

MEMORIU DE PREZENTARE ÎN VEDEREA OBȚINERII ACORDULUI DE MEDIU PENTRU LUCRAREA

„RECONFIGURARE INTERSECȚIE STRADA TUFANELELOR CU CALEA
SEVERINULUI ȘI CONSTRUIRE PASAJ SUPRATERAN AUTO SI PIETONAL”

Intersecția Strada Calea Severinului cu Strada Tufanelor, mun. Craiova, Jud. Dolj, România

Proprietar teren:

- **PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CRAIOVA**
Strada Alexandru Ioan Cuza nr 7, mun. Craiova, Jud. Dolj, România
- **GENERAL BUILDING MANAGEMENT SRL**
Calea Floreasca nr 169, Floreasca 169, Clădirea A, etaj 5, Biroul nr 11, Sector 1, București, România.

Beneficiar, Investitor:

- **GENERAL BUILDING MANAGEMENT SRL**
Calea Floreasca nr 169, Floreasca 169, Clădirea A, etaj 5, Biroul nr 11, Sector 1, București, România.

Proiectant de arhitectura:

- **HB-DESIGN-TEAM ARHITECTURĂ, CONSTRUCȚII, MOBILIER S.R.L.**
Str. Pictor Barbu Iscovescu, Nr. 24, Sector 1, București, România.

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

„RECONFIGURARE INTERSECȚIE STRADA TUFANELELOR CU CALEA SEVERINULUI ȘI CONSTRUIRE PASAJ SUPRATERAN AUTO SI PIETONAL”

II. TITULAR:

Beneficiar:

GENERAL BUILDING MANAGEMENT SRL

*Calea Floreasca nr 169, Floreasca 169, Clădirea A, etaj 5,
Biroul nr 11, Sector 1, București, România.*

Proiectant general:

**HB-DESIGN-TEAM ARHITECTURĂ,
CONSTRUCȚII, MOBILIER S.R.L.**

*(responsabil pentru
protectia mediului)*

*Str. Pictor Barbu Iscovescu, Nr.24, Sector 1, București,
România*

Persoane de contact:

Arh. Rusandra Stoicov

e-mail: cc-crv@hb.design,

nr.tel.:0731661347

Data:

Aprilie 2023

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:

A) REZUMAT AL PROIECTULUI

Dezvoltarea unei zone din punct de vedere economic este influențată de calitatea căilor de comunicație. Se propune reconfigurarea intersecției Strada Calea Severinului cu Strada Tufanelor și construirea unui pasaj auto și pietonal pentru acces din intersecție către magazinul de bricolaj conform Certificat de urbanism - investiție în curs de avizare.

Acest obiectiv este o lucrare oportună și necesară datorită îmbunătățirii generale a accesibilității cu principalele zone de interes cu posibilități de:

- creșterea nivelului de deservire locală;
- creșterea volumului de mărfuri transportate cu asigurarea de potențial de dezvoltare economică;
- scăderea nivelului de poluare a aerului și poluare fonică;
- economisirea de timp și carburanți.

De asemenea, pentru situația propusă a fost obținut avizul Comisiei de Sistemizare din cadrul Primăriei Mun. Craiova nr. 164461/20.09.2022 și avizul Biroului Rutier din cadrul Politiei Mun. Craiova nr. 486678/02.09.2022.

Se solicită aviz pentru “Reconfigurare intersecție Strada Tufanelor cu Calea Severinului și construire pasaj supratran auto și pietonal” ce are următoarele caracteristici:

- Strada de categoria a II-a
- Suprafața intervenției– 9122 mp din care 986 mp pe terenului cu numărul cadastral 245679 și 8136 mp pe domeniu public
- Lungime pasaj – 107.50 ml

Se propunere realizarea unui braț suplimentar la intersecția Calea Severinului cu str. Tufanelor prin realizarea unui pasaj ce asigura legăturii între Calea Severinului cu parcarea supratrană a magazinului de bricolaj în curs de autorizare cf. C.U. NR 984/11.05.2021.

Astfel se propune realizarea unui pasaj cu ampriza de 16.10m, 3 benzi de circulație a câte 3.50m fiecare încadrate de trotuare cu lățimea de 2.80m din care circulabil 2.20m , racordat la Calea Severinului prin raza simpla $R=9.00m$.

Pentru realizarea bustului suplimentar se va realiza reconfigurarea intersecției conform plan de situație prin adăugarea unei benzi suplimentare pentru virajul la stânga pe Calea Severinului și reconfigurarea timpilor de semaforizare.

Prin realizarea acestui obiectiv, ce va crea un acces suplimentar la dezvoltare care va prelua o parte din traficul atras și generat, se prognozează o creștere a capacităților de circulație de la celelalte intersecții (ex. Calea Severinului – Bld. Tineretului – strada Râului) și optimizarea fluxului rutier în intersecție studiată.

Se va urmări asigurarea scurgerii apelor și amenajarea intersecțiilor în vederea desfășurării traficului în condiții de siguranța rutieră.

Situația existentă

Terenurile pe care se propune construirea drumului de legatura sunt localizate în partea de nord-vest a municipiului Craiova .

Suprafata teren proprietate privata- 217482,00 mp

Suprafață intervenție- 9122 mp din care 986 mp pe terenului cu numărul cadastral 245679 și 8136 mp pe domeniu public;

Lungime pasaj – 107.50 ml.

Suprafată spații verzi intersecție – 175 mp

Suprafată spații verzi pasaj – 160 mp

Suprafată spații verzi intervenție – 335 mp

Suprafata de 8136 mp – domeniu public conform solutiilor de interventie este impartita astfel:

- 260 mp sistem rutier nou pentru realizarea reconfigurarii intersecției
- 1216 mp pasaj si racordare pasaj la Calea Severinului
- 6660 mp reconfigurare marcaje pe partea carosabila

Alte terenuri afectate de investiție: Intersecția Strada Calea Severinului cu Strada Tufanelor

- Nord - Bloc locuinte colective P+10;
- Sud – Cladire de birouri P+4E+5+6 retras;
- Est – Bloc locuinte colective P+8;
- Vest - Cladire de birouri P+4.

Suprafata de 8136 mp – domeniu public conform soluțiilor de intervenție este împărțită astfel:

Se propunere realizarea unui braț suplimentar la intersecția Calea Severinului cu str. Tufanelelor prin realizarea unui pasaj ce asigură legătura între Calea Severinului cu parcarea supaterană a magazinului de bricolaj în curs de autorizare cf. C.U. NR 984/11.05.2021.

Astfel se propune realizarea unui pasaj cu ampriza de 16.10m, 3 benzi de circulație a câte 3.50 m fiecare încadrate trotuare cu latimea de 2.80m din care circulabil 2.20m, racordat la Calea Severinului prin raza simplă R=9.00m.

Pentru realizarea brațului suplimentar se va realiza reconfigurarea intersecției conform plan de situație prin adăugarea unei benzi suplimentare pe Calea Severinului și reconfigurarea timpilor de semaforizare.

În prezent partea carosabilă are 7.80 - 8.00m lățime. Prin supralărgirea cu lățimea de aproximativ 1.00 - 1.20m în trotuarul existent se va obține o parte carosabilă de 9.00m, realizându-se 3 benzi de circulație cu lățimea de 3.00m fiecare, din care o bandă pentru virajul la stânga, o

bandă pentru direcția înainte și o bandă pentru direcția înainte și la dreapta. Stâlpii electrici și copacii aflați în zona de supralărgire vor fi relocați / replantați.

Lungimea totală pentru supralărgirea propusă este de aproximativ 240 ml din care 120 ml pe direcția Ișalnița – Centru și 120 ml pe direcția Centru – Ișalnița.

Traseul în plan

La proiectarea lucrărilor de construire se vor verifica elementele geometrice existente ale racordărilor în plan, cu respectarea prevederilor STAS 863/1985. Se va asigura vizibilitatea pentru evitarea accidentelor.

Se vor proiecta elementele necesare unei străzi de categoria a-II-a.

Traseul în profil longitudinal

Se vor păstra declivitățile și racordările existente în plan vertical cu încadrarea pe cât posibil în pasul de proiectare corespunzător prevederilor STAS 863/1985. Proiectarea liniei roșii va ține cont de soluția proiectată pentru structura rutieră a drumului. Se va avea în vedere zona intersecțiilor unde este posibilă stagnarea apei dacă scurgerea apelor nu va fi tratată corespunzător.

Structura rutieră

Structura adoptată pentru supralărgirea necesară pe Calea Severinului este următoarea:

- strat de uzură din de mixtură asfaltică stabilizată MAS16 de 4 cm
- strat de legătură din beton asfaltic deschis BAD22.4 de 6 cm
- strat de bază din mixtură asfaltică AB31.5 de 8cm
- strat superior de fundație din piatră spartă de 25 cm
- strat inferior de fundație din balast de 30 cm
- geotextil

Structura adoptată pentru partea carosabilă existentă pe Calea Severinului este următoarea:

- strat de uzură din de mixtură asfaltică stabilizată MAS16 de 4 cm
- frezare 4cm

Siguranța circulației

Pasajul va fi prevăzut cu sistem de iluminat realizat în spațiul dintre partea carosabilă și trotuar cu stâlpi de iluminat.

Stâlpii de iluminat afectați de supralărgirea străzii se vor reloca.

Se vor monta indicatoare rutiere și se vor realiza marcaje rutiere longitudinale (axial, lateral, de presemnalizare și orientare) și transversale, conform STAS 1848.

Prin execuția marcajului rutier, siguranța în exploatare crește semnificativ, creându-se condiții de circulație superioare celor existente.

Pentru sporirea siguranței circulației se vor amenajara insule separatoare denivelate, prevazute cu butoni reflectorizanti montati pe borduri, precum si lucrari de semnalizare verticala

care se vor realiza conform SR 1848-1/2013 si SR 1848-7/2015. Acestea favorizeaza recunoasterea intersectiei pentru conductorii de vehicule care se apropie de aceasta. Apropierea de sensul giratoriu va fi semnalizata prin indicatoarele specifice si prin marcaje transversale din benzi rezonatoare. Un grup de benzi rezonatoare este constituit din 6 linii cu grosimea de 15 cm, situate la distanta de 1m intre ele. Se vor executa 3 grupe de marcaje, distanta dintre grupe fiind de aproximativ 25 m.

Butonii reflectorizanti vor fi prevazuti din 1m in 1m - in functie de dimensiunile insulelor si de conditiile de vizibilitate, acestia fiind prezentati in plansa cu marcajele si indicatoarele propuse.

Marcaje și semnalizare verticală

În vederea asigurării unui trafic fluent se vor efectua lucrari de semnalizare verticala si orizontala.

Lucrarile de semnalizare verticala se vor face conform SR 1848-1/2013, SR 1848-7/2015 si constau in montarea tablelor indicatoare dupa cum urmeaza:

- indicatoare de reglementare:
 - de prioritate
 - de obligare
- indicatoare de avertizare
- indicatoare de orientare si informare

Stalpii de sustinere pentru indicatoarele rutiere, console si portale, indiferent de inaltime vor fi prevazuti a se executa dintr-o bucata. Fundatiile care se executa pentru prinderea sistemelor de sustinere a semnalizarii verticale vor fi executate la nivelul partii carosabile. Se va lua in considerare profilul transversal al drumului atunci cand se propun sistemele de sustinere a semnalizarii verticale – respectiv stalpi, portale sau console, in vederea asigurarii vizibilitatii si perceptiei sporite a utilizatorului drumului.

Lucrarile de semnalizare orizontala constau in efectuarea marcajelor longitudinale si transversale dupa cum urmeaza:

- marcaje longitudinal
- marcaj axial
- marcaje diverse ; benzi rezonatoare

Marcajul rutier se va realiza cu materiale avand la baza vopsea in 2 componente sau termoplastice, cu durata de viata de 2 ani. La acest marcaj profilat se vor prevedea intreruperi ale marcajului continuu la distante de 10 m astfel incat sa fie asigurata scurgerea apelor

Branșare la utilități

Sisteme de iluminat

Pasajul auto și pietonal va fi prevăzut cu instalație de iluminat stradal cu corpuri de iluminat echipate cu surse LED montate pe stâlpi de 6m și cu bariera de acces.

Sursa de energie electrică va fi asigurată din tabloul principal amplasat în incinta mall-ului. Corpurile de iluminat vor avea un consum redus de energie electrică, comanda acestora se va face prin intermediul unui întrerupător crepuscular dublat de un întrerupător orar.

Bariera va asigura accesul controlat din strada Calea Severinului către parcare magazinului DEDEMAN.

Alimentarea electrică și monitorizarea barierei se va face din clădirea mall-ului PROEMENADA.

Colectarea și evacuarea apelor

Preluarea apelor meteorice de pe pasajul auto și pietonal se va face cu guri de scurgere carosabile, cu grătar din fonta clasa D400 conforme SR EN 124, echipate cu coș de aluviuni din oțel galvanizat, cu flansa de aderență la hidroizolație, cu descarcare verticală amplasate lângă bordura pe fiecare parte a drumului. Gurile de scurgere se vor racorda la tubulaturi de colectare, amplasate pe fiecare parte a pasajului în umbra grinzilor de susținere, prevăzută cu sistem antiîngheț, care canalizează și descarcă apele meteorice în rețeaua meteorică impurificată aferentă centrului comercial.

Se prevăd un număr minim de 6 guri de scurgere, amplasate câte 3 pe fiecare parte a drumului la distanțe egale una de alta, model de referință ACO HS2 fiecare fiind prevăzută cu gratar D400 din fonta, cu dimensiunile 500x300mm, suprafața de intrare 523cm².

La accesul către pasajul din Calea Severinului se va prevedea la baza pantei o rigolă carosabilă monobloc din beton, racordată de asemenea la sistemul de canalizare meteorică aferent centrului comercial.

Conform proiectului de rețele de incintă aferente centrului comercial sistemul de canalizare în incintă este separativ, apele meteorice potențial impurificate cu hidrocarburi (parcări și platforme circulabile auto) fiind impurificate în separatoare de hidrocarburi (lichide ușoare) și nisip, cu bypass, clasa I, max 5mg/l în efluent, prevăzute cu filtre coalescente conforme SR EN 858-1, aferente platformei comerciale – dimensionat pentru un debit de 100/1000 l/s montat îngropat. După preepurarea în separatoare apele meteorice vor fi pompate către rețeaua publică de canalizare orășanească conform avizului existent de la rețeaua publică de apă-canal. Toate apele deversate în rețeaua publică de canalizare vor respecta normele prevăzute în NTPA002 – 2002.

Calculul debitului de ape pluviale se face conform STAS SR 1846-2, utilizând premisele de calcul conforme STAS SR 1846-2. Ploaia de calcul (ploi maxime de calcul) se stabilește conform STAS 9470-73 pentru zona 10 de precipitații și pentru o frecvență a ploii de calcul minimă de 1/5, conform tabel 1/ SR 1846-2 (frecvențe recomandate pentru proiectare pentru zone comerciale cu control asupra inundațiilor).

Estimarea debitului de apă meteorică se realizează cu formula:

$Q_{pl} = S \times i \times \varphi \times m \times 0,0001$ (l/s) unde:

m – coeficient de înmagazinare a apei în conducte = 0.8 la timp de ploaie <40min

S – suprafața de calcul = 1575 (mp)

i – intensitatea ploii de calcul, l/s.ha

$\varphi = 0,85$ drumuri / asfalt

Ipoteze de calcul:

- **durata ploaie de calcul 20 minute (zona de campie)**
- **frecvența prevăzută pentru ploi 1/5 (clădiri social – culturale – 20% probabilitate de depășire)**

Conform STAS 9470-73 rezulta pentru zona 10 de precipitații:

i =intensitate medie a ploii de calcul 225 (l/s ha)

Rezulta debit colectat de apa meteorica:

$$Q_c = 0.8 * 225 * (1575 * 0.85) / 10000 = 0.8 * 225 * 1338.75 / 10000 = 25 \text{ l/s}$$

Deșuri

În perioada de exploatare a pasajului auto și pietonal vor rezulta deșuri datorate unui comportament neadecvat al participanților la traficul pietonal și rutier care vor trebui curățate prin grija personalului de exploatare a drumului. Gestionarea deșeurilor specifice pasajului auto și pietonal în perioada operării trebuie să reprezinte o preocupare a titularului proiectului. Rigolele de scurgere a apelor meteorice vor fi curățate periodic.

