

Memoriu de prezentare conform Anexa 5 E din Legea 292 / 2018

CONSTRUIRE POD IN LOCALITATEA SARATA MONTEORU, COMUNA MEREI, JUDETUL BUZAU

Beneficiar :Comuna Merei ,Judetul Buzău
Proiectant General: :VR EVO MASTER SRL
Faza: :D.T.A.C.



CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI.....	4
II. TITULAR	4
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT	4
IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE	19
V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI.....	20
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE.....	23
A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:	23
B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.	28
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	28
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.....	32
IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE:	33
X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:.....	33
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:	36
XII. ANEXE – PIESE DESENATE	36
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,	36
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:	37
XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPILĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III-XIV.	37

- 1. PLAN AMPLASAMENT
- 2. PLAN DE SITUAȚIE



A.PIESE SCRISE

I.DENUMIREA PROIECTULUI

“CONSTRUIRE POD IN LOCALITATEA SARATA MONTEORU, COMUNA MEREI, JUDETUL BUZAU “

II.TITULAR

a) denumire titular:

Autoritate contractanta:

COMUNA MEREI , JUDETUL BUZAU

b) adresa titular:

Adresa: Localitatea Merei, Str. Unirii Sud, Nr.1, Comuna Merei, Judetul Buzau, cod postal:12735

Tel:0238-509159, Fax:0238-509159, E-mail: office@primariamerei.ro

c)reprezentant legal:

Chirca Ștefan în calitate de primar

III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT

a) Rezumat alproiectului

Situatia existenta

Țara: România

Regiunea: Muntenia

Județul: Buzau

Localitate: Sarata Monteoru, comuna Merei

Lucrarile din cadrul investitiei se desfasoara pe domeniul public. Cu alte cuvinte, pentru realizarea investitiei nu sunt necesare ocupari de terenuri, definitive sau temporare, care ar apartine unor persoane sau societati private, sau altor forme de proprietati; terenul se afla, în exclusivitate, în administrarea juridică a comunei Merei. Lucrarea ce face obiectul documentatiei se afla în localitatea Sarata Monteoru, in intravilanul acestuia.

Suprafata ocupata definitiv de lucrarile de proiectare este de circa 850mp fiind reprezentata de pod, amenajare albie,si rampe de acces.

Buzău este un județ situat în sud-estul României, în regiunea Muntenia. Se învecinează la nord-vest cu județele Brașov și Covasna, la vest cu Prahova, la sud cu Ialomița, la est cu Brăila, și la nord-est cu Vrancea. Între aceste limite, suprafața județului este de 6103 Km².

COMUNA MEREI este o comună în județul Buzău, Muntenia, România, formată din Satele Ciobănoaia, Dealul Viei, Dobriilești, Gura Saratii, Izvoeu Dulce, Lipia, Merei (resedinta), Neniculesti, Ograzile, Sarata Monteoru si Valea Putului Merei. Comuna se află în zona izvoarelor râului Sărata, apă cu o lungime de 63 km, care izvorăște din dealurile din nordul comunei și curge spre sud, urmând să se verse în râul Ialomița. Cantitatea medie anuală de precipitații este de 550 l/mp.Extremitatea sudică a comunei este aproape de zona străbătută de șoseaua națională DN1B, care leagă Buzăul de Ploiești. Acolo, lângă Popasul Merei aflat pe drumul național, DN1B se intersectează cu șoseaua județeană DJ203G, care duce spre sud-est la Stâlpu și Costești (unde se termină în DN2) și spre nord peste dealul Istrița la Tisău și apoi peste dealul Ciolanu la Măgura (unde se termină în DN10). În Merei, acest drum se intersectează cu altă șosea județeană, DJ205, care o leagă spre est de Vernești (DN10) și spre est de Pietroasele și Breaza. Comuna nu este străbătută de căi ferate, deși pe teritoriul comunei Stâlpu, învecinată în sud, se află halta CFR Băile Sărata-Monteoru, pe linia Buzău–Ploiești.

Situata între coordonatele geografice: 26 grade și 41 minute longitudine estică și 45 grade și 8 minute latitudine nordică, comuna Merei se desfășoară între limitele administrative reprezentate de:

- nord comunele Tisau și Vernesti;
- est municipiul Buzau;
- sud-est și est comunele Stalpu și Ulmeni;
- vest comuna Pietroasele.

Suprafața administrativă a comunei Merei este de 108 km².

Zona de interes a obiectivului este reprezentată de construirea unui pod de acces peste Paraul Sarata din localitatea Sarata Monteoru, care să asigure legătura cetățenilor cu restul localității. În prezent trecerea peste paraul Sarata se realizează cu ajutorul unor traverse din beton montate pe fundul albiei, iar în anotimpurile ploioase nu se mai poate asigura accesul deoarece apa trece peste aceste traverse. Proiectul cuprinde construirea unui pod din tablă ondulată cu 2 deschideri cu lumina de 80.01 m, rampe de acces și amenajarea albiei cu gabioane amonte și aval.

D. DEVIERILE ȘI PROTEJARILE DE UTILITĂȚI AFECTATE

În amplasamentul obiectivului există rețele de alimentare cu energie electrică care nu vor fi afectate de lucrările propuse. Dacă în timpul execuției lucrărilor constructivului mai găsește și alte utilități acesta este obligat să anunțe detinatorul acestora și proiectantul.

Pe timpul execuției lucrărilor utilitățile se vor proteja, săpăturile pe zonele apropiate utilitatilor se vor executa manual și se vor respecta condițiile impuse prin avizele obținute de la detinatorii de utilități

E. SURSELE DE APA, ENERGIE ELECTRICA, GAZE, TELEFON ȘI ALTELE ASEMENEA PENTRU LUCRĂRI DEFINITIVE ȘI PROVIZORII

Pentru realizarea proiectului nu este necesară folosirea sau conectarea la utilități. Producția industrială ce se presupune a fi realizată cu ocazia lucrărilor de construcții montaj se va desfășura în baze de producție existente - ale constructorului sau furnizorilor. În concluzie nu sunt necesare conectări la utilități. Pentru lucrări loco-santier se vor folosi surse independente de energie electrică.

F. CAILE DE ACCES PERMANENTE, CAILE DE COMUNICĂȚII ȘI ALTELE ASEMENEA

Accesul către obiectul investiției se face din drumul comunal DC 47 și din Str. Dumbravei.

G. CAILE DE ACCES PROVIZORII

În timpul lucrărilor de execuție nu este cazul de asigurare a cailor provizorii, deoarece accesul se face peste dalele existente care se vor muta în timpul execuției amonte sau aval de pod în funcție de etapele de construcție.

H. BUNURI DE PATRIMONIUL CULTURAL IMOBIL

În zona studiată nu există interferențe cu monumente istorice.

2.2. SOLUȚIA TEHNICĂ CUPRINZÂND:

A. CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Realizarea proiectului implică următoarele caracteristici tehnice:

- Infrastructura este compusă din 3 blocuri de fundare din beton armat fundate direct
- Suprastructura este formată din 2 structuri metalice din oțel ondulat SuperCo SB-8L cu deschiderea de 8.01 m și înălțimea de 2.23 m cu profilul ondulatilor de 381x140 mm. Peste aceste structuri metalice se va realiza umplutura din material granular în grosime de 85 cm peste structura realizată în straturi de max 30 cm grosime. În profil transversal se va asigura o lățime a cailor pe pod de 3.50 m;
- Lumina celor 2 poduri metalice este de 8.01 m;
- Lungimea totală pod L= 20.44;
- Amenajare albie cu zid din gabioane se va realiza amonte pe o lungime de 30.00 m respectiv 15.00 m și aval pe o lungime de 30.00 m respectiv 10.00 m iar sub pod dar și amonte și aval se va turna o placă de beton;

- Amenajarea de rampe si drum de acces la pod pe o lungime de 83.00 m ce vor fi executate din balast si piatra sparta;
- Montare parapet de siguranta cu o lungime de 110.00 m;

B. VARINATA CONSTRUCTIVA DE RALIZARE A INVESTITIEI

Soluția adoptată pentru pod este suprastructura alcatuita 2 structuri metalice din otel ondulat SuperCo SB-8L cu deschiderea de 8.01 m si inaltimea de 2.23 m cu profilul ondulatilor de 381x140 mm, blocuri de fundare din beton armat monolit fondate direct.

Soluția adoptată pentru rampe are în vedere executia acestora cu balast si piatra sparta.

