

Contract nr. 317(A558)/21.12.2017

POD PE DN1, PLOIESTI-BRASOV, KM135+332, PESTE PARAUL AZUGA LA AZUGA

Faza: Documentatie aviz APM

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului

„POD PE DN1, PLOIESTI-BRASOV, KM135+332, PESTE PARAUL AZUGA LA AZUGA”

II. Titular

Numele: C.N.A.I.R.- Directia Regionala de Drumuri si Poduri Bucuresti;

Adresa postala: Bucuresti, sector 6, str. Bd. Iuliu Maniu nr. 40/A;

Telefon: 0213186694; e-mail: drdpb@andnet.ro, web: http://bucuresti.cnadnr.ro

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

a) Un rezumat al proiectului

Pentru traversarea in siguranta a albiei paraului Azuga ce intersecteaza DN1 la km 135+332 la Azuga, in conformitate cu legislatia in vigoare si a unei bune scurgeri ale apelor pe sub pod, este necesara realizarea unui pod nou, cu lucrari de reparatii capitale ale amenajailor din albie, racordarilor cu terasamentele si ale culeelor existente.

Podul nou se realizeaza in amplasamentul podului rutier existent.

Podul existent se va demola, pastrandu-se culeele existente ce vor avea rolul de consolidari de mal.

Podul nou intersecteaza albia paraului Azuga la coordonatele (stereo 70):

- Nord – 438308.727
- Est – 543522.044

In solutia avizata in CTE-CNAIR podul este drept, fara oblicitate si are o deschidere de 30,0 m.

Principalele lucrari, in aceasta solutie, sunt urmatoarele:

- realizarea, in spatele actualelor culei, a unor noi culei fundate pe piloti forati de diametru mare, 4 piloti coliniari, in dreptul celor 4 grinzi ale suprastructurii;
- demolarea in etape a suprastructurii existente si a pilei pana la nivelul rostului fundatie-elevatie;
- demolarea partii superioare a elevatiilor culeelor existente, pana la cota -40cm masurata de la nivelul superior al banchetelor;
- mentinerea si consolidarea elevatiilor culeelor ramase, cu rolul de ziduri de sprijin. Consolidarea elevatiilor se va face prin camasuire cu beton armat, atat pe elevatie cat si pe coronament, pana la limita infrastructurilor noi;
- montarea suprastructurii noi, din 4 grinzi prefabricate postcomprimate, avand lungimea de 30,00m si inaltimea de 1,75 m, pe aparate de reazem din neopren armat;
- solidarizarea grinzilor prin placa de suprabetonare si trei antretoaze: una centrala si doua pe reazeme;
- asternerea unei hidroizolatii prin lipire la cald, din materiale performante si agrementate in Romania. Hidroizolatia se va proteja cu un strat de mixtura asfaltica cu grosimea de 3 cm,
- montarea gurilor de scurgere prevazute cu tuburi prelungitoare;
- asternerea stratelor caili din doua straturi: 4cm BAP16 baza si 4 cm MAS16 uzura;
- montarea parapetului pletonal metalic galvanizat, din profile deschise;
- montarea parapetilor de siguranta metalici galvanizati la limita partii carosabile;
- montarea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatare la culee.

Lucrari conexe:

1. Lucrari in albie. Albia se va amenaja prin reprofilare si protejare cu saltele de gabioane si gabioane camasuite cu beton. Pragul de fund existent, aflat in stare avansata de degradare se inlocuieste cu un prag de fund nou de beton, cu bazin disipator si risberma de anrocamente.
2. Pod cu tablier metalic. La podul cu rol provizoriu amplasat alturat podului rutier se vor realiza lucrari de reparatii si consolidare avand in vedere ca pe acesta se va amplasa varianta de circulatie, sens Ploiesti-Bucuresti, pe durata executiei podului rutier nou.
3. Lucrari la rampele de acces. Sunt prevazute lucrari de consolidare la rampele existente, in principal la rampa Brasov. Se va reface sistemul rutier pe zona afectata de lucrarile de constructie a podului nou. Se vor reface trotuarele pe zonele afectate de lucrari si pe zonele in care sunt amplasate variantele de circulatie pe durata executiei podului.
4. Lucrari de deviere si protejare de utilitati. Paraul Azuga este traversat de retele subterane si aeriene: retele de alimentare cu energie electrica, retele de telecomunicatii, retea de alimentare cu gaz si retele de alimentare cu apa.