Deșeurile rezultate din restul activităților care se vor desfășura în apropierea platformei drumului vor fi cele legate în primul rând de staționarea temporară și utilizarea de scurtă durată a acestora.

În urma activității de întreținere a drumului în perioada de îngheț, pentru împrăștierea sării, pot rezulta reziduuri solide (amestec de nisip, sare și produse petroliere).

Se va respecta toată legislația în vigoare privind regimul deșeurilor Legea nr.17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021.

Bilant teritorial propus:

- Strada de categoria a II-a
- Suprafața intervenției– 9122 mp din care 986 mp pe terenului cu numărul cadastral 245679 și 8136 mp pe domeniu public
- Lungime pasaj – 107.50 ml

B) JUSTIFICAREA NECESITĂȚII PROIECTULUI;

Prin realizarea acestui obiectiv, ce va crea un acces suplimentar la dezvoltare care va prelua o parte din traficul atras și generat, se prognozează o creștere a capacităților de circulație de la celelalte intersecții (ex. Calea Severinului – Bld. Tineretului – strada Râului) și optimizarea fluxului rutier în intersecție studiată.

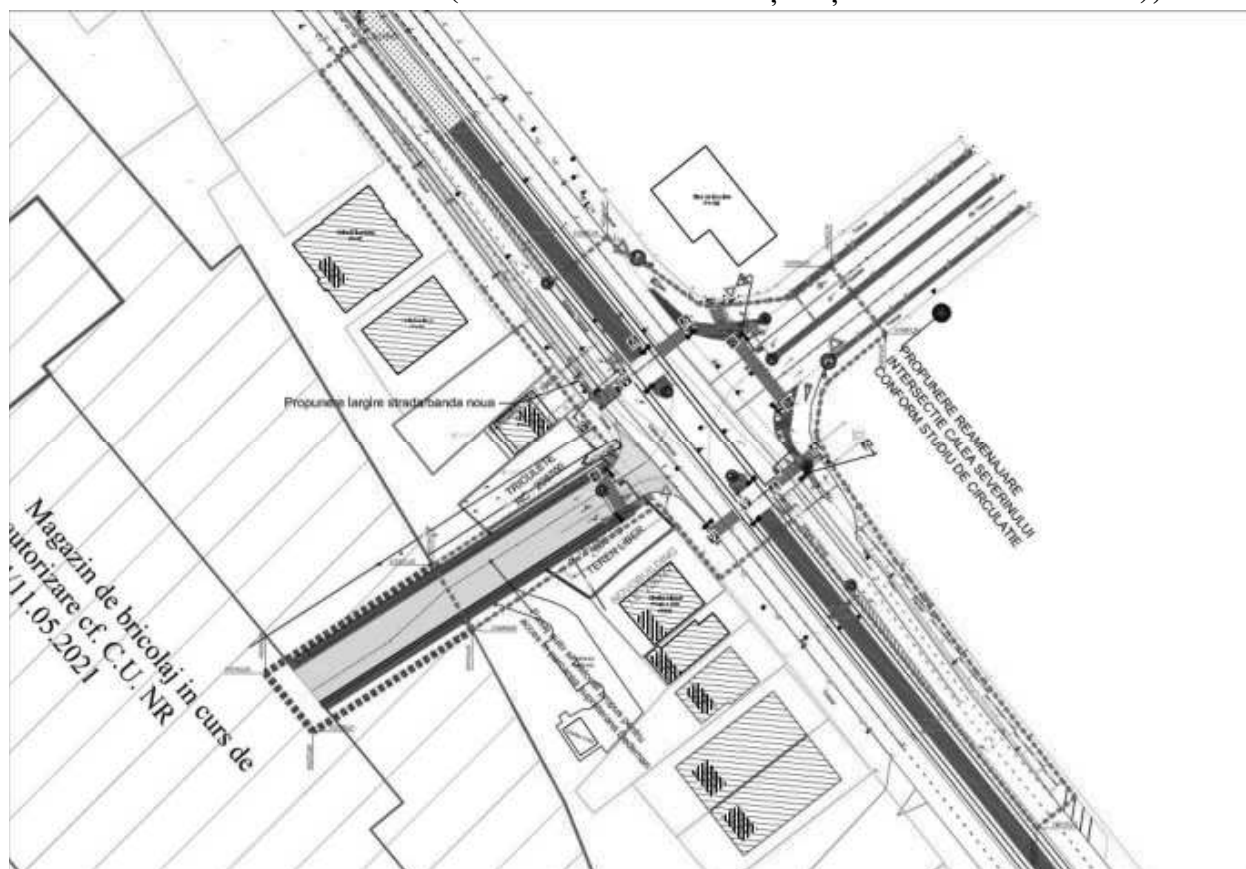
C) VALOAREA INVESTIȚIEI;

Valoarea estimată a investiției ajunge la cca. 4,950,000 lei.

D) PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUȘĂ;

Perioada de implementare propusă se dorește a fi între lunile aprilie 2023 – aprilie 2024.

E) PLANȘE REPREZENTÂND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI, INCLUSIV ORICE SUPRAFAȚĂ DE TEREN SOLICITATĂ PENTRU A FI FOLOSITĂ TEMPORAR (PLANURI DE SITUAȚIE ȘI AMPLASAMENTE);



Terenul pe care se propune construirea drumului de legatura este localizat in partea de nord-vest a municipiului Craiova și este identificat prin numărul cadastral 245679.

Configurație teren: poligonal

Vecinătăți teren:

- **Nord** - Calea Severinului
- **Nord-Est** –Terenuri proprietate privata-Nr cadastral 236591;Teren proprietate privata-Nr cadastral 236591;
- **Sud-Est** - Teren proprietate Nr cadastral 222025;

- **Sud** – Terenuri proprietate privata. Nr cadastral 219757, Nr cadastral 221793, Nr cadastral 219380;

F) DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT, FORMELE FIZICE ALE PROIECTULUI (PLANURI, CLĂDIRI, ALTE STRUCTURI, MATERIALE DE CONSTRUCȚIE ȘI ALTELE).

CARACTERISTICILE CONSTRUCȚIEI PROPUSE

La intersecția dintre Calea Severinului - str. Tufanelor se propun următoarele:

- realizarea unor buzunare pentru relațiile de stânga pe Calea Severinului în ambele direcții pe o lungime de minim 110m;
- introducerea unui braț suplimentar pentru accesul la dezvoltare. Acest braț va fi format din două benzi pentru firul de ieșire și de o bandă pentru intrare, care se extinde la două benzi de circulație. În plus se vor amplasa și bariere de taxare pe ambele sensuri de circulație;

- Profilul și capacitățile de producție:

Nu este cazul. Construcția propusă vizează realizarea unei rampe auto și pietonale pentru trafic usor. În perioada de exploatare, proiectul va fi destinat traficului rutier.

- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:

Nu este cazul. În proiectul propus nu se vor desfășura activități de producție.

- Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus:

Investiția propusă nu presupune un proces de producție.

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

Principalele resurse naturale folosite sunt:

- agregate minerale (piatră spartă, balast, pietriș, nisip);
- apă.

Materiile prime ca betonul și mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, el se vor prepara și va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane și asfalt din zona punctelor de lucru.

Materiale prefabricate vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor putea fi aduse din locații unde există fabrici specializate. Vopseaua și diluantul pentru marcaje vor fi aduse pe amplasamentul lucrării în recipienți etanși din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice aplicării lor.

Vopselele și diluanții utilizate în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere, vor fi aduse în recipienți etanși din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice. Bidoanele goale vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz.

În ceea ce privește utilajele ce se vor utiliza pe întreaga etapă de construcție a proiectului acestea vor fi aduse pe amplasament în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice

și schimbările de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimbările de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Energia electrică necesară desfășurării etapei de construcție va fi asigurată din tabloul principal amplasat în incinta mall-ului.

- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:

Amplasamentul va fi racordat la rețeaua de canalizare și energie electrică.

Respectarea prevederilor următoarelor acte normative este obligatorie:

- OUG nr.195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări de Legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

- Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, HG 856/2002.

- Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților- Republicată, cu modificările și completările ulterioare.

- Modul de asigurare și distribuție al apei potabile

Nu este cazul. Nu este prevăzut racord cu apă potabilă

- Modul de asigurare al apei calde curente

Nu este cazul. Nu este prevăzută apă caldă curentă

- Colectarea și îndepărtarea apelor uzate

Preluarea apelor meteorice de pe se va face cu guri de scurgere carosabile, cu grătar din fontă clasa D400 conforme SR EN 124, echipate cu coș de aluviuni din oțel galvanizat, cu flanșa de aderență la hidroizolație, cu descărcare verticală amplasate lângă bordura pe fiecare parte a drumului. Gurile de scurgere se vor racorda la tubulaturi de colectare, amplasate pe fiecare parte a pasajului în umbra grinzilor de susținere, prevăzută cu sistem antiîngheț, care canalizează și descarcă apele meteorice în rețeaua meteorică impurificată aferentă centrului comercial ce face obiectivul planului anex.

Se prevăd un număr minim de 6 guri de scurgere, amplasate câte 3 pe fiecare parte a drumului la distanțe egale una de alta, model de referință ACO HS2 fiecare fiind prevăzută cu grătar D400 din fontă, cu dimensiunile 500x300mm, suprafață de intrare 523cm².

La accesul către pasaj din drumul național se va prevedea la baza pantei o rigolă carosabilă monobloc din beton cu lățime de 100mm, racordată de asemenea la sistemul de canalizare meteorică aferent centrului comercial ce face obiectivul planului anex.

Calculul debitului de ape pluviale se face conform STAS SR 1846-2, utilizând premisele de calcul conforme STAS SR 1846-2. Ploaia de calcul (ploi maxime de calcul) se stabilește conform STAS 9470-73 pentru zona 10 de precipitații și pentru o frecvență a ploii de calcul

minima de 1/5, conform tabel 1/ SR 1846-2 (frecvente recomandate pentru proiectare pentru zone comerciale cu control asupra inundatiilor).

Estimarea debitului de apa meteorică se realizeaza cu formula:

$Q_{pl} = S \times i \times \phi \times m \times 0,0001$ (l/s) unde:

m – coeficient de înmagazinare a apei în conducte = 0.8 la timp de ploaie <40min

S – suprafața de calcul = 1575 (mp)

i – intensitatea ploii de calcul, l/s.ha

$\phi = 0,85$ drumuri / asfalt

Ipoteze de calcul:

- durata ploaie de calcul 20minute (zona de câmpie)

- frecventa prevăzută pentru ploi 1/5 (clădiri social – culturale – 20% probabilitate de depasire)

Conform STAS 9470-73 rezultă pentru zona 10 de precipitații:

i =intensitate medie a ploii de calcul 225 (l/s ha)

Rezulta debit colectat de apa meteorica:

$Q_c = 0.8 * 225 * (1575 * 0.85) / 10000 = 0.8 * 225 * 1338.75 / 10000 = 25$ l/s

Alimentarea cu energie termică

Pentru proiectul propus nu este prevazută alimentarea cu energie termică.

Alimentarea cu energie electrică

Pasajul auto și pietonal va fi prevăzut cu un sistem de iluminat realizat în spațiul dintre partea carosabilă și trotuar cu stâlpi de iluminat.

Stâlpii de iluminat afectați de supralărgirea străzii se vor reloca.

Se vor monta indicatoare rutiere și se vor realiza marcaje rutiere longitudinale (axial, lateral, de presemnalizare și orientare) și transversale, conform STAS 1848.

Sursa de energie electrică va fi asigurată din tabloul principal amplasat în incinta mall-ului constituit de proiectul „Construire retail park si construcții anexe (post trafo, rezervă psi) împrejmuire, totem, reclame luminoase, semnalistică parcare, drumuri de incintă și platforme parcare, bransamente utilități și organizare de șantier”.

Corpurile de iluminat vor avea un consum redus de energie electrică, comanda acestora se va face prin intermediul unui întrerupător crepuscular dublat de un întrerupător orar.

Bariera va asigura accesul controlat din strada Calea Severinului către parcare DEDEMAN.

Alimentarea electrică și monitorizarea barierei se va face din clădirea mall-ului constiuit de proiectul menționat anterior.

Alimentarea cu gaze

Pentru proiectul propus nu este prevăzută alimentarea cu gaze naturale.

Evacuarea reziduurilor menajere solide

Deșeurile se vor colecta și stoca (numai în limitele amplasamentului, în locuri special amenajate conform H.G. nr.856/ 2002.) provizoriu și selectiv, conform HG 856/2002. Ulterior deșeurile se vor elimina în baza contractului cu societăți autorizate pentru acest serviciu de preluare a deșeurilor. Se va respecta toată legislația în vigoare privind deșeurile Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, HG 856/2002.

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

La terminarea lucrărilor, executantul va lua măsuri de desființare a șantierului astfel:

- dezafectarea amenajărilor de șantier;
- curățarea locurilor din ampriza lucrărilor.

La finalizarea lucrărilor de construcții nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului.

Pe durata funcționării normale a proiectului, aceasta nu va afecta flora și fauna locală, ca urmare nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

Organizarea de șantier se va rezolva în limitele terenului studiat. Gospodărirea deșeurilor atât pe timpul execuției, cât și în perioada de funcționare (dacă este cazul) se va realiza respectând prevederile legislației în vigoare.

– căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Proiectul constă în realizarea unui braț suplimentar la intersecția Calea Severinului cu str. Tufanelelelor prin realizarea unui pasaj ce asigură legătura între Calea Severinului cu parcare supraaterană a magazinului de bricolaj în curs de autorizare cf. C.U. NR 984/11.05.2021.

Nu este cazul, obiectivul proiectului presupune construirea unui pasaj auto și pietonal pentru acces.

– resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Pe durata execuției

Se vor utiliza resurse naturale precum:

- piatră spartă, piatră brută, nisip, balast etc. (cca. 333 tone). Se vor utiliza agregate de carieră și balastieră, de calitate, certificate. Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

- lemn pentru cofraje- cca. 500 mc
- pământ natural pentru zona spațiilor verzi, respectiv pentru straturile de umplură (cca. 200 mc).
- apă provenită din rețeaua utilitară existentă în zonă. Pe timpul execuției se urmărește minimizarea consumului de apă prin utilizarea rațională a apei.

Pe durata funcționării

Nu este cazul. Funcționarea proiectului nu presupune utilizarea de resurse naturale.

- metode folosite în construcție;

Pasajul auto și pietonal pentru trafic ușor se va realiza din stâlpi și grinzi din beton armat, având fundații izolate de beton armat, iar sistemul de închidere al tablierului va fi din sistem de mixtură asfaltică rutieră. Alegerea sistemului constructiv a avut la bază realizarea de studii geotehnice și ține cont de tipologia terenului și seismicitate. Rampa va fi dotată cu instalații electrice, sanitare, conform specificului profilului de activitate.

Pentru execuția lucrărilor de construire se vor folosi utilaje specifice: macara, buldozer, mijloace de transport (autobasculante).

– planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;

Execuția lucrărilor va fi eșalonată pe durata a 10 luni și va începe imediat după obținerea Autorizației de construire conform Legii nr.50/1991 cu completările și modificările în vigoare.

Fazele de execuție și procesele tehnologice de execuție a căii rutiere

Perimetrul șantierului se va împrejmui cu gard din plasă.

Lucrările de organizare a șantierului vor fi corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol.

Lucrările vor fi concentrate într-un singur amplasament, diminuând astfel zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă.

Organizarea de șantier va avea acces dinspre Str. Calea Severinului, în zone special amenajate.

Organizarea de șantier există și este rezolvată în incintă. Calea de acces pentru transportul materialelor va fi din Str. Calea Severinului.

La terminarea lucrărilor, executantul va lua măsuri de desființare a șantierului astfel :

- dezafectarea amenajărilor de șantier;
- curățarea locurilor din ampriza lucrărilor

La finalizarea lucrărilor de construcții nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului.

