 dB.

Utilajele de construcţie şi autovehiculele sunt principalele surse de zgomot şi vibratii în timpul perioadei de construcţie a proiectului.

Urmatorul Tabel arata intensitatea generala a zgomotului produs de utilajele de construcţie folosite în mod obisnuit.

Tabel 5- Echipamente folosite la construcţie - 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 şi vibraţii, în perioada de exploatare sunt reprezentate de autovehiculele de toate categoriile aflate în circulaţie.

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 şi 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 in localitate să nu depășească 20 km/ora.

Se estimeaza un impact negativ temporar pe perioada de construcţie şi negativ neglijabil pe termen lung (pentru perioada de operare).

* 1. **Impactul asupra peisajului şi mediului vizual**

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unitaţilor teritoriale, cu ocupari majore de teren, intrucat componentele proiectului se realizeaza in zona industriala neamenajata.

**Perioada de construcţie reprezinta o etapa cu durata limitata şi se considera ca echilibrul natural şi peisajul vor fi refacute dupa încheierea lucrarilor. În perioda de execuţie nu este necesar sa se prevada amenajari peisagistice**.

Se estimeaza un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt şi neutru permanent.

* 1. **Impactul asupra patrimoniului istoric şi cultural**

În conformitate cu Legea nr. 5/2000, Ordinul 2314/2004 (modificat de Ordinul 2385/2008) şi Ordonanta nr. 43/2000 cu modificarile şi completarile ulterioare (Ordonanta 13/2007 şi Legea 329/2009), constructorului ii revine ca obligatie ferma intreruperea imediata a lucrarilor şi anuntarea în termen de 72 de ore a autoritatilor competente în conditiile în care în urma lucrarilor de excavare pot fi puse în evidenţa eventuale vestigii arheologice necunoscute în prezent. În cadrul proiectului nu sunt necesare lucrări de expropiere, lucrările prevăzute în prezentul proiect se încadrează în limita de proprietate deținută de beneficiar, în speță UAT Drobeta-Turnu Severin. Având în vedere amplasamantul obiectivului, la începutul lucrărilor de execuție va fi invitat un reprezentant al insitutului de arheologie în vedere identificării eventualilor situri arheologice. Se vor respecta masurile impuse prin avizul dat de Ministerul Culturii, Directia Judeteana pentru Cultura Mehedinti.

Se estimeaza un impact temporar negativ neglijabil.

* 1. **Extinderea impactului (zona geografica, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)**

In ceea ce priveste 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 exploatării și intretinerii corespunzătoare a obiectivului de investitie. Proiectul nu se suprapune cu arii NATURA 2000.

* 1. **Probabilitatea impactului**

In contextul respectarii masurilor prevazute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, dar si a avizelor emise pentru prezentul proiect se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care sa determine un impact negativ asupra factorilor de mediu.

* 1. **Durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului**

Impactul asupra factorilor de mediu se manifesta in perioada de executie, pe o durata de 12 de luni. Din punct de vedere al marimii complexitatii proiectului se estimeaza ca impactul va fi redus, temporar si local, variabil si reversibil.

* 1. **Natura transfrontaliera**

Proiectul nu produce efecte transfrontaliere.

1. **Prevederi pentru monitorizarea mediului**

Măsurile necesare pentru monitorizarea mediului se referă la:

* Perioada de execuţie a lucrărilor cand se va monitoriza Managementul lucrărilor;
* Redarea în circuit a terenurilor ocupate temporar.

În perioada execuţiei lucrărilor propuse se vor monitoriza zilnic:

* starea de funcţionare a utilajelor şi maşinilor de transport pentru a reduce riscul de poluare.

În perioada de existenţă a proiectului, va fi necesar să se monitorizeze comportarea echipamentelor utilizate pentru a se putea interveni operativ.

1. **Justificarea încadrarii proiectului, dupa caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia comunitara**

Proiectul propus a se realiza intră sub incidenţa Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, Anexa nr.2, pct. 10, lit. b;

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

Activitatile desfasurate în perioada de constructie şi exploatare vor respecta prevederile Legii 211/2011 privind gestiunea deşeurilor privind regimul deseurilor cu modificarile şi completarile ulterioare şi Legii apelor nr. 107/1996 cu modificarile şi completarile ulterioare.

1. **Lucrari necesare organizarii de şantier**

În conformitate cu legislaţia naţionala, amplasarea organizarii de şantier şi suprafaţa acesteia este stabilita de câştigatorul licitaţiei pentru executarea lucrarilor. Pentru aceasta suprafaţa exista obligaţia contractuala, asumata de constructor în faţa proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafeţe la folosinţa iniţiala, sau în circuitul productiv. Locaţia acesteia va fi stabilita de comun acord cu autoritaţile implicate în realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor şi legislaţiei în vigoare din domeniul protecţiei mediului.

1. **Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activitaţii, în masura în care aceste informaţii sunt disponibile**

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

Prin caietele de sarcini se vor impune masuri de management corespunzator:

* utilajele de construcţie şi mijloacele de transport vor fi monitorizate periodic, în vederea încadrarii emisiilor în limitele legale ;
* transportul materialelor de constructie se va realiza controlat, în vederea prevenirii descarcarilor accidentale ;
* procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse în perioada cu vânt puternic, sau se va urmari o umectare mai intensa a suprafeţelor ;
* la sfârşitul saptamânii se va efectua curaţarea fronturilor de lucru, eliminându-se toate deşeurilor.

In cazul unor scurgeri de combustibili, explozii, in perioada de operare etc. se va limita zona afectata şi se vor lua masuri de refacere ecologica, atunci când se înregistreaza prejudicii ecologice majore;

1. **Anexe** 
   * Volum piese desenate
   * Certificat de urbanism nr. 1232/06.12.2018

**Întocmit:**

Florina MOT