In afara de retelele aeriene, toate retelele traverseaza albie suspendate de podul rutier existent si de podul metalic provizoriu.

Retelele montate pe podul rutier existent se vor devia temporar pe durata executiei podului nou. Retelele montate pe podul metalic se vor pastra in amplasamentul existent. Retelele aeriene se vor devia pentru a asigura zona de lucru necesara la montarea grinzilor podului nou cu automacaraua.

b) Justificarea necesității proiectului

Drumul national DN1 Ploiesti-Brasov traverseaza paraul Azuga, in localitatea Azuga, la km 135+332, printr-un pod din beton armat cu doua deschideri, in lungime totala de 24,40m.

Conform "Instruciunilor privind stabilirea starii tehnice a unui pod", aprobate cu Ordinul 522/2002 al AND podul se incadreaza in clasa de stare tehnica IV, cu indicele total de calitate IST =25, dar conform punct 3.6., din cadrul aceluiasi Ordin, in cazul degradarilor cu depunerea maxima de 10 puncte (fisuri/crapaturi ale suprastructurii), podul se incadreaza la clasa de stare tehnica V si nu asigura conditiile minime de siguranta a circulatiei rutiere.

Deoarece actualul pod din beton armat este in stare avansata de degradare, este necesara executarea unui pod nou in actualul amplasament, solutie impusa de expertiza tehnica a acestuia, realizata in anul 2014, si avizata de CTE-CNAIR.

Prin realizarea podului nou se asigura traversarea paraului Azuga in conditii de siguranta pentru traficul rutier si pietonal.

c) Valoarea investitiei

Valoarea investitiei „Pod pe DN1, Ploiesti-Brasov, km135+332, peste paraul Azuga la Azuga” (C+M) este 5.079.130 lei, inclusiv TVA.

d) Perioada de implementare propusă

Durata de realizare a tuturor lucrarilor pentru podul peste paraul Azuga, la Azuga, este de 9 luni, de la primirea ordinului de incepere a executiei.

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

Conform piese desenate.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

- profilul și capacitățile de producție:

Lucrare de infrastructura rutiera.

Caracteristici ale podului nou

1. Pod rutier

Lungime:	32.30m (2.00+0.05+30.00+0.05+2.00)
Latime:	12.30m
Inaltime de constructie tablier:	2.07m
Carosabil:	8.30m (2 benzi de circulatie)
Trotuare:	1.50m stanga + 1.00m dreapta
Guri de scurgere:	4 buc.
Parapet pietonal:	2x32.30m, profile deschise, panouri galvanizate
Parapet direcional:	2x32.30m, parapet metalic galvanizat, nivel protectie H4b
Structura tablier:	4 buc. grinzi prefabricate precomprimate cu armaturi post-tensionate, H=1.75m L=30.00m Bp=1.20m, cu conlucrare prin dala monolita,
Infrastructuri:	2 buc. culee L=11.60m
Fundatii:	2x4 buc. piloti forati de diametru mare ϕ 1.80m L=10.00m

2. Rampe

Sector:	Km 135+312 – 135+379 [DN 1]
Lungime amenajare rampe:	17+18=35m
Platforma drum:	10.00m rampa Ploiesti / 15.90m rampa Brasov
Carosabil:	2x4.00=8.00m
Trotuare:	2.00-2.50m
Parapet de siguranta:	120m, nivel protectie H4b
Marcaje rutiere longitudinale:	70ml

3. Amenajare albie

Amenajare albie:	47ml / 925mp
Prag de fund:	L=22.00m B=3.30m Hpam=0.0m Hpav=1.00m

Consolidari de mal:	18.50m amonte dreapta / 16.00m aval stanga
Risberma de anrocamente:	5.00x17.00m

- *descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);*

Lucrarile necesare realizării proiectului sunt:

- lucrari terasmente;
- forare si betonare coloane;
- turnare de betoane;
- montaj grinzi;
- asternere hidroizolatii;
- asternere straturi de mixturi asfaltice;
- lucrari in albie : - prag de fund;
- gabioane.

