



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI

II. TITULAR

- numele;
- adresa poștală;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
- numele persoanelor de contact.
 - director/manager/administrator;
 - responsabil pentru protecția mediului.

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

- a) un rezumat al proiectului;*
- b) justificarea necesității proiectului;*
- c) valoarea investiției;*
- d) perioada de implementare propusă;*
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);*
- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).*

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- 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);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

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

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

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

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele 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.

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

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:

1. Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

2. Protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freactice și de adâncime;;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:
- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

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

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), zgomotului 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);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontieră a impactului.

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 BAT APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ

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).
- B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

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;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII. ANEXE - PIESE DESENATE

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.
3. Schema – flux a gestionării deșeurilor
4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

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 un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

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

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

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;

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

f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare.

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

1. Localizarea proiectului:

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

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

MEMORIUL DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului:

„REABILITARE POD RUTIER PESTE CANALUL DUNARE-MAREA NEAGRA, DIN MUNICIPIUL MEDGIDIA”

II. Titular:

- **numele:** Primaria Municipiului Medgidia
- **adresa:** Str. Decebal, nr 35, CP 905600
- **numărul de telefon, de fax si adresa de e-mail:** 0241.812.300/0241.810.619/office@primaria-medgidia.ro
- **numele persoanelor de contact:**
 - director/manager/administrator: **Primar Valentin Vrabie**
 - responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Proiectul se desfasoara pe raza Municipiului Medgidia.

Podul ce traverseaza canalul Dunarea-Marea Neagra este amplasat in județul Constanta, municipiul Medgidia pe strada Independentei (D.J. 222).

Medgidia este un municipiu în județul Constanța, Dobrogea, format din localitățile componente Medgidia, Remus Opreanu și Valea Dacilor. Este situat în centrul Podișului Dobrogei de Sud.

Podul este amplasat pe strada Independentei (D.J.222) Medgidia - Peștera, asigurând traversarea canalului Dunăre - Marea Neagră, trei linii CF si strazi pe cele 2 maluri ale canalului, în orașul Medgidia. Lungimea totala a podului este de 713,33 m din care ziduri intoarse de 12,00m pe fiecare rampa si structura de rezistenta de 689,33m. Traseul căii începe cu viaductul Tortomanu in rampa, pe malul stâng al canalului, având lungimea suprastructurii de 338,05m și declivitatea de aproximativ 4 %, continuă cu podul principal de 131,00m și viaductul Peștera cu lungimea suprastructurii de 220,28m în rampă cu o pantă variabilă de la 0,5 % până la cea. 3 %.

Podul are 16 deschideri cu o lungime totală de 717,33m și se compune din trei părți: viaductul de acces Tortomanu, podul principal (arce metalice) peste canal și viaductul de acces Peștera.

Viaductul Tortomanu are 9 deschideri (36,72+36,70+36,69+37,97+37,98+37,97+37,97+37,98 + 38,06)m și o lungime totală de 338,05 m.

Podul principal are o singură deschidere cu lungimea de 131,00 m.

Viaductul Peștera are 6 deschideri(36,78+36,70+36,69+36,69+36,70+36,72)m si o lungime totala de 220,28m.

Suprastructura podului principal este alcătuită din grinzi Langer, compuse din arce metalice casetate, grinzi de rigidizare mixte cu conlucrare și tiranți verticali din oțel rotund. Săgeata (înălțimea la cheie) teoretică a arcelor este de 20,00 m. Arcele casetate au o lățime constantă de 2,00 m și o înălțime de 1,00 m. Grinzile de rigidizare sunt alcătuite din grinzi metalice cu inimă plină în conlucrare cu platelajul din beton armat precomprimat. Înălțimea grinzilor metalice care susțin platelajul este de 1,85 m. Distanța dintre axele grinzilor principale Langer în secțiune transversală este de 17,00 m. Distanța dintre tiranții verticali, care fac legătura dintre grinzile de rigidizare și arce este de 10,00 m. In dreptul tiranților verticali sunt amplasate antretoaze, alcătuite din grinzi metalice cu inimă plină cu înălțimea de 1,65 m, în conlucrare cu placa din beton armat a platelajului.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Între antretoazele de capăt care sunt casetate și antretoazele intermediare din dreptul primilor tiranți verticali, sunt prevăzute antretoaze suplimentare, având aceeași alcătuire cu cea a antretoazelor intermediare. În secțiunea transversală, platelajul din beton armat precomprimat mai este susținut de 2 longeroni principali, având o înălțime echivalentă cu cea a grinzilor tirant și de 3 longeroni secundari cu înălțimea de 1,00 m. Atât longeronii principali cât și cei secundari conlucrează cu platelajul din beton armat precomprimat.

Platelajul din beton armat cu grosimea de 20 cm în câmp și cu grosime variabilă de la 30 cm la 40 cm în dreptul rezemărilor de pe grinzi, este precomprimat cu 73 fascicule 4805 mm SBP I.

Conlucrarea dintre platelajul din beton armat precomprimat și grinzile metalice (arce) ale podului principal, care susțin platelajul (grinzi de rigidizare, antretoaze, longeroni principali și longeroni secundari) se realizează prin intermediul unor conectori flexibili în formă de dornuri cu diametrul de 20 mm și cu cap îngroșat.

Înălțimea dornurilor este de 100 mm și respectiv 200 mm pe zonele de platelaj cu grosime mai mare.

Tablierul principal tip Langer reazemă pe pilele - culee prin intermediul unor aparate de reazem tip "oală" cu neopren și teflon, fixe și mobile pe o direcție sau pe două direcții. Racordarea dintre tablierul principal și tablierurile adiacente de viaduct se realizează cu ajutorul unor dispozitive de acoperire a rosturilor de dilatație, asigurând deplasări de 50 mm la capătul cu reazem fix și de 130 mm la capătul cu reazem mobile.

Viaductele de acces au suprastructura alcătuită din grinzi prefabricate precomprimate tronsonate cu lungimi cuprinse între 36,60 m și 37,88 m. În secțiune transversală sunt câte 6 grinzi principale așezate la distanța de 3,10 m interaxe. Grinzile sunt legate între ele cu câte două antretoaze de capăt și trei antretoaze intermediare. Atât grinzile principale cât și antretoazele sunt precomprimate cu armături posttensionate alcătuite din fascicule din SBP I 05 mm.

Suprastructurile de pe viaducte sunt continuizate pe câte trei deschideri la nivelul plăcii, prin articulații duble, în scopul reducerii numărului de rosturi de dilatație.

Toate grinzile din beton prefabricat precomprimat ale viaductelor de acces reazemă pe pile și culee prin intermediul aparatelor de reazem fixe și mobile din neopren.

Infrastructura podului este alcătuită din două culee de masiv, pe care reazema grinzile din beton prefabricat ale deschiderilor marginale ale viaductelor, din 2 pile - culee pe care reazema podul metalic principal și din 13 pile (8 pe viaductul Totomanu și 5 pe viaductul Peștera).

Atât pilele cât și culeele sunt fundate indirect, pe coloane forate cu diametrul de 1,50 m și 1,18 m. Elevațiile celor 2 pile - culee sunt de tip casetat.

Podul principal este prevăzut cu carucioare pentru întreținere și inspecție și cu scări exterioare de acces pietonal de la rețeaua stradală de sub pod pe podul principal, atât în amonte, cât și în aval pe ambele maluri ale canalului.

Elevațiile pilelor de pe viaducte au o secțiune variabilă cu riglă în T precomprimată. Înălțimea elevației pilelor este variabilă de la 8,50 m până la 17,50 m. Bancheta de rezemare are o lățime de 1,60 m și o lungime totală de 17,00 m.

Culeele podului au elevații masive din beton armat, cu lățimea de 17,00 m. Culea Peștera este casetată.

Racordarea cu terasamentele este realizată cu sferturi de con pereate.

La capetele podului sunt prevăzute scări de acces la infrastructuri și case.

Rampele au profil de stradă cu 4 benzi de circulație (cate 2 pe sens) și trotuare și sistem rutier din îmbrăcămintă asfaltică. Lățimea caii pe rampe este aceeași cu lățimea caii pe pod.

În secțiune transversală podul are parte carosabilă cu lățimea de 14,00 m (2 benzi pe fiecare sens de circulație) și două trotuare pietonale cu lățimea utilă de câte 2,00 m fiecare pe podul principal și 2,25 m pe viaductele de acces. Calea pe pod este alcătuită din beton asfaltic.

Podul este prevăzut cu sistem de iluminat cu stalpi amplasați pe partile exterioare ale trotuarelor.

Parapețele pietonale sunt compuse din stâlpi, lise superioare, lise inferioare și zăbrelețe metalice.

Dispozitivele de acoperire a rosturilor de racordare din dreptul pilelor P3, P6, P9, P10 și P13 asigură deplasări de 80 mm, iar cele de pe culee de câte 50 mm.

Evacuarea apelor de pe pod și de pe viaductele de acces se face prin intermediul gurilor de scurgere amplasate la marginea părții carosabile.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Pe trotuarul de pe partea dreapta este amplasata o conducta de gaze protejata de o confectie metalica alcatuita dintr-un cadru metalic si plasa de sarma.

La intradosul tablierului podului principal sunt pozate 2 conducte de apă cu diametrul de 600 mm fiecare. Albia canalului Dunare-Marea Neagra este amenajata si navigabila.

Executat între anii 1976 - 1983, podul peste canalul navigabil Dunăre - Marea Neagră din Medgidia este unul dintre podurile rutiere principale peste acest canal. Proiectul a fost intocmit de IPTANA in perioada 1974-1978.

Podul este amplasat pe o strada de categoria a II-a, echivalenta unui drum incadrat in clasa tehnică II conform ordinului MT nr. 1296/2017 - „Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor”.

Din punct de vedere seismic podul este amplasat, conform SREN 1998-1: 2004 N.A. 2008 în zona 1 de teren cu o perioadă de colt $T_c = 0,7\text{sec}$, iar conform P100-1 din 2013, $ag = 0,20g$, în termeni de valori de vârf ale acceleratiei terenului pentru proiectare, ag cu $IMR=225$ ani si 20% probabilitate de depasire in 50 ani.

b) justificarea necesității proiectului;

Prin realizarea investitiei se doreste:

- asigurarea circulatiei in conditii de siguranta pe podul rutier peste Canalul Dunare-Marea Neagra, din municipiul Medgidia;
- necesitatea imbunatatirii nivelului de trai si confort al populatiei in zona, dar si a persoanelor ce tranziteaza judetul pe ruta respectiva;
- necesitatea facilitarii tranzitului de marfuri, in contextul cresterii semnificative a fluxurilor comerciale ca urmare a cresterii economice constante in ultimii ani.

c) valoarea investitiei

Valoarea C+M: 14.141.296,06 inclusiv TVA, respectiv 11.883.442,07 lei fara TVA

d) perioada de implementare propusă;

12 luni - Executie lucrari

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Sunt anexate prezentului memoriu.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului

Soluția de reabilitare a podului peste canalul Dunăre - Marea Neagră la Medgidia constă în principal în refacerea protecției anticorozive a elementelor structurale metalice, eliminarea cauzelor care au condus la degradarea prematură a unor elemente structurale, repararea zonelor cu degradări ale elementelor din beton și beton armat și protecția anticorozivă a suprafețelor aparente din beton, repararea și eventual înlocuirea unor elemente necorespunzătoare de cale.