Solutia adoptata pentru amenajarea albiei este de executie a unui zid din gabioane se va realiza amonte pe o lungime de 30.00 m respectiv 15.00 m si aval pe o lungime de 30.00 m respectiv 10.00m;

C. TRASAREA LUCRARILOR

Baza topografic-geodezică a lucrărilor va asigura transpunerea pe teren a proiectului.

Proiectul prevede toate coordonatele XYZ pentru toate obiectivele proiectului.

Beneficiarul va localiza și materializa, pe tot traseul, borne cu coordonate în sistemul național stereo 70.

Beneficiarul lucrării va preda catre executant pe baza de proces-verbal amplasamentul lucrarilor si bornele de reper. Odata amplasamentul predat executantul are obligatia de a materializa pichetii pe teren prin tarusi. In sarcina acestuia intra si responsabilitatea protejarii pichetilor pe timpul executiei.

D. PROTEJAREA MATERIALELOR EXECUTATE SI A MATERIALELOR DIN SANTIER

Pe durata executiei lucrarilor pana la receptia finala, constructorului ii revine ca obligatie protejarea materialelor si a lucrarilor realizate cu respectarea tehnologiei de executie si a prevederilor din caietele de sarcini, in scopul asigurarii parametrilor proiectati si a calitatii lucrarilor.

In acest sens constructorul va lua masuri deosebite privind:

- Depozitarea materialelor in spatii amenajate;
- Transportul si punerea in opera in timp optim;
- Respectarea masurilor impuse de furnizorul de materiale.

Pentru protejarea lucrarilor de terasamente din pamant, executantul va lua masuri de scurgere a apelor pluviale prin executarea de scurgeri in zonele de baltire.

Lucrarile de betoane si straturile rutiere vor fi executate in perioada optima, fiind necesare masuri speciale de protectie, dupa caz.

Pentru betoanele si mortarele ce se vor executa manual in zona lucrării, cimentul va fi depozitat in magazia de santier (pentru cimentul in saci) si in lazi asigurate la intemperii (ciment vrac).

E. ORGANIZAREA DE SANTIER

Acest lucru cade în sarcina antreprenorului desemnat în urma licitatiei de executie si sunt functie de dotarea tehnologica proprie. Constructorul poate folosi cea mai apropiata organizare de santier pe care o are in zona sau va amenaja o organizare de santier care sa ii faciliteze accesul la retele de utilitati din zona dar numai cu acordul beneficiarilor acestora (daca este cazul).

Pe perioada de executie sunt necesare stabilirea unor zone de stationare a utilajelor. Acestea se vor stabili impreuna cu reprezentantii Primariei comunei Merei. Deasemenea, terenul pentru organizarea de santier va fi pus la dispozitie, daca este cazul, de catre Primaria Merei.

Lucrarile vor fi semnalizate corespunzator atât în timpul zilei cât si în timpul noptii (indicatoare, panouri, benzi reflectorizante etc.)si în masura în care este posibil se va asigura paza punctului de lucru.

Protejarea lucrarilor executate pe perioada desfasurarii contractului de executie cad in sarcina constructorului pâna la predarea in exploatare a investitiei.

Pe toata durata contractului de executie constructorul va asigura curatenia in zona de lucru.

Materialul granular utilizat (nisip, balast, piatra sparta) va fi preluat de la una din balastierele/carierele autorizate

din zona.

Betoanele si mixturile asfaltice vor fi aduse de la cea mai apropiata statie de betoane si mixturi asfaltice autorizata din zona iar daca acest lucru nu este posibil iar antreprenorul detine statii proprii de productie a betonului si a mixturilor asfaltice, acestea vor respecta cerintele impuse referitoare la protectia mediului.

Alimentarea cu apa tehnologica la frontul de lucru se va face cu cisterna. Apa folosita nu trebuie sa contina particule în suspensie conform SR EN 1008:2003.

Pentru personalul muncitor apa potabila va fi transportata la punctele de lucru aflate pe traseul lucrarilor în bidoane de plastic.

La realizarea lucrarilor se vor utiliza numai materiale si echipamente agrementate conform reglementarilor tehnice in vigoare, precum si legislatiei si standardelor nationale armonizate cu legislatia U.E. Aceste materiale trebuie sa fie in concordanta cu prevederile HG nr. 766/1997 si a Legii 10/1995 privind obligativitatea utilizarii de materiale agrementate la executia lucrarilor.

Se vor respecta si lua toate masurile necesare pentru asigurarea securitatii muncii specifice lucrarilor cuprinse in prezentul proiect.

Pe toata durata realizarii lucrarii, angajatorii trebuie sa respecte obligatiile generale ce le revin in conformitate cu prevederile din legislatia nationala care transpune Directiva 89/391/CEE, in special in ceea ce priveste:

- a) mentinerea santierului in ordine si intr-o stare de curatenie corespunzatoare;
- b) alegerea amplasamentului posturilor de lucru, tinand seama de conditiile de acces la aceste posturi;
- c) stabilirea cailor si zonelor de acces sau de circulatie;
- d) manipularea in conditii de siguranta a diverselor materiale;
- e) intretinerea, controlul inainte de punerea in functiune si controlul periodic al echipamentelor de munca utilizate, in scopul eliminarii defectiunilor care ar putea sa afecteze securitatea si sanatatea lucratorilor;
- f) delimitarea si amenajarea zonelor de depozitare si inmagazinare a diverselor materiale, in special a materialelor sau substantelor periculoase;
- g) conditiile de deplasare a materiilor si materialelor periculoase utilizate;
- h) stocarea, eliminarea sau evacuarea deseurilor si materialelor rezultate din daramari, demolari si demontari;
- i) adaptarea, in functie de evolutia santierului, a duratei de executie efectiva stabilita pentru diferite tipuri de lucrari sau faze de lucru;

La executarea si predarea lucrării se vor respecta reglementările din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în constructii si H.G. nr. 273-1994 privind receptia lucrărilor de constructii si instalatii aferente acestora.

Situația proiectata

Pentru asigurarea unei trecerii in siguranta peste paraul Sarata este necesar a se executa urmatoarele lucrari:

- Construirea unui pod in locul trecerii prin albie inprovizata;
- Amenajarea albiei prin protejare cu zid de sprijin din gabioane si decolmatarea albiei;
- Amenajarea rampelor de acces pe pod.

Lucrari de infrastructura

Infrastructura lucrarii de arta se compune din trei blocuri de fundare din beton armat fundate direct.

Infrastructura podului este alcatuita din trei blocuri de fundare din beton armat fundate direct in strățul de baza. Blocurile de fundatie sunt alcatuite din betonarmat C30/37 si au dimensiunile in plan de 4,50 x 3.45 m si inaltimea de 3,10.

Prinderea structurii metalice de blocurile de fundare se va realiza conform specificatilor producatorului acesteia.

Racordarea cu terasamentele se va face prin realizarea de umpluturi compactate.

Ansamblul elevatiei – radiere sunt dimensionate astfel incat incarcările pe fundatii sa fie cat mai reduse. De asemenea pentru usurinta lucrului si omogenitatea operatiilor (cofraje armaturi) s-au proiectat si verificat elemente identice pentru cele doua infrastructuri, respectiv radiere.

Lucrari de suprastructura

Suprastructura podului este formata din 2 structuri metalice din otel ondulat SuperCo SB-8L cu deschiderea de 8.01 m si inaltimea de 2.23 m cu profilul ondulatilor de 381x140 mm. Peste aceste structuri metalice se va realiza umplutura din material granural in grosime de 85 cm, aceasta se va realiza in straturi de max 30 cm grosime. La marginea podului se va realiza un zid de protectie a umpluturii de 50 cm grosime din beton armat C30/37 peste care se va monta parapetele de protectie.

Podul va avea o banda de circulatie cu latimea de 3,50 m fiind un pod de acces construit intr-o zona cu o circulatie redusa. Latimea totala a podului va fi de 4,50 m. Limita partii carosabile va fi delimitata de parapet printr-o bordura montata cu garda de 15 cm, iar dupa bordura se va monta parapetul directional de protectie.

Peste structura metalica se va sterna un strat de umplutura din material granural, 25 cm strat din piatra sparta peste care se va aterne straturile caii. Stratul inferior este din beton asphaltic BAP 16, iar stratul de uzura este din beton asphaltic MAS 16. Grosimea totala a umpluturii este de 85 cm.

Surgerea apelor meteorice se realizeaza prin pantele transversale si longitudinale ale podului, iar acestea vor fi directionate in afara podului la rigolele sau santurile proiectate.