- *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;*

Materiile prime folosite la realizarea obiectivului sunt cele specifice lucrarilor de infrastructura rutiera: agregate, betoane, otel beton, mixturi asfaltice etc.

Energia, combustibilii, apa utilizate pe durata executiei lucrarii sunt asigurate de retelele de utilitati existente.

- *racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;*

Nu este cazul.

- *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;*

Lucrarile de refacere a amplasamentului sunt alcatuite din lucrarile de refacere a spatiilor verzi si a trotuarelor afectate de variantele de circulatie pe durata executiei lucrarilor.

- *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;*

Variantele de circulatie pe durata executiei lucrarii se realizeaza partial pe zonele

adiacente drumului national, respectiv pe trotuarele din zona si pe podul metalic provizoriu existent.

Traseul drumului national DN1 ramane neschimbat.

Accesul pentru realizarea lucrarilor din albie se face prin parcare de pe strada Postavariei in amonte-mal stang si prin strada Prahovei in aval-mal drept.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Nu este cazul.

- metode folosite în construcție/demolare;

Metode specifice lucrarilor de infrastructura rutiera, respectiv:

- excavatii cu excavator;
- forare coloane cu instalatia de forat;
- turnare beton cu pompa de beton;
- asternere straturi de mixturi asfaltice cu finisorul.

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

Durata de realizare a tuturor lucrarilor pentru podul peste paraul Azuga, la Azuga, este de 9 luni, de la primirea ordinului de incepere a executiei.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu este cazul.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

In cadrul Studiului de Fezabilitate s-au analizat doua solutii:

Solutia A: Pod nou cu doua deschideri cu lungimea totala de $2 \times 15,0 + 3 \times 0,05$ m = 30,15 m;

Solutia B: Pod nou cu o deschidere cu lungimea de $30,0 + 2 \times 0,05$ m = 30,10 m, solutie avizata de CTE-CNAIR.

- 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);

Ca urmare a realizarii podului se va imbunatati conectivitatea la nivelul zonei si se vor crea noi locuri de muncă în perioada de realizare a proiectului cât si în perioada de operare.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 72 din 23 iulie 2020 emis de CJ Prahova,

sunt necesare urmatoarele avize/acorduri:

- Alimentare cu apa
- Canalizare
- Alimentare cu energie electrica
- Gaze naturale
- Telefonizare
- Sanatatea populatiei pentru Organizarea de Santier.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

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

Principalele lucrari de demolare sunt reprezentate de demolarea podului rutier existent. In afara de demolarea podului mai sunt prevazute lucrari de desfacere trotuare si parapete de protectie rutiera.

Lucrarile de desfiintare a podului existent, sunt demolarea in etape a suprastructurii existente si a pilei pana la nivelul rostului fundatie-elevatie.

In **etapa I** se demoleaza jumatatea din stanga, astfel:

- Se decoperteaza calea stanga a podului din b.a., se demonteaza bordurile inalte L si trotuarul stanga;
- La tablierul podului din b.a. se sectioneaza dala suprastructurii si antretoazele, la limita grinzii nr.3 aval, dupa care se demoleaza grinzile nr. 1 si 2 aval. Sectionarea longitudinala a dalei se va face cu discul diamantat. Se interzice folosirea picamerului sau a piconului, pentru evitarea fisurari betonului din partea care sustine banda de circulatie spre Ploiesti;

In **etapa a II a** se demoleaza jumatatea din dreapta, in aceeași maniera.

- demolarea partii superioare a elevatiilor culeelor existente, pana la cota 927,25, aprox -40cm masurata de la nivelul superior al banchetelor;
- mentinerea si consolidarea elevatiilor culeelor ramase, cu rolul de ziduri de sprijin. Consolidarea elevatiilor se va face prin camasuire cu beton armat, atat pe elevatie cat si pe coronament, pana la limita infrastructurilor noi;

Demolarile se executa cu mijloace mecanice, cu colectarea si evacuarea molozului in depozite autorizate.

- *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;*

Demolarea podului nou nu implica lucrari de refacere altele decat cele prevazute in proiect prin realizarea podului rutier nou.

Trotuarele demolate si spatiile verzi afectate la faza de constructie se vor reface la conditiile initiale.

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

Nu este cazul.