Pe durata funcționării normale a proiectului, aceasta nu va afecta flora și fauna locală, ca urmare nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

Organizarea de șantier se va rezolva în limitele terenului studiat. Gospodărirea deșeurilor atât pe timpul execuției, cât și în perioada de funcționare se va realiza respectând prevederile legislației în vigoare.

Faza I: pregătirea terenului de fundare:

- înainte de începerea săpăturilor la fundații, este necesar ca suprafața terenului să fie curățată și nivelată, cu pante de scurgere spre exterior, spre a nu se permite stagnarea apelor din precipitații și scurgerea lor în săpături,

- lucrările se vor efectua pe tronsoane, fără întreruperi și în timp cât mai scurt, pentru a se evita variațiile importante de umiditate a pământului activ în timpul execuției,

- ultimul strat de pământ, din săpăturile la fundații trebuie excavat pe porțiuni eșalonate în timp

- pe măsura posibilităților de execuție a fundațiilor în ziua respectivă și înainte de turnarea betonului în fundații, pentru a se evita efectele negative cauzate de variațiile de umiditate,

- dacă se produc crapături pe suprafața terenului de la cota de fundare, înainte de turnarea betonului se va proceda la matarea lor.

- este obligatorie evitarea depozitării de materiale de construcție sau material excavat în imediata apropiere a săpăturilor.

- este obligatorie protejarea săpăturii prin lucrări specifice pentru a împiedica eventuale căderi de pământuri în groapa de fundație.

Faza II. Efectuarea lucrărilor de fundare:

- Se vor realiza armaturile în fundații izolate și grinzile de fundare

- Se vor monta și axa buloanelor de ancoraj în grinda de soclu

Faza III: efectuarea lucrărilor de suprastructura:

- Se vor monta stalpii din beton

- Se vor monta grinzi prefabricate

- Se vor monta armaturile în grinzi și se va realiza placa cotă zero

- Se vor monta contravanturii sau cadre metalice

Faza IV: realizarea structurii rutiere pe întreaga platformă;

- săpătură de pământ în casetă

- așternere geotextil

- execuție strat de balast

- execuție strat de piatră spartă

- execuție straturi din mixtura asfaltică

Faza V: executarea lucrărilor în vederea asigurării scurgerii apelor care constau din :

- executarea rigolei;
- racordarea la canalizarea pluviala existentă în zona.
- ridicare la cota gurii de scurgere

Faza VI: Montarea parapetului de siguranță pe zonele laterale și zona mediană ale drumului de circulație

Faza VII: Realizarea semnalizărilor verticale și a marcajelor orizontale.

Faza VIII: Efectuarea lucrărilor de desființare a șantierului :

-În aceasta faza, se vor efectua toate lucrările necesare desființării șantierului.

– relația cu alte proiecte existente sau planificate;

În vecinătatea imediată există preponderent unități de locuire, individuale și colective, dar și o zonă comercială, dispusă în partea de Sud-Est.

Proiectul respectă destinația din PUZ aprobat cu HCL 350/2013, emis de Primăria Municipiului Craiova- zona mixtă locuință și dotări complementare parțial, parcuri comerciale, servicii de comerț, parțial spații verzi, parcuri urbane, parțial accese.

Pe terenul adiacent, dispus pe latura de vest a amplasamentului studiat, proprietate a aceluiași beneficiar, se va realiza o construcție cu funcțiunea „centru comercial”.

Pe terenul adiacent, dispus pe latura de est a amplasamentului studiat, se va realiza o construcție cu funcțiunea „magazin bricolaj”.

Pe terenul adiacent, dispus pe latura de sud a amplasamentului studiat, se va realiza o construcție cu funcțiunea de „centru comercial de tip Retail park”.

Efectele sinergice ale proiectului cu cele ale celorlalte activități economice din zonă nu sunt în măsură să genereze un impact negativ semnificativ asupra mediului.

În ceea ce privește proiectele planificate, pe baza informațiilor publice disponibile la acest moment, în zona analizată se va derula următorul proiect:

- Proiect “**Construire Promenada Mall Craiova**”, centru comercial ce se realizează pe latura de vest a amplasamentului studiat și având același investitor
- Proiect “**Construire magazin de bricolaj**” pe latura de est a amplasamentului studiat.
- Proiect “ **Construire centru comercial de tip Retail Park**” ce se realizează pe latura de sud a amplasamentului studiat și având același investitor;
- Proiect “**Construire drum de legătură** (infrastructură, suprastructură, amenajării spații verzi și instalații pluviale și electrice aferente) Calea Severinului - str Brestei de la intersecția Calea Severinului - Bulevardul Tineretului până la intersecția str. Brestei – str. Raului”);

Analizând natura activităților desfășurate și distanța față de amplasamentul studiat, considerăm că realizarea proiectului nu va interfera cu investiția propusă în prezenta documentație.

-detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

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

Pe timpul execuției:

Deșeurile se vor colecta și stoca (numai în limitele amplasamentului, în locuri special amenajate, platforme betonate, conform H.G. nr.856/ 2002.) provizoriu și selectiv. Ulterior deșeurile se vor elimina/ valorifica cu societăți autorizate pentru acest serviciu de preluare a deșeurilor, responsabil va fi constructorul.

Pe timpul funcționării:

În perioada de exploatare a pasajului auto și pietonal vor rezulta deșeuri datorate unui comportament neadecvat al participanților la traficul pietonal și rutier care vor trebui curățate prin grija personalului de exploatare a drumului. Gestionarea deșeurilor specifice rampei studiate în perioada operării trebuie să reprezinte o preocupare a titularului proiectului. Rigolele vor fi curățate periodic.

Deșeurile rezultate din restul activităților care se vor desfășura în apropierea platformei drumului vor fi cele legate în primul rând de staționarea temporară și utilizarea de scurtă durată a acestora.

În urma activității de întreținere a drumului în perioada de îngheț, pentru împrăștierea sării, pot rezulta reziduuri solide (amestec de nisip, sare și produse petroliere).

Se va respecta toată legislația în vigoare privind deșeurile Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, HG 856/2002.

– alte autorizații cerute pentru proiect

Conform certificatului de urbanism nr.2026 din 22.11.2022, intervenția necesită obținerea avizelor și acordurilor de la Compania de Apă Oltenia pentru alimentarea cu apă și canalizare, CEZ Distribuție Energie Oltenia, Distrigaz Sud Rețele, SC Iridex Group Salubritate.S.R.L, Poliția Rutieră, DSP, Societatea Electrocentrale Craiova 2, precum și acordul autentificat al proprietarilor perimetral afectați de funcțiune.

Statutul juridic al terenului care urmează sa fie ocupat

Terenul pe care se propune construirea pasajului auto și pietonal este localizat în partea de nord-vest a municipiului Craiova și este identificat prin numărul cadastral 245679 în suprafață de 217482 mp. Proprietarul terenului este **GENERAL BUILDING MANAGEMENT SRL**.

Alte terenuri afectate de investiție:

Intersecția Strada Calea Severinului cu Strada Tufanelor – proprietar Primăria Craiova

În vederea realizării investiției nu sunt necesare demersuri privind exproprierea terenurilor proprietate privată.

Situația ocupărilor definitive de teren: suprafața totală, reprezentând terenuri din intravilan/extravilan

- Strada de categoria a II-a
- Suprafață intervenție – 9122 mp din care 986 mp pe terenului cu numărul cadastral 245679 și 8136 mp pe domeniu public
- Lungime pasaj – 107.50 ml

Categoria de importanță

Categoria de importanță s-a stabilit în conformitate cu “Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor – Metodologie de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor”.

Categoria de importanta a constructiei este (C) normala.

Materiale utilizate

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare precum și legislației și standardele naționale armonizate cu legislația U.E. Aceste materiale trebuie sa fie în concordanță cu prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții și a HG 766/1997 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate.

Organizare de șantier și condiții de execuție

Conform legislației în vigoare, execuția va fi urmărită din partea beneficiarului de un diriginte de șantier atestat M.L.P.A.T. De asemenea antreprenorul va avea în echipa un responsabil tehnic cu execuția atestat M.L.P.A.T. Având în vedere încadrarea construcției în categoria de importanță „C”, conform legislației în vigoare în timp se impune o urmărire și supraveghere curentă.

Lucrările de organizare de șantier (barăci pentru constructori, platforme de depozitare, racorduri provizorii pentru utilități) se va amplasa conform planului de organizare a execuției, în zona afectată de lucrările de execuție. Amplasamentul organizării de șantier va fi liber de rețele subterane.

Depozitarea materialelor de construcție se face pe platforme balastate, iar mijloacele de transport vor fi curățate înainte de ieșirea din șantier.

Accesul constructorilor pe șantier se va realiza din Calea Severinului.

Pentru adăpostirea personalului se prevăd barăci.

Deșeurile rezultate în urma activităților de construire se vor depozita în zona de depozitare a organizării de șantier și vor fi ridicate periodic de către o unitate specializată conform contractului de salubritate.

Se vor respecta prevederile normelor de salubritate în vigoare.

Respectarea prevederilor următoarelor acte normative este obligatorie:

- OUG nr.195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări de Legea nr.265/2006, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

- Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor

- Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților- Republicată, cu modificările și completările ulterioare.

La întocmirea prezentei documentații s-a respectat legislația în vigoare cu privire la:

- proiectarea și construirea drumurilor publice: Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, Ordinul nr. 45/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor, Ordinul nr. 46/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind stabilirea clasei tehnice a drumurilor publice, Ordinul nr. 50/1998 pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile rurale, STAS 863-85 privind elementele geometrice ale traseelor, STAS 2900-89 privind lățimea drumurilor, STAS 10144/1-90 privind caracteristicile arterelor de circulație din localitățile urbane și rurale - profiluri transversale, SR 174-1-97 și STAS 12253-84 privind straturile de forma;

- amenajarea dispozitivelor de scurgere a apelor: STAS 10796/1-77 privind construcțiile anexe pentru colectarea și evacuarea apelor;

- protecția mediului ca urmare a impactului drum – mediu înconjurător: O.U.G 195/2015 privind protecția mediului, Ordinul nr. 44/1998 privind normele de protecție a mediului ca

urmare a impactului drum – mediu înconjurător, Legea nr. 107/1997 Legea apelor, Ordonanța Guvernului nr. 33/1995 privind măsurile pentru colectarea, reciclarea și reintroducerea în circuitul productiv a deșeurilor refolosite de orice fel, Ordinul ministrului apelor, pădurilor și protecția mediului pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE:

Nu este cazul. Terenul este liber de construcții, rețele edilitare și platforme.

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Nu este cazul. Propunerea nu implică lucrări de demolare.

– descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Nu este cazul.

– căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;

Nu este cazul. Proiectul propus nu presupune demolarea unor facilități existente.

– metode folosite în demolare;

Nu este cazul. Propunerea nu implică lucrări de demolare.

– detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Nu este cazul.

– alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

Nu este cazul. Propunerea nu implică lucrări de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI:

Încadrarea în documentație de urbanism:

Amplasamentul obiectivului propus face parte din terenul proprietate investitor SC GENERAL MANAGEMENT BUILDING SA, teren situat în intravilanul municipiului Craiova,

cu acces din Calea Severinului și identificat prin numărul cadastral 245679 în suprafață de 217482 mp.

Elemente ale cadrului natural

Județul Dolj este unul dintre cele mai mari din România, cu o suprafață totală de 7.414 km², o populație de circa 700.000 de locuitori și un număr de 111 unități administrativ-teritoriale: 3 municipii (Craiova, Calafat, Băilești), 4 orașe (Filiași, Segarcea, Bechet, Dăbuleni) și 104 comune (cu 364 de sate).

Din punct de vedere al mediului, județul Dolj reprezintă un ecosistem antropizat. În ansamblu, ecosistemul Zonei Metropolitane Craiova este influențat de ocuparea terenului de populație prin crearea de locuințe, utilizarea apei din subteran și evacuarea apelor uzate, poluarea aerului și solului generată de traficul rutier.

Relief

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se situează în Podișul Getic, unitatea Dealurile Amaradiei, în lunca malului stâng al râului Jiu. Prin așezarea orașului Craiova în sud – vestul țării, geomorfologia sa este reprezentată de formațiuni de câmpie (88%), dar există și zone deluroase în nord. Trecerea de la podiș la câmpie se face fără delimitări accentuate, cea mai mare parte a teritoriului aparținând câmpiei cu altitudine sub 200 m.

Caracteristicile geomorfologice ale teritoriului municipiului Craiova rezidă în primul rând din localizarea orașului la contactul dintre două trepte de relief, Piemontul Getic și Câmpia Română, în culoarul larg al Jiului.

Depozitele cuaternare sunt cele care au modelat teritoriul pe care s-a dezvoltat orașul, factorii exogeni având rol principal în sedimentarea cuaternară, însă în aria de convergență de la Craiova un rol important l-au avut și factorii endogeni, prin prezența mișcărilor neotectonice.

Cea mai mare parte a municipiului Craiova înregistrează valori reduse ale adâncimii fragmentării reliefului, fiind încadrate în clasele I și II, excepție făcând estul municipiului la contactul dintre terasa superioară și Piemontul Oltețului, unde energia reliefului are valori și de peste 60 m. Valori intermediare ale adâncimii fragmentării (între 20 și 40 m) se înregistrează pe teritoriul orașului la contactul luncii Jiului cu prima terasă. Peste 60 % din suprafața sectorului delimitat este caracterizată de adâncimi ale reliefului de sub 30 m, în timp ce energii de relief cu valori de peste 90 m se regăsesc doar la 1,4 % din suprafață.

Hidrografie

Caracteristicile hidrografice al Craiovei sunt date de substratul litologic, cu un grad mare de permeabilitate, de condițiile climatice, energia de relief și declivitatea redusă.

Lacul Craiovița, situat în partea central – vestică a orașului, a fost amenajat pentru a colecta apele pluviale din împrejurimi și prevenirea inundațiilor, în prezent suprafața lui fiind în permanent regres, existând proiecte de desecare completă și amenajare a unei zone rezidențiale și de recreere pe terenul respectiv.

Amplasamentul reprezintă porțiunea sudică a Bălții Craiovița, care debușează printr-un stăvilar, cu rol de regulator de nivel, în canalul colector al orașului Craiova, care începe de la strada Răului și duce la stația de epurare a orașului.

În aceasta baltă, de-a lungul vremii, au debutat multe canalizări ale orașului (cartierele din zona de nord-est și nord-vest) și încă mai debușează, acesta fiind, în afara de precipitații, unul din principalele motive pentru care stăvilarul trebuie menținut funcțional până la completa amenajare a bălții.

O mare parte din suprafața bălții a fost acoperită de vegetația specifică de baltă (păpuriș, stuf, etc), vegetație care s-a format pe acumulările de sedimente depuse de canalizările care au funcționat și încă funcționează în aceasta baltă.

De-a lungul timpului, administrația locală a dispus crearea prin decolmatare a unor canale prin această vegetație și depozite de sedimente pentru a facilita scurgerea și transportul produselor de canalizare către canalizarea orașului, din motive lesne de înțeles care țin în primul rand de mediu și sănătatea populației.

Este clar că sedimentele provenite din canalizări s-au așezat gravitațional (fracțiunile mai grosiere depunându-se primele) și au creat suportul pe care s-a dezvoltat vegetația de baltă. S-au creat astfel două tipuri de zone în aceasta baltă, astfel:

- O zona a canalelor create de administrația locală pentru menținerea activă a curgerii către canalizarea orașului, zona în care sedimentele aduse au fost spălate către canalizare, iar această zonă a fost întreținută periodic pentru a nu exista pericolul colmatării bălții și transformarea acesteia într-un focar periculos pentru sănătate și mediu, avînd adâncimi ale apei cuprinse între 4.00-4.50m;

- O zonă de depunere a sedimentelor pe care s-a dezvoltat vegetația de baltă și care se caracterizează prin adâncimi mai mici ale apei (0.50-1.00m)

Climă

Regimul climatic este temperat continental specific de câmpie, cu influențe submediteraneene, datorate poziției depresionare pe care o ocupă județul în sud-vestul țării. Valorile medii ale temperaturii sunt cuprinse între 10-11,5° iar precipitațiile sunt mai scăzute decât în restul teritoriului.