Lucrari la albie

Albia paraului Sarata se va curata si profila atat amonte cat si aval pe o lungime de 50.00 m. In amonte si in aval de pod se vor executa ziduri de sprijin din gabioane amonte pe o lungime de 30.00 m respectiv 15.00 m si aval pe o lungime de 30.00 m respectiv 10.00m

Zidurile de sprijin din gabioane vor avea o inaltime de 2.00 m si o lungime de 85.00 m care va proteja si drumul podul si rampele de acces. Zidul de sprijin pentru protectia albiei va fi realizat din doua tipuri de gabioane, gabioan G1 – 1.00x1.00x5.00, gabioan G1.5 – 1.00x1.50x5.00 care se vor realiza pe o saltea din gabioane S0.5 – 0.50x3.00x5.00. Sub pod dar si amonte si aval pe o lungime de 3.00 m se va amenaja albia cu placa din beton de 20 cm grosime.

Amenajarea albiei cu zid de sprijin din gabioane va avea scopul exclusiv de a consolida structura podului, fara a urmarii apararea impotriva inundarii si va fi executata fara a diminua capacitatea de transport a albiei.

RACORDARILE CU TERASAMENTELE SI RAMPELE DE ACCES

Racordarea cu terasamentele se va face cu sferturi de con pereate.

Se va realiza prelungirea parapetului directional de pe pod, inspre ambele capete ale podului, pe partea dreapta si stanga pe toata lungimea rampelor de acces la pod. In spatele aripilor monolite se va realiza un taluz din beton, iar pe acest taluz se vor executa scari de acces sub pod si casiuri pentru descarcarea apelor de pe pod.

C. CANTITATI SI VALORI

Au fost determinate prin masuratori pe planul de situatie, si detaliile de executie si prin calcule aferente. Pe baza acestor cantitati au fost intocmite antemasuratorile ce stau la baza listelor de cantitati.

Pentru crearea unei imagini reale si in detaliu a documentatiei tehnico economice se vor consulta atat piesele desenate cat si liste de cantitati si caiete de sarcini specifice.

Conform legii 10/1995, art. 25, lit. a, executantul lucrărilor de construcții are obligația de a sesiza investitorul asupra neconformităților și neconcordanțelor constatate în proiect în vederea soluționării.

Executanții (ofertanții) vor studia în detaliu proiectul, atât partea scrisă, cât și partea desenată și vor prevedea în ofertă propriile consumuri și tehnologii de execuție, cu respectarea cerințelor cantitative și calitative prevăzute în proiectul tehnic, în caietele de sarcini și în alte acte normative în vigoare care reglementează execuția lucrărilor. In cadrul articolele de deviz prevazute in listele de cantitati din proiect pot fi asimilate resurse proprii, astfel încât execuția să se poată realiza respectând prevederile din proiect si caietele de sarcini. Observațiile facute ulterior sesiunilor de clarificări asupra rețetelor articolelor prevăzute în proiect nu vor fi luate in considerare.

D. IMPLICATII ASUPRA MEDIULUI INCONJURATOR

Investitia de construire a podului nu necesita studiu de impact asupra mediului.

Lucrarile proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situatia existenta asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafata, vegetatiei sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

Prin executarea lucrarilor proiectate vor apare unele influente favorabile asupra factorilor de mediu cat si din punct de vedere economic si social.

a) Influenta asupra factorilor de mediu datorate imbunatatirii conditiilor de circulatie:

- va scadea gradul de poluare;
- se va reduce volumul de praf;
- va scadea emisia de noxe;
- se va reduce uzura masinilor.

b) Influenta socio – economica:

- o deplasare mai usoara a riveranilor legata de activitatile cotidiene;
- reducerea consumului de carburanti;
- cresterea sigurantei circulatiei.

Pe ansamblu se poate aprecia ca din punct de vedere al mediului ambiant, lucrarile proiectate nu introduc disfunctionalitati suplimentare fata de situatia actuala, ci dimpotriva au un efect pozitiv.

E. PROTECTIA MUNCII

La executia lucrarilor se vor respecta normele de protectia muncii in conformitate cu legislatia specifica si anume:

- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006 a securitatii in munca;
- Hotararea nr. 1425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii nr. 319/2006;
- Hotararea nr. 300 din 2 martie 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
- Legea 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Norme PSI specifice activitatilor din domeniul lucrarilor publice, transporturilor si locuintei-ind. NP073-02, aprobate prin ordinul 1992/2002;
- O.U.G. nr. 195/2002 privind circulatia pe drumurile publice, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordonanta de Urgenta nr. 21 din 15.04.2004 privind Sistemul National de Management al Situatiilor de Urgenta;
- "Norme specifice de protectie a muncii pentru exploatarea si intretinerea drumurilor si podurilor" aprobate cu Ordinul nr. 357/29.07.1998 al ministrului muncii si protectiei sociale;
- "Norme specifice de securitate a muncii pentru prepararea, transportul si turnarea betoanelor si pentru executarea lucrarilor de beton armat si precomprimat" aprobate cu Ordinul nr. 136/22.09.2005 al ministrului muncii si protectiei sociale;
- "Norme specifice de protectie a muncii pentru manipularea, transportul prin purtare si cu mijloace nemecanizate si depozitarea materialelor" aprobate cu Ordinul nr. 719/16.10.1997 al ministrului muncii si protectiei sociale;
- "Norme specifice de protectie a muncii pentru transportul intern" aprobate cu Ordinul nr. 330/08.06.1998 al ministrului muncii si protectiei sociale;
- "Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime" aprobate cu Ordinul nr. 235/27.03.1996 al ministrului muncii si protectiei sociale;
- "Norme specifice de securitate a muncii pentru constructii si confectii metalice" aprobate cu Ordinul nr. 56/06.02.1997 al ministrului muncii si protectiei sociale;
- "Norme specifice de protectie a muncii pentru activitati de vopsire" aprobate cu Ordinul nr. 118/27.03.1996

al ministrului muncii si protectiei sociale;

- "Norme de protectie a muncii specifice activitatii de constructii-montaj pentru transporturi feroviare, rutiere si navale" aprobate de MTTc cu Ordinul nr. 9/25.03.1982.

Este obligatorie efectuarea zilnica a instructajului de protectia muncii, corespunzator procesului de executie.

Se vor lua toate masurile pentru evitarea oricaror situatii periculoase.

Pe timpul executiei lucrarilor, constructorul va nominaliza personalul responsabil pentru semnalizarea si avertizarea punctelor periculoase.

Semnalizarea rutiera a punctelor de lucru se va executa conform <<Normelor metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si/sau de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si sau pentru protejarea drumului>> aprobate prin Ordinul MI si MT nr. 1124/411 din 2000; operatiile de semnalizare si costul acestora cad in sarcina beneficiarului si trebuie prinse in oferta. Tronsoanele deschise spre executare vor fi obligatoriu iluminate si semnalizate corespunzator indiferent daca lucrul se desfasoara pe timpul noptii sau nu.

F.CONCLUZII

Nivelul de performanta al exigentelor esentiale este corespunzator capitolelor A4 si B2 din HG 731/1992.

Lucrarile care reprezinta obiectul prezentului proiect se incadreaza in categoria "C" – LUCRARI DE IMPORTANTA NORMALA.

Beneficiarul si constructorul au obligatia de a asigura conditiile necesare realizarii receptiilor pe faze determinante programului de control anexat la documentatie.

Se face precizarea ca nicio adaptare sau modificare in faza de executie, fata de documentatia aprobata, nu se va face decat cu acordul beneficiarului si al proiectantului ce a elaborat documentatia tehnico-economica.

b) Justificarea necesității proiectului

Podul din prezenta documentație se află într-o stare avansata de degradare și a cărei structuri nu poate prelua încărcările din traficul prevăzut de normale actuale .

Premiza dezvoltării social - economice a comunei Merei este constituită de refacerea podurilor care permite legătura accesul locuitorilor din comuna Merei cu restul județului Buzău cu respectarea principiilor ecologice, pentru asigurarea unui mediu de viață sănătos, prin înfrumusețarea și protecția fondului peisagistic natural și condițiile de refacere peisagistică și ecologică și de dezvoltare armonioasă între zonele funcționale din cadrul localității și nu în ultimul rând la îmbunătățirea climatului în care locuitorii își desfășoară activitatea.