- *metode folosite în demolare;*

Lucrarile de demolare ale podului vechi se realizeaza prin metode mecanice. Mixturile asfaltice se decapeaza mecanic prin frezare.

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;*

Nu este cazul.

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

Deseurile de beton se vor transporta din amplasament in depozite autorizate.

Elementele prefabricate (borduri, pavele) se pot reutiliza in functie de starea acestora.

Deseurile metalice (elemente de parapete pietonale si parapete directionale) se vor analiza in ceea ce priveste starea lor. Elementele in stare buna se vor transporta in depozitul beneficiarului, restul valorificandu-se prin reciclare.

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 completările ulterioare;*

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

- *folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia:*

Terenul pe care este amplasat obiectivul are urmatoarele folosinte: drumuri, trotuare, spatii verzi, curs de apa.

- *politici de zonare și de folosire a terenului:*

Obiectivul se afla in intravilanul orasului Azuga. Realizarea obiectivului nu necesita exproprii, terenul afectat de lucrari fiind domeniu public.

Platforma drumului se afla in administrarea CNAIR – DRDP Bucuresti.

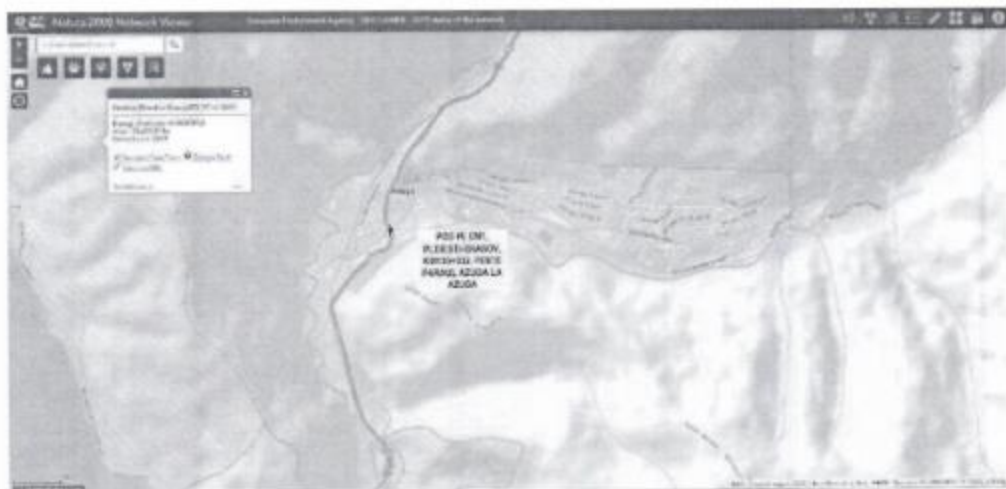
Trotuarele si spatiile verzi se afla in administrarea Primariei Azuga.

Albia raului Azuga se afla in administrarea AN „Apele Romane” ABA Buzaulalomită – Sistemul de Gospodarie a Apelor Prahova.

- 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;

Planul de situatie in format digital, cu coordonate in sistem de proiectie Stereo 1970, este anexat la documentatie.

memoriu.



Pozitie obiectiv fata de zonele de protectie speciala



Vedere elevatie aval pod rutier



Rampa Brasov, vedere spre Ploiesti



Vedere spre Brasov, pod rutier stanga si pod metalic provizoriu dreapta



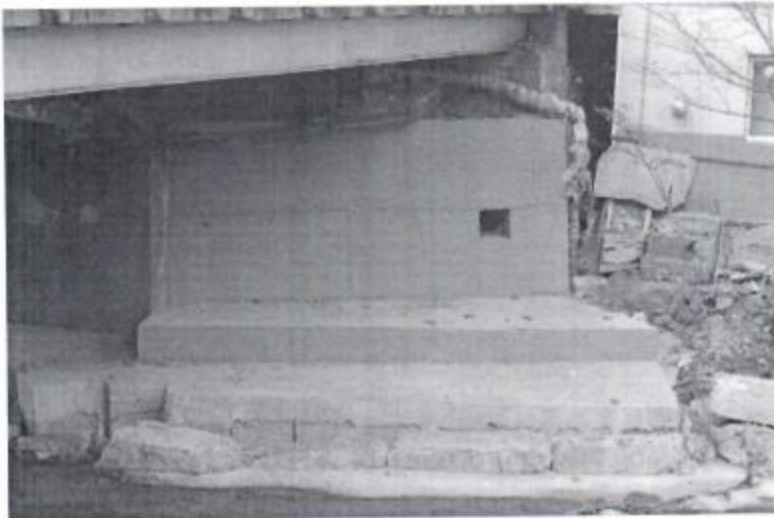
Consolidare de mal din 2011 aval dreapta