Vântul. Conform datelor furnizate de Administrația Națională de Meteorologie, cea mai mare frecvență a vânturilor la Craiova o prezintă cele din direcție estică și vestică, cu frecvențe aproximativ egale, de 20 –21 %, și însumând 42% din total, urmate de vânturile din direcție nord-estică. Cel mai puțin frecvent bate vântul din direcție sudică, sud-estică și sud-vestică iar calmul

atmosferic se înregistrează în 21% din timpul anului. Viteza medie multianuală a vântului la Craiova este de 3,27 m/s

Precipitațiile atmosferice înregistrează, în ciuda uniformității reliefului, diferențe sensibile de la un loc la altul. Cantitățile medii anuale cresc dinspre partea joasă din sud, către dealurile din nord: 523.0mm la Craiova, 529.0 mm la Brădești.

Cantitățile medii lunare cele mai mari cad în luna iunie (71.3 mm la Craiova și 62.9 mm la Brădești). Cantitățile medii lunare cele mai mici cad în luna februarie: 28,2 mm la Craiova sau martie (34.6 mm la Brădești).

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontier, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Amplasamentul este situat la cca 117 km de Drobeta Turnu Severin, la cca 81 km de Calafat și la cca 57 km de localitatea Bechet.

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

Amplasamentul nu face obiectul Listei monumentelor istorice și Repertoriului arheologic național așa cum este prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000.

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

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



– politici de zonare și de folosire a terenului;

Conform PUZ aprobat cu HCL 350/2013, amplasamentul se află situat în UTR II– subzona M3 zonă mixtă de locuințe colective și funcțiuni complementare, regim de înălțime P+6, max P+12, POT max=35%, CUT max=2,95, UTR III subzonă Pc subzonă a parcurilor comerciale, servicii de comerț en-gros și en-detail cu regim de înălțime de maxim P+2, POT 40%, CUT 1,2 și UTR X subzonă T- zona circulației rutiere și transport urban aferent arterelor majore de circulație de categoria a -II-a de circulației carosabile, intersecții noi propuse, pasaj prop.subtraversare Calea Severinului, zona protecțiilor aferentă rețelelor major de circulație, plantații de aliniament aferente

arterelor majore, sub zona V1: spații verzi, aliniamente, parcuri urbane, scuaruri. Suprafața destinată spațiilor verzi respectă prevederile prevăzute în PUZ, unde se impune implementarea în proiect a minim 10% din suprafața terenului, subzona V3-spații verzi plantate cu rol de protecție și mascare a unor zone de servicii cu unități de depozitare en-gross specializate. S-a propus Rampa auto și pietonală pentru trafic ușor. Se vor respecta retragerile conform sect. 4, min. 25 ml pentru construire, min. 19 ml pentru împrejmuire, din axul străzii Calea Severinului, respectiv min. 21.5 ml și min. 11.50 ml din axul străzii propuse prin PUZ - sect. 1 și min. 8.5 ml și 3.5 ml din axul străzii propuse prin PUZ - sect. 3.

Utilizarea terenului va fi făcută conform documentației tehnice atașate.

– arealele sensibile;

Nu este cazul. Proiectul propus nu vizează intervenția pe areale sensibile.

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Coordonate teren proprietate SC GENERAL MANAGEMENT BUILDING SA aferent investiției prezente (Reconfigurare intersecție Strada Tufanelor cu Calea Severinului și construire pasaj suprateran auto și pietonal

N[m]	E[m]
315299.29	402407.76
315281.94	402421.87
315307.12	402349.47
315358.26	402285.87
315153.12	402461.07

- **Coordonate teren proprietate SC GENERAL MANAGEMENT BUILDING SA complet:**

LIMITĂ TEREN STUDIAT			
Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi laturi D(i,i+1)
	N [m]	E [m]	
L1	315298.570	402246.430	22.692
L2	315316.076	402231.992	3.878
L14	315339.431	402212.728	36.823
L15	315366.813	402188.107	34.037
L16	315392.788	402166.111	29.610
L17	315414.257	402145.719	15.206
L18	315424.852	402134.812	15.936
L19	315435.633	402123.076	15.387
L20	315445.720	402111.456	17.125
L21	315456.565	402098.203	11.439
L22	315463.481	402089.091	90.882
L23	315518.254	402016.569	93.377
L24	315592.768	402072.845	46.981
L25	315627.782	402041.521	28.491
L26	315643.913	402018.036	111.173
L27	315555.430	401950.730	5.632
L28	315550.940	401947.330	80.331
L29	315486.850	401898.900	38.829
L30	315454.550	401877.350	40.241
L31	315418.640	401859.190	44.886
L32	315376.310	401844.260	47.658
L33	315329.590	401834.850	41.444
L34	315288.230	401832.220	43.463
L35	315244.860	401835.060	44.342
L36	315201.390	401843.810	41.728
L37	315161.910	401857.320	146.424
L38	315026.610	401913.300	21.465
L39	315018.320	401933.100	41.451
L40	314981.490	401952.120	14.525
L41	314968.980	401959.500	11.862
L42	314961.680	401968.850	9.469
L43	314958.830	401977.880	3.064
L44	314958.990	401980.940	7.063
L45	314958.560	401987.990	5.741
L46	314958.210	401993.720	14.952
L47	314956.470	402008.570	22.187
L48	314953.750	402030.590	15.480
L49	314953.650	402046.070	26.750
L50	314953.670	402072.820	99.937
L51	314954.840	402172.750	18.991
L52	314955.070	402191.740	29.482
L53	314955.410	402221.220	13.832
L54	314952.780	402234.800	23.736
L55	314969.190	402251.950	18.145
L56	314981.930	402264.870	16.554
L57	314993.550	402276.660	39.402
L58	315026.660	402298.020	28.062
L59	315050.040	402313.540	53.063
L60	315094.220	402342.930	23.392
L61	315116.370	402350.450	9.596
L62	315125.860	402351.870	12.494
L63	315137.460	402347.230	23.901
L64	315159.650	402338.350	50.565
L65	315204.200	402314.430	30.736
L66	315230.540	402298.590	23.289
L67	315249.270	402284.750	7.380
L68	315254.967	402280.059	1.871
L69	315256.160	402281.500	55.032
S=217 900mp ; P=2 044.019m			

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul. Nu a fost luat în calcul un alt amplasament.

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE:

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

a) protecția calității apelor:

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

În timpul derulării lucrărilor de construcție, nu se estimează deversări de fluide sau alte materiale poluante în emisii de suprafață sau contaminarea apei freatică. Pot apărea surse accidentale de poluanți (combustibili) pe sol, care pot ajunge în apa freatică, dar cu probabilitate redusă și în cantități nesemnificative.

Pe durata execuției:

O potențială sursă de poluare a apelor subterane sunt apele pluviale, care spală amplasamentul

și porțiunile pe care sunt amplasate utilajele și instalațiile.

O altă sursă posibilă de poluanți este reprezentată de scurgeri și pierderi de carburanți, uleiuri și lubrifiante pentru sistemele hidraulice folosite de utilajele de construcții. Aceste cantități vor fi neesențiale în modurile de operare normale și pot afecta starea mediului doar în cazul unor accidente sau avarii semnificative. Pentru stoparea apariției acestor poluanți este necesară utilizarea de mașini și utilaje bine întreținute și operate în condiții de maximă siguranță.

Sintetizat, în perioada de execuție, sursele de poluare a apelor subterane și de suprafață pot fi reprezentate de:

- pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri de la mașinile și utilajele șantierului;
- circulația vehiculelor și a utilajelor de construcții, care pot antrenă particule în corpurile de apă de suprafață;
- apele uzate generate în incinta organizărilor de șantier;
- spălarea de către apele de precipitații a suprafețelor afectate de lucrări, fapt ce generează antrenarea diverselor depuneri, acestea ajungând indirect în corpurile de apă de suprafață;
- manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă materialele necesare sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă;
- deversări fecaloid-menajere de la toaletele ecologice montate la punctele de lucru/ în cadrul organizărilor de șantier.

Având în vedere caracterul excepțional al acestei situații, cantitățile mici ale eventualelor scurgeri nu reprezintă pericol real de poluare.

Pe durata funcționării:

Sursele de poluare ale apei sunt apele meteorice care spală suprafețele de mișcare, antrenând substanțele poluante depuse pe aceasta.

În perioada de operare, sursele potențiale de poluare a apelor de suprafață sau subterane pot fi următoarele:

- reziduri provenite de la arderea carburanților: hidrocarburi, plumb;
- reziduri provenite de la uzura pneurilor: substanțe hidrocarbonice macromoleculare, zinc, cadmiu;
- reziduri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor: fier, crom, nichel, cupru, cadmiu și de la parapetii galvanizați: zinc;
- uleiuri și grăsimi minerale.
- deșeuri datorate unui comportament neadecvat al participanților la traficul pietonal și rutier
- reziduuri solide (amestec de nisip, sare și produse petroliere) rezultate în urma activității de întreținere a drumului în perioada de îngheț.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Preluarea apelor meteorice de pe pasaj se va face cu guri de scurgere carosabile, cu grătar din fontă clasa D400 conforme SR EN 124, echipate cu coș de aluviuni din oțel galvanizat, cu flansa de aderență la hidroizolație, cu descărcare verticala amplasate langa bordura pe fiecare parte a drumului. Gurile de scurgere se vor racorda la tubulaturi de colectare, amplasate pe fiecare parte a pasajului în umbra grinzilor de susținere, prevăzută cu sistem anti îngheț, care canalizează și descarca apele meteorice în rețeaua meteorica impurificata aferentă centrului comercial ce face obiectivul planului anex.

Se prevăd un număr minim de 6 guri de scurgere, amplasate cate 3 pe fiecare parte a drumului la distanțe egale una de alta, model de referinta ACO HS2 fiecare fiind prevăzută cu grătar D400 din fontă, cu dimensiunile 500x300mm, suprafață de intrare 523cm².

La accesul către pasaj din drumul național se va prevedea la baza pantei o rigolă carosabilă monobloc din beton cu lățime de 100mm, racordată de asemenea la sistemul de canalizare meteorică aferentă centrului comercial ce face obiectivul planului anex.

b) protecția aerului:

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

Sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de gazele de eșapament emanate de utilajele folosite la execuția lucrărilor respectiv de la autovehicule în exploatare.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse libere, în general, la sol sau în apropierea solului, deschise (cele care implică manevrarea pământului), mobile, nedirijate și au loc pe o perioadă limitată de timp.

Conform datelor prezentate pe site-ul www.calitateaer.ro privind parametrii de calitate ai aerului, rezultă că nivelul de poluare a aerului cu gaze și pulberi este redus în zona studiată, concentrațiile medii zilnice sau anuale înregistrate depășind valorile limite impuse în Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

– instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Lucrările organizării de șantier vor fi corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică, diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă. În perioada de construcție se vor respecta prevederile Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.

Pe durata execuției:

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi reprezentate de următoarele:

- lucrările de excavare, umplere, manevrarea materialelor de construcție sunt surse generatoare de praf în atmosferă;
- utilajele și echipamentele prin funcționarea lor în zona fronturilor de lucru;
- poluarea specifică activității utilajelor și echipamentelor se apreciază după consumul de carburanți, care generează poluanți precum NO_x, CO, NMVOC, particule în suspensie și sedimentabile;
- traficul rutier înspre și dinspre organizarea de șantier, care generează poluanți specifici: NO_x, CO, NMVOC, pulberi în suspensie (PM_{2,5}) și sedimentabile (PM₁₀).

Impactul activităților de construire asupra factorului de mediu aer, din cadrul amplasamentului, constă în antrenarea prafului din procesul de construire și din circulația utilajelor pe drumurile tehnologice, generarea unor emisii la arderea combustibililor utilizați la motoarele utilajelor.

Pe amplasament se vor efectua lucrări de săpătură și excavații necesare realizării drumului. În urma acestor intervenții pot rezulta pulberi de praf în cantități reduse, ale căror particulele dislocate vor sedimenta în imediată vecinătate. Posibilitățile de creare a unor stări de disconfort pentru populația din zonă, prin intermediul poluării aerului din atmosfera, vor fi atenuate substanțial de distanțele până la limita de proprietate a construcțiilor aflate în proximitate.

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința actuală la nivel global fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Precizăm că emisiile de poluanți și de praf în atmosferă variază adesea de la o zi la alta, acestea depinzând în principal de tipul de activitate desfășurată, de specificul operației și de condițiile meteorologice.

Măsuri de protecție a atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor:

- limitarea consumului de combustibil la cantitatea de 30 l/zi.
- stropirea ciclică, cu apă, pe căile de transport pe care circulă autocamioanele sau utilajele
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametri normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;
- întreținerea și repararea periodică a utilajelor, conform recomandărilor firmelor producătoare, în vederea funcționării la parametri normali, pentru a se evita degajarea suplimentară de noxe în timpul funcționării;

- pe timpul transportului deșeurilor generate se va acoperi camionul cu o prelată, pentru diminuarea antrenării particulelor de praf;
- pentru a evita orice inconvenient, activitățile care produc mai mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic.
- se vor evita activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3 m/s.

Pe durata funcționării

În perioada de operare a obiectivului, sursele de poluanți atmosferici vor fi mobile, reprezentate de autovehiculele care vor tranzita pasajul rutier. Conform ghidului EMEP/EEA Corine Air 2019, principalii poluanți emiși de către traficul rutier sunt: NO_x, SO_x, CO, NMVOC, particule în suspensie (PM₁₀/PM_{2,5}), metale grele etc.

În ceea ce privește emisiile produse de traficul rutier în perioada de operare a pasajului rutier acestea vor avea loc în apropierea solului (nivelul gurilor de eșapament) dar turbulența creată de deplasarea vehiculelor în stratul de aer de lângă sol și de diferența de temperatură dintre gazele de eșapament și aerul atmosferic, conduc la o înălțime de circa 2 m conform studiilor de specialitate întocmite până în prezent.

Traficul pe pasajul nou construit se va desfășura fluent pe întregul sector, astfel sursa reprezentată de traficul rutier pe acest tronson este o sursă liniară cu înălțimea efectivă de emisie de circa 2m, liberă.

Trebuie precizat faptul că cel puțin din punct de vedere al emisiilor de poluanți construcția pasajului rutier și reconfigurarea intersecției Strada Tufanelor cu Calea Severinului va avea un impact pozitiv asupra calității aerului datorită faptului că acesta va fluidiza traficul putând prelua o parte din traficul vehiculelor ce tranzitează zona. Reducerea timpilor de așteptare împreună cu creșterea vitezei medii de deplasare la nivelul întregii infrastructuri de străzi principale va duce la o reducere considerabilă a emisiilor de gaze de eșapament.

Măsuri de protecție a aerului în perioada de funcționare a obiectivului:

- asigurarea fluidizării traficului rutier în perioada de operare a proiectului;
- montarea de panourile fonoabsorbante cu o înălțime de 2 m (cu rol în reducerea dispersiei pe orizontală a poluanților către locuințele din proximitate).

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- *sursele de zgomot și de vibrații:*

Procesele tehnologice din timpul lucrărilor de construire a pasajului auto și pietonal aplicate pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări implică folosirea unor grupuri de utilaje

cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot generate de activitatea care se va desfășura în cadrul șantierului.

În perioada de execuție a proiectului, principalele activități și utilaje generatoare de zgomot și vibrații sunt:

- compactoarele;
- manevrarea materialelor de construcție și a pământului cu ajutorul buldozerelor;
- traficul camioanelor precum și încărcarea și descărcarea materialelor din acestea.

Aceste surse vor avea un efect mai intens însă au caracter temporar și vor înceta odată cu terminarea lucrărilor. Este puțin probabil ca aceste valori să depășească 95 dB. Efectele surselor de zgomot și vibrații de mai sus se suprapun peste zgomotul existent, produs în prezent de traficul rutier și de activitățile care se desfășoară în zonă (activități comerciale, șantiere în lucru etc.).