Având în vedere necesitatea punerii în siguranță a podurilor, defectele și degradările din expertiza tehnică, precum și cerințele de trafic pe care trebuie să le îndeplinească podurile din comuna Merei peste râul Sărata supus atenției în prezenta documentație se identifică următoarele necesități:

1. Continuarea accesului rutier pe o structură care să asigure condiții optime de siguranță și confort.
2. Realizarea lucrărilor necesare la elementele din alcătuirea podului
3. Asigurarea accesului pe pod coroborat cu traseul drumului.
4. Lucrări de protecție a malurilor

c) Valoarea investiției

- 850.000 Ron fara TVA

10

d) Perioada de implementare propusă

Lucrările de construcții se vor desfășura pe perioada a 6 luni de zile.

- e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamentele)
Anexăm plan amplasament, plan de situație
- f) O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

1. Pod peste raul Sarat

Pentru ca podul existent prezintă degradări grave care nu pot fi remediate prin lucrări de reparații, se impune demolarea podului existent și construcția unui pod nou pe același amplasament care asigure un deșeu corespunzător.

Podul nou va avea următoarele caracteristici geometrice generale:

- după structura de rezistență:
 - Infrastructura este compusă din 3 blocuri de fundare din beton armat fundate direct
 - Suprastructura este formată din 2 structuri metalice din oțel ondulat SuperCo SB-8L cu deschiderea de 8.01 m și înălțimea de 2.23 m cu profilul ondulatilor de 381x140 mm. Peste aceste structuri metalice se va realiza umplutura din material granular în grosime de 85 cm peste structura realizată în straturi de max 30 cm grosime. În profil transversal se va asigura o lățime a cailor pe pod de 3.50 m;
- după modul de execuție: Pod format din 2 structuri metalice din oțel ondulat
- Numărul de deschideri și lungimea lor: 2 deschideri x 8,00m
- Lățimea părții carosabile 4,50 m
- Lățimea totală a podului: 20,44 m
- Lungimea totală a podului: 20,44 m
- Aparată de reazem: din neopren
- Tip infrastructuri: 3 blocuri de fundare din beton armat
- Tip fundații: Fundații directe din beton armat
- Tipul îmbrăcămînții pe pod: asfalt
- Parapeți pietonali: parapet pietonal metalic
- Parapeți de siguranță: bordura înaltă
- Racordări cu terasamentele: Sferturi de con protejate cu dale din beton
- Apărări de maluri saltele de gabioane și gabioane

- profilul și capacitățile de producție
Nu este cazul.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament
Nu este cazul.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
Nu este cazul.

- materii prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurarea acestora
Principalele resurse naturale folosite sunt:

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

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

Materiale prefabricate vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor putea fi aduse din locații unde există fabrici specializate. Emulsia cationică pentru amorsare straturi bituminoase, vopseaua și diluantul pentru marcaje vor fi aduse pe amplasamentul lucrării în recipiente etanși din care vor fi descărcate în utilajele de lucru specifice aplicării lor.

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

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție, va fi furnizată din sistemul energetic național, prin branșarea la rețeaua locală de energie electrică sau de grupuri electrogene ale constructorului.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimbările de lubrifianți. Schimbarea lubrifianților se va executa după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimbările de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Aceste materii vor fi în concordanță cu prevederile H.G. 766/1997 și a legii 10/1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
Nu este cazul.

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

După finalizarea lucrărilor de execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de execuție, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată permitând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului organizării de șantier, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau îndepărtare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apă subterană.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Podul se va construi pe amplasamentul existent. Pe timpul lucrărilor, traficul va fi deviat pe trasee ocolitoare din apropierea amplasamentului.

- resurse naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale utilizate în lucrările de construire a podului sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

- metode folosite în construcție/demolare;

Principalele metode de construcție folosite sunt prezentate mai sus în cadrul lucrărilor propuse unde sunt descrise pe larg principalele lucrări de reparații ale podului.

Metodele ce vor fi folosite la realizarea lucrărilor vor fi în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare (prevederile normelor și standardelor în vigoare în România și a normelor UE), în conformitate cu caietele de sarcini care stau la baza atribuirii lucrărilor de execuție.

În cadrul lucrărilor de construcție sunt prevăzute lucrări de demolare prin tehnologii de demolare manuale și mecanizate.

Demolarea elementelor se execută manual sau prin utilaje mecanizate, îngrijit, cu utilaje și echipamente necesare, respectând măsurile de protecția muncii.

Pe perioada executării lucrărilor se va asigura îndepărtarea materialelor demontate în așa fel încât să nu se obstrucționeze procesul tehnologic de execuție.

Ordinea de desfășurare a lucrărilor de construcție va fi în principiu inversă ordinii operațiilor de montaj folosite la realizarea construcției

În vederea ușurării sortării materialelor ce urmează a fi recuperate, pentru utilizare ca atare sau după reciclare, demolarea se va face în etape succesive; în fiecare etapă urmează

a fi desfăcute lucrări de construcții cuprinzând același tip de materiale, care se va evacua din zona de lucru înainte de începerea etapei următoare.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni de gabarit corespunzătoare mijloacelor de ridicare și transport disponibile, respectiv a utilajelor de prelucrare în vederea reciclării.

Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate.

Principalele metode tehnologice folosite pentru decuparea parțială sunt:

- cu utilaje cu acțiune prin percuție
- cu discuri, pânze circulare și cablu diamantat

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

Lucrarile de construire a podurilor peste raul Sărata în comuna Merei parcurg următoarele etape tehnologice:

- Pregătirea organizării de șantier;
- Demolarea podurilor existente
- Construirea culeelor;
- Construirea suprastructurii;
- Lucrări la nivelul cailor pe pod
- Lucrări la nivelul rampelor de acces
- Lucrări la nivelul albiei raului Sărata
- Dezafectarea organizării de șantier Durată

lucrărilor de construire este de 6 luni.

După realizarea lucrărilor de construire a podurilor, podurile se va da în exploatare urmând ca în perioada de exploatare să fie aplicate lucrări de reparații curente.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Obiectivul de investiție nu va fi în relație cu alte proiecte existente sau planificate.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- Nu este cazul.

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

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoierie autorizate.

Zonele de depozitare intermediară temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere recipiente / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și

corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

- alte autorizații cerute pentru proiect

Pentru realizarea lucrărilor s-a obținut Certificatul de Urbanism—eliberat de Comuna Merei .

IV. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
Lucrările de demolare din prezenta documentație sunt reprezentate de lucrări de demolare a podului existent

Etapele de demolare:

- Se demolează calea,
- Se demontează suprastructura,

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

După finalizarea lucrărilor de construcție, se vor lua măsuri de redare în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de construcție a podurilor, vehiculele și utilajele folosite vor fi îndepărtate de pe amplasament.

Platforma organizării de șantier va fi dezafectată, permițând revenirea la folosința anterioară. Se va curăța terenul de posibile resturi de materiale de construcție. Se va așterne un strat de pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată amplasamentului, apoi se va așterne un strat de sol vegetal la suprafața terenului astfel încât să permită desfășurarea activităților anterioare.

Deseurile generate vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

În cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apă subterană.

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

Podul se va construi pe amplasamentul existent. Pe timpul lucrărilor, traficul va fi deviat pe trasee ocolitoare din apropierea amplasamentului.

- metode folosite în demolare;

În cadrul lucrărilor de reparații sunt prevăzute lucrări de demolare prin tehnologii de demolare manuale și mecanizate.

Demolarea elementelor se execută manual sau prin utilaje mecanizate, îngrijit, cu utilaje și echipamente necesare, respectând măsurile de protecția muncii.

Demolarea părților componente ale podului trebuie astfel executate, încât demolarea unei părți din pod sau a unui element de construcție să nu atragă prăbușirea neprevăzută a altei părți sau altui element.

Pe perioada executării lucrărilor se va asigura îndepărtarea materialelor demontate în așa fel încât să nu se obstrucționeze procesul tehnologic de execuție.

Ordinea de desfacere a lucrărilor de construcții va fi în principiu inversă ordinii operațiunilor de montaj folosite la realizarea construcției.

În vederea ușurării sortării materialelor ce urmează a fi recuperate, pentru utilizare ca atare sau după reciclare, demolarea se va face în etape succesive; în fiecare etapă urmează a fi desfăcute lucrări de construcții cuprinzând același tip de materiale, care se va evacua din zona de lucru înainte de începerea etapei următoare.

Elementele din beton armat nerecuperate ca atare se vor fragmenta la dimensiuni degabarit corespunzătoare mijloacelor de ridicare și transport disponibile, respectiv a utilajelor de prelucrare în vederea reciclării.