Consolidare de mal din 2011 aval stanga



Consolidare de mal din 2011 amonte stanga



Consolidare de mal din 2011 amonte dreapta

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

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

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

Apele menajere provenite de la organizarea de santier vor fi colectate în toalete ecologice asigurate de către antreprenorul lucrării. Aceste toalete vor fi vidanjate periodic sau ori de câte ori este necesar, de către firma care le va pune la dispoziție.

Apele pluviale colectate pe carosabil sunt colectate în sistemul de canalizare al orașului.

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

Nu este cazul.

b) protecția aerului:

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

Pe durata execuției principalele surse de poluanți sunt reprezentate de:

- Funcționarea utilajelor folosite pentru desfășurarea lucrărilor. Poluanții emisi sunt cei specifici gazelor de esapament de la motoarele Diesel;

- Demolarea diverselor structuri, decaparea asfaltului, transportul materialelor necesare desfasurarii lucrarilor, asternerea covorului asfaltic

Poluantii emisi sunt cei specifici gazelor de esapament, la care se adauga particulele si compusii organici volatili.

In perioada desfasurarii lucrarilor, pot rezulta emisii care sunt temporare si nesemnificative incat sa aduca prejudicii mediului inconjurator.

Utilajele tehnologice folosite in timpul constructiei si functionarii vor respecta prevederile HG 732/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere interna, destinate masinilor mobile nerutiere si stabilirea masurilor de limitare a emisiei de gaze si particule poluante provenite de la acestea.

Avand in vedere utilajele folosite si timpul redus de folosire a acestora se considera ca impactul asupra mediului va fi nesemnificativ.

- instalatiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se desfășoară în faza de execuție sunt surse libere, mobile, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale nu pot fi utilizate instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

În perioada de construcție:

- limitarea emisiilor de particule generate de activitățile de manevrare a maselor de pământ se realizează prin: activități de umectare a suprafețelor, acoperirea autovehiculelor încărcate cu materiale pulverulente;

- limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;

- utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot si vibratii sunt reprezentate de catre utilajele folosite in timpul constructiei si de traficul rutier din zona.

Utilajele tehnologice folosite in timpul constructiei vor respecta prevederile HG 732/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere interna, destinate masinilor mobile nerutiere si stabilirea masurilor de limitare a emisiei de gaze si particule poluante provenite de la acestea

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

La executare se vor folosi utilaje de constructii de drumuri care au intensitatea sunetului la functionare sub limita stabilita de lege.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Nu este cazul.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

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

Tehnologia de execuție nu conduce la poluarea solului.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Nu vor fi evacuate ape uzate în apele de suprafață și subterane.

În cazul producerii de scurgeri accidentale de carburanți sau lubrefianți pe sol acestea vor fi eliminate urgent, folosindu-se materiale absorbante pentru situații accidentale (nisip, rumegus). Antreprenorul este obligat să aibă elaborat planul de intervenție în caz de poluări accidentale, și să acționeze în conformitate cu acesta.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Obiectivul este amplasat în intravilanul orașului Azuga și nu se află într-o arie de protecție specială.

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

Nu este cazul.

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;

Obiectivul este amplasat în intravilanul orașului Azuga.

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

Pe durata execuției se vor asigura 2 benzi de circulație pentru traficul rutier de pe DN1 și o cale de acces pentru traficul pietonal.

Calea de acces vor fi semnalizate conform Normelor Metodologice elaborate de Ministerul Transporturilor și Ministerul de Interne din 2000.