In mod concret, aceste lucrări sunt dupa cum urmeaza:

a) Lucrări la infrastructură:

- repararea cu betoane speciale reoplastice a zonelor de beton care prezintă degradări (dislocări de beton, beton segregat, pete și eflorescente, armături aparente corodate, etc);
- injectarea fisurilor cu lapte de ciment sau materiale speciale de injecție cu rășini epoxidice, după caz;
- protecția anticorozivă a suprafețelor aparente din beton;
- completarea ușilor de închidere a spațiilor casetate din pilele - culei și de la culeea Peștera.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

b) Lucrări la suprastructură:

- protecția anticorozivă a structurii metalice cu materiale performante, de bună calitate, respectând cu strictețe caietul de sarcini și instrucțiunile specifice de utilizare a vopselelor și straturilor de grund;
- repararea structurii de beton cu mortare speciale reoplastice;
- completarea capacelor de acoperire a casetelor din trotuare;
- înlocuirea hidroizolației pe pod și a îmbrăcăminții asfaltice de pe trotuare;
- refacerea îmbrăcăminții pe partea carosabilă;
- racordarea dispozitivului de acoperire a rostului de racordare de pe pila - culee Peștera în zonele bordurilor;
- repararea și protecția anticorozivă a parapetelor metalice;
- montare plasa de protecție pentru CF.
- protecția anticorozivă a suprafețelor aparente din beton;
- protecția anticorozivă a căruciorului de întreținere și punerea în stare de funcționare;
- etanșarea căii în zonele de posibile infiltrații.

c) Lucrări la racordările cu terasamentele:

- refacerea sau completarea sferturilor de con, a scărilor și casiurilor pe taluze.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție - **nu este cazul**
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) - **nu este cazul**
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea - **nu este cazul**
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora - **nu este cazul**
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă - **nu este cazul**
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției - **nu este cazul**
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente - **lucrarile se executa pe teritoriul titularului de proiect, astfel nu se pune problema accesului la punctele de lucru in sensul de a se construi noi cai de acces. Se utilizeaza caile de acces, drumurile existente apropiate punctului de lucru.**
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare - **nu este cazul**
- metode folosite în construcție/demolare - **lucrările propuse a se executa în cadrul prezentei documentații nu presupun modificări fizice ale amplasamentului din punct de vedere al topografiei, nu presupun dezafectări sau demolări ale construcțiilor existente.**
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate - **nu este cazul**
- 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) - **nu este cazul**

Nu sunt necesare alte autorizații cerute pentru proiect, decat avizele mentionate in cadrul certificatului de urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Lucrarile de demolare din prezenta documentatie sunt reprezentate lucrari de demolare a betonului degradat, de demolarea sistemului rutier de pe rampe si pod.

Lucrarile de demolare se vor realiza ingrijit, fara producerea de socuri sau vibratii care sa deterioreze



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

elementele de rezistenta ale structurii.

Materialele rezultate vor fi valorificate de catre societati autorizate.

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Dupa finalizarea lucrarilor de executie, se vor lua masuri de redarea in folosinta a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. In cazul in care se constata o degradare a acestora vor fi aplicate masuri de reconstructie ecologica.

La finalul lucrarilor de reabilitare a podului, vehiculele si utilajele folosite vor fi indepartate de pe amplasament.

Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permitand revenirea la folosinta anterioara.

Se va curata terenul de posibile resturi de materiale de constructie. Se va aterne un strat de pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata amplasamentului organizarii de santier, apoi se va aterne un strat de sol vegetal la suprafata terenului astfel incat sa permita desfasurarea activitatilor anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament si transportate de o firma autorizata catre un depozit conform.

In cazul unor scurgeri de motorina sau uleiuri, vor fi luate imediat masuri de colectare si prevenire sau inlaturare a poluarii solului, pentru a preveni infiltrarea in adancime spre apa subterana.

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

Lucrarile de reparatii se desfasoara pe jumatate din latimea caii traficului fiind deviat temporar pe jumatate din cale, semaforizat.

- metode folosite în demolare;

In cadrul lucrarilor de reparatii sunt prevazute lucrari de demolare prin tehnologii de demolare manuale si mecanizate.

Demolarea elementelor se executa manual sau prin utilaje mecanizate, ingrijit, fara producerea de socuri sau vibratii care sa deterioreze elementele de rezistenta ale structurii existente.

Pe perioada executarii lucrarilor se va asigura indepartarea materialelor demontate in asa fel incat sa nu se obstruioneze procesul tehnologic de executie.

Ordinea de desfacere a lucrarilor de constructii va fi in principiu inversa ordinii operatiunilor de montaj folosite la realizarea constructiei.

In vederea usurarii sortarii materialelor ce urmeaza a fi recuperate, pentru utilizare ca atare sau dupa reciclare, demolarea se va face in etape succesive; in fiecare etapa urmeaza a fi desfacute lucrari de constructii cuprinzand acelasi tip de materiale, care se va evacua din zona de lucru inainte de inceperea etapei urmatoare.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni de gabarit corespunzatoare mijloacelor de ridicare si transport disponibile, respectiv a utilajelor de prelucrare in vederea reciclarii.

Interventiile asupra structurilor existente din beton armat implica atat demolarea sau decuparea partiala a acestora, cat si fragmentarea si evacuarea materialelor rezultate.

Principalele metode tehnologice folosite pentru decuparea partiala sunt:

- cu utilaje cu actiune prin percutie
- cu discuri, panze circulare si cablu diamantat.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

S-a luat in calcul varianta de intretinere a podului, dar nu vor asigura cerințele de rezistență, stabilitate, prelungirea duratei de viață precum și îmbunătățirea siguranței, confortului și funcționalității în exploatarea a podului. În ansamblu, această variantă este una poate mai puțin costisitoare, dar fără rezultate.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

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

Deseurile reciclabile – plastic, hartie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje, etc se vor pre colecta in recipiente separate si vor fi predate operatorului de servicii publice de salubritate sau se vor valorifica la unitatile de profil.

Constructorul se va stabili in urma licitatiei iar firma de constructii care va realiza lucrarile de executie ale prezentului obiectiv, va fi obligata sa incheie un contract cu o societate specializata autorizata pentru colectarea si transportarea deșeurilor rezultate in urma reabilitarii podului.

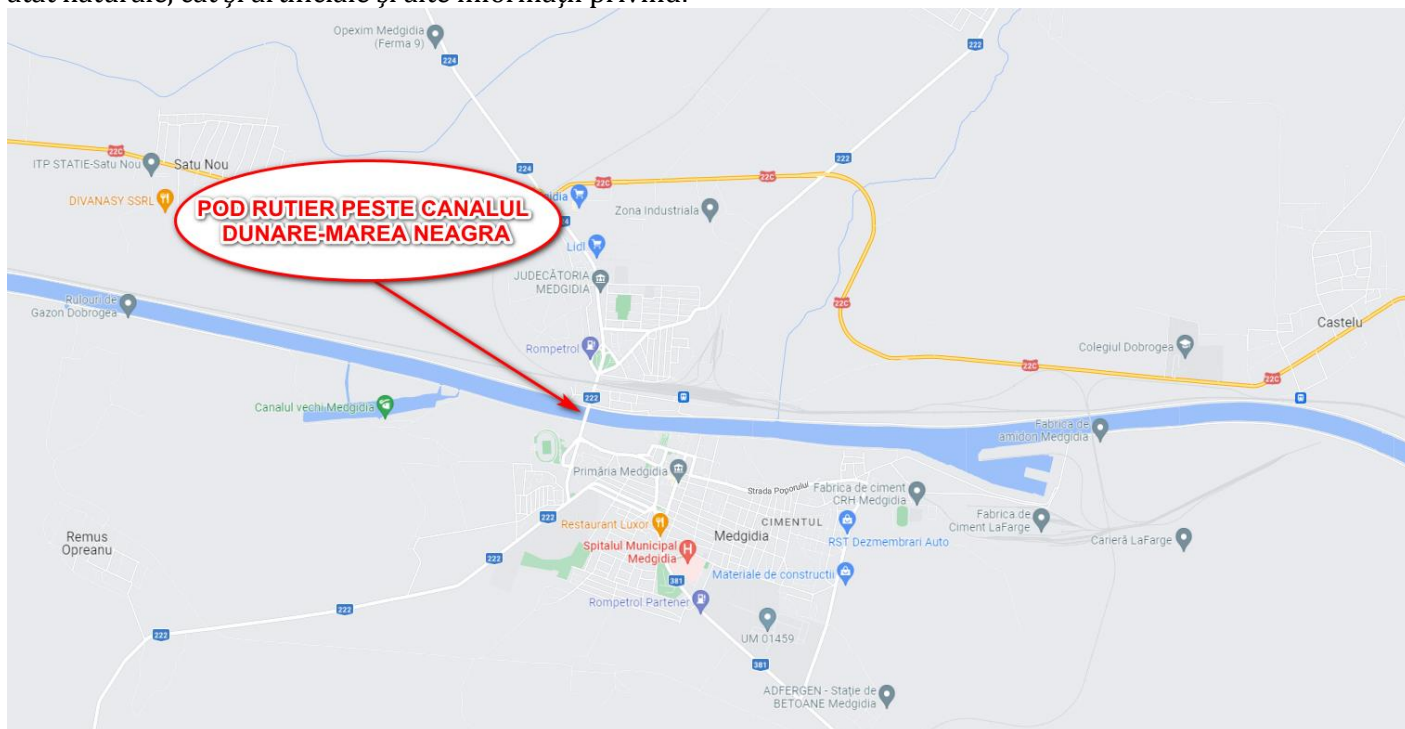
Tipul recipientelor utilizate pentru pre colectarea deșeurilor vor fi containere cu diferite capacitati (de 2 mc, 7 mc, 22 mc etc).

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare – **nu este cazul**

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

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



- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia
- **Teren ne productiv, ape curgatoare in conformitate cu extrasul de carte funciara.**
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- **Zonarea si folosirea terenului corespunde destinatiei stabilite prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului (v. C.U. anexat).**

- 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



S.C. DRUM POD INVEST S.R.L.

RO 16548086
J22/1218/2009

Punct de lucru-corespondență:
Str. Smardân, nr. 67, et. 1, CP 700399, Iași
Sediul social: str. Macazului, nr. 14, bl. B, Iași

Tel. 0757030322
drumpodinvest@gmail.com

AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

ID	X	Y
1	760500.846	310599.08
2	760531.216	310591.286
3	760534.7	310603.138
4	760535.788	310607.378
5	760536.262	310613.653
6	760535.415	310618.459
7	760532.929	310621.129
8	760587.297	310832.85
9	760592.54	310831.54
10	760593.97	310837.48
11	760590.975	310838.249
12	760621.94	310959
13	760625.05	310958.2
14	760626.48	310964.15
15	760623.4	310964.96
16	760621.02	310965.59
17	760703.462	311287.512
18	760705.889	311287.243
19	760711.208	311286.94
20	760717.658	311288.429
21	760722.26	311291.579
22	760725.597	311299.003
23	760682.801	311308.761
24	760681.774	311299.091
25	760682.52	311295.59
26	760685.482	311292.372
27	760602.86	310970.13
28	760597.84	310971.55
29	760596.1	310965.64
30	760599.205	310964.874
31	760568.32	310844.132
32	760565.33	310844.89
33	760563.58	310838.97
34	760566.71	310838.21
35	760569.06	310837.73
36	760515.588	310628.458
37	760514.614	310625.851
38	760514.001	310625.949
39	760513.096	310625.88
40	760512.615	310625.735
41	760510.254	310624.08
42	760508.147	310621.328
43	760506.807	310618.839
44	760505.765	310616.345
45	760500.846	310599.08



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare – **nu este cazul, fiind un pod existent nu s-a luat în considerare alta varianta de amplasament.**

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

Situatie clara a arborilor existenti cu detalierea speciilor si varstelor acestora si sublinierea celor propusi pentru taiere)

Nu sunt propusi arbori pentru taiere. Totodata, prezentul proiect nu presupune lucrari/activitati asupra arborilor.