Intervențiile asupra structurilor existente din beton armat implică atât demolarea sau decuparea parțială a acestora, cât și fragmentarea și evacuarea materialelor rezultate.

Principalele metode tehnologice folosite pentru decuparea parțială sunt:

- cu utilaje cu acțiune prin percuție
- cu discuri, pânze circulare și cablu diamantat

- 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)

- Deșeurile reciclabile – plastic, hârtie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje, etc se vor pre colecta în recipiente separate și vor fi predate operatorului de servicii publice desalubrizare sau se vor valorifica la unitățile de profil.

- Constructorul se va stabili în urma licitației iar firma de construcții care va realiza lucrările de execuție ale prezentului obiectiv, va fi obligată să încheie un contract cu o societate specializată autorizată pentru colectarea și transportarea deșeurilor rezultate în urma construirii podului.

V. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI-aici e belea

- 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;

Amplasamentul este inclus în Situl Natura 2000.

- hărți, fotografii 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;



Folosinta actuala a terenului pe care sunt amplasate podurile este cale de comunicatie -drum. Prin lucrarile prevazute in proiect nu se modifica destinatia acestui teren.

- - 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;

Amplasamentul lucrarilor este situat in judetul Buzau. Podețul va face legătură cu DC47

Coordonate STEREO 70

P1 – Pod peste raul Sarata	X = 405860.288	Y = 629717.154
----------------------------	----------------	----------------

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

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:

a)1) sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

În timpul derularii lucrarilor, nu se estimeaza deversari de fluide sau alte materiale poluante in emisii de suprafata sau contaminarea apei freatică. Pot aparea surse accidentale de poluanți (combustibili) pe sol, care pot ajunge in apa freatica, dar cu probabilitate redusa si in cantitati controlabile.

Pentru evitarea antrenarii poluantilor scapati accidental pe sol, care pot fi infiltrati in apele subterane, respectiv pentru evitarea unor scurgeri accidentale de combustibil sau materiale in apele de suprafata se vor lua urmatoarele masuri:

- verificarea periodica si mentinerea intr-o stare tehnica corespunzatoare a tuturor utilajelor si mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atat in timpul transportului cat si in timpul punerii in opera;
- nu se vor depozita materiale în albie;
- Constructorul va asigura preluarea eventualelor pierderi de materiale rezultate in timpul demolarii prin amplasarea unor prelate in zona de lucru astfel incat aceste pierderi sa poata fi recuperate fara a afecta calitatea apei;

a)2) stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Pentru lucrarile de construire a podurilor, prevazute in proiect nu sunt prevăzute depozite permanente sau temporare de materiale care să poată fi spălate de apele pluviale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

În cadrul punctului de lucru, constructorul are obligația să asigure amplasarea unor WC-uri ecologice.

În concluzie nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

b) Protecția aerului:

b)1) sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Sursele de poluare a aerului vor fi diferențiate funcție de specificul lucrărilor și anume vor fi constituite din activitatea desfășurată pe amplasamentul lucrării precum și de traficul pedrumurile de acces la amplasament.

Emisiile din timpul desfășurării lucrărilor de construcție sunt asociate în principal cu manevrarea și transportul unor materiale. Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante, modul de transport a materialelor.

Pentru zona care face obiectul prezentului studiu, emisiile poluante în amplasamentul lucrărilor pot proveni de la:

- excavații și încărcarea materialului excavat în vederea transportului către locurile de depozitare;
- traficul aferent lucrărilor de construcții;
- sursele mobile de combustie specifice transportului auto;

În zona care face obiectul prezentului studiu nu există surse stabile de emisii poluante. Calitatea aerului din zona lucrărilor va fi astfel influențată de activitățile de șantier. Principalii poluanți care se emană în atmosferă în perioada de construcție, rezultați de la arderea carburanților în motoare, de la circulația autovehiculelor și manevrarea materialelor sunt praful, monoxidul de carbon, plumbul, oxidul de azot, dioxidul de carbon și hidrocarburile. Toate acestea vor aduce un aport de poluanți ai aerului în zona lucrărilor, ca și pe căile de acces.

Cea mai defavorabilă situație este cea în care toate utilajele sunt în funcțiune, lucru care este exclus, datorită faptului că utilajele necesare desfășurării lucrărilor nu vor lucra simultan.

În perioada de execuție a lucrărilor de construire a podului trebuie luate o serie de măsuri care vor permite reducerea impactului asupra aerului:

- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic;
- O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje camioane de generație recentă prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.
- Transportul materialelor fine se va face pe cât posibil acoperit. Drumurile pot fi udate periodic.

Se consideră că betonul și asfaltul folosit să fie aduse de la o stație în funcțiune, care are autorizație de mediu.

b)2) instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în amplasamentul obiectivului sunt surse libere, diseminate pe suprafața pe care au loc lucrările, având cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

c)1) sursele de zgomot și de vibrații;

Procesele tehnologice din timpul lucrărilor de construire a podului aplicate pentru realizarea diferitelor categorii de lucrări implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot generate de activitatea care se va desfășura în cadrul șantierului.

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

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

c)2) amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru a se diminua zgomotul generat de sursele menționate anterior și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, sunt recomandate următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului.

În vederea atenuării zgomotelor provenite de la utilajele de construcții și transport se recomandă dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului, deci folosirea de utilaje și

mijloace de transport silențioase.

Zgomotul generat în urma lucrărilor de construcție provine de la echipamentele și motoare cu ardere internă pe motorină. O mare parte a zgomotului emis se datorează admisiei și evacuării gazelor din cadrul ciclului motorului. O metodă de a controla și diminua o mare parte a zgomotului produs de motoare este utilizarea de sisteme adecvate de amortizare a zgomotului (ex. tobe de eșapament eficiente). Utilizând sisteme optime de amortizoare de zgomot se pot obține reduceri ale nivelului de zgomot la sursa de cel puțin 10 dB.

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

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

- limitarea vitezei de circulație a vehiculelor;
- limitarea sarcinii vehiculelor.

d) Protecția împotriva radiațiilor:

d)1) sursele de radiații;

Executarea lucrărilor de construire a podului, nu presupune crearea sau manipularea de surse de radiații.

d)2) amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului:

e)1) sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;

Forme de impact posibile asupra solului:

- degradarea fizică superficială a solului pe arii foarte restrânse adiacente podului în zonele de parcare și de lucru a utilajelor - se apreciază o perioadă scurtă de reversibilitate după terminarea lucrărilor și refacerea acestor arii;
- deversări accidentale de produse petroliere la nivelul zonelor de lucru - posibilitate relativ redusă în condițiile respectării măsurilor pentru protecția mediului, posibilități de remediere imediată;

Afectarea subsolului, până la adâncimi de maxim 30 cm poate apărea accidental în cazul deversărilor de produse petroliere. Remedierea este facilă și posibilă să fie efectuată imediat.

e)2) lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru evitarea atenuării poluanților scăpați accidental pe sol se vor lua următoarele măsuri:

- verificarea periodică și menținerea într-o stare tehnică corespunzătoare a tuturor utilajelor și mijloacelor de transport auto utilizate;
- respectarea normelor privind manipularea materialelor utilizate atât în timpul transportului cât și în timpul punerii în operă;
- respectarea normelor de protecția mediului la desfășurarea activității specifice de construcții.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

f)1) identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul pe care se execută lucrările este o zonă antropizată destinată traficului auto. Desfășurarea lucrărilor de construire a podului cât și amplasamentul organizării de șantier sunt astfel stabilite încât să aducă prejudicii minime mediului natural.

f)2) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Amplasamentul podurilor din comuna Merei de peste raul Sărata se află pe perimetrul unei arii protejate Situl Natura 2000

Se recomandă colectarea și evacuarea ritmică a deșeurilor pentru evitarea riscului îmbolnăvirii animalelor și eventual accidentarea lor.

La finalizarea lucrărilor, constructorul va reface cadrul natural a suprafețelor de teren ocupate temporar, la forma inițială.

Pericolul distrugerii mediului natural poate apărea în cazul unor evenimente accidentale, când se pot contamina anumite suprafețe de teren prin scurgerea unor combustibili, vopsea pe sol. Dacă se observa scurgeri se va trece la refacerea structurii solului.