Proiectul prevede amplasarea de parapete directionale rutiere și parapete pietonale conform Normativ pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi AND – 593 și amplasarea de indicatoare și marcaje rutiere conform SR 1848.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul

realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

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

COD / Denumire deseuri	UM	Sursa
15 DEȘEURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIRE, FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE		
15 01 01 ambalaje de hârtie și carton	mc/luna	construcție
15 01 02 ambalaje de materiale plastice	mc/luna	construcție
15 01 03 ambalaje de lemn	mc/luna	construcție
17 DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (INCLUSIV PĂMÂNT EXCAVAT DIN AMPLASAMENTE CONTAMINATE)		
17 01 01 beton	mc	construcție
17 02 01 lemn	mc	construcție
17 02 03 materiale plastice	mc	construcție
17 03 02 asfalturi	mc	construcție
17 04 05 fier și oțel	to	construcție
17 05 04 pământ și pietre	100mc	construcție
17 05 08 resturi de balast	mc	construcție
17 06 04 materiale izolante	to	construcție
20 DEȘEURI MUNICIPALE ȘI ASIMILABILE DIN COMERȚ, INDUSTRIE, INSTITUȚII, INCLUSIV FRAȚIUNI COLECTATE SEPARAT		
20 03 01 deșeuri municipale amestecate	mc/luna	municipal

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

Nu este cazul.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Nu este cazul

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție

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

Implementarea proiectului, constand practic in inlocuirea podului rutier existent cu un pod rutier nou, nu are impact negativ asupra populatiei.

Lucrarile din albie nu au impact semnificativ asupra faunei si florei, acestea fiind limitate la sectiunea corespondenta podului si pastrand caracteristicile amenajarilor existente (prag de fund, consolidari de mal).

Pe amplasament nu exista habitate si specii de importanta conservativa.

Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate negativ apele subterane din zona.

Pe perioada de exploatare principalul factor poluator este reprezentat de traficul rutier de pe drumul national DN1.

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

Zona de impact va fi limitata la amplasamentul obiectivului.

- *magnitudinea și complexitatea impactului;*

In perioada de construire a obiectivului vor exista agravari temporare in ceea ce priveste emisiile atmosferice, vibratiile si zgomotele produse de echipamentele si utilajele folosite la lucrarile de constructie.

In perioada de exploatare obiectivul nu produce agravari ale impactului deja existent datorat traficului de pe drumul national DN1 si nu produce alte tipuri de impact.

- *probabilitatea impactului;*

Impactul principal permanent datorat traficului rutier si impactul temporar datorat activitatilor de constructie sunt inevitabile.

- *durata, frecvența și reversibilitatea impactului;*

Impactul principal datorat traficului rutier este permanent.

Impactul datorat activitatilor de constructie se preconizeaza ca se va intinde pe o durata de 9 luni.

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

Asigurarea unei cai de rulare in stare buna, cu materiale performante, pentru traficul rutier conduce la reducerea zgomotului si vibratiilor produse de acesta.

- natura transfrontalieră a impactului.

Nu este cazul.

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.

Nu este cazul.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Amplasarea organizării de șantier, precum și alte activități conexe, se vor realiza cu respectarea prevederilor OUG nr. 195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006 privind Protecția Mediului cu completările și modificările ulterioare.

Lucrările propuse se vor desfășura numai în limitele amplasamentului și nu vor afecta alte suprafețe. Orice baracamant sau echipament special provizoriu necesar pentru executarea lucrărilor se va instala numai în limitele incintei. Materiale necesare executării lucrărilor vor fi de asemenea, depozitate numai în limitele amplasamentului și nu vor afecta

alte suprafețe.

Organizarea de șantier va fi delimitată cu împrejurimi provizorii.

- localizarea organizării de șantier;

Locația principală a organizării de șantier va fi în parcare de pe strada Postavariei, aflată în imediată apropiere a podului. În funcție de necesități se pot stabili și alte locații, ce vor fi desemnate de primăria orașului Azuga.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Amplasarea organizării de șantier va avea un impact nesemnificativ asupra mediului. După finalizarea lucrărilor propuse suprafața afectată va fi reabilitată prin aducerea la starea și funcția inițială: spații verzi, parcuri, trotuare etc.

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

Activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier nu vor reprezenta surse de poluare asupra factorilor de mediu.

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

Pe amplasamentul organizării de șantier se va amenaja un WC ecologic.

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;

Spațiile verzi afectate se vor amenaja prin îndepărtarea agregatelor și a amestecurilor asfaltice și prin asternerea de pământ vegetal înierbat.