Măsuri protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor generate în etapa de execuție a proiectului:

- respectarea programului de funcționare avizat de Primăria Municipiului;
- minimizarea zgomotului produs de utilaje prin folosire rațională; nu se permite staționarea cu motorul pornit;
- mobilizarea mijloacelor de transport și operarea utilajelor pe durata lucrărilor;
- instruirea personalului angajat și a subcontractorilor cu privire la modul de manipulare al materialelor de construcție astfel încât să se evite producerea de zgomot prin scăparea, ciocnire sau spargere a elementelor de construcție.

Pe timpul funcționării proiectului principala sursă de zgomot și vibrații este dată de poluare fonică datorată de circulația auto.

- ***amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;***

În perioada de execuție pentru atenuarea zgomotelor provenite de la utilajele de construcții și transport se recomandă dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, deci folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase.

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de operare sunt reprezentate de vehiculele de toate categoriile de greutate aflate în circulație.

În cadrul proiectului se vor avea în vedere măsuri necesare de protecție a populației împotriva zgomotului produs de traficul rutier, astfel pentru reducerea poluării sonore în perioada de operare a pasajului rutier sunt prevăzute panouri fonoabsorbante cu o înălțime de 2 m de o latură și de alta a pasajului rutier.

Pentru reducerea poluării sonore în perioada de exploatare a podului pot fi luate o serie de măsuri precum:

- limitarea vitezei de circulație a vehiculelor;

d) Protecția împotriva radiațiilor:

– *sursele de radiații*

Activitatea specifică ce se va desfășura pe perioada de realizare a lucrărilor și în exploatare, nu vor produce niciun fel de radiații, nu se pune problema poluării în acest mod și a măsurilor de limitare a efectelor.

– *amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor*

Nu este cazul

e) protecția solului și a subsolului:

– *sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime*

Ca potențiale surse de poluare a solului se enumeră scurgerile de lubrifianți sau alte produse petroliere, atât în zona construită cât și în cadrul organizării de șantier și a locului de staționare a utilajelor.

Pe timpul execuției:

În perioada de execuție sursele potențiale de poluare ale solului , subsolului ar putea fi:

- traficul mijloacelor și utilajelor grele dinspre și în organizarea de șantier generează poluanți atât de la arderea combustibililor (NO_x, SO₂, PM_{2.5}/PM₁₀ etc.), cât și de la funcționarea utilajelor în fronturile de lucru (NO_x, SO₂, Pb, PM_{2.5}/PM₁₀), poluanți care prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, se pot depune pe suprafața solului și conduce la modificări structurale ale profilului de sol;
- neîntreținerea necorespunzătoare și defecțiuni tehnice ale utilajelor, alimentare cu carburanți, reparații utilaje, accidente ce pot genera pierderi de combustibili și ulei care se pot depune în sol, conducând, de asemenea, la modificări structurale ale solului;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor pe suprafețe nedestinate acestui scop și în condiții care pot determina poluări accidentale;

Solul va fi afectat temporar numai pe perioada de realizare a lucrărilor. În perioada de execuție a lucrărilor, riscul potențial de poluare a solului este dat de pierderi accidentale de carburanți sau lubrifianți de la vehicule, de la echipamentele electromecanice.

Măsurile de protecție în perioada de execuție a lucrării:

- se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport, sau datorită funcționării defectuoase a acestora;

- în cazul pierderilor accidentale de produse petroliere pe sol se vor aplica materiale absorbante (rumeguș, nisip) care vor fi stocate corespunzător în recipiente speciali în vederea eliminării prin operatori autorizați;
- parcare corespunzătoare a utilajelor și vehiculelor (pe platformă betonată) pentru evitarea scurgerilor accidentale;
- alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se vor face numai la societăți specializate și autorizate;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate, pe bază de contract, ținând cont de prevederile conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- organizarea de șantier va dispune de toalete ecologice, iar constructorul va avea în vedere întreținerea toaletelor ecologice, prin contract cu o firmă autorizată;
- constructorul va trebui să respecte condițiile de mediu și de execuție a lucrărilor impuse prin caietul de sarcini pentru realizarea lucrărilor;
- delimitarea fizică se va face astfel cu exactitate pentru a nu produce distrugerii inutile de teren;

Pe timpul funcționării:

În perioada de funcționare sursele potențiale de poluare ale solului, subsolului și apelor freatice ar putea fi:

- traficul rutier care generează poluanți specifici precum NOx, SO2, CO, CO2, metale grele care prin intermediul atmosferei se pot depune pe suprafața solului conducând la contaminarea acestuia;
- deșeurile rezultate din trafic dacă nu sunt gestionate corespunzător pot produce poluarea solului;
- sărurile folosite pentru dezgheț pe timpul anotimpului rece, în cantități mari pot afecta solul conducând la sărăturarea acestuia.

Măsurile de protecție în perioada de operare a drumului:

- întreținerea rigolelor laterale ale drumului, în vederea preluării scurgerilor de ape meteorice;
- respectarea prevederilor legale pe perioada anotimpului rece privind aplicarea de săruri folosite pentru dezgheț;
- monitorizarea și controlul traficului în scopul prevenirii accidentelor.

– lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Se vor respecta măsurile de protecție, atât în etapa de execuție a proiectului, cât și în etapa de funcționare a acestuia.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul nu se află în vecinătate și nici nu se intersectează cu arii naturale protejate de importanță comunitară, națională sau locală.

Obiectivul nu va afecta ecosistemele terestre și acvatice, în execuție și nici în funcționare.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu este cazul. În cadrul zonei reglementate cuprinse în aceasta documentație nu sunt elemente valoroase ale cadrului natural local. La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural a suprafețelor de teren ocupate temporar, la forma inițială.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Pe amplasamentul studiat sau în vecinătatea acestuia nu sunt monumente istorice sau de arhitectură, care ar putea fi afectate de lucrările de construcție prevăzute în cadrul proiectului de investiție.

Pe terenurile învecinate amplasamentului există locuințe individuale sau colective care pot fi afectate de poluarea fonică pe perioada execuției lucrărilor. Distanța minimă față de locuințe este de aproximativ 16 m.

Pentru întreaga lucrare se vor aplica toate măsurile necesare în scopul diminuării sau reducerii impactul asupra mediului precum emisiile, zgomotul sau orice alta poluare de orice fel.

Realizarea proiectului va conduce la îmbunătățirea stării tehnice și, implicit, la satisfacerea cerințelor de confort și siguranță a circulației rutiere. De asemenea, condițiile de mediu se vor ameliora prin reducerea noxelor eliminate în atmosferă, precum și prin diminuarea zgomotului și a vibrațiilor produse de circulația autovehiculelor. De asemenea, circulația în condiții de fluentă redusă, cu numeroase cicluri opriri – accelerări, determină emisii mari de substanțe poluante în atmosferă precum și înregistrarea unui nivel ridicat de zgomot în oras.

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

În perioada de execuție a lucrărilor se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție a locuitorilor din apropierea/vecinătatea fronturilor de lucru:

- realizarea lucrărilor de execuție se vor realiza pe baza unui grafic de lucrări;

- în zonele de lucru amplasate în vecinătatea zonelor locuite, activitățile specifice organizărilor de șantier se vor desfășura numai în perioada de zi, cu respectarea perioadei de liniște și odihnă de noapte;
- utilizarea mijloacelor tehnologice și utilajelor de transport silențioase;
- funcționarea la parametrii optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- utilajele se vor folosi rațional, vor fi puse în funcțiune numai pe perioada utilizării acestora, nu se permite staționarea cu motorul pornit a autovehiculelor aflate pe frontul de lucru;
- personalul va fi instruit referitor la manipularea utilajelor și execuția lucrărilor pentru a evita accidente;
- stropirea ciclică, cu apă, a terenului pe căile de transport pe care circulă autocamioanele, folosirea plasei antipraf, acolo unde este necesar și acoperirea camionului care transportă deșeurile cu o prelată, gestionarea strictă a deșeurilor rezultate din activitatea din incintă;
- delimitarea organizării de șantier, asigurarea unor măsuri care să reducă nivelul de zgomot și vibrații;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri avertizoare;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport.

În perioada de funcționare a proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție a locuitorilor din apropierea/vecinătatea fronturilor de lucru:

- se vor respecta prevederile Ordinului nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- montarea de panouri fonoabsorbate

Realizarea lucrării în amplasamentul propus nu va influența patrimoniul cultural, condițiile culturale și etnice ale zonei în care se găsește. Constructorul va respecta condițiile impuse prin avizele/acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatării, inclusiv eliminarea;

Se vor respecta:

- Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 820 din 26 august 2021;

- Legea nr. 17/2023 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 21 din 09 ianuarie 2023. Formă aplicabilă din 12 ianuarie 2023.

Managementul deșeurilor:

- toate materialele inerte vor fi transportate la depozitele de deșuri autorizate prin intermediul unor operatori autorizați;
- deșeurile de materiale de construcții (vor fi colectate depozitate pe platforme speciale până la re folosire, valorificare sau până la transportul la depozite de deșuri, în baza contractului cu o firmă autorizată;
- deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor (doar dacă e cazul) vor fi colectate, stocate în recipiente speciale și eliminate conform legislației specifice în unități special autorizate;
- în toate etapele proiectului, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșuri generate.

Atât constructorul cât și titularul de proiect vor respecta legislația în vigoare privind regimul deșeurilor, precum și legislația subsecventă pentru gestionarea fluxurilor de deșuri. Toate categoriile de deșuri vor fi colectate selectiv, pe categorii, în recipiente adecvate. Recipientele pentru stocarea temporară a deșeurilor vor fi etichetate cu codul corespunzător deșeurii stocate.

Evidența și gestionarea deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile inclusiv deșeurile periculoase. Toate categoriile de deșuri generate vor fi valorificate/eliminate prin operatori autorizați.

Gestionarea deșeurilor se va realiza în conformitate cu prevederile OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor, fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului înconjurător, în special:

- fără a genera riscuri pentru apă, aer, sol, faună sau floră;
- fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.

Pe timpul execuției:

Deșeurile generate în cadrul executării lucrărilor sunt de următoarele tipuri:

- a. deșuri menajere produse de personalul de șantier;
- b. deșuri tehnologice rezultate din lucrările de construcție;

Deșeurile se vor colecta și stoca (numai în limitele amplasamentului, în locuri special amenajate conform H.G. nr. 856/2002) provizoriu și selectiv în containere amplasate pe platforma

betonată, conform HG 856/2002. Platforma de deșeuri va fi impermeabilă prin betonare, fapt care împiedică poluarea solului, subsolului datorită unor scurgeri accidentale de poluanți.

Ulterior deșeurile se vor elimina/valorifica cu societăți autorizate pentru acest serviciu de preluare a deșeurilor, responsabil va fi constructorul.

Deșeurile identificate pe parcursul execuției vor fi clasificate și codificate potrivit art. 7 din OUG nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor publicat în Monitorul Oficial nr. 820 din 26 august 2021.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate prevăzută a fi generată în etapa de execuție	Stocare temporară
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	20kg	Europubelă
17 01 01	Beton	25 m ³	Container metalic
17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	200 m ³	Container metalic
17 02 01	Lemn	20 m ³	Container metalic
17 03 02	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01	25 m ²	Container metalic
17 04 11	Cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	25kg	Container metalic
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	25 m ³	Container metalic
17 05 08	Resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	30 m ³	Container metalic

Gestionarea acestor tipuri de deșeuri se va face de către titularul de activitate și constructor. Depozitarea provizorie în containere metalice de unde vor fi preluate de firme autorizate în vederea eliminării finale, cu care titularul de activitate va încheia contracte de prestare de servicii.

În conformitate cu legislația în vigoare, toate categoriile de deșeuri generate pe perioada execuției vor fi colectate selectiv, stocate, transportate și eliminate corespunzător fiecărui tip de deșeu pe baza contractelor încheiate cu operatori de salubritate locali sau agenți economici specializați autorizați.

Constructorul va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea eliminării/recuperării/valorificării:

- constructorul va lua toate măsurile necesare pentru ca la sfârșitul zilei de lucru să nu rămână asfalt neturnat și să nu rezulte astfel deșeuri de asfalt.

- deșeurile menajere se vor elimina prin depozitare pe depozitele de deșeuri menajere din vecinătatea amplasamentului proiectului;
- deșeurile reciclabile și cele de ambalaje vor fi colectate selectiv și valorificate conform legislației în vigoare;
- deșeurile metalice vor fi recuperate și valorificate/reutilizate;
- bidoanele în care vor fi achiziționate lacurile, vopselele și diluanți – utilizați în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutiere vor fi restituite producătorilor sau distribuitorilor, după caz, sau se vor preda către operatori autorizați în vederea eliminării conform normelor legale.

Pe timpul funcționării:

În perioada de funcționare a pasajului auto și pietonal vor rezulta o serie de deșeuri specifice transportului rutier, dar și deșeuri datorate unui comportament neadecvat al participanților la traficul rutier cum ar fi aruncarea de diverse ambalaje. Aceste deșeuri sunt de natura deșeurilor menajere, ele vor trebui colectate și evacuate prin grija personalului de exploatare într-un depozit ecologic de deșeuri municipale.

Gestionarea deșeurilor specifice în perioada operării trebuie să reprezinte o preocupare a titularului proiectului.

Rigolele vor fi curățate periodic.

Deșeurile rezultate din restul activităților care se vor desfășura în apropierea platformei drumului vor fi cele legate în primul rând de staționarea temporară și utilizarea de scurtă durată a acestora.

În urma activității de întreținere a drumului în perioada de îngheț, pentru împrăștierea sării, pot rezulta reziduuri solide (amestec de nisip, sare și produse petroliere).

Se va respecta toată legislația în vigoare privind deșeurile Legea nr. 17/2023 care aprobă OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

În perioada de operare deșeurile generate provin din activitățile de întreținere a drumului:

- deșeuri municipale amestecate - cod deșeu 20 03 01;
- deșeuri de ambalaje (bidoane metalice de la vopsele și diluanți utilizați pentru marcarea drumului - utilizație în cadrul lucrărilor de întreținere, protecție și marcaje rutier a pasajului rutier);

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Printre măsurile cu caracter general care trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor rezultate în perioada de execuție și funcționare, sunt următoarele:

- evacuarea periodică a deșeurilor pentru a evita formarea de stocuri și creșterea riscului de amestecare a diferitelor tipuri de deșeuri;

- alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate ca primă opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeuri;
- nu se vor arunca sau depozita deșeuri în locuri neamenajate; se va institui evident gestiunea deșeurilor conform H.G. nr. 856/2002 modificată prin H.G nr. 210 din 2007, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeuri rezultate, cât și modul de gestionare a acestora.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Pe timpul execuției:

În perioada de execuție, deșeurile rezultate se vor colecta selectiv pe categorii și depozitate pe platforme betonate, special amenajate în zona organizării de șantier, de unde vor fi predate, în baza unor contracte de prestări – servicii, firmei de salubritate și unităților specializate care deservește zona în vederea colectării acestora. De asemenea camioanele care transportă deșeurile generate vor fi prevăzute cu prelată pentru a fi diminuată antrenarea particulelor de praf în atmosferă.

Pe timpul funcționării:

În perioada de funcționare deșeurile specifice proiectului construire pasaj supratran auto și pietonal trebuie să reprezinte o preocupare a titularului proiectului. Rigolele vor fi curățate periodic.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- ***substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse ;***

Nu este cazul.

- ***modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației;***

Nu este cazul.

B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII.

Nu se vor folosi alte resurse naturale decât cele folosite în mod curent la construirea infrastructurii rutiere, respectiv nisip și diferite sorturi de pietriș achiziționate de la furnizori autorizați. Se va utiliza apa din rețeaua de alimentare existentă pentru umețirea betonului și a drumurilor din interiorul șantierului în perioadele calde.

VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT:

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

Obiectivul general al proiectului, constă în îmbunătățirea infrastructurii rutiere, condițiile de confort și siguranță a traficului, condițiilor de viață, mediu și sociale ale locuitorilor din zonă.