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

g)1) 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;

Accesul către obiectul investiției se face din drumul comunal DC 47 și din Str. Dumbravei. În amplasamentul lucrării nu sunt identificate monumente istorice și de arhitectură.

g)2) lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;
Nu este cazul.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

h)1) lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe :

- cod 20.01.08 - deseuri menajere
- cod 15.01.01 - deseuri din ambalaje de hartie și carton
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 15.01.02 – deseuri din ambalaje din plastic
- cod 17 01 01 – deseuri din beton
- cod 17.03.02 – deseuri din Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
- cod 17 05 04 – deșeuri din Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05

03

- cod 17 04 07 – deșeuri din fier și oțel.

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform "Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase" prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul 17. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Cod deseuri	Denumire	Cantitate estimate (tone)
17 01 01	Beton	1170
17 02 01	Lemn	5
17 05 04	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	11109
17 04 05	Fier și oțel	13

h)2) planul de gestionare a deșeurilor;

Pentru a asigura managementul deșeurilor în conformitate cu legislația națională, antreprenorul general al lucrărilor va încheia contracte cu operatorii de salubritate locali în vederea depozitării deșeurilor.

În continuare este prezentat modul de gospodărire al deșeurilor:

- deșeuri menajere sau asimilabile: în punctul de lucru se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Acestea vor fi eliminate prin intermediul societăților comerciale de profil;
- deșeuri metalice: se vor colecta separate și temporar pe platformă. Vor fi transportate și valorificate ulterior prin unități specializate de prestări servicii sau colectare și procesare;
- hârtia, cartonul, lemnul și plasticul vor fi colectate și depozitate separat de celelalte deșeuri, în vederea valorificării.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de construcție:

Amplasament	Tip deșeu	Modul de colectare și evacuare	Observații
Șantier	Menajer	În interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containerele de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite.	Se vor elimina la depozite de deșeuri sau se vor valorifica, în funcție de tipul de deșeu respectiv
	Deșeuri metalice	Se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și /sau în containere	Se vor valorifica obligatoriu prin firme specializate
	Deșeuri materiale de construcții	Aceste deșeuri sunt constituite în special din steril și resturi de beton și nu au potențial de contaminare. Pentru valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	Se vor elimina la depozite de deșeuri sau se vor valorifica, în funcție de tipul de deșeu respectiv

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

i)1) substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

Substanțele toxice și periculoase pot fi: carburanții, lubrifianții și acidul sulfuric pentru baterii, necesari funcționării utilajelor și autovehiculelor necesare realizării lucrărilor, precum și substanțe din vopseaua utilizată la realizarea marcajelor

i)2) modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal plasate sub furtunul de alimentare, lăzi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți.

Manipularea necorespunzătoare a carburanților și uleiurilor minerale folosite pentru utilaje și mijloace auto, eventualele neatențențe sau chiar defecțiuni pot determina scurgeri accidentale pe sol sau în apele de suprafață, conducând la deteriorarea acestor factori de mediu.

Astfel reviziile tehnice și schimbările de ulei se recomandă a se efectua periodic, în ateliere specializate, iar vopseau pentru marcaje va fi adusă în recipiente etanșe care după utilizare se vor returna producătorilor.

Modul de depozitare al deșeurilor cu conținut de substanțe toxice și periculoase

Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare
Carburanți	Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea strictă a normelor legale specifice
Lubrefianți	Se vor păstra în recipiente din plastic și se vor depozita în spații special amenajate
Acumulatori și uleiuri uzate	Materialele cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților vor fi stocate și depozitate corespunzător în vederea valorificării.

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

Resursele naturale utilizate în lucrările de construire a podului sunt agregatele minerale (balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

Pământul este folosit la umpluturi.

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);

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evităare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere mare a traficului rutier în zona proiectului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

- Impactul asupra populației, sănătății umane

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

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/ Durata	Măsuri de evităare/diminuare
1.	Execuție lucrări	Zgomot și vibrații produse de utilaje	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Funcție de stare a utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor care funcționează	- reducerea la minimum necesar a timpilor de funcționare a utilajelor; - evitarea pe cât posibil a suprasolicităților instalațiilor, monitorizarea parametrilor de funcționare a instalațiilor pentru depistarea și înlăturarea în timp util a

				concomitent – local ,	unor eventuale defecțiuni, uzuri avansate etc; - respectarea normelor privind lubrifierea și întreținerea diverselor angrenaje
		Posibile accidente de circulație în zona lucrărilor	Direct	Local	- semnalizarea corespunzătoare a lucrărilor
2.	Trafic asociat șantierului	Producere zgomot și vibrații	Temporar, pe perioada lucrărilor, direct	Local	-populația va fi informată cu privire la proiect și cu privire la programul de lucru pentru realizarea obiectivului, a utilizării drumurilor publice pentru transportul materialelor necesare, precum și cu privire la factorii poluanți. -traficul greu prin zonele locuite aflate în apropiere se va efectua cu reducerea vitezei la minim 30 km/oră. - activitățile de șantier se vor desfășura în perioada normală de lucru, în afara orelor de odihnă 20.00-7.00
		Murdărire drumuri publice	Temporar, pe perioada lucrărilor, direct	Local	-se vor prevedea puncte de curățire manuală sau mecanizată a pneurilor la ieșirea din zona șantierului.
		Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice) -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă
		Poluare aer –transport material pulverulent	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	-transport acoperit al materialelor pulverulente

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra biodiversității:

În zonă nu sunt arii protejate. Deoarece zona traversată este antropizată, pentru protecția sa, nu se consideră necesară prevederea de măsuri suplimentare de diminuare a fragmentării habitatului.

Având în vedere că traseul obiectivului descris nu traversează o zonă protejată, se poate considera că lucrările de construire a podului nu va afecta în mod direct habitatele din zona ariilor protejate ale județului Buzău.

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

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extindere a impactului/ Durata	Măsuri de evitare/diminuare ²⁵
---------	------------	------------------	-------------------	-----------------------------------	---

1.	Execuție lucrări	Zgomot și vibrații produse de utilaje	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Funcție de starea utilajelor, de specificul activității și de numărul utilajelor care funcționează concomitent – local	- respectarea graficului de lucru în sensul limitării traseelor și programul de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosferă;
		Poluare aer – transport material pulverulent	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	-transport acoperit al materialelor pulverulente;
3.	Amplasamentul lucrărilor	Ocuparea temporară a terenului	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - colectarea selectivă, și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora, - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor;

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra solului

Principalul impact asupra solului în perioada lucrărilor de construire a podului este reprezentat de sapatura realizată pentru construirea podului și ocuparea temporară de terenuri pentru: Organizarea de șantier, platforme pentru depozitarea materiilor prime, locuri special amenajate pentru depozitarea deșeurilor etc.

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

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/ Durata	Măsuri de evitare/ diminuare
		Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, direct, pe perioada lucrărilor	Local	- delimitarea strictă a organizării punctului de lucru; - redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor;

1.	Organiza re platform ă de lucru	Poluare chimica și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- utilizare de toaletă ecologice
		Deversări accidentale ale unor substanțe/ compuși	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- depozitarea și manipularea substanțelor/ compușilor se va face în condiții de siguranță;

		chimici direct pesol			
2.	Trafic asociat șantierul ui	Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu,Cr, Ni, Se, Mn,	Temporar, direct,pe perioada lucrărilor	Local	-întreținere corespunzătoare avehiculelor (asigurarevizii tehnice periodice); -folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților evacuați în atmosfera;
3.	Perioada de exploatare adrumului	Poluare aer, sol caurmare a traficului	De o parte și altaa amplasamentul ui, la max 10m	Local	-Utilizarea de autovehicule cât mai puținpoluatoare;

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra folosințelor și bunurilor materiale

Lucrarile autorizate se executa pe amplasamentul existent si in ampriza drumului , faraa fi necesare exproprii si a ocupa/afecta alte terenuri care nu se afla in administrarea Comunei Merei.

Folosinta actuala a terenului pe care este amplasat podul este cale de comunicatie - drum. Prin lucrarile prevazute in proiect nu se modifica destinatia acestui teren.