Trotuarele afectate se vor reconstrui conform caracteristicilor inițiale.

În cadrul lucrărilor de amenajare albă se vor îndepărta digurile provizorii realizate din umpluturi de pământ și anrocamente.

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

Antreprenorul va lua toate măsurile pentru prevenirea poluarilor accidentale.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

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

Spatiile verzi afectate se vor amenaja prin indepartarea agregatelor si a mixturilor asfaltice si prin asternerea de pamant vegetal innierbat.

Trotuarele afectate se vor reconstrui conform caracteristicilor initiale.

In cadrul lucrarilor de amenajare albie se vor indeparta digurile provizorii realizate din umpluturi de pamant si anrocamente.

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);*

Conform piese desenate.

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

Nu este cazul.

3. *schema-flux a gestionării deșeurilor;*

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

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

Pentru traversarea in siguranta a albiei paraului Azuga ce intersecteaza DN1 la km 135+332 la Azuga, in conformitate cu legislatia in vigoare si a unei bune scurgeri ale apelor pe sub pod, este necesara realizarea unui pod nou, cu lucrari de reparatii capitale ale amenajailor din albie, racordarilor cu terasamentele si ale culeelor existente.

Podul nou se realizeaza in amplasamentul podului rutier existent.

Podul existent se va demola, pastrandu-se culeele existente ce vor avea rolul de consolidari de mal.

Podul nou intersecteaza albia paraului Azuga la coordonatele (stereo 70):

- Nord – 438308.727
- Est – 543522.044

In solutia avizata in CTE-CNAIR podul este drept, fara oblicitate si are o deschidere de 30,0 m.

Principalele lucrari, in aceasta solutie, sunt urmatoarele:

- realizarea, in spatele actualelor culei, a unor noi culei fundate pe piloti forati de diametru mare, 4 piloti coliniari, in dreptul celor 4 grinzi ale suprastructurii;
- demolarea in etape a suprastructurii existente si a pilei pana la nivelul rostului fundatie-elevatie;
- demolarea partii superioare a elevatiilor culeelor existente, pana la cota -40cm masurata de la nivelul superior al banchetelor;
- mentinerea si consolidarea elevatiilor culeelor ramase, cu rolul de ziduri de sprijin. Consolidarea elevatiilor se va face prin camasuire cu beton armat, atat pe elevatie cat si pe coronament, pana la limita infrastructurilor noi;
- montarea suprastructurii noi, din 4 grinzi prefabricate postcomprimate, avand lungimea de 30,00m si inaltimea de 1,75 m, pe aparate de reazem din neopren armat;
- solidarizarea grinzilor prin placa de suprabetonare si trei antretoaze: una centrala si doua pe reazeme;
- asternerea unei hidroizolatii prin lipire la cald, din materiale performante si agrementate in Romania. Hidroizolatia se va proteja cu un strat de mixtura asfaltica cu grosimea de 3 cm,
- montarea gurilor de scurgere prevazute cu tuburi prelungitoare;
- asternerea stratelor caii din doua straturi: 4cm BAP16 baza si 4 cm MAS16 uzura;
- montarea parapetului pietonal metalic galvanizat, din profile deschise;
- montarea parapetilor de siguranta metalici galvanizati la limita partii carosabile;
- montarea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatare la culee.

Lucrari conexe:

1. Lucrari in albie. Albia se va amenaja prin reprofilare si protejare cu saltele de gabioane si gabioane camasuite cu beton. Pragul de fund existent, aflat in stare avansata de degradare se inlocuieste cu un prag de fund nou de beton, cu bazin disipator si risberma de anrocamente.

2. Pod cu tablier metalic. La podul cu rol provizoriu amplasat alturat podului rutier se vor realiza lucrari de reparatii si consolidare avand in vedere ca pe acesta se va amplasa varianta de circulatie, sens Ploiesti-Bucuresti, pe durata executiei podului rutier nou.

3. Lucrari la rampele de acces. Sunt prevazute lucrari de consolidare la rampele existente, in principal la rampa Brasov. Se va reface sistemul rutier pe zona afectata de lucrarile de constructie a podului nou. Se vor reface trotuarele pe zonele afectate de lucrari si pe zonele in care sunt amplasate variantele de circulatie pe durata executiei podului.