Descrierea clara a materialului horticol propus pentru a fi utilizat in noile amenajari

Nu este cazul.

Descrierea procedurilor de "aranjare si igienizare" a arborilor existenti

Aceste proceduri nu fac obiectul prezentului proiect. Totodata, prezentul proiect nu presupune lucrari/activitati asupra arborilor.

Bilantul teritorial (existent si propus) al suprafetelor de spatiu verde aferent amplasamentului proiectului de investitie propus.

Nu este cazul.

Pentru realizarea proiectului de reabilitare, beneficiarul va acorda contractul de executie unui antreprenor. In conditiile prevederilor legale si a termenilor contractuali, acesta va realiza Planul de management de mediu, document care contine masurile de reducere a impactului de mediu pe toata durata de viata a investitiei: executie (reabilitare) si functionare Planul de management de mediu contine doua sectiuni: Planul de reducere a impactului asupra mediului si Planul de monitorizare.

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;

In perioada de constructie, sursele posibile de poluare a apelor sunt cauzate de executia propriu-zisa a lucrarilor, traficul de santier si organizarea de santier.

Astfel, principalele surse de poluare a apelor sunt reprezentate de:

- apele uzate menajere, rezultate de la grupurile sanitare si din igienizari care au loc in cadrul organizarii de santier;
- ape uzate provenite din pierderile tehnologice de la prepararea betoanelor si spalarea padocurilor in care sunt depozitate temporar anrocamentele, agregatele etc;
- manevrarea defectuoasa a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor in apropierea cursurilor de apa poate conduce la producerea unor deversari accidentale;
- in cadrul santierului, in perioadele cu ploi abundente, pot aparea unele eroziuni provocate de apele de siroire

In perioada de executie este posibil, ca dintr-o serie de procese tehnologice sa fie deversate substante poluante, in special sub forma de pulberi. Dat fiind volumul redus al materialelor ce se vor folosi nu pot rezulta cantitati importante de asemenea pulberi deversate. Nu se va admite evacuarea apelor uzate neepurate in emisari naturali.

In timpul executiei lucrarilor de reabilitare, situatii posibile de poluare a apelor de suprafata sau subterane pot aparea in principal numai in cazuri de accidente.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Apele subterane, pot resimti de asemenea influenta activitatilor care se vor desfasura in santier, in special la nivelul acviferului freatic, datorita lucrarilor de excavatii. Trebuie sa se tina seama de protejarea acviferului freatic, pentru a se evita aparitia drenajului si orice accidente care ar putea duce la contaminarea acviferului freatic cu produse petroliere.

In perioada de exploatare, apele pluviale care spala platforma drumului si antreneaza poluantii depusi pe acesta se evacueaza in santurile colectoare si apoi spre emisar.

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

In perioada de executie a lucrarilor

Se recomanda constructorului urmatoarele masuri pentru colectarea apelor uzate in perioada de executie:

- prevederea unui sistem de colectare a apelor uzate menajere provenite de la grupurile sanitare si lavoare si evacuarea acestor ape in toalete ecologice, vidanjabile periodic;
- prevederea unui sistem de colectare a pierderilor lichide si al apelor pluviale care se scurg din spatiile de preparare a cimentului si evacuarea intr-un decantor pentru depunerea suspensiilor. Namolul rezultat se transporta la depozitul de deseuri inerte.
- in cazul depozitelor temporare de materiale, care pot fi spalate de apele pluviale, se recomanda amenajarea platformelor de depozitare cu santuri perimetrare de garda. Aceste santuri vor fi curatate periodic pentru a se evita colmatarea lor.

Masurile de prevenire sunt cele curente adoptate pe santierele de constructii, masuri ce cuprind verificarea starii tehnice a utilajelor si mijloacelor de transport, semnalizari si marcaje de circulatie, eventual bariere. Alimentarea cu carburanti si reparatiile utilajelor se vor realiza in afara santierului de catre operatori economici autorizati.

Apele uzate de tip menajer rezultate in timpul desfasurarii lucrarilor de constructie vor trebui sa se incadreze in prevederile normativului NTPA 002/2005 – privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare ale localitatilor.

Se apreciaza ca emisiile de substante poluante in perioada de executie provenite de la traficul rutier specific santierului, de la manipularea si punerea in opera a materialelor, care ajung direct sau indirect in apele de suprafata sau subterane nu vor fi in cantitati importante pentru a modifica semnificativ calitatea receptorilor naturali.

In perioada de exploatare impactul poate fi diminuat prin urmatoarele masuri:

- intretinerea generala a trotuarelor prin curatarea periodica, vopsirea parapetelor, igienizarea acolo unde este cazul;
- urmarirea si intretinerea sistemului de colectare si evacuare a apelor pluviale;
- intretinerea taluzelor rampelor de acces si a sferturilor de con.

b) protecția aerului:

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

In perioada de constructie a lucrarilor, activitatile din santier pot avea un impact asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Executia lucrarilor implica folosirea utilajelor specifice diferitelor categorii de operatii, ceea ce conduce la aparitia unor surse de poluanti caracteristici motoarelor cu ardere interna. In plus, aprovizionarea cu materiale de constructie necesare a fi puse in opera implica utilizarea de autovehicule pentru transport care, la randul lor, genereaza poluanti caracteristici motoarelor cu ardere interna.

Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca si in cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii si de operatiile specifice, prezentand o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului.

Sursele principale de poluare a aerului specifice executiei lucrarii pot fi grupate dupa cum urmeaza:

- activitatea utilajelor pentru punerea in opera a lucrarilor;
- punerea efectiva in opera a lucrarilor (sapatari, excavatii, depunerea materialelor de umplutura, montarea elementelor de constructii etc);



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

- transportul materialelor, prefabricatelor, personalului.
- manipularea materialelor;

Poluarea specifica activitatii utilajelor si circulatiei vehiculelor se poate estima dupa:

- consumul de carburanti (substante poluante: NOx, CO2, CO, compusi organici volatili non metanici, metale grele, particule materiale din arderea motorinei etc.);
- aria pe care se desfasoara aceste activitati (substante poluante – particule materiale in suspensie si sedimentabile);

- distantele parcurse (substante poluante - particule materiale ridicate in aer de pe suprafata drumurilor).

Se apreciaza ca poluarea specifica activitatilor de alimentare cu carburanti, intretinere si reparatii ale utilajelor si mijloacelor de transport este redusa si poate fi neglijata, aceste activitati desfasurandu-se strict in spatii amenajate in acest scop.

Zonele de poluare cu pulberi/particule materiale sunt limitate ca extindere. Conform US-EPA AP42, particulele cu diametrul mai mare de 100 μm se depun in timp scurt, zona de depunere nedepasind 10 m de la marginea drumului. Particulele cu diametrul cuprins intre 30 μm si 100 μm se depun pana la 100 m lateral drumului si numai particulele mai mici de 30 μm respectiv pulberile in suspensie, se depun la distante mai mari de 100 m si pot depasi incinta portului. Este dificil de facut o evaluare a poluarii aerului cu pulberi, cantitatile si distantele de depunere ale acestora depinzand de natura caii de rulare (asfalt, beton, pamant), de natura materialelor vehiculate, de conditiile meteorologice.

In perioada de exploatare, traficul rutier este singura sursa de poluare a aerului aferenta obiectivului studiat.

Poluantii emisi in atmosfera, caracteristici arderii interne a combustibililor fosili in motoarele vehiculelor rutiere, sunt reprezentati de un complex de substante anorganice si organice sub forma de gaze si de particule, continand: oxizi de azot (NO, NO2, N2O), oxizi de carbon (CO, CO2), oxizi de sulf, metan, mici cantitati de amoniac, compusi organici volatili nonmetanici (inclusiv hidrocarburi rezultate din evaporarea benzinei din carburatoare si rezervoare), particule incarcate cu metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn).

- instalatiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Avand in vedere ca sursele de poluare asociate activitatilor care se vor desfasura in faza de executie sunt surse libere, mobile, deschise si au cu totul alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare, nu se poate pune problema unor instalatii de captare - epurare - evacuare in atmosfera a aerului impurificat si a gazelor reziduale.

Lucrarile de organizare a santierului trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne care sa reduca emisia de noxe in aer, apa si pe sol. Concentrarea lor intr-un singur amplasament este benefica, diminuand zonele de impact si favorizand o exploatare controlata si corecta. De asemenea, se recomanda constructorului urmatoarele masuri pentru perioada de executie:

- amenajarea de platforme speciale pentru depozitarea materialelor, a utilajelor si deseurilor;
- alimentarea cu carburanti a mijloacelor de transport se va face in statii de alimentare centralizate special agrementate in acest sens;
- activitatile care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic, sau se va urmari o umectare mai intensa a suprafetelor;
- dotarea pentru perioada de iarna a parcurilor de utilaje si mijloace de transport cu dispozitive electrice de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de esapament pe timpul unor demarari lungi sau dificile. Asemenea instalatii se vor prevedea si la punctele de lucru;
- verificarea periodica a utilajelor si mijloacelor de transport in ceea ce priveste nivelul de emisii de monoxid de carbon si a altor gaze de esapament. Utilajele vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni. In acest sens, unitatile de constructii vor trebui sa se doteze cu aparatura de testare necesara si sa efectueze reviziile la utilajele si mijloacele de transport.
- este utila monitorizarea calitatii aerului in cadrul santierului, in principal a poluarii cu pulberi.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

- pentru materialele inerte, stropirea cu apa reprezinta o solutie de reducere a antrenarii de vant a particulelor fine.
- folosirea prelatelor este indicata pentru protectia temporara a unor depozite de materiale la actiunea vantului.

Emisiile de poluanti in atmosfera au o durata egala cu durata zilnica a programului de lucru (in principiu 8-10 ore/zi), putand prezenta unele variatii de la o ora la alta si de la o zi la alta.

Se recomanda folosirea utilajelor si mijloacelor de transport dotate cu motoare Diesel, care nu produc emisii de Pb si emit cantitati reduse de CO.

In perioada de exploatare singura sursa de poluare a aerului este reprezentata de traficul rutier de pe pod, reprezentand surse de poluare mobile. Pentru diminuarea emisiilor nu se pune problema unor instalatii pentru colectarea - epurarea - dispersia in atmosfera a gazelor reziduale.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

In conditii de activitate normala, nivelul de zgomot in zona lucrarilor si la limita acestora este mai mic decat nivelul de zgomot admisibil.

Procesele tehnologice de executie a lucrarilor implica folosirea unor grupuri de utilaje cu functii adecvate. Aceste utilaje in lucru reprezinta surse de zgomot si vibratii. Pentru perioada de construire, zgomotul la sursa si cel de camp apropiat au caracteristici acustice corespunzatoare naturii si dispunerii utilajelor.