- Impactul asupra calitatilor si regimului cantitativ al apei

În perioada de execuție sursele posibile de poluare a apelor o reprezintă execuția propriu-zisă a lucrărilor, traficul de șantier și activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier, după cum urmează:

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/ Durata	Măsuri de evitare/ diminuare
1.	Organiza rede santier	Poluare chimicași biologica a apelor de suprafata si subterane ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepura te	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	- utilizare de toaletecologice
	Trafic	Poluare apa ca urmare a transportului materialelor pulverulente	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- transport acoperit al materialelor pulverulente;

2.	asociat șantierul ui	Poluare apa ca urmare a traficului care determina diverse emisii de substanțe poluante in atmosfera	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)
----	----------------------------	--	---	-------	--

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul asupra calitatii aerului si asupra climei

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

Nr. crt	Activitate	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului/ Durata	Măsurile de evitare/diminuare
1.	Mișcarea pământului, manevrarea materialelor pulverulente	Poluare cu particule în suspensie	Temporar	Locală, pe termen scurt	- reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului - evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic; - udarea periodică a depozitelor de agregate prezintă o măsură de reducere a emisiilor - transport acoperit al materialelor pulverulente;
2.	Trafic asociat șantierului	Poluare aer ca urmare a transportului materialelor pulverulente	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- transport acoperit al materialelor pulverulente;
		Poluare aer ca urmare a traficului	Temporar, în perioada lucrărilor	Local	- întreținere corespunzătoare a vehiculelor (asigurare revizii tehnice periodice)

- Pe perioada de operare a lucrărilor impactul va fi unul pozitiv, pe termen lung prin îmbunătățirea condițiilor de trafic rutier.

- Impactul potențial asupra peisajului și mediului vizual

Pe perioada de execuție a lucrărilor de construire a podurilor se vor realiza lucrări de demolare a podurilor existente astfel se va manifesta un impact negativ direct și temporar asupra peisajului și mediului vizual.

Extinderea impactului se va limita la zona din amplasamentul podului.

- Impactul potențial asupra patrimoniului istoric și cultural

În amplasamentul podurilor nu sunt prezente monumente istorice.

Dacă în timpul executării lucrărilor se descoperă vestigii arheologice se vor urma procedurile legale.

- Natura transfrontalieră a impactului.

Proiectul care face obiectul prezentului studiu nu are impact transfrontier.

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.

Lucrările de construire a podului propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Legea 137/1995 privind protecția mediului; Ordinul 1836/2017 pentru aprobarea Normelor

privind protecția mediului ca urmare a impactului drum-mediului înconjurător) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a reziduurilor la întâmplare.

După executarea lucrărilor, proiectul prevede refacerea cadrului natural.

După executarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile asupra factorilor de mediu cât și din punct de vedere economico - social, în strânsă corelație cu efectele pozitive ce rezultă din îmbunătățirea condițiilor de trafic, ce apar în urma realizării lucrărilor de construire a podului.

Datorită faptului că lucrările proiectate nu reprezintă și nu produc surse de poluare, în proiect nu au fost prevăzute elemente de supraveghere a calității factorilor de mediu și de monitorizare a activităților destinate protecției mediului.

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

Nu este cazul.

X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier va cuprinde:

- un vagon – camp standardizat având destinația birou și magazie de materiale;
- un pichet PSI dotat cu stingătoare cu spuma și pulbere;
- containere, pentru deseuri reciclabile și pentru deseuri nereciclabile.
- grup sanitar ecologic;
- amenajarea unor incinte ingradite pentru depozitarea materialelor de construcții și amplasarea unor baraci necesare personalului muncitor;
- zona de parcare pentru autovehicule și utilaje.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier și aparatura specifică și va fi conectat la utilități funcționale – energie electrică, comunicații. Iluminatul și încălzirea vor asigura confortul și ergonomia locurilor de muncă.

Pentru lucrători sunt prevăzute spații pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul vestiar, utilizat și dotat corespunzător acestui scop – iluminat și încălzit.

Organizarea de șantier se va ingradi perimetral cu împrejmuiri continue, periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții – montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse:

- utilaje pentru construcții pe șenile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare.
- utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini
- utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton
- mijloace de transport auto
- scule de mână și echipamente de mică mecanizare
- scule, unelte și dispozitive diverse

Având în vedere că șantierul este amplasat în apropierea zonelor lucrate, în cadrul lucrărilor de organizare de șantier se va instrui personalul angajat privind limitarea nivelului

de zgomot la discuții normale, exclusiv comportamentul deviat verbal și claxonarea, folosirea grupurilor sanitare.

Programul de lucru pe șantier se va desfășura în intervalul orar 7:00 – 16:00 de luni până vineri.

Lucrările de organizare de șantier necesare executării lucrărilor de construire a podului vor cuprinde: construcții și instalații ale antreprenorului care să permită satisfacerea obligațiilor și relațiilor cu beneficiarul, precum și cele privind controlul execuției.

- Localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va amplasa într-o zonă de comun acord cu beneficiarul, fiind asigurate căile de acces, sursele de apă, energie electrică, etc., pentru necesitățile șantierului.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

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

Execuția lucrărilor poate avea impact negativ prin: modificări în structura solului datorat traficului utilajelor, emisiile de particule solide (praf) rezultate pe timpul lucrărilor, noxele chimice și pulberile în suspensie provenite de la vehiculele/utilajele care realizează lucrările, (traficul de șantier), transportul materialelor și generarea de deșeuri pe perioada de execuția proiectului.

Procesele tehnologice care produc mult praf cum este cazul umpluturilor de pământ vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

Drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful.

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

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

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

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

Personalul va fi instruit pentru respectarea curățeniei la locul de muncă și a normelor de igienă.

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

Principalele surse de poluanți în organizarea de șantier provenite din activitățile de construcții sunt grupate după cum urmează:

- Poluanți direcți reprezentați în special de pierderile de produse petroliere care apar în timpul funcționării defectuase a utilajelor, evacuarea apelor menajere necontrolată, depozitarea deșeurilor menajere necontrolată,
- Poluanți prin intermediul mediilor de dispersie, în special prin sedimentarea poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții, etc.
- Poluanți accidentali, rezultați în urma unor deversări accidentale la nivelul zonelor de lucru. Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecție a mediului în România.

Proiectul nu este caracterizat de producerea de zgomote sau vibrații de mare intensitate. Nivelul de zgomot pe perioada lucrărilor se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Materialele utilizate pentru construcții sunt inerte și nu generează un impact negativ asupra biodiversității. Amplasamentul va fi împrejmuțit pentru a evita accesul accidental / neautorizat.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

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

Constructorul se va organiza și dota în zona, cu materiale, utilaje, echipamente și personal specializat pentru executarea și finalizarea lucrărilor de construcții montaj.

Se vor verifica periodic utilajele și mijloacele de transport în ceea ce privește nivelul de emisii de monoxid de carbon și a altor gaze de esapament, de zgomot și se vor pune în funcțiune numai cele care corespund cerințelor tehnice, se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor. Totuși în cazul producerii unei poluări accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la vehiculele grele și de la echipamentele mobile se va proceda imediat la utilizarea materialelor absorbante, la decopertarea solului contaminat, stocarea temporară a deșeurilor rezultate și a solului decopertat în recipiente adecvate și tratarea de către firme specializate.

Distribuția carburanților la utilajele aflate în exploatare se va face direct la punctele de lucru cu cisterne autorizate. În faza de executare a acestor operațiuni vor trebui luate toate măsurile de precauție și de protecție necesare, pentru a preveni evacuarea carburanților în mediul deschis. Vor fi asigurate măsuri simple de intervenție în cazul deversărilor accidentale de carburant: vase de metal plasate sub furtunul de alimentare, lăzi cu nisip pentru absorbția carburantului vărsat.

Depozitarea materialelor se face în spații și incinte special organizate și amenajate în acest scop, împrejmuțite și asigurate împotriva accesului neautorizat. Fiecare antreprenor subantreprenor are obligația de a amenaja, dota și întreține corespunzător zonele proprii de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, de a organiza descărcarea, încărcarea și manipularea materialelor, de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării.

Depozitele constau în spații libere, delimitate prin împrejmuire cu gard și porți de acces care permit depozitarea în spații deschise a elementelor prefabricate, carcase de armatură, precum și din containere magazii metalice - pentru materiale și alte bunuri care necesită astfel de condiții de înmagazinare.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tip-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, etc. dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

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

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

În organizarea de santier se vor amplasa un numar suficient de grupuri sanitare ecologice. Serviciile privind curatarea si igienizarea grupurilor sanitare, precum si ritmicitatea acestor servicii, vor fi asigurate pe baza de contract de catre o firma specializata.

La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto autovehiculele care ies din santiervor fi curatate.

Apa utilizata in scop igienico-sanitar provenita de la organizarea de santier, va fi transportata cu cisterna din surse autorizate si se va stoca in rezervoare metalice sau din material plastic.