În etapa de realizare a proiectului efectele potențiale de poluare a mediului se pot datora fie intervențiilor realizate prin lucrările propuse fie unor potențiale incidente sau nerespectări ale măsurilor de prevenire a impactului recomandate. În ceea ce privește factorii de mediu care pot fi afectați de realizarea lucrărilor de construcție enumerăm solul, subsolul și aerul.

Impactul asupra populației

Având în vedere natura investiției, impactul asupra populației va fi unul pozitiv, prin dezvoltarea unei infrastructuri rutiere mai bune în perioada de funcționare a proiectului și prin producerea de locuri noi de muncă în perioada de construcție.

Realizarea pasajului va duce la creșterea gradului de siguranță a traficului și implicit a cetățenilor, fapt considerat un efect pozitiv pe termen lung. .

Impactul potențial asupra populație și sănătății umane, în special a locuitorilor din zona analizată în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Măsurile de evitare/diminuare
Execuție lucrări de construcție obiectiv	Zgomot și vibrații produse de utilaje utilizate în etapa de execuție a proiectului	Temporar, direct, doar pe perioada lucrărilor	- delimitarea organizării de șantier, asigurarea unor măsuri care să reducă nivelul de zgomot și vibrații; - asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură); - folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari

Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Măsurile de evitare/diminuare
			pentru activitatea proiectată;
	Posibile accidente de circulație în zona lucrărilor	Direct	- semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor
Trafic asociat șantierului	Creșterea cantităților de emisii de poluanți din atmosferă ca urmare a traficului	Temporar, direct, doar pe perioada lucrărilor	- întreținerea și repararea periodică a utilajelor, conform recomandărilor firmelor producătoare, în vederea funcționării la parametri normali, pentru a se evita degajarea suplimentară de noxe în timpul funcționării;
	Murdărire drumuri publice	Temporar, direct, doar pe perioada lucrărilor	- la părăsirea incintei șantierului, roțile autovehiculelor se vor curăța pe rampa de spălare auto;
	Poluare atmosferei – transport material pulverulent	Temporar, direct, doar pe perioada lucrărilor	- stropirea ciclică, cu apă, a terenului pe căile de transport pe care circulă autocamioanele, folosirea plasei antipraf, acolo unde este necesar și acoperirea camionului care transportă deșeurile cu o prelată.

Impactul potențial asupra populației și sănătății umane, în special a locuitorilor din zona analizată în perioada de exploatare este dat de emisii, zgomot și vibrații produse de traficul rutier de pe pasaj. Principala sursă de zgomot datorită funcționării obiectivului este reprezentată de traficul auto. Zgomotul produs de la vehicule este o combinație a zgomotului produs de motor, eșapament și anvelope. Zgomotul din trafic nu reprezintă o problemă pentru cei care locuiesc la peste 150 m de șoselele intens circulate sau la peste 30-60 m de drumurile mai puțin circulate.

Având în vedere distanța relativ mică a obiectivului față de clădirile situate de-a lungul străzii Calea Severinului estimăm un impact nesemnificativ asupra locuitorilor prin funcționarea pasajului rutier în comparație cu traficul existent pe Calea Severinului. Impactul dat de emisii, zgomot și vibrații produse de traficul rutier de pe pasaj poate fi în totalitate eliminat prin impunerea

măsurii de protecție - montarea de panouri fonoabsorbate, transparente cu o înălțime de până la 2 m, acestea vor avea impact pozitiv în dispersia emisiilor în plan orizontal față de sursele mobile de emisie, impact pozitiv asupra zgomotului și vibrațiilor prin efectul de barieră prin care limitează dispersia acestora.

De asemenea trebuie precizat faptul că cel puțin din punct de vedere al emisiilor de poluanți, zona prin care se desfășoară în prezent traficul va fi favorizată de construcția pasajului datorită faptului că acesta va fluidiza traficul putând prelua o parte din traficul vehiculelor ce tranzitează zona.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

În timpul realizării lucrărilor, peisajul va fi afectat de prezența utilajelor și a echipelor de muncitori și de organizarea de șantier. Se va înregistra un impact vizual negativ pe termen scurt, pe perioada de execuție a proiectului. Imaginea va fi de cea a unui șantier clasic de construcții și se va menține pe toată perioada de execuție a proiectului.

În continuare s-a analizat și cuantificat impactul produs asupra factorilor de mediu apă, aer, sol etc. și asupra așezărilor umane și altor obiective; s-au analizat măsurile propuse în proiect. În cadrul măsurilor de diminuare/eliminare a impactului negativ, o atenție deosebită se va acorda activității de monitorizare din punct de vedere al protecției mediului în perioada de construcție a obiectivului; Se vor face recomandări organizatorice, metodologice și de eficientizare a monitorizării.

Impactul asupra calității aerului

Impactul negativ generat este minor și nesemnificativ, atât pe perioada de execuție cât și în perioada de funcționare deoarece proiectul se va dezvolta prin tehnologii moderne privind fiabilitatea echipamentelor și măsurile de siguranță și protecție a muncii și a factorilor de mediu propuse (conform legislației românești privind emisiile și concentrațiile de poluanți în atmosferă).

În perioada de construcție a obiectivului, sursele de poluare ale aerului pot fi asociate:

- lucrările de excavare, umplere, manevrarea materialelor de construcție sunt surse generatoare de praf în atmosferă;
- emisiilor de la utilajele și autovehiculele implicate, care vor genera poluanți caracteristici arderii combustibililor în motoare (NOx, SOx, CO, pulberi etc.);
- operațiunile de transport, manipulare, depozitare a materialelor, ceea ce poate determina în principal o creștere a concentrațiilor de pulberi în suspensie sau sedimentabile (PM10/PM2.5).

Regimul emisiilor este dependent de nivelul activității zilnice, putând varia semnificativ de la o zi la alta și de la o fază la alta a procesului de construcție.

O altă sursă de poluare a aerului este dată de emisiile generate în aer de traficul auto de autovehiculele ce participă în realizare obiectivului. Emisiile generate se vor resimți în principal de-a lungul căilor rutiere de acces.

Se vor avea în vedere respectarea tuturor măsurilor de limitare/diminuare a impactului negativ asupra **factorului de mediu aer**:

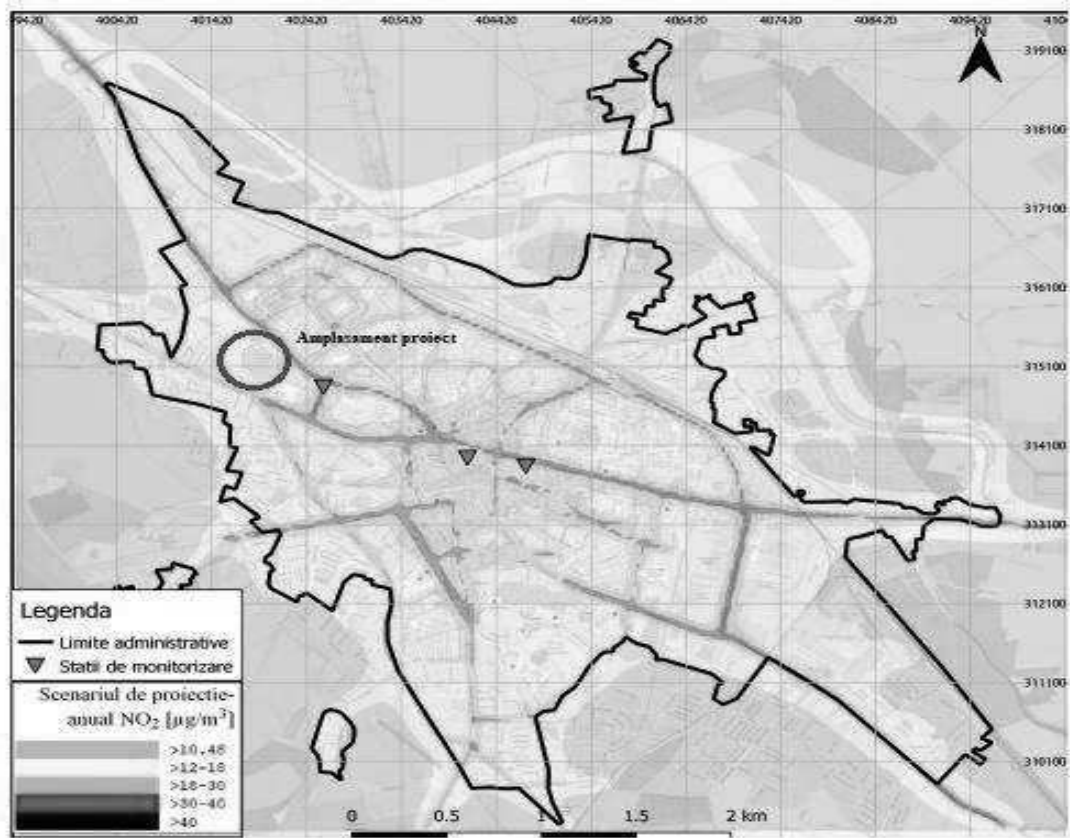
- limitarea consumului de combustibil la cantitatea de 30 l/zi.
- stropirea ciclică, cu apă, pe căile de transport pe care circulă autocamioanele sau utilajele
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametri normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;
- întreținerea și repararea periodică a utilajelor, conform recomandărilor firmelor producătoare, în vederea funcționării la parametri normali, pentru a se evita degajarea suplimentară de noxe în timpul funcționării;
- pe timpul transportului deșeurilor generate se va acoperi camionul cu o prelată, pentru diminuarea antrenării particulelor de praf;
- pentru a evita orice inconvenient, activitățile care produc mai mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic.
- se vor evita activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3 m/s.

Impactul cumulat estimat asupra tuturor factorilor de mediu al acestui proiect cu proiectele din vecinătate precum și cu activitatea desfășurată în vecinătatea este unul negativ nesemnificativ atât pe perioada de construcție a proiectului cât și pe perioada de funcționare a acestuia.

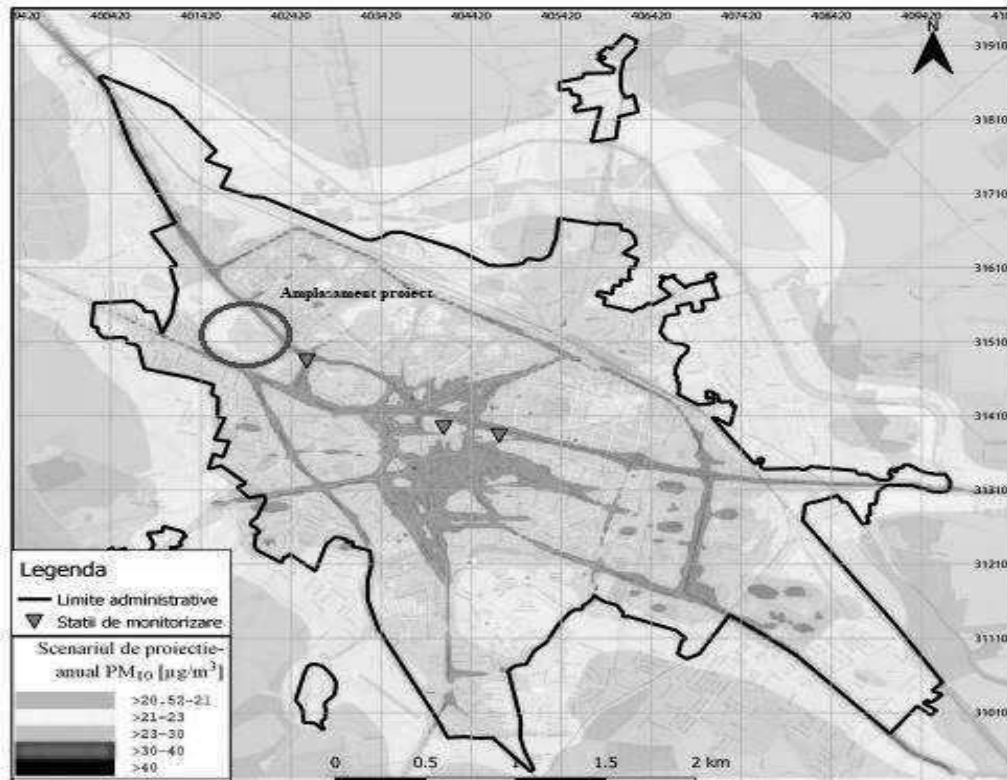
Proiectul propus, prin natura și tipurile de emisii pe care le generează în cele două faze (de construcție și de funcționare), nu se constituie într-un factor de risc care poate fi evaluat la o scară atât de redusă și să fie cuantificabil pentru sănătatea populației din zonă.

Conform proiecției calității aerului în municipiul Craiova din cadrul scenariului de Planului integrat de calitate a aerului în municipiul Craiova pentru particule în suspensie PM10 și dioxid de azot și oxizi de azot NO₂/NO_x, perioada 2020-2025 (<https://eprim.ro/portal/craiova/stiri.nsf/All/791D885C6CFCAAFC2258782002E5457?OpenDocument>) se preconizează un nivel de poluare a aerului cu gaze și pulberi în suspensie redus în zona amplasamentului proiectului în etapa de funcționare a acestuia, concentrațiile medii zilnice sau anuale înregistrate nedeășind valorile limite impuse în Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Concentrațiile medii anuale cumulate din toate categoriile de surse de emisie (staționare, de suprafață și mobile) estimate pentru anul 2024 pentru poluanții dioxid de azot NO₂ și particule în suspensie PM10 sunt prezentate în figurile de mai jos. Pentru o mai bună vizualizare

a concentrațiilor estimate pentru anul de proiecție 2024 în zona de amplasament a proiectului s-a marcat cu un cerc roșu zona respectivă.



Concentrații medii anuale de NO₂ în anul de proiecție 2024 la nivelul municipiului Craiova (Sursa:<https://eprim.ro/portal/craiova/stiri.nsf/All/791D885C6CFCAAFC2258782002E5457?OpenDocument>)



Concentrații medii anuale de NO₂ în anul de proiecție 2024 la nivelul municipiului Craiova (Sursa:<https://eprim.ro/portal/craiova/stiri.nsf/All/791D885C6CFCAAFC2258782002E5457?OpenDocument>)

Pe baza cantităților de emisii de NO₂ și PM₁₀ prezentate în cadrul Planului integrat de calitate a aerului în municipiul Craiova pentru PM₁₀ și dioxid de azot și oxizi de azot NO₂/NO_x, perioada 2020-2024 (plan aflat în curs de avizare de către ANPM și Primăria Craiova) (<https://eprim.ro/portal/craiova/stiri.nsf/All/791D885C6CFCAAFC2258782002E5457?OpenDocument>) și a factorilor de emisie din cadrul EMEP/CORINAIR Atmospheric Emissions Inventory Guidebook chapter on exhaust emissions from road transport, covering hot and cold-start exhaust emissions from passenger cars, light duty vehicles, heavy duty vehicles, mopeds, au fost estimate cantitățile cumulate de emisii de NO₂ și PM₁₀ atât în etapa de execuție a proiectului cât și în etapa de funcționare a acestuia.

Pentru estimarea cantităților de emisii de PM_{2.5} și CO atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare a proiectului s-a utilizat ca sursă de referință cantitățile de emisii din cadrul Planului de menținere a calității aerului în județul Dolj pentru perioada 2020-2025 extrapolate la nivel de municipiu (plan aprobat de către ANPM și Consiliul Județean Dolj) (https://www.cjdolj.ro/dm_dolj/site.nsf/pagini/plan+de+mentinere+a+calitatii+aerului+in+judetul+dolj-00003BC2) și factorii de emisie din cadrul EMEP/CORINAIR Atmospheric Emissions Inventory Guidebook chapter on exhaust emissions from road transport, covering hot and cold-start exhaust emissions from passenger cars, light duty vehicles, heavy duty vehicles, mopeds.