In perioada de executie, sursele de zgomot sunt grupate dupa cum urmeaza:

- in fronturile de lucru, zgomotul este produs de functionarea utilajelor de constructii specifice lucrarilor (sapaturi, excavatii, depunerea materialelor de umplutura, montarea elementelor de constructii etc) la care se adauga aprovizionarea cu materiale.

- pe traseele din santier si din afara lui, zgomotul este produs de circulatia autovehiculelor care transporta materiale necesare pentru executia lucrarilor.

Estimarile privind nivelurile de zgomot si distantele la care se inregistreaza acestea, pornesc de la valorile de putere acustica inregistrate pentru diverse echipamente utilizate la constructie si de numarul acestora. O lista a tipurilor de echipamente utilizate si valorile acustice asociate acestora este prezentata in cele ce urmeaza:

- buldozer: $L_w \sim 115 \text{ dB(A)}$;
- incarcator frontal: $L_w \sim 112 \text{ dB(A)}$;
- excavator: $L_w \sim 117 \text{ dB(A)}$;
- compactor: $L_w \sim 105 \text{ dB(A)}$;
- echipamente de finisare: $L_w \sim 115 \text{ dB(A)}$;
- camion: $L_w \sim 107 \text{ dB(A)}$;
- motocompresor: $L_w \sim 70 \text{ dB(A)}$;
- autogreder: $L_w \sim 112 \text{ dB(A)}$.

Referitor la vibratii, acestea sunt generate de echipamentele de mare tonaj.

In perioada de exploatare singura sursa de zgomot si vibratii este reprezentata de surse mobile - traficul rutier de pe aceste drumuri.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor se vor realiza astfel incat sa fie respectate conditiile impuse de STAS 10009/1988 si STAS 6156/1986.

Nivelul de zgomot la cel mai apropiat receptor, conform STAS 10009-88 este de 50dB. In apropierea locuintelor nivelul echivalent continuu (L_{eq}), masurat la 3m de peretele exterior al locuintei si la 1,5m inaltime de sol, nu trebuie sa depaseasca 50dB (A) si curba de zgomot de 45. In timpul noptii (orele 22,00-06,00) nivelul acustic echivalent continuu trebuie sa fie redus cu 10 dB (A) fata de valorile din timpul zilei.

Pentru a fi respectate valorile admisibile mentionate anterior, este necesar ca organizarea de santier si



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

traficul mijloacelor de lucru din si inspre santier, sa fie executate pe cat posibil la distante de 200-300m de zonele locuibile.

Se vor avea in vedere urmatoarele masuri de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor in timpul executiei lucrarilor:

- limitarea traseelor ce strabat zonele sensibile de catre utilajele si autovehiculele cu mase mari si emisii sonore importante;
- organizarea de santier vor fi amplasate pe cat posibil in afara zonelor sensibile (zone locuite);
- amplasarea unor constructii ale santierului (ex. depozitele de materii prime), sa se faca astfel incat acestea sa reprezinte ecrane intre santier si zonele locuite;
- intretinerea si functionarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de constructie, precum si verificarea periodica a starii de functionare a acestora, astfel incat sa fie atenuat impactul sonor;
- intretinerea corespunzatoare a instalatiilor de preparare a betoanelor;
- se recomanda lucrul numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna a localnicilor;
- in cazul unor reclamatii din partea populatiei se vor modifica pe cat posibil traseele de circulatie;
- esalonarea judicioasa a activitatilor de constructie si reducerea perioadelor de activitate simultana a mai multor surse generatoare de zgomote de intensitate ridicata;
- monitorizarea acustica a amplasamentului si adoptarea masurilor adecvate de reducere a impactului acustic, daca este cazul.

In perioada de executie, in fronturile de lucru si pe anumite sectoare, pe perioade limitate de timp, nivelul de zgomot poate atinge valori importante, fara a depasi 90 dB(A) exprimat ca Leq pentru perioade de maxim 10 ore. Aceste niveluri se incadreaza in limitele acceptate de normele de protectia muncii. In apropierea zonelor sensibile nu se va amplasa organizarea de santier, iar perioada de executie trebuie redusa, astfel incat afectarea receptorilor protejati datorita nivelului de zgomot si vibratii generat de lucrarile de constructii sa fie cat mai redusa.

Dupa cum a fost precizat mai sus, vor trebui respectate limitele admisibile privind nivelurile de zgomot prevazute in STAS 10009/1988 si STAS 6156/1986.

Limitele prevazute sunt:

- Niveluri admisibile de zgomot:

Locatie	Nivel de zgomot Leq dB(A)	Valoarea curbei de zgomot Cz, dB
Zone rezidentiale(la 2 m fata de cladire)	50	45
Zone industriale	65	60
Parcari auto	90	85

Alte masuri aplicabile pentru reducerea nivelului de zgomot pentru potentiali receptori afectati sunt:

- Reducerea vitezei vehiculelor pe strazi prin mijloace administrativ-legislative.

d) protectia împotriva radiatiilor:

- sursele de radiatii;

Pentru perioada lucrarilor de constructii echipamentele utilizate, prin motoarele electrice in functiune, genereaza radiatii electromagnetice care se situeaza insa la un nivel prea scazut pentru a avea impact negativ asupra mediului si zonelor locuite.

Atat lucrarile propuse a fi executate, cat si echipamentele folosite la executia lor nu genereaza radiatii ionizante.

Pentru perioada de exploatare a obiectivului, nu vor fi generate surse de radiatii

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiatiilor;

Nu este cazul.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

In perioada de executie a lucrarilor, sursele posibile de poluare a solului sunt cauzate de executia propriu-zisa a lucrarilor, traficul de santier si organizarea de santier.

Lucrarile de sapaturi preconizate in etapa de executie vor avea doar un impact mecanic asupra straturilor superioare ale rampelor de acces pe pod, in zona taluzelor rampelor, unde sunt propuse lucrari de protejare cu dale de beton, fara a favoriza aparitia eroziunilor sau siroirilor.

Lucrarile proiectate pentru modernizarea podului asigura o protectie corespunzatoare solului, inclusiv in cazul deversarii accidentale a unor substante poluante, putandu-se intervenii urgent in caz de necesitate pentru curatarea unor eventuale poluări accidentale.

Principalele surse de poluare a solului in perioada de executie sunt reprezentate de:

- depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a deseurilor rezultate din activitatile de constructii;
- depozitarea necorespunzatoare, direct pe sol, a deseurilor rezultate din activitatea de reabilitare poate determina poluarea solului si a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spalarea acestor deseuri de catre apele pluviale;

- depunerea pulberilor si a gazelor de ardere din motoarele cu ardere interna a utilajelor si spalarea acestora de catre apele pluviale, urmate de infiltrarea in subteran;

- scapari accidentale sau neintentionate de carburanti, uleiuri, substante chimice sau alte materiale poluante, in timpul manipularii acestora.

Poluantii emisi in timpul perioadei de executie se regasesc in marea lor majoritate in solurile din vecinatatea fronturilor de lucru si a zonelor in care se desfasoara activitati in perioada de executie. Exceptie fac poluantii depusi pe suprafetele betonate si colectati in apa pluviala ulterior decantata.

Potentialul impact asupra subsolului si apei subterane datorat activitatilor de reabilitare sunt similare celor pentru sol, necesitand aceleasi tipuri de masuri pentru controlul acestora, care vor minimiza amploarea fenomenelor de contaminare.

In perioada de exploatare poluantii care caracterizeaza calitatea aerului in perioada de exploatare, rezultati ca urmare a traficului auto si, prin depunerea lor, sunt responsabili si pentru poluarea solului. Dintre acestia, NOX, SO2 si metalele grele (in special Pb) sunt cei mai periculosi pentru contaminarea solului.

Precipitatiile, odata cu "spalarea" atmosferei de poluanti si depunerea acestora pe sol, spala si solul, ajutand la transportul poluantilor spre emisari. Totodata precipitatiile favorizeaza si poluarea solului in adancime precum si a apei freatică.

Depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a deseurilor rezultate din activitatile desfasurate in zona constituie de asemenea o sursa de poluare.

-lucrarile si dotarile pentru protectia solului si subsolului

In perioada de executie, impactul asupra solului, subsolului si apelor subterane poate fi diminuat prin urmatoarele masuri:

- platformele bazelor de productie sa aiba o suprafata de beton sau piatra sparta, pentru a impiedica sau reduce infiltratiile de substante poluante;

- prevederea unor rigole de dirijare a eventualelor scurgeri, cu debusarea in baze impermeabilizate din care sa se poata colecta operativ lichidele contaminante;

- platformele organizarii de santier vor prevazute cu santuri impermeabilizate de colectare si un sistem de epurare a apelor uzate pluviale sau provenite din spalari;

- evitarea degradarii zonelor invecinate amplasamentului si a vegetatiei existente din perimetrul adiacent zonelor de lucru prin stationarea utilajelor, efectuarea de reparatii, depozitarea de materiale etc.

- evitarea ocuparii terenurilor de calitati superioare pentru organizarea de santier;

- depozitarea provizorie a materialelor excavate pe suprafete cat mai reduse. Se va delimita fizic, cu exactitate, ampriza, astfel incat sa nu se produca distrugerii inutile ale terenurilor adiacente;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

- se va dispune materialul excavat astfel incat sa nu fie antrenat de ape de ploaie;
- colectarea si evacuarea periodica a deseurilor provenite din activitatile de santier;
- reconstructia ecologica in zonele unde terenul a fost afectat prin lucrarile de excavare, depozitare materiale, stationare utilaje, organizarea de santier, in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial.

Conditii de contractare vor trebui sa cuprinda masuri specifice pentru managementul deseurilor produse in amplasamente, pentru a evita poluarea solului.

Se recomanda urmarirea periodica a calitatii solului, pentru identificarea situatiilor de depasire a concentratiilor de metale grele in zona de influenta a drumului.

In perioada de exploatare, impactul asupra solului, subsolului si apelor subterane poate fi diminuat prin urmatoarele masuri:

- intretinerea generala a trotuarelor prin curatarea periodica, vopsirea parapetelor, igienizarea acolo unde este cazul; urmarirea si intretinerea sistemului de colectare si evacuare a apelor pluviale;
- intretinerea taluzelor rampelor de acces si a sferturilor de con.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Proiectul nu va afecta habitate si specii protejate, tinand cont ca lucrarile prevazute in prezentul proiect sunt lucrari de modernizare a unui obiectiv existent, pe un teren antropizat. Pe termen lung impactul va fi unul pozitiv avand in vedere lucrarile realizate.

Pe suprafata afectata de proiect nu au fost identificate zone optime pentru speciile de pasari protejate in cadrul ariilor protejate Natura 2000.

De asemenea, in zona proiectului habitatele au suferit puternice influente antropice, speciile vegetale avand caracter secundar.

In perioada de executie, lucrarile de modernizare pot contribui la anumite perturbari ale echilibrelor ecologice, in conditiile nerespectarii masurilor de protectie a mediului.

In perioada de executie principale sursele de poluare cu impact negativ asupra mediului sunt:

- activitatile de santier - ocuparea temporara de terenuri, poluarea potentiala a solului, depozitele temporare de deseuri etc. Toate acestea au efecte negative asupra vegetatiei in sensul reducerii suprafetelor.
- zgomotul, circulatia personalului si utilajelor - factori perturbatori pentru fauna terestra si acvatica.