4. Lucrari de deviere si protejare de utilitati. Paraul Azuga este traversat de retele subterane si aeriene: retele de alimentare cu energie electrica, retele de telecomunicatii, retea de alimentare cu gaz si retele de alimentare cu apa.

In afara de retelele aeriene, toate retelele traverseaza albie suspendate de podul rutier existent si de podul metalic provizoriu.

Retelele montate pe podul rutier existent se vor devia temporar pe durata executiei podului nou. Retelele montate pe podul metalic se vor pastra in amplasamentul existent. Retelele aeriene se vor devia pentru a asigura zona de lucru necesara la montarea grinzilor podului nou cu automacaraua.

Tabel coordonate in sistem de proiectie Stereo 70 – contur lucrari proiectate

Nr.pct.	Est (Y)	Nord (X)	Nr.pct.	Est (Y)	Nord (X)	Nr.pct.	Est (Y)	Nord (X)
1	543499.04	438342.55	18	543528.27	438282.52	35	543538.84	438302.24
2	543495.27	438340.83	19	543528.80	438278.30	36	543534.59	438309.40
3	543498.47	438334.44	20	543530.60	438278.33	37	543541.31	438318.39
4	543505.15	438321.72	21	543538.84	438278.45	38	543535.94	438327.66
5	543502.63	438320.43	22	543537.63	438269.16	39	543537.32	438328.64
6	543506.29	438312.42	23	543537.17	438267.41	40	543537.58	438334.83
7	543510.86	438315.53	24	543539.30	438266.85	41	543533.09	438335.02
8	543511.81	438313.92	25	543539.79	438268.74	42	543532.92	438331.03
9	543510.68	438312.76	26	543541.03	438278.21	43	543525.09	438325.40
10	543511.65	438311.10	27	543541.68	438285.49	44	543523.10	438328.75
11	543503.22	438303.05	28	543542.40	438290.22	45	543522.38	438328.32
12	543499.68	438299.55	29	543544.10	438294.69	46	543515.13	438336.71
13	543512.29	438285.81	30	543542.32	438295.60	47	543509.36	438347.78
14	543520.65	438293.32	31	543544.61	438300.09	48	543506.03	438346.53
15	543522.91	438295.21	32	543544.94	438300.53	49	543509.22	438340.14
16	543524.99	438291.70	33	543541.25	438303.84	50	543502.18	438336.41
17	543527.35	438286.58	34	543541.02	438303.95			

Obiectivul se afla in intravilanul orasului Azuga. La limitele de est si de nord ale orasului se afla zona de protectie speciala Bucegi, cod ROSCI0013.

Distanta minima a obiectivului fata de zona de protectie speciala Bucegi, cod ROSCI0013 este de 248m pe directia nord si de 299m pe directia est.

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

Numele ariei naturale protejate aflata in vecinatate - ROSCI0013 Bucegi.

- 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;**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- f) **alte informații prevăzute în legislația în vigoare.**

Nu este cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;

Bazinul hidrografic Ialomita

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Paraul Azuga

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

Corpul de apă de suprafața RORW11.1.20_B1a și subteran ROIL12.

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.

Conform ABABI „Evaluarea stării ecologice și chimice a corpurilor de apă în stare naturală în anul 2012”, în spațiul hidrografic Buzau-Ialomita sunt delimitate 127 corpuri de apă naturale – rauri, dintre care 48 corpuri de apă au fost evaluate prin monitorizarea unui număr de 71 secțiuni.

Rezultatele încadrării corpurilor de apă au fost următoarele:

- starea ecologică bună pentru 24 corpuri de apă (50 %);

- starea ecologica moderata pentru 24 de corpuri (50 %);

Din cele 48 de corpuri evaluate din punct de vedere chimic:

- 45 corpuri de apa au avut starea chimica buna (93,75 %);
- 3 corpuri de apa au avut starea chimica proasta (6,25 %).

Corpul de apa subterana ROIL-12- Câmpia Gherghiței, are o stare chimica slaba.

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

Conform planului de management.

Bucuresti, august 2020

Titular,

CNAIR-DRDP Bucuresti



Proiectant,

SC BETA-COPS SRL