În etapa de execuție

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, CO pe timpul execuției proiectului când volumul de trafic greu se va intensifica (aproximativ 50 de vehicule grele de tipul autobasculante, excavatoare, macarale etc.) estimăm o ușoară creștere a cantităților de emisii NO₂ cu aproximativ 0,832 tone/an, de PM₁₀ cu aproximativ 0,365 tone/an, de PM_{2,5} cu aproximativ 0,110 tone/an și CO cu aproximativ 0,493 tone/an.

Estimarea cantităților de emisii de SO₂ din traficul rutier pentru perioada de execuție a proiectului nu a putut fi realizată având în vedere faptul că în cadrul Ghidului EMEP 2019 (<https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019>) nu se regăsește un factor de emisie pentru acest poluant.

În ceea ce privește impactul cumulat al acestui proiect cu alte proiecte aflate în dezvoltare în zonă (construire centru comercial Promenada mall Craiova, construire Promenada Retail Park, construcție magazin materiale de construcție Dedeman, construcție drum de legătura Calea Severinului - str Brestei de la intersecția Calea Severinului - Bulevardul Tineretului până la intersecția str. Brestei – str. Raului, construire imobil S+P+5 cu parcări la subsol, spațiu comercial la parter și birouri la etajele 1-5 Calea Severinului, Nr.33) estimăm o concentrație medie anuală la stația DJ-3 de NO₂ de aproximativ 35,004 μg/m³ și o concentrație medie anuală de PM₁₀ de aproximativ 32,823 μg/m³. Pentru poluanții PM_{2,5} și CO nu s-a putut estima o concentrație medie a acestora având în vedere faptul că la stația DJ-3 nu sunt monitorizați acești poluanți.

Estimăm astfel prin dezvoltarea proiectului imobil S+P+5 cu parcări la subsol, spațiu comercial la parter și birouri la etajele 1-5 Calea Severinului, Nr.33 creșterea concentrațiilor de NO₂ cu aproximativ 0,1 % și particule în suspensie PM₁₀ cu aproximativ 0,8%.

Având în vedere concentrațiile prezentate anterior, proiectul va integra următoarele măsuri de atenuare a poluării aerului:

- stropirea ciclică, cu apă, pe căile de transport pe care circulă autocamioanele sau utilajele;
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;
- întreținerea și repararea periodică a utilajelor, conform recomandărilor firmelor producătoare, în vederea funcționării la parametri normali, pentru a se evita degajarea suplimentară de noxe în timpul funcționării;
- pe timpul transportului deșeurilor generate se va acoperi camionul cu o prelată, pentru diminuarea antrenării particulelor de praf
- se vor evita activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3 m/s.

În etapa de funcționare

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de NO₂, PM10, PM2,5, SO₂ și CO pe timpul funcționării proiectului când volumul de trafic se va intensifica estimăm o ușoară creștere a cantităților de emisii de poluanți ca urmare a traficului de aproximativ 2,070 tone/an NO₂, 0,088 tone/an PM10 0,003 tone/an PM2,5 și 0,186 tone/an CO.

În ceea ce privește impactul cumulat al acestui proiect cu alte proiecte aflate în dezvoltare în zonă, estimăm o concentrație medie anuală la stația DJ-3 de NO₂ de aproximativ 34,993 μg/m³, o concentrație medie anuală de PM10 de aproximativ 32,434 μg/m³. Pentru poluanții PM2,5 și CO nu s-a putut estima o concentrație medie a acestora având în vedere faptul că la stația DJ-3 nu sunt monitorizați acești poluanți.

Cantități estimate	PM10 (tone/an)	NO₂ (tone/an)
Alte proiecte	0.00704	11.159
Proiect curent	0.06985	0.0323
Total proiect curent +alte proiecte	0.07689	11.192
Concentrații estimate	PM10 anual (μg/mc)	NO₂ anual (μg/mc)
Concentrație DJ-3	11.86	24.31
Fond regional aglomerarea Craiova	20.52	10.49
Alte proiecte	0.0053	0.112
Proiect curent	0.048	0.0804
Total proiect curent+alte proiecte+fond regional	32.434	34.993

Având în vedere concentrațiile estimate, proiectul va integra următoarele măsuri de atenuare a poluării aerului:

- spălarea drumurilor de acces pentru îndepărtarea depunerilor atmosferice;
- impunerea unei viteze de deplasare de 10km/ora a autovehiculelor pe amplasament pentru evitarea ridicării de pulberi și generarea de zgomot;
- refacerea zonelor verzi în cazul în care acestea își pierd viabilitatea, întreținerea și menținerea lor în stare optimă atât din punct de vedere peisagistic cât și funcțional.

Având în vedere problema ca la nivel European să se adopte valori limită anuale mult mai scăzute pentru poluanții (PM10/PM2.5, NO₂, SO₂, CO), prin implementarea obiectivelor Pactul verde european (European Green Deal) al cărui orizont este organizat cu reducerea 50 % până în 2030 și 0% emisii gaze cu efect de seră până în 2050 se vor reduce semnificativ cantitățile de emisii estimate prin funcționarea proiectului și inclusiv concentrațiile poluanților rezultați. Pactul evidențiază necesitatea unei abordări holistice și transsectoriale, în care toate domeniile de politică

relevante să contribuie la obiectivul final în domeniul climei. Pachetul conține inițiative care acoperă domeniul climei, al mediului, al energiei, al transporturilor, sectorul industrial, agricultura și finanțarea durabilă, toate acestea fiind puternic interconectate.

Implementarea Pactului Verde European presupune aplicarea unor măsuri precum : înnoirea parcurilor auto cu autoturisme electrice, sprijinirea dezvoltării și a adoptării unor surse de energie mai curate, cum ar fi energia din surse regenerabile offshore și hidrogenul etc, toate acestea ducând la o reducere semnificativă a cantităților de emisii.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

În ceea ce privește impactul cumulat asupra factorului de mediu apă al acestui proiect cu proiectele din vecinătate (construcție centru comercial Promenada mall Craiova, construcție Retail Park, construcție magazin materiale de construcție Dedeman, construcție drum de legătură Calea Severinului - str Brestei de la intersecția Calea Severinului - Bulevardul Tineretului până la intersecția str. Brestei – str. Râului)) precum și cu activitatea desfășurată în vecinătatea este unul nesemnificativ având în vedere faptul că atât în timpul execuției cât și în timpul de funcționare al proiectului prin proiect nu se prevede prelevarea de apă din surse subterane sau de suprafață din zona amplasamentului și nici excavări care să ducă la interceptarea pânzei freatică.

Prin proiectul propus, nu se vor înregistra efecte asupra hidrologiei zonei și nu va fi afectată secundar de alte activități dependente de această resursă. Precizăm faptul că prin realizarea proiectului se urmărește minimizarea consumului de apă prin utilizarea rațională a apei, cât și decantarea apelor uzate în rețeaua publică fără poluanți.

Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Măsuri de evitare/diminuare
Organizare de șantier	Poluare chimică și biologică a apelor de suprafață și subterane ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor de construcție a obiectivului	<ul style="list-style-type: none"> - pentru personalul muncitor se vor monta toalete ecologice, iar constructorul va avea în vedere întreținerea toaletelor ecologice, prin contract cu o firmă autorizată; - depozitarea materialelor de construcție se va realiza pe platforme amenajate; - parcare mașinilor și utilajelor se va realiza pe platforme amenajate; - depozitarea deșeurilor provenite din construcție se va realiza în spații special amenajate astfel încât să nu poată fi antrenate de apele pluviale în rețelele de canalizare pluvială;
Trafic asociat șantierului	Poluarea apelor – circulația vehiculelor și a utilajelor de construcție, care pot antrena particule în corpurile de apă de suprafață;	Temporar, în perioada lucrărilor de construcție a obiectivului	<ul style="list-style-type: none"> - stropirea ciclică, cu apă, a terenului pe căile de transport pe care circulă autocamioanele, folosirea plasei antipraf, acolo unde este necesar și acoperirea camionului care transportă material pulverulent cu o prelată

Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Măsuri de evitare/diminuare
	Poluare apa ca urmare a traficului care determină diverse emisii de substanțe poluante în atmosfera	Temporar, în perioada lucrărilor de construcție a obiectivului	- întreținere corespunzătoare a utilajelor (asigurare revizii tehnice periodice la centre specializate)

Impactul asupra solului și subsolului

Impactul cumulat asupra factorului de mediu sol al acestui proiect cu proiectele din vecinătate (construcție centru comercial Promenada mall Craiova, construcție Retail Park, construcție magazin materiale de construcție Dedeman, construcție drum de legătură Calea Severinului - str Brestei de la intersecția Calea Severinului - Bulevardul Tineretului până la intersecția str. Brestei – str. Raului) precum și cu activitatea desfășurată în vecinătatea este unul nesemnificativ, de importanță medie, și temporar având în vedere faptul că în etapa de execuție nu se va deteriora profilul de sol iar depozitarea deșeurilor și materialelor de construcții se va face controlat. De asemenea în etapa de execuție pe timpul transportului pământului din excavații (dacă este cazul) nu va curge noroi sau apă cu impurități în sol, astfel încât să nu colmateze gurile de scurgere ale domeniului public.

Principalul impact asupra solului în perioada lucrărilor de construire a pasajului suprateran auto și pietonal și reconfigurare intersecție Strada Tufanelor cu Calea Severinului este reprezentat de săpătura realizată pentru construirea pasajului și ocuparea temporară de terenuri pentru: Organizarea de șantier, platforme pentru depozitarea materiilor prime, locuri special amenajate pentru depozitarea deșeurilor etc.

Impactul potențial asupra solului din zona analizată se produce în timpul execuției lucrărilor și este prezentat în tabelul de mai jos.

Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Măsuri de evitare/diminuare
Organizare platformă șantier	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea de șantier	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	- delimitarea strictă a organizării șantierului; - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor
	Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	- organizarea de șantier va dispune de toalete ecologice, iar constructorul va avea în vedere întreținerea toaletelor ecologice, prin contract cu o firmă autorizată;

Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Măsuri de evitare/diminuare
	Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	<ul style="list-style-type: none"> - prevenirea oricărei poluări accidentale prin instruiți periodice și fizic prin utilizarea materialului absorbant ori de câte ori este nevoie. - alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai de societăți autorizate și specializate; - se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianti la staționarea utilajelor, care vor fi verificate zilnic. - se vor alege cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei /combustibil
Trafic asociat șantierului	Posibilitatea poluării solului cu metale Cd, Cu, Cr, Ni, Mn etc.)	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	- folosirea de utilaje la care emisia de noxe și consumul de carburant sunt mai scăzute;
Perioada de exploatare a pasajului suprateran auto și pietonal	Traficul rutier care generează poluanți specifici precum NOx, SO2, CO, CO2, metale grele care prin intermediul atmosferei se pot depune pe suprafața solului conducând la contaminarea acestuia;	De o parte și alta a amplasamentului	<ul style="list-style-type: none"> - utilizarea unor autovehicule cât mai puțin poluatoare; - monitorizarea și controlul traficului în scopul prevenirii accidentelor
	Deșeurile rezultate din trafic dacă nu sunt gestionate corespunzător pot produce poluarea solului;	De o parte și alta a amplasamentului	- gospodărirea corespunzătoare a tuturor deșeurilor de pe amplasamentul proiectului - întreținerea rigolelor laterale ale drumului, în vederea preluării scurgerilor de ape meteorice;
	Sărurile folosite pentru dezgheț pe timpul anotimpului rece, în cantități mari pot afecta solul conducând la sărăturarea acestuia.	De o parte și alta a amplasamentului	- respectarea prevederilor legale pe perioada anotimpului rece privind aplicarea de săruri folosite pentru dezgheț;

Impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor

Receptorii pentru zgomote și vibrații asociate executării proiectului sunt:

- personalul care execută lucrările;
- locuitorii zonei în care se execută lucrările.

Se estimează un impact negativ temporar pe perioada executării construcției.

Se vor respecta toate măsurile impuse pentru limitarea/diminuarea impactului negativ asupra zgomotelor și vibrațiilor:

- respectarea programului de funcționare avizat de Primăria Municipiului;
- minimizarea zgomotului produs de utilaje prin folosire rațională; nu se permite staționarea cu motorul pornit;
- mobilizarea mijloacelor de transport și operarea utilajelor pe durata lucrărilor;
- instruirea personalului angajat și a subcontractorilor cu privire la modul de manipulare al materialelor de construcție astfel încât să se evite producerea de zgomot prin scăparea, ciocnire sau spargere a elementelor de construcție;
- montarea de panouri fonoabsorbante.

Evaluarea impactului proiectului asupra climei

Atât în perioada execuției, cât și în perioada de funcționare a proiectului propus, funcționarea utilajelor de construcție, a mașinilor și autovehiculelor poate genera în aer sau depune pe sol pulberi (PM10/PM2.5), produși de ardere și gaze de ardere care au diferite proprietăți și efecte asupra calității aerului. Impactul asupra climei depinde de calitatea combustibililor utilizați și de tipul utilajelor și mijloacelor de transport utilizate.

Pentru realizarea proiectului se vor utiliza utilaje și mijloace de transport: încărcător pe pneuri, buldoexcavator, buldozer, excavator pe pneuri, autobasculante autocisternă, autocamioane moderne. Utilajele folosite în etapa de execuție nu vor funcționa simultan, iar autobasculantele și autocamioanele vor funcționa un timp limitat în zona de implementare a proiectului având ca efect reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GHG).

Prin realizarea proiectului se estimează un impact negativ nesemnificativ direct, pe termen scurt asupra climei.

Consecințele temperaturilor prea mari sau prea scăzute, viscozelor și înghețului vor fi tratate printr-o serie de măsuri cu rolul de a preveni și/sau reduce a impactul.

Măsuri potențiale de prevenire/ reducere/ compensare a efectelor schimbărilor climatice.

- au fost prevăzute structuri și materiale reziliente la efectele schimbărilor climatice;
- programarea activităților de construcții corelate cu caracteristicile elementelor climatice;

- asigurarea proiectării construcțiilor ținând seama de elementele de micrometeorologie precum și de diferențele de intensitate a vântului și termoclimele;
- standarde ridicate de management a lucrărilor de construire;

În conformitate cu Legea nr. 163 din 21 iulie 2016 privind calitatea în construcții, titularul investiției are obligația de a supraveghea permanent starea tehnică a construcției.

Monitorizarea constantă a comportamentului construcțiilor se realizează prin examinare vizuală direct și, acolo unde este cazul, apelând la o serie de instrumente de măsurare permanentă sau temporară. Este recomandată realizarea unor revizii periodice (trimestriale, anuale) sau operaționale, dacă este necesar, în urma unor evenimente speciale.

Monitorizarea comportamentului construcției de-a lungul timpului are ca scop obținerea de informații care să asigure o funcționare normală, o evaluare a condițiilor de prevenire a incidentelor, accidentelor și daunelor, precum și reducerea daunelor materiale, pierderea unor vieți și degradarea mediului înconjurător.

Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural

În amplasamentul proiectului nu sunt prezente monumente istorice. Dacă în timpul executării lucrărilor se descoperă vestigii arheologice se vor urma procedurile legale.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/ habitatelor/ speciilor afectate):

Intervenția se limitează doar la suprafața amplasamentului propus. Terenul studiat nu este situat în situri NATURA 2000, iar investiția propusă nu afectează numărul populației, habitate sau specii.

Impactul asupra factorilor de mediu va fi punctual pe perioada de realizare a proiectului. În perioada de funcționare, se precizează că impactul va fi unul pozitiv, în condițiile exploatarei și întreținerii corespunzătoare a obiectivului de investiție.

- magnitudinea și complexitatea impactului

Se estimează un impact redus, local, limitat la perioadă de execuție a lucrărilor de construcție.

- probabilitatea impactului

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

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul este redus, temporar, limitat la perioada de realizare a proiectului, local, variabil și este reversibil.

- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:

Investiția propusă nu are un impact semnificativ asupra factorilor de mediu; impactul este redus, limitat doar la perioada de execuție a proiectului. În timpul lucrărilor de execuție a construcției, vor fi avute în vedere toate măsurile de reducere/eliminare necesare pentru a înlătura orice eventual impact asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

În acest sens, beneficiarul proiectului va lua următoarele măsuri pentru prevenirea, reducerea oricăror efecte semnificative asupra mediului sunt:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea poluării factorilor de mediu sau afectarea stării de sănătate sau confort a populației ca urmare a activităților generatoare de praf și/sau zgomot, fiind obligatoriu să se respecte normele, standardele și legislația privind protecția mediului;
- se vor alege cele mai noi și performante utilaje care nu prezintă scurgeri de ulei /combustibil și la care emisia de noxe și consumul de carburant sunt mai scăzute;
- deșeurile generate vor fi evacuate prin grija firmelor de specialitate; depozitarea temporară se va realiza la nivelul organizării de șantier, în spații special amenajate (platforme betonate);
- se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea poluării factorilor de mediu sau afectarea stării de sănătate sau confort a populației ca urmare a activităților generatoare de praf și/sau zgomot, fiind obligatoriu să se respecte normele, standardele și legislația privind protecția mediului.
- nu se vor crea depozite de materiale și deșeuri în afara celor prevăzute în proiect.
- toate echipamentele realizate din materiale pe bază de fier vor fi protejate anticoroziv;
- întreținerea corespunzătoare a parcului de utilaje ce va deservi lucrarea (inspecții periodice, reparații curente). Se vor folosi utilaje moderne, cu risc scăzut de poluare și zgomot. Este interzisă folosirea de utilaje cu pierderi de ulei de motor sau de combustibil;
- verificarea zilnică a stării tehnice a utilajelor și echipamentelor;
- depozitarea deșeurilor de tip menajer în zonele special amenajate în europubele;
- timpul lucrărilor de construire, se vor stropi drumurile periodic cu apă pentru a împiedica ridicarea prafului în atmosfera și depunerea acestuia pe drumuri și zonele învecinate;
- se va evita degradarea zonelor învecinate amplasamentului

Măsurile de mai sus vin în completarea celor prezentate în cadrul capitolului VI al prezentului document.

- natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul. Proiectul nu produce efecte transfrontaliere.

Lucrările propuse prin proiect sunt situate la distanță de vecinătatea frontierei de stat, neexistând un potențial impact transfrontalier.

VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ.

După executarea lucrărilor proiectate vor apare influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economico - social, în strânsa corelație cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de trafic, ce apar în urma realizării lucrărilor de construire a pasajului suprateran auto și pietonal și reconfigurarea intersecției Strada Tunfanelor cu Calea Severinului.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Pentru protecția factorilor de mediu, se vor lua următoarele măsuri:

- stropirea agregatelor și a drumurilor pentru a împiedica degajarea pulberilor în aer;
- monitorizarea zilnică a funcționării utilajelor și autovehiculelor de transport;
- colectarea și evacuarea periodică a deșeurilor rezultate din construcții;
- eventualele scurgeri accidentale de combustibili de la utilajele și mașinile de transport vor fi îndepărtate cu material absorbant din dotare;

De asemenea se vor respecta toate cerințele impuse de acordurile și autorizațiile emise. La finalizarea lucrărilor de construcție suprafețele de teren ocupate temporar vor fi eliberate de materialele rămase și vor fi aduse la starea inițială.

IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE:

- A. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA UNIUNII EUROPENE: DIRECTIVA 2010/75/UE(IED) A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 24 NOIEMBRIE 2010 PRIVIND EMISIILE INDUSTRIALE (PREVENIREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUĂRII), DIRECTIVA 2012/18/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 4 IULIE 2012 PRIVIND CONTROLUL PERICOLELOR DE ACCIDENTE MAJORE CARE IMPLICĂ SUBSTANȚE PERICULOASE, DE MODIFICARE ȘI ULTERIOR DE ABROGARE A DIRECTIVEI 96/82/CE A CONSILIULUI, DIRECTIVA 2000/60/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI**

DIN 23 OCTOMBRIE 2000 DE STABILIRE A UNUI CADRU DE POLITICĂ COMUNITARĂ ÎN DOMENIUL APEI, DIRECTIVA-CADRU AER 2008/50/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 21 MAI 2008 PRIVIND CALITATEA AERULUI ÎNCONJURĂTOR ȘI UN AER MAI CURAT PENTRU EUROPA, DIRECTIVA 2008/98/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI DIN 19 NOIEMBRIE 2008 PRIVIND DEȘEURILE ȘI DE ABROGARE A ANUMITOR DIRECTIVE, ȘI ALTELE).

Nu este cazul.

B. SE VA MENȚIONA PLANUL/ PROGRAMUL/ STRATEGIA/ DOCUMENTUL DE PROGRAMARE/PLANIFICARE DIN CARE FACE PROIECTUL, CU INDICAREA ACTULUI NORMATIV PRIN CARE A FOST APROBAT.

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier revine în sarcina executantului lucrării și a beneficiarului. Lucrările necesare organizării de șantier se vor desfășura numai pe terenul proprietate a beneficiarului.

Spațiul pentru organizarea de șantier va fi delimitat și va cuprinde:

- Containere – barăci pentru birouri, vestiare, depozitare scule și echipamente
- Grup sanitar mobil, ecologic;
- Platformă betonată containere depozitare deșeuri;
- Incinta va fi împrejmuțată cu gard .
- Container pentru moloz și resturi de șantier;
- Platforma betonată pentru europubele gunoi menajer pe sortiment.
- Utilajele de construcții se vor alimenta cu carburanți la stație autorizată, nu pe amplasamentul proiectului;

Se va realiza un proiect de execuție al lucrărilor și se vor lua toate măsurile pentru diminuarea factorilor de poluare a mediului. Materialele necesare execuției lucrărilor vor urmări un program de transport, manipulare, depozitare și execuție, respectându-se ruta de transport, locul de depozitare și de lucru.

Întreținerea utilajelor/mijloacelor de transport (spălarea lor, efectuarea de reparații, schimburile de ulei) se vor face numai la service-uri/ baze de producție autorizate.

Înainte de începerea oricăror lucrări se vor lua toate măsurile P.S.I ce se impun pentru executarea lucrărilor în condiții de siguranță.

Se vor lua măsuri pentru evitarea pierderilor de pământ și materiale de construcție pe carosabilul drumurilor de acces. Se interzice depozitarea de pământ excavat sau materiale de construcție în afara amplasamentului obiectivului. Zilnic executantul va asigura curățenia în jurul organizării de șantier și a zonei de lucru, va evacua deșeurile generate. De asemenea va lua măsurile necesare pentru crearea condițiilor igienico-sanitare pentru personalul propriu (dotări cu toalete ecologice).

Personalul executantului va purta echipament de protecție și va fi instruit cu privire la răspunderile ce revin executantului referitor la depozitarea și eliminarea deșeurilor, a substanțelor periculoase, a măsurilor de protecție și prim ajutor, etc.

Având în vedere că șantierul este amplasat în apropierea zonelor lucuite, în cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va instrui personalul angajat privind limitarea nivelului de zgomot la discuti normale, exclus comportamentul deviat verbal și claxonarea, folosirea grupurilor sanitare.

– localizarea organizării de șantier:

Organizarea de șantier va fi amplasată în limitele terenului, respectând distanțele față de clădiri impuse de legislația din România.

– descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura în incintă, fără a afecta proprietățile vecine și rețele edilitare existente. Constructorul are obligația ca prin activitatea pe care o desfășoară pe șantier sa nu afecteze cadrul natural din zona respectivă și nici vecinătățile amplasamentului. Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de muncă și a normelor de igienă. Respectarea normelor de întreținere și reglare a parametrilor tehnici de funcționare a echipamentelor utilizate limitează impactul acestora asupra mediului.

Impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier în perioada de construcție se va manifesta prin creșterea nivelului emisiilor de particule în suspensie în zonă, prin creșterea nivelului de zgomot datorat atât traficului auto cât și lucrărilor de construcție propriu-zisă, creșterea cantităților de deșeuri pe amplasament (deșeuri de materiale de construcții).

Protecția aerului

Măsurile avute în vedere pentru minimizarea impactului în perioada șantierului sunt:

- limitarea consumului de combustibil la cantitatea de 30 l/zi.
- stropirea ciclică, cu apă, pe căile de transport pe care circulă autocamioanele sau utilajele
- asigurarea funcționării motoarelor utilajelor și autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteză și încărcătură);
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată;

- întreținerea și repararea periodică a utilajelor, conform recomandărilor firmelor producătoare, în vederea funcționării la parametri normali, pentru a se evita degajarea suplimentară de noxe în timpul funcționării;
- pe timpul transportului deșeurilor generate se va acoperi camionul cu o prelată, pentru diminuarea antrenării particulelor de praf;
- pentru a evita orice inconvenient, activitățile care produc mai mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic.
- se vor evita activitățile de încărcare/descărcare a mijloacelor de transport, generatoare de praf în perioadele cu vânt cu viteze mai mari de 3 m/s.

Protecția apei

Măsurile avute în vedere pentru minimizarea impactului în perioada șantierului sunt:

- parcare mașinilor și utilajelor se va realiza pe platforme amenajate;
- depozitarea materialelor de construcții se va realiza pe platforme amenajate;
- depozitarea deșeurilor provenite din construcții se va realiza în spații special amenajate astfel încât să nu poată fi antrenate de apele pluviale în rețelele de canalizare pluvială;
- pentru personalul muncitor se vor monta toalete ecologice.

Protecția solului și a subsolului

Pentru protecția solului și a apei, în cadrul organizării de șantier se vor lua următoarele măsuri de protecție:

- alimentarea cu carburanți, repararea și întreținerea mijloacelor de transport și a utilajelor folosite pe șantier se va face numai de societăți autorizate și specializate;
- se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor, care vor fi verificate zilnic.
- organizarea de șantier va dispune de toalete ecologice, iar constructorul va avea în vedere întreținerea toaletelor ecologice, prin contract cu o firmă autorizată;
- la părăsirea incintei șantierului, roțile autovehiculelor se vor curăța pe rampa de spălare auto;
- constructorul este obligat să respecte condițiile de mediu în ceea ce privește execuția lucrărilor impuse prin caietul de sarcini.
- prevenirea oricărei poluări accidentale prin instruirii periodice și fizic prin utilizarea materialului absorbant ori de câte ori este nevoie.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

Deșeurile se vor colecta și stoca numai în containere speciale pentru fiecare tip de deșeu, provizoriu și selectiv, conform HG 856/2002 amplasate pe platforma betonată.

Deșeurile se vor elimina / valorifica prin intermediul societății autorizate pentru acest serviciu de preluare a deșeurilor, responsabilitatea implementării acestui proces fiind a constructorului.

Se va respecta legislația privind poluarea mediului Ordinul. 756/1997.

– surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Influența negativă a lucrărilor de organizare de șantier asupra mediului este temporară doar pe perioada execuției și dispare odată punerea în funcțiune a obiectivului și desființarea organizării de șantier.

Sursele de poluare a factorilor de mediu în timpul organizării de șantier sunt reprezentate de traficul de șantier (utilajele și autovehiculele utilizate în execuția construcției și transportul materialelor) dar și execuția propriu-zisă a construcției prin antrenarea particulelor de praf în aer.

Pe toată perioada de execuție a proiectului constructorul va respecta măsurile impuse în vederea limitării/diminuării efectelor negative asupra factorilor de mediu. Evacuarea deșeurilor din cadrul organizării de șantier se va face de către o firmă specializată în vederea eliminării/valorificării acestora.

Impactul activității utilajelor asupra aerului este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

Impactul asupra mediului este și peisagistic pe perioada de execuție a lucrărilor.

Constructorul are obligația ca prin activitatea ce o desfășoară în șantier să nu afecteze cadrul natural din zona respectiva și nici vecinii zonei de lucru.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de munca și a normelor de igiena.

– dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Organizarea de șantier va fi împrejmuită corespunzător și va cuprinde dotări minime pentru desfășurarea activității antreprenorului.

Programul trebuie să preîntâmpine supraîncărcarea șantierului cu materiale, precum și depozitarea prea îndelungată a deșeurilor pe șantier.

Preluarea și evacuarea deșeurilor se va face de către o firmă specializată, în baza unui contract prealabil cu beneficiarul.

Pentru a evita orice inconvenient, activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de eșapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune

doar cele care corespund normelor în vigoare, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor. În cazul producerii unei poluări accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvați și tratarea de către firme specializate.

Materiile prime ca betonul, mortarul și mixturile asfaltice nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ele se vor prepara și vor fi transportate cu mijloace de transport specifice de la stațiile de betoane și asfalt din zona punctelor de lucru.

Zonele de depozitare temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere recipienti / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:

Pentru prevenirea, reducerea și minimizarea efectelor adverse semnificative asupra mediului, se vor efectua lucrări de nivelare a terenului (unde este cazul), iar terenul ocupat de lucrări provizorii (pentru organizare de șantier) va fi curățat și adus la starea sa inițială.

Se vor curăța toate zonele în care se realizează investiția, se vor evacua deșeurile menajere, cât și cele provenite din urma desființării șantierului, și se vor transporta în zonele special amenajate pentru depozitarea deșeurilor, de către o firmă specializată de salubritate. Se vor evacua utilajele utilizate la executarea lucrărilor.

Se vor evita accidentele ce vor putea polua solul, aerul, apa, prin instruirea personalului angajat și a subcontractorilor, conform celor scrise mai sus.

– aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru menținerea calității resurselor de mediu (apă, aer, sol/subsol) una dintre cele mai importante măsuri este reprezentată de activitatea de prevenire și combatere a poluării accidentale.

Prin poluare accidentală se înțelege orice alterare a caracteristicilor fizice, chimice și biologice a factorilor de mediu produsă prin accident, avarie sau altă cauză asemănătoare, ca urmare a unei erori sau chiar neglijenței.

Cauzele care pot duce la poluarea accidentală sunt următoarele:

- accidente tehnice;
- nerespectarea regulamentelor de funcționare și exploatare;
- descărcări intenționate.

Pentru evitarea poluării accidentale se va întocmi un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale specific pentru fiecare activitate sau sector de activitate.

Planul de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale va cuprinde:

- sistemul de alertă în caz de poluare accidentală;
- programul de măsuri și lucrări necesare pentru prevenirea poluării;
- dotările necesare pentru prevenirea producerii unei poluări accidentale sau pentru înlăturarea efectelor acesteia;
- componența colectivului constituit pentru combaterea poluării accidentale;
- componența echipelor de intervenție în caz de poluări accidentale;
- sarcinile și răspunderile cu privire la anunțarea imediată a cazurilor de poluare accidentală;
- instruirea lucrătorilor cărora le revine sarcina aducerii la îndeplinire a prevederilor planului.

Potențialele cauze de producere a unui eveniment care poate conduce la o poluare accidentală:

- în momentul predării deșeurilor colectate către agenții economici autorizați în eliminarea și valorificarea deșeurilor;
- deteriorarea containerelor de colectare a deșeurilor, provocată din motive tehnice sau calamități naturale;
- deteriorarea accidentală a utilajelor, echipamentelor, instalațiilor folosite în cadrul organizării de șantier;

– aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalației;

Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu este cazul.

Investiția propusă nu se constituie într-un potențial obiectiv de risc, nu are un impact deosebit și nu afectează mediul înconjurător astfel încât nu sunt necesare măsuri de reconstrucție ecologică a zonei propuse pentru amplasarea acestuia

XII. ANEXE - PIESE DESENATE:

ANEXA I - Plan de situație

ANEXA II- Certificat de urbanism

XIII. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Proiectul propus nu afectează arii naturale protejate. Cea mai apropiată arie protejată este ROSCI0045 Coridorul Jiului din județul Dolj, amplasată la o distanță de aproximativ 4 km de amplasamentul studiat.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Terenul studiat nu este situat în arii natural protejate, deci nu este cazul.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Terenul studiat nu este situat în arii natural protejate, deci nu este cazul.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Terenul studiat nu este situat în arii natural protejate, deci nu este cazul.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Terenul studiat nu este situat în arii natural protejate, deci nu este cazul.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Terenul studiat nu este situat în arii natural protejate, deci nu este cazul.

XIV. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE:

Nu este cazul.

XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.

Nu este cazul

Nume/prenume
Semnătura titularului

Dipl. Arch. Mihai L. Berceanu