Emisiile atmosferice datorate lucrarilor de modernizare precum si emisiile provenite din traficul auto in perioada de operare nu vor avea impact asupra ariei protejate deoarece frontul de dispersie la 50-100 m lateral drumului, are concentratiile mult sub limitele admise pentru protectia ecosistemelor.

Prin implementarea proiectului nu se va produce fragmentarea habitatelor.

Apreciem ca pe masura realizarii lucrarilor proiectate si inchiderii frontului de lucru aferente, calitatea factorului de mediu biodiversitate va reveni la parametrii anteriori celor din perioada de executie.

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

In vederea diminuării generării de poluanți in perioada de executie si a impactului asupra biodiversității, se propun urmatoarele masuri de reducere:

- se va respecta graficul de lucrari si se vor limita traseele si programul de lucru pentru a limita impactul asupra florei si faunei specifice;
- se vor utiliza suprafetele de teren alocate organizarii de santier si lucrarilor de reabilitare astfel incat sa nu fie ocupate suprafete suplimentare si pentru a se proteja vegetatia specifica amplasamentului;
- nu se vor depozita necontrolat materialele rezultate (vegetatie, pamant etc);
- se va realiza reconstructia ecologica a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrarilor de executie si redarea acestor folosintelor initiale;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

- colectarea selectiva, valorificarea si eliminarea periodica a deseurilor in scopul evitarii atragerii animalelor, imbolnavirii sau accidentarii acestora;
- deseurile vor fi colectate si depozitate selectiv in cadrul organizarii de santier in spatii special amenajate si dotate cu pubele de unde vor fi preluate de catre o firma specializata in baza unui contract;
- apele uzate generate in cadrul organizarii de santier vor fi colectate in fose vidanjabile care vor fi golite periodic prin intermediul unei firme specializate;
- prevenirea deteriorarii suprafetelor invecinate pentru a evita pierderea si/sau afectarea habitatelor si a speciilor de flora si fauna;
- evitarea depozitarii necontrolate a materialelor rezultate din activitatea de constructie (vegetatie, pamant etc);
- prevenirea compactarii solului in zonele de depozitare;
- interzicerea depozitarii materialelor de constructii si a deseurilor direct pe sol;
- vor fi folosite utilaje si mijloace de transport silentioase pentru a diminua zgomotul datorat activitatii de constructie care alunga speciile de animale (inclusiv pasarile), precum si echiparea cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera;
- verificarea zilnica a utilajelor si echipamentelor utilizate;
- interzicerea intrarii in santier a utilajelor si echipamentelor care nu sunt etanse si pierd produs petrolier;
- spalarea masinilor si realizarea reparatiilor la utilaje si mijloace de transport doar in incinte specializate si autorizate;
- transportul materialelor pulverulente la punctul de lucru se va realiza numai in stare umeda sau acoperite pentru a evita pierderile de particule in timpul transportului;
- managementul corespunzator atat al materialelor folosite (inclusiv a combustibililor si a celorlalte tipuri de materiale ce ar putea contine substante/compusi toxici) cat si al deseurilor in vederea evitarii eventualelor scurgeri pe sol care sa duca la modificarea calitatii acestuia;
- orice deversare accidentala de substante poluante (carburanti, uleiuri etc) va fi imediat neutralizata si va fi adusa la cunostinta autoritatilor competente pentru protectia mediului.

Referitor la incarcarea atmosferei in zona cu agenti poluanti rezultati din traficul auto, putem aprecia ca exista putine elemente ce pot conduce la minimizarea impactului provocat de acestea. Aceasta se va realiza in timp, pe masura introducerii masurilor legislative restrictive privind emisiile de la autovehicule.

Avand in vedere masurile recomandate pentru diminuarea impactului asupra biodiversitatii in zona, care reduc stresul si afectarea semnificativa a componentelor de mediu, la minim posibil, consideram ca acestea sunt cele mai potrivite in situatia data.

Pe intreaga perioada de desfasurare a lucrarilor de modernizare, se recomanda monitorizarea tuturor factorilor de mediu in vederea asigurarii conditiilor optime de conservare pentru toate speciile ce formeaza habitatul celor doua situri.

In perioada de operare se recomanda un management adecvat al tuturor tipurilor de deseuri, in special al celor menajere.

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;**

Dupa cum se constata si pe planul general de situatie anexat, amplasamentul obiectivului se afla pe strada Independentei, DJ 222, pod existent.

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



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Pe perioada executiei lucrarilor de constructie, santierul poate fi o sursa de insecuritate. Vor trebui stabilite reguli care sa asigure siguranta circulatiei, conform legislatiei rutiere, pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce intre utilajele de constructie si traficul obisnuit.

Deplasarile utilajelor mari de constructie pot bloca unele drumuri. Se propune limitarea pe cat posibil a traseelor utilajelor si autovehiculele cu mase mari si emisii sonore importante.

In timpul executiei lucrarilor se vor avea in vedere urmatoarele masuri de protectie a locuitorilor din apropierea lucrarilor de constructie:

- se vor realiza lucrarile esalonat, pe baza graficului de lucrari, astfel incat sa fie scurtata perioada de executie, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- se va respecta conditia privind optimizarea traseelor utilajelor de constructie si mijloacelor de transport, astfel incat sa se evite blocajele si accidentele de circulatie;
- se va asigura accesul populatiei la proprietatile acestora din vecinatatea zonelor de lucru;
- se va asigura functionarea la parametri optimi proiectati a utilajelor tehnologice si mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor si zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- pentru protectia antizgomot, amplasarea unor constructii ale santierului se va realiza in asa fel incat sa constituie ecrane intre santier si localitate;
- se recomanda lucrul numai in perioada de zi, respectandu-se perioada de odihna a localnicilor;
- in cazul unor reclamatii din partea populatiei, se vor modifica traseele de circulatie;
- se va asigura semnalizarea zonelor de lucru cu panouri de avertizare;

Se va acorda atentie cerintelor (conform avizelor) formulate de proprietarii de utilitati, precum retelele electrice, cele de cabluri electronice, retelele de alimentare cu apa, de canalizare, retelele de gaze.

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

Deseurile ce vor aparea cu ocazia desfasurarii lucrarilor de constructie, se clasifica in urmatoarele tipuri – functie de etapele de implementare a proiectului:

- In faza de constructie
 - o Deseuri menajere
 - o Provenite de la personalul care lucreaza
 - o Deseuri tehnologice
 - o Provenite de la lucrarile de constructie

- In faza de operare

o In aceasta faza nu se vor genera deseuri in cantitati semnificative. Deseurile generate in zona vor fi colectate in cosuri de gunoi.

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Tip dese	Cod
DESEURI ULEIOASE SI DESEURI DE COMBUSTIBILI LICHIZI	
uleiuri de motor	13 02 05
DESEURI DE AMBALAJE	
ambalaje de hartie si carton	15 01 01
ambalaje de material plastic	15 01 02
ambalaje de lemn	15 01 03
ambalaje metalice	15 01 04
DESEURI NESPECIFICATE IN ALTA PARTE	



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

anvelope uzate	16 01 03
filtre ulei	16 01 07
acumulatori uzati	16 06 01
DESEURI DIN CONSTRUCTII SI DEMOLARI	
resturi de beton	17 01 01
lemn	17 02 01
deseuri metalice	17 04 07
pamant si pietre	17 05 04
DESEURI MENAJERE	
deseuri de hartie si carton	20 01 01
deseuri biodegradabile	20 01 08

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

Este dificil de realizat o evaluare cantitativa exacta acestor deseuri, tehnologiile adoptate de antreprenor fiind prioritare in evaluarea naturii si cantitatii de deseuri.

- planul de gestionare a deșeurilor

Eliminarea deșeurilor constituie o activitate ce trebuie cuprinsa in Planul de Management de Mediu – Cap. Managementul Deșeurilor, plan care este elaborat de catre constructor inainte de inceperea lucrarilor.

Deseurile de pamant si pietre, beton, vor fi reciclate pe cat posibil in lucrarile de terasamente, in umpluturi, cat si pentru lucrari provizorii la drumul de acces, platforme, nivelari si ca material inert etc.

Trebuie acordata atentie deoarece unele din aceste deseuri pot fi periculoase prin continutul de metale grele, produse petroliere, etc.

In continuare este prezentata o propunere pentru modul de gestionare a deșeurilor: deseuri menajere sau asimilabile: in interiorul organizarii de santier se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere de tip pubela. Periodic, acestea vor fi eliminate prin intermediul firmelor specializate si abilitate. Cantitatea de deseuri generate de o persoana in timpul fazei de constructie este estimata la 0.30 kg/zi;

- deseuri metalice: se vor colecta temporar in incinta, pe platforme special amenajate. Vor fi valorificate in mod obligatoriu prin unitati specializate de prestari servicii;

- deseuri materiale de constructii: din punct de vedere al potentialului contaminant, aceste deseuri nu ridica probleme deosebite (fiind vorba in special de resturi de beton, posibil mixturi asfaltice). In ceea ce priveste valorificarea si eliminarea lor se pot propune mai multe metode: valorificarea locala in pavimentul drumului de acces, depunerea in gropile de imprumut ajunse la cota finala de exploatare, utilizarea ca material inert in cadrul depozitelor de deseuri din zona;

- hartia, cartonul, lemnul si plasticul vor fi colectate si depozitate separat de celelalte deseuri, in vederea valorificarii;

- anvelope uzate: se vor depozita pe platforme special amenajate. Se recomanda ca in cadrul caietului de sarcini antreprenorului sa-i fie solicitata prezentarea cel putin a unei solutii privind eliminarea acestor deseuri catre o unitate economica de valorificare;

- acumulatori uzati, filtre ulei, uleiuri de motor, deseuri de vopsele: deseuri cu potential periculos atat asupra mediului inconjurator, cat si a manipulantilor, ce vor fi stocate si depozitate corespunzator in vederea valorificarii. Se va pastra o evidenta stricta si vor fi predate unitatilor de recuperare specializate.

- namolurile: Vor fi in mod obligatoriu transportate cu vidanjanja la statiile de epurare din zona.

In perioada de operare, in urma curatarii vehiculelor utilizate la intretinerea podului, in perioada de inghet, pentru imprastierea sarii, pot rezulta reziduuri solide (amestec de nisip, sare si produse petroliere). Acestea vor fi gestionate corespunzator si predate catre o unitate specializata.

Programul de prevenire si reducere a deșeurilor intra in obligatia antreprenorului fiind prioritar.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

-substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/ sau produse

Lucrarile de executie și intretinere ulterioara a podului presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Produsele cele mai frecvent folosite sunt:

- carburanții utilizați de utilaje și de mijloacele de transport;
- lubrifianți (uleiuri, vaselina);
- în cantități mici - lacuri și vopsele, diluanți – utilizați în cadrul lucrarilor de intretinere, protecție și marcaje rutiere.

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

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face în stații special amenajate în acest sens. Utilajele și echipamentele folosite vor fi aduse în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimbările de ulei în ateliere specializate.

Manipularea, depozitarea și transportul acestor substanțe chimice se vor realiza numai cu respectarea prevederilor fișelor de securitate ale fiecărui produs utilizat și a normelor de protecția muncii.

Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va realiza cu respectarea strictă a normelor legale specifice.

Lubrifianții se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate.

Vopselele, lacurile și diluanții se vor transporta cu mijloace care permit protejarea produsului împotriva radiațiilor solare și intemperiilor și care respectă reglementările în vigoare privind transportul produselor inflamabile. Se vor păstra în recipiente metalice, marcate cu semn avertizor; se vor depozita în spații curate, aerisite, sigure, ferite de foc, de radiații solare și de intemperii.

Deseurile rezultate, precum și ambalajele substanțelor toxice și periculoase, vor fi depozitate în siguranță și predate unităților specializate pentru depozitarea definitivă, reciclare sau incinerare.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea, Antreprenorul va trebui să țină o evidență strictă a acestor materiale.

În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot apărea numai ca urmare a producerii unor accidente de către vehicule care transporta astfel de substanțe.

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

Suprafața de teren administrată de Primăria Municipiului Medgidia aferentă obiectivului de investiție este de 13 766,10 mp, reprezentând suprafața totală aferentă podului din cadrul proiectului.

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, fosilelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului 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);

Principalele avantaje ale modernizării acestui pod sunt reprezentate prin asigurarea unor legături mai facile și în condiții de siguranță și confort a populației cu obiectivele de interes local, atât de natură comercială, turistică, cât și administrativă, educațională și de sănătate între localitățile componente și autoritățile publice locale, școli, grădinițe, spitale, complexuri turistice.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, folosintelor si bunurilor material

Impactul asupra asezarilor umane si a altor obiective de interes public, aflate in vecinatatea proiectului, va fi unul moderat in perioada de executie, iar dupa finalizarea lucrarilor acest impact va fi unul semnificativ pozitiv prin imbunatatirea infrastructurii de transport si prin gestionarea eficienta a efectelor fenomenelor naturale in zona.

Trebuie mentionat faptul ca in perioada de executie a lucrarilor este recomandata semnalizarea corespunzatoare a zonei de lucru pentru a evita orice posibile accidente ale personalului angajat sau avarierea de autovehicule.

Impactul potential asupra populatiei, folosintelor, bunurilor materiale si a sanatatii umane, incluzand luarea in considerare a zgomotului si vibratiilor se manifesta numai pe perioada de executie a lucrarilor si este considerat nesemnificativ.

Exploatarea in conditii normale a obiectivului cu respectarea normelor care se impun pentru tipurile de lucrari propuse a se desfasura nu genereaza surse de poluare care sa afecteze populatia, folosintele, bunurile materiale si sanatatea umana.

- impactul asupra faunei si florei

Tinand cont ca proiectul se refera la modernizarea unui pod existent, impactul asupra speciilor de flora si fauna exista si in prezent.

In perioada de realizare a lucrarilor va exista un impact moderat asupra florei si faunei din imediata apropiere a lucrarilor prin nivelul de zgomot si poluare aer (pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile). Acest impact va avea un caracter reversibil dupa finalizarea lucrarilor si luarea masurilor de reducere/refacere a mediului. In perioada de operare obiectivului propus a se moderniza, in speta, podul, nu va genera efecte negative asupra mediului mai mari decat cele existente, din contra va aduce imbunatatiri.

In perioada de operare obiectivului propus a se moderniza, in speta, podul, nu va genera efecte negative asupra mediului mai mari decat cele existente, din contra va aduce imbunatatiri.

- impactul asupra solului

In perioada de executie au loc o serie de modificari in calitatea si structura solului ca urmare a ocuparii unor suprafete cu organizarea de santier si a frontului de lucru. Formele de impact identificate in aceasta perioada pot fi:

- Poluari accidentale cu hidrocarburi sau alte substante scurse accidental direct pe sol;
- Depozitarea necontrolata a deseurilor, a materialelor de constructii, a deseurilor tehnologice.

La incheierea lucrarilor, organizarea de santier va fi dezafectata, amplasamentul curatat, astfel ca terenul actual va fi redus la starea initiala.

-impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Posibil prin perturbarea scurgerii naturale a apelor in zonele lucrarilor si prin majorarea turbiditatii cursurilor de apa in aceste zone.

Punctele de lucru ale organizarii de santier nu vor fi amplasate in imediata apropiere a apelor de suprafata: rauri, parauri, cu respectarea prevederilor legale.

In timpul lucrarilor de executie, conform legislatiei nationale privind protectia mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deseuri de orice fel in apele de suprafata sau subterane, pe sol sau in subsol.

-impactul asupra aerului si climei

Atmosfera poate fi afectata de o multitudine de substante solide, lichide sau gazoase. Indicatorii legati de mediul atmosferic sunt organizati pe trei nivele:

- indicatori de presiune (emisii de poluanti),
- indicatori de stare (calitatea aerului),
- indicatori de raspuns (masurile luate si eficacitatea lor).



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Printre sursele principale emitente de poluanti sunt : circulatia auto, santierele de constructie si implicit utilajele.

Emisiile din timpul desfasurarii perioadei executiei proiectului sunt asociate in principal cu miscarea pamantului, cu manevrarea materialelor si construirea in sine a unor facilitate specifice.

Activitatile care se constituie in surse de poluanti atmosferici in etapa de realizare a proiectului sunt urmatoarele:

- Activitati desfasurate in amplasamentul lucrarilor
- Traficul aferent lucrarilor de constructii.

Se mentioneaza ca emisiile de poluanti atmosferici corespunzatoare activitatilor aferente lucrarii sunt intermitente.

Realizarea lucrarilor de constructie consta intr-o serie de operatii diferite, fiecare cu durata si potentialul propriu de generare a prafului. Emisiile de pe amplasamentul unei constructii au un inceput si un sfarsit care pot fi bine definite, dar variaza apreciabil de la o faza la alta a procesului de constructie. Aceste particularitati le diferentiaza de marea majoritate a altor surse nedirijate de praf, ale caror emisii au fie un ciclu relativ stationar, fie un ciclu anual usor de evidentiat.

Alaturi de emisiile de particule vor aparea emisii de poluanti specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operatiile si de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluantii caracteristici motoarelor cu ardere interna de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele si autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NOx), compusi organici nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bixid de sulf (SO2).

Incadrarea valorilor ce se vor obtine VLE (valorilor limita la emisii) trebuie sa se conformeze Ordinului nr. 462/1993 al MAPPM cu completarile si modificarile ulterioare si Ordinului nr. 756/1997 al MAPPM cu modificarile si completarile ulterioare.

Concentratiile emisiilor de poluanti variaza in functie de:

- tipul de motor - aprindere prin comprimare;
- regimul de functionare: mers incet, in ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanti rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, in afara de factorii mentionati, mai intervin si alti factori, ca:

- distanta parcursa pe amplasament;
- timpii de deplasare si manevre;
- frecventa pe parcursul unei zile.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104/2011 privind protectia atmosferei si STAS 12574 / 1987, standardele pentru calitatea aerului din UE, transpuse in legislatia nationala, valorile ghid pentru calitatea aerului recomandate de Organizatia Mondiala a Sanatatii (OMS), valorile ghid recomandate de Uniunea Internationala a Organizatiilor de Cercetare a Padurilor (IUFRO) pentru protectia vegetatiei.

In perioada de functionare a obiectivului, activitatile care se vor constitui in surse de poluanti atmosferici vor fi: traficul rutier – emisii reduse de particule si emisii de poluanti specifici gazelor de esapament, ce se constituie intr-o sursa liniara nedirijata.

Prin realizarea modernizarii podului, impactul asupra factorului aer va fi moderat in perioada de executie, iar in perioada de operare se estimeaza un impact minim.

Din punct de vedere climatic, judetul Constanța este unul dintre cele mai calde orașe din România. Are un climat subtropical umed (Cfa), cu influențe oceanice și semi-aride. Există patru anotimpuri distincte în timpul anului.

Clima municipiului Constanța evoluează pe fondul general al climei temperate continentale, prezentând anumite particularități legate de poziția geografică și de componentele fizico-geografice ale teritoriului. Existența Mării Negre și, la nivel mai mic, a Dunării, cu o permanentă evaporare a apei, asigură umiditatea aerului și totodată provoacă reglarea încălzirii acestuia. Temperaturile medii anuale se înscriu cu valori superioare mediei pe



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

România + 11,2°C. Temperatura minimă înregistrată în Constanța a fost -25 °C la data de 10 februarie 1929, iar cea maximă +38,5 °C la data de 10 august 1927. Vânturile sunt determinate de circulația generală atmosferică. Brizele de zi și de noapte sunt caracteristice întregului județ Constanța.

Vara (începutul lunii iunie până la mijlocul lunii septembrie) este caldă și însorită, cu o medie de iulie și august de 23 °C. Majoritatea zilelor de vară văd o adiere blândă revigorantă a temperaturilor din timpul zilei. Noaptea sunt calde și oarecum mohorate din cauza căldurii stocate de mare.

Toamna începe la jumătatea sau sfârșitul lunii septembrie cu zile călduroase și însorite. Septembrie poate fi mai cald decât iunie, datorită căldurii acumulate de Marea Neagră pe timpul verii. Primul îngheț apare în medie la jumătatea lunii noiembrie.

Iarna este mai blândă decât alte orașe din sudul României. Zăpada nu abundă, dar vremea poate fi foarte vântoasă și neplăcută. Iarna ajunge mult mai târziu decât în interior, iar vremea din decembrie este adesea blândă, cu temperaturi ridicate care ating 8 °C - 12 °C. Temperatura medie a lunii ianuarie este de 1 °C. Furtunile de iarnă, care apar când marea devine deosebit de trădătoare, sunt o întâmplare frecventă între decembrie și martie.

Primăvara ajunge devreme, dar aerul este destul de plăcut. Adesea, în aprilie și mai, coasta Mării Negre este unul dintre cele mai frumoase locuri din România întâlnite la o altitudine mai mică de 500 m.

Patru dintre cei mai calzi șapte ani de la 1889 au avut loc după anul 2000 (2000, 2001, 2007 și 2008). Iarna și vara anului 2007 au fost, respectiv, cele mai caldă și a doua cea mai caldă din istoria înregistrată, cu medii lunare pentru ianuarie (+6,5 °C) și iunie (+23,0 °C), înregistrând recorduri în toate timpurile. În general, 2007 a fost cel mai cald an din 1889 când a început înregistrarea vremii.

-impactul zgomotului si vibratiei

În condiții de activitate normală, nivelul de zgomot în zona lucrărilor și la limita acestora este mai mic decât nivelul de zgomot admisibil.

Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot și vibrații. Pentru perioada de construcție, zgomotul la sursa și cel de câmp apropiat au caracteristici acustice corespunzătoare naturii și disponibilității utilajelor.

În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:

- în fronturile de lucru, zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcție specifice lucrărilor (curățiri în amplasament, excavări, umpluturi, compactări, realizarea structurii rutiere și lucrărilor de artă proiectate, etc.) la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.
- pe traseele din șantier și din afara lui, zgomotul este produs de circulația autovehiculelor care transportă materiale necesare pentru execuția lucrărilor.

Estimările privind nivelurile de zgomot și distanțele la care se înregistrează acestea, pornesc de la valorile de putere acustică înregistrate pentru diverse echipamente utilizate la construcție și de numărul acestora. O listă a tipurilor de echipamente utilizate și valorile acustice asociate acestora este prezentată în cele ce urmează:

- buldozer: $L_w \sim 115 \text{ dB(A)}$;
- încărcător frontal: $L_w \sim 112 \text{ dB(A)}$;
- excavator: $L_w \sim 117 \text{ dB(A)}$;
- compactor: $L_w \sim 105 \text{ dB(A)}$;
- echipamente de finisare: $L_w \sim 115 \text{ dB(A)}$;
- camion: $L_w \sim 107 \text{ dB(A)}$;
- motocompresor: $L_w \sim 70 \text{ dB(A)}$;
- autogreder: $L_w \sim 112 \text{ dB(A)}$.

Referitor la vibrații, acestea sunt generate de echipamentele de mare tonaj. În perioada de exploatare singura sursă de zgomot și vibrații este reprezentată de surse mobile - traficul rutier de pe aceste drumuri.

-impactul asupra peisajului si mediului vizual

Realizarea proiectului nu are un impact direct asupra peisajului, de fragmentare a unităților teritoriale, cu ocupări majore de teren, întrucât componentele proiectului sunt existente în mare parte.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Perioada de modernizare reprezinta o etapa cu durata limitata si se considera ca echilibrul natural si peisajul vor fi refacute dupa incheierea lucrarilor. In perioada de executie nu este necesar sa se prevada amenajari peisagistice.

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

-impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

Nu exista deoarece lucrarile sunt executate pe un pod existent, nefind vorba de lucrari care sa presupuna extinderi ale suprafetelor fata de cele existente.

Natura impactului: direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu si lung, permanent si temporar, pozitiv si negativ

Obiectivul proiectului de infrastructura va avea impact:

- pozitiv direct, indirect si permanent asupra populatiei si calitatii aerului in zona proiectului,
- negativ direct si indirect, temporar, pe perioada in care se vor executa lucrari si in zona acestora, asupra solurilor, aerului, apei, populatiei, faunei.

Nu sunt identificate alte proiecte semnificative aflate in derulare in zona proiectului.

Impactul cumulat – in perioada de executie a lucrarilor de modernizare, circulatia se va derula in continuare, in paralel cu lucrarile de modernizare. Prin urmare, va exista un impact cumulat cu circulatia derulata, insa in conditiile respectarii prevederilor legale, ale normativelor specifice si ale masurilor operationale caracteristice, impactul va fi unul redus si se va mentine in limitele de suportabilitate pentru toti factorii de mediu.

Odata ce se incheie lucrarile de modernizare (cum este si firesc in cazul oricarei etape de constructie/modernizare) impactul revine la acelasi nivel din situatia prezenta si chiar mai scazut.

Fiind vorba de o cale de acces mai moderna, aceasta va facilita conexiunea cu celelalte localitati scazand timpul de tranzit, precum si deteriorarea mijloacelor de transport si prin aceasta scade poluarea cu gaze de esapament pe o durata mai lunga de timp si astfel contribuie la reducerea efectului gazelor cu efect de sera si amprentei de carbon. Aceasta situatie poate fi cuantificata ca un impact pozitiv ca urmare a implementarii investitiei.

Impactul din faza de modernizare si exploatare

Pentru identificarea impactului produs de proiect trebuie sa tinem cont de fazele de realizare a investitiei, dupa cum urmeaza:

In faza de modernizare - impactul va fi negativ asupra habitatelor (care nu sunt de interes conservativ comunitar) care se suprapun pe suprafata pe care se va realiza proiectul.

In faza de exploatare – modernizarea podului va facilita conexiunea cu celelalte localitati scazand timpul de tranzit, precum si deteriorarea mijloacelor de transport si prin aceasta scade poluarea cu gaze de esapament pe o durata mai lunga de timp si astfel contribuie la reducerea efectului gazelor cu efect de sera si amprentei de carbon. Aceasta situatie poate fi cuantificata ca un impact pozitiv ca urmare a implementarii investitiei.

Evaluarea impactului cumulativ al proiectului propus cu alte planuri/proiecte existente, in curs de implementare sau propuse

Pentru aprecierea impactului investitiei a fost luat in calcul efectul cumulat al acestuia cu alte activitati in zona amplasamentului studiat.

Impactul cumulat in perioada de executie a lucrarilor de modernizare, circulatia se va derula in continuare, in paralel cu lucrarile de modernizare. Prin urmare, va exista un impact cumulat cu circulatia derulata, insa in conditiile respectarii prevederilor legale, ale normativelor specifice si ale masurilor operationale caracteristice, impactul va fi unul redus si se va mentine in limitele de suportabilitate pentru toti factorii de mediu.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

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

Impactul de ansamblu pentru acest proiect se va manifesta in fazele de executie si va avea o extindere locala. Populatia nu va fi afectata de zgomot si vibratii pe perioada de executie.

In perioada de functionare se apreciaza ca impactul va fi nesemnificativ in conditiile exploatarii si mentenantei corespunzatoare a podului.

- magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului este diferita in functie de procesele tehnologice desfasurate, de conditiile atmosferice, de numarul de utilaje si echipamente aflate simultan in actiune.

Impactul cu caracter local, manifestat in special prin zgomot se va manifesta pe durata executarii proiectului, in zilele lucratoare. Impactul va fi redus, temporar, cu caracter local, manifestandu-se in zona frontului de lucru si a organizarii de santier.

Impactul pozitiv are in schimb un caracter complex, avand in vedere multitudinea factorilor economici, sociali si de mediu care beneficiaza direct sau indirect de imbunatatirea conditiilor de trafic in zona proiectului si a accesului.

- probabilitatea impactului;

La modul general, modernizarea podului are un impact asupra mediului inevitabil, generand o poluare fonica si chimica dar strict in perioada executiei lucrarilor. Si in cazul de fata, aceste tipuri de impact vor aparea cu siguranta, dar totodata trebuie luate in considerare si impacturile pozitive de mare importanta, generate la fel de probabil ca urmare a implementarii proiectului de infrastructura rutiera.

Se mentioneaza si faptul ca seturile de masuri de prevenire si reducere a impactului asupra mediului care se propun si care sunt obligatoriu de a fi respectate, vor contribui la scaderea probabilitatii aparitiei si/sau extinderii unor tipuri de impacturi.

- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Impactul negativ generat in perioada de modernizare se va intinde strict pe perioada de executie a lucrarilor (12 luni). Impactul va avea o frecventa variabila (in functie de programul de executie si tipul lucrarilor executate). In perioada de iarna, care nu este propice pentru executia lucrarilor nu vor exista impacturi negative. Impactul negativ generat in perioada de modernizare se apreciaza in totalitate ireversibil dupa finalizarea lucrarilor.

Din punct de vedere al marimii complexitatii proiectului se estimeaza ca impactul va fi redus, temporar si local, variabil si reversibil.

Pentru perioada de exploatare impacturile pozitive sunt in mod evident, de durata. Deoarece impactul pozitiv are un caracter complex, frecventa si reversibilitatea acestuia nu sunt cuantificabile, dar i se poate atribui un caracter permanent.

Implementarea masurilor obligatorii de prevenire si reducere a impactului negativ asupra mediului, vor contribui la scaderea duratei si frecventei unor tipuri de impacturi negative.

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

Pentru reducerea la minim a impactului asupra mediului sunt propuse o serie de masuri specifice fiecarui factor de mediu si care sunt prezentate in cadrul capitolului 6 din prezentul memoriu.

- natura transfrontieră a impactului.

Proiectul nu produce efecte transfrontaliere.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

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.

Pentru prezentul obiectiv de investiție nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, nefiind necesare activitățile de supraveghere și monitorizare a protecției mediului.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

Măsurile necesare pentru monitorizarea mediului se referă la:

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

În perioada execuției lucrărilor propuse se vor monitoriza zilnic:

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

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

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) – **nu este cazul**

Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului – **nu este cazul**

Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei – **nu este cazul**

Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa,

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.

Prezenta documentație tehnică s-a întocmit la solicitarea beneficiarului în baza certificatului de urbanism nr. 218/08.11.2021, proiectul încadrându-se în strategia de dezvoltare locală a titularului de proiect.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Prezenta documentație nu se referă la obținerea actului de reglementare pentru Organizarea de Șantier. Acesta va fi în responsabilitatea Contractorului și va face obiectul unei documentații separate. Mai jos se prezintă condițiile generale pe care Organizarea de Șantier le va respecta în perioada de implementare.

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Se va asigura organizarea funcțională a incintei organizării de șantier astfel încât desfasurarea activității să se limiteze la spațiile proiectate, în funcție de specific (depozitare, spații manevra etc.). Principalele lucrări necesare organizării de șantier sunt:

- amplasarea construcțiilor temporare modulare (containere) sau realizarea unor construcții temporare de tipul magaziilor;



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

- crearea unui sistem adecvat de drenaj al apelor pluviale – rigole perimetrare impermeabilizate;
 - impermeabilizarea unor suprafețe fie prin betonare fie prin utilizarea unor materiale impermeabile de tipul foliei de polietilenă;
 - lucrări pentru realizarea conectării la rețelele de utilități existente în zonă – dacă se consideră necesar.
- Pentru a asigura condiții igienico-sanitare lucrătorilor la locul de muncă se vor lua următoarele măsuri:
- vor fi prevăzute grupuri sanitare tip toalete ecologice, care vor fi golite periodic de către o societate autorizată;
 - vor fi prevăzute truse de prim ajutor la toate punctele de lucru pe șantier;
 - întreg personalul va fi instruit să asigure prim ajutor;
 - serviciile de asistență pentru urgențe medicale vor fi furnizate de unități medicale din municipiul Constanța

Contractantul este obligat să respecte cerințele Regulamentului privind protecția și igiena muncii în construcții, aprobat cu ordinul nr. 9/N/15.03.93 de către Ministerul Lucrărilor Publice și Amenajarea Teritoriului (M.L.P.A.T.).

- localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi amplasată în zona drumului județean și a podului.

Caile de acces nu vor fi schimbate nici nu se vor realiza unele noi.

Dotări principale ale organizării de șantier:

- împrejmuire
- platforma balastată
- container birou și magazie
- cabină pază;
- punct PSI;
- grup sanitar de tip ecologic care vor fi vidanjate periodic, astfel încât apele uzate menajere nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului.
- tablou electric complet echipat
- indicatoare pentru circulație
- bransare la utilități

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Impactul potențial al unei organizări de șantier este generat de următorii factori:

- emisii noxe în aer și apă, deseuri;
- modificări în structura solului datorat traficului și staționării utilajelor;
- impact peisagistic pe perioada existenței organizării de șantier.

Emisiile de noxe în aerul atmosferic se vor încadra în limitele maxime admise din Ordinul 462/1993, pentru evacuările de apă se vor prevedea sisteme corespunzătoare de colectare și evacuare astfel încât să fie respectate limitele de calitate stabilite prin H.G. nr. 188/2002 cu modificările și completările ulterioare, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 10.009/88 și în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației. Impactul activității utilajelor asupra aerului și apelor este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

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

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei în cadrul organizării de șantier și a normelor de igienă.

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



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Sursele de poluanți în timpul organizării de șantier sunt reprezentate de:

- circulația autovehiculelor și utilajelor;
- activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier;
- apele meteorice cazute pe platformele de lucru ale organizării de șantier.

În cazul în care nu există posibilitatea racordării grupurilor sanitare din cadrul organizării de șantier la o rețea de canalizare, se vor prevedea toalete ecologice pentru colectarea apelor uzate. Pentru preluarea apelor uzate din cadrul amplasamentului se va apela la firme specializate în acest sens. Funcție de numărul de persoane care vor utiliza apa în scop menajer se va adopta un sistem cu unul sau mai multe bazine vidanjabile, care se vor vidanja periodic.

Se recomandă de asemenea prevederea unui sistem de tipul rigolelor perimetrice pentru colectarea pierderilor lichide și al apelor pluviale care se scurg.

Dacă aceasta nu există, platforma organizării de șantier trebuie proiectată astfel încât apa meteorică să fie și ea colectată printr-un sistem de santuri sau rigole pereate, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare, sau pot fi prevăzute guri de scurgere, de unde apa va fi evacuată în rețeaua de canalizare sau va fi introdusă în decantoarele prevăzute pentru ape menajere.

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

În perioada de modernizare, respectarea prevederilor legale de protecție a mediului în activitatea de construcții se referă și la măsurile de eliminare/diminuarea impactului organizării de șantier. Aceste prevederi cuprind reglementări privind organizarea de șantier, gestiunea deșeurilor menajere și de altă natură, stocarea carburanților și alimentarea utilajelor, semnalizarea și împrejmuirea organizării de șantier, instruirea personalului, etc.

▪ depozitarea substanțelor periculoase se va realiza în conformitate cu prevederile legale în vigoare, în spații cu acces restricționat, acoperite, pe o suprafață impermeabilă, prevăzută cu sistem de colectare a scurgerilor accidentale

▪ interzicerea depozitării de materiale de construcții direct pe sol, fără impermeabilizări prealabile;

▪ verificări periodice ale utilajelor și mijloacelor de transport în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de esapament. Acestea vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;

▪ controlul transportului de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în incinta șantierului sau pe drumurile publice;

▪ curățarea zonelor accidentale contaminate cu ape uzate fecaloid-menajere, evitându-se astfel apariția unor situații de risc epidemiologic pentru sănătatea populației;

▪ se vor utiliza pe cât posibil echipamente cu un nivel redus de zgomot;

▪ autovehiculele vor fi prevăzute cu catalizator și vor fi menținute într-o stare bună de funcționare, având reviziile la zi;

▪ curățarea săptămânală a fronturilor de lucru, cu eliminarea corespunzătoare a deșeurilor.

Nu se consideră a fi necesare dotări speciale pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

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;

După finalizarea lucrărilor de modernizare pentru dezafectarea organizării de șantier se va proceda la:

- Retragerea utilajelor grele din perimetrul organizării de șantier;
- Debransarea de la utilități (alimentare cu apă, energie electrică);



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

- Incarcarea modulelor container, anexelor, dotarilor diverse in autocamioane, autoremorci si transportul acestora la bazele constructorului;
 - Scoaterea impermeabilizarilor, daca acestea s-au folosit, acoperirea cu pamant vegetal si plantarea de vegetatie daca organizarea de santier a fost amplasata pe un teren fara platforma betonata existenta;
 - Zonele ocupate temporar de proiect vor fi curatate si nivelate, iar terenul readus la starea initiala.
- Lucrarile de refacere a amplasamentului afectat de organizarea de santier vor fi receptionate de catre administratorul care a inchiriat terenul constructorului si autoritatea de mediu competenta.

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

In perioada de executie pot aparea o serie de incidente si accidente in care pot fi implicate substante cu risc potential asupra sanatatii populatiei si starii mediului inconjurator.

In perioada de executie accidentele (electrocutari, arsuri, inhalari de praf sau gaze, surpari sau prabusiri de transee etc.) sunt cauzate de obicei de indisciplina si nerespectarea de catre personalul angajat a regulilor si normelor de protectia muncii si/sau de neutilizarea echipamentelor de protectie.

Aceste tipuri de accidente nu au efecte asupra mediului inconjurator, avand caracter limitat in timp si spatiu, dar pot produce invaliditate sau pierderi de vieti omenesti. De asemenea, ele pot avea si efecte economice negative prin pierderi materiale si intarzierea lucrarilor.

Un instrument important il reprezinta Planul de prevenire a poluarii accidentale, care constituie cadrul organizat in contextul caruia se poate actiona eficient si in scopul prevenirii, stoparii, limitarii si neutralizarii efectelor unor evenimente nedorite produse in urma unor avarii, accidente sau chiar celor datorate neglijentei.

Planul de prevenire a poluarii accidentale trebuie elaborat in scris si trebuie sa cuprinda obiectivele globale ale titularului activitatii si principiile de actiune referitoare la controlul asupra pericolelor de accident major; aceasta trebuie sa fie ajustat in functie de pericolele de accidente majore ale obiectivului.

Planul de prevenire trebuie sa contina si sa descrie:

- Scop, domeniu de aplicare, baza legala, memoriu tehnic (Amplasament, puncte critice, echipa de interventie, planurile de prevenire si combatere a poluarilor accidentale, inventarul poluantilor potentiali).

Planurile de prevenire si combatere a poluarilor accidentale pentru fiecare punct critic trebuie sa contina:

-Scurt memoriu tehnic de prezentare a instalatiilor de unde pot proveni poluari accidentale

- Sistemul de alerta prezentat in procedura de alertare in caz de poluare accidentala

- Modul de actiune a personalului cu atributii in prevenirea si combaterea poluarilor accidentale pentru:

o eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentala in scopul sistarii acesteia;

o limitarea ariei de raspandire;

o indepartarea substantelor poluante;

o colectarea, transportul si depozitarea intermediara in conditii de securitate pentru mediu.

- Masurile si lucrarile aferente pentru prevenirea poluarilor accidentale

- Plan de situatie al zonei punctului critic

- Schita tehnologica cu detalierea punctului critic.

In cazul aparitiei unei poluari accidentale, persoana care observa fenomenul anunta imediat seful de santier. Seful de santier dispune anuntarea colectivelor cu atributii prestabilite si a echipelor de interventie in vederea trecerii imediate la masurile si actiunile necesare eliminarii cauzelor si pentru diminuarea efectelor poluarii accidentale si se anunta autoritatile competente cu privire la producerea poluarii accidentale.

Colectivele si echipele de interventie actioneaza pentru:

▪ eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentala;

▪ limitarea si reducerea ariei de raspandire a substantelor poluante;

▪ indepartarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substantelor poluante;

▪ colectarea, transportul si depozitarea intermediara, in conditii de securitate pentru mediu, in vederea recuperarii sau, dupa caz, a neutralizarii sau distrugerii substantelor poluante.



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Dupa eliminarea cauzelor poluarii accidentale si dupa indepartarea pericolului raspandirii poluantilor in zone adiacente, seful de santier va informa autoritatile asupra sistarii poluarii.

Astfel se vor anunta Agentia pentru Protectia Mediului si Garda de Mediu pentru a constata finalizarea reabilitarii zonelor poluate.

In perioada de exploatare pot aparea o serie de evenimente ce ar putea afecta atat integritatea mijloacelor de transport, incarcatura acestora precum si mediul incojurator si viata umana.

Poluarile accidentale pot apare in cazul unor accidente rutiere in care sunt implicate autocisternele care transporta lichide criogenice, diversi combustibili , reactivi, alte substante chimice, etc. In aceste cazuri responsabilitatea cade in sarcina firmelor transportatoare care trebuie sa se conformeze HG nr. 1175/2007 pentru aprobarea Normelor de efectuare a activitatii de transport rutier de marfuri periculoase in Romania).

Referitor la securitatea umana, Administratia obiectivului va avea sarcina da se asigura de respectarea regulamentelor specifice prin realizarea si intretinerea semnalizarilor si marcajelor corespunzatoare.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Lucrarile de modernizare a podului din proiectul analizat nu sunt prevazute a fi dezafectate.

Avand in vedere durata lunga de viata a proiectului, precum si probabilitatea extrem de ridicata de extindere ulterioara a duratei sale de viata, nu se considera necesara evaluarea fazei de inchidere finala a amplasamentului proiectat.

In cazul in care vor fi afectate retele de utilitati, pentru fiecare retea afectata vor fi elaborate studii de specialitate in vederea mutarii si protejarii acestora.

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

În cazul încetării activității, se vor finaliza lucrările începute până în momentul respectiv pentru a se putea utiliza amplasamentul în condiții optime până la reluarea activității.

XII. Anexe - piese desenate:

1. **Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Atasate prezentului memoriu.

2. **Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare.**

3. **Schema – flux a gestionării deșeurilor**

Schemele-flux.

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu sunt generatoare de surse de poluanți, nefiind necesare instalații de depoluare

4. **Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.**

Nu au fost solicitate de către autoritatea publică pentru protecția mediului alte piese desenate.

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



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

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 un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Prin prezenta documentația se propune reabilitarea Podului Rutier peste Canalul Dunare-Marea Neagra din Municipiul Medgidia.

Implementarea proiectului va influența în sens pozitiv condițiile de trai ale localnicilor, activitatea economico-comercial, dezvoltarea turismului.

Podul aferent prezentului proiect nu se desfasoara in interiorul ariei protejate.

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

Nu este cazul.

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

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;

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

Proiectul propus nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

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

Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar sau suprafețele împădurite.

f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare.

Lucrările propuse a se executa în cadrul prezentei documentații nu presupun modificări fizice ale amplasamentului din punct de vedere al topografiei.

Este necesară respectarea normelor prevazute în legislația în vigoare privind protecția speciilor de păsări și a habitatelor de interes european (OUG 57/2007, Ord. 19/2010).

g) alte informații prevăzute în legislație în vigoare.

Lucrările propuse a se executa în cadrul prezentei documentații nu presupun modificări fizice ale amplasamentului din punct de vedere al topografiei.

Este necesară respectarea normelor prevazute în legislația în vigoare privind protecția speciilor de păsări și a habitatelor de interes european (OUG 57/2007, Ord. 19/2010).

Se va avea în vedere instruirea personalului implicat cu privire la aspectele de protecție a naturii așa cum sunt acestea descrise în documentație la subcapitolul Măsuri de diminuare a impactului.

Este interzisă abandonarea deșeurilor de orice fel.

În eventualitatea cazurilor de capturi/ucideri accidentale, se impune raportarea la A.P.M. și G.N.M. a conform HG 323/2010, privind stabilirea sistemului de monitorizare a capturilor și uciderilor accidentale ale tuturor speciilor de păsări, precum și speciile strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de urgență a



AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI (A.P.M.)

Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Se interzice deranjarea speciilor, rănirea, capturarea, culegerea ouălor, distrugerea cuiburilor, incendierea vegetatiei.

În timpul execuției lucrărilor, depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate și autorizate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Prin aplicarea regulii compensării volumelor de terasamente, mai precis volumul excavat rezultat să fie egal sau aproape egal cu volumul necesar execuției de umpluturi, excesul de pamant excavat va fi transportat, descărcat, compactat și nivelat la locul indicat de beneficiarul final al investiției, operațiune ce va respecta cotele vecinătăților amplasamentului.

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:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic- Bazinul Dunarii

- cursul de apă: denumire și codul cadastral

-denumire : Pod peste Canalul Dunare-Marea Neagra

-codul cadastral nr. 104323

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

Canalul Dunare-Marea Neagra

Emisar : Marea Neagră

Punct de vărsare: Lacul Siutghiol și Lacul Agigea

Bazin de recepție: 1031 km²

Lungimea cursului de apă: 95.6 km

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Stare ecologica buna.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

Intocmit,
Ing. Nica Gianina-Mihaela