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 execuție, se vor lua măsuri de redarea în folosință a terenului pe care a fost amenajat punctul de lucru. În cazul în care se constată o degradare a acestora vor fi aplicate măsuri de reconstrucție ecologică.

La finalul lucrărilor de construire a podurilor, vehiculele si utilajele folosite vor fi indepartate de pe amplasament.

Platforma organizarii de santier va fi dezafectata permitand revenirea la folosinta anterioara. Pe amplasamentul variantei provizorii se va curata terenul de posibile resturi de materiale de constructie. Se va asterna un strat de pamant de calitate similara cu cel din zona invecinata amplasamentului organizarii de santier, apoi se va asterna 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.

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

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu este cazul.

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

Refacerea stării inițiale a terenului se poate realiza doar în ipoteza în care se alege un alt traseu pentru podurile prezentate.

XII. ANEXE – PIESE DESENATE:

Plan de încadrare în zonă

Plan de situație

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,

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

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:

Amplasamentul lucrarilor este situat in judetul Buzău , intravilan comunei Merei .Accesul catre obiectul investitiei se face din drumul comunal DC 47 si din Str. Dumbravei

Coordonate STEREO 70

P1 – Pod peste raul Sarata	X = 405860.288	Y = 629717.154
----------------------------	----------------	----------------

- bazinul hidrografic;

Bazinul hidrografic Buzău -Ialomita

- cursul de apă:

Raul Sarata XI.1.22

1.4 km aval confl. Valea Păcura,loc Sărata Monteoru ,Coord stereo -70 X-405860.288 / Y-629717.154

2. Indicarea starii ecologice/potentialului ecologic si starea chimica a corpului de apa de suprafata; pentru corpul de apa subteran se vor indica starea cantitativ si starea chimica a corpului de apa.

Corpul de apă s-a încadrat în potențial ecologic moderata.

În urma evaluării stării chimice, corpul de apă s-a încadrat în stare bună.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apa identificat, cu precizarea exceptiilor aplicate si a termenelor aferente, dupa caz.

Starea ecologica buna in 2021.

Starea chimica buna in 2021.

Analizând sursele de poluare și ținând seama de măsurile de prevenire și reducere a impactului, se poate estima că, impactul emisiilor pe sol asupra florei și faunei din zonă, respectiv asupra ecosistemului acvatic al râului Sărata va fi nesemnificativ.

Lucrarile propuse nu conduc la deteriorarea starii ecologice prezente a raului Sarata.

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

1. Caracteristicile proiectului

Caracteristicile proiectelor trebuie examinate, în special în ceea ce privește:

(a) dimensiunea și concepția întregului proiect;

Amplasamentul lucrarilor este situat in judetul Buzău , intravilan comunei Merei .

Suprafata totala aferenta proiectului:

- Pod 1 – Pod peste raul Sărata - aproximativ 300 mp.

(b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul.

(c) utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității;

Resursele naturale utilizate în lucrările de construire a podului sunt agregatele minerale(balast, nisip), piatră spartă.

Produsele de balastieră vor fi asigurate din stațiile de sortare din zonă.

Pământul este folosit la umpluturi.

(d) cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate;

Deșeurile din construcții și demolări sunt clasificate conform “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentate în Anexa nr.2 a HG nr. 856/2002 cu codul

17. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate după listele cantităților de lucrări.

Cod dese	Denumir e	Cantitate estimate (tone)
17 01 01	Beton	1170
17 02 01	Lemn	5
17 05 04	Pământ și pietre, altele decâtcele specificate la 17 05 03	11109
17 04 05	Fier și oțel	13

(e) poluarea și alte efecte nocive;

Nu este cazul.

(f) riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform cunoștințelor științifice;

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de accidente majore si/sau dezaste.

(g) riscurile pentru sănătatea umană (de exemplu, din cauza contaminării apei sau apoluării atmosferice).

Lucrarile aferente proiectului nu implica utilizarea unor substante sau tehnologii care sa prezinte risc de contaminare si poluare a aerului si a apei.

2. Amplasarea proiectului

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiect trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

(a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

Folosința actuală a terenului pe care se va realiza proiectul propus este de drum public și zona aferentă drumului public.

(b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale (inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea) din zonă și din subteranul acesteia;

Nu este cazul

(c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

(1) zone umede, zone riverane, guri ale râurilor;

(2) zone costiere și mediul marin;

(3) zonele montane și forestiere;

(4) rezervații și parcuri naturale;

Nu este cazul

(5) zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică;

Amplasamentul este inclus în situl Natura 2000

(6) zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute în dreptul Uniunii și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri;

Nu este cazul

(7) zonele cu o densitate mare a populației;

Nu este cazul

(8) peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Nu este cazul

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Impactul potențial din perioada de realizare a lucrărilor, precum și din cea de exploatare, caracteristicile acestuia, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului sunt prezentate în continuare. Din analiza prezentată mai jos rezultă că impactul negativ se realizează în principal în perioada de implementare a proiectului și este local. Realizarea lucrărilor nu va conduce la o creștere mare a traficului rutier în zona proiectului cu influențe negative asupra caracteristicilor de mediu.

Prin construirea podului se vor îmbunătăți condițiile de trafic și implicit diminuare timpilor de așteptare și a emisiilor de dioxid de carbon.

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la punctele 1 și 2 din prezenta anexă, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la articolul 3 alineatul (1), și ținând seama de:

(a) importanța și extinderea spațială a impactului (de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată); (b) natura impactului; (d) intensitatea și complexitatea impactului; (e) probabilitatea impactului; și posibilitatea de reducere efectivă a impactului

Nr. crt	Activitatea	Impact potențial	Natura impactului	Extinderea impactului	Magnitudinea	Măsuri de evitare/diminuare	Impact remanent
1	Organizare platformă de lucru	Ocuparea temporară a terenului pentru organizarea platformei de lucru	Temporar, local	Locală	Redus	Delimitarea strictă a organizării punctului de lucru Redare teren în starea inițială la terminarea lucrărilor	Nu are
2	Amplasamentul lucrărilor	Poluare chimică și biologică a solului și subsolului ca urmare a evacuărilor de ape uzate neepurate	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	Redus	Utilizare de wc-uri ecologice	Nu are
3		Deversări accidentale ale unor substanțe/compuși chimici direct pe sol	Temporar, pe perioada lucrărilor	Local	Redus	Depozitarea și manipularea substanțelor/compușilor se va face în condiții de siguranță	Nu are
4	Mișcarea pământului, lucrări de curățare a suprafețelor exterioare ale grinzilor, manevrarea materialelor pulverulente	Poluare cu particule în suspensie	Temporar	Locală, pe termen scurt	Emisiile de praf variază adesea în mod substanțial de la o zi la alta, funcție de operațiile specifice, condițiile meteorologice dominante	Reducerea înălțimii la descărcarea cupei buldozerului Evitarea execuției lucrărilor în perioadele de vânt foarte puternic	Nu are

5	Trafic asociat șantierului	Posibilitatea contaminării solului cu Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Mn,	Temporar, pe perioadă a execuției lucrărilor sau a circulației vehiculelor	Local	Funcție de tipul de transport (greu, muncitori la locul de muncă, etc), de starea vehiculelor, de combustibilul utilizat	Revizii tehnice periodice	Nu are
6	Perioada de exploatarea drumului	Poluare aer, sol cauzată de traficul	Local	De o parte și alta a podului, la max 10m	Redus	Utilizarea de autovehicule cât mai puțin poluatoare	Nu are

(c) natura transfrontalieră a impactului;

Proiectul nu se supune prevederilor mentionate in Conventia privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontier, adoptata la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea 22/2001.

(f) debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului

Debutul impactului va fi odata cu inceperea lucrarilor si se va finaliza la terminarea lucrarilor de constructie respectiv la 6 luni de la inceperea lucrarilor.

(g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate;

Nu este cazul

Întocmit,
ing. Mihai Margarita





XII. PIESE DESENATE

PLAN DE INCADRARE IN ZONA

Scara 1:5000

AMPLASAMENT POD

VERIFICATOR		NUME	SEMNATURA	STAMPĂ	PROIECT NR.	
 Proiectant general: S.C. ARCADIA MASTER DESIGN ARCHITECTURE S.R.L. Mun. Rm. Sarat, Jud. Buzau, Cod fiscal 4027019, J10/1349/2018 Tel. 0734816792, e-mail: arhitect@arcadiadesign.info		Nume: _____ Semnatura: _____ Stampă: _____		CONSTRUIRE POD IN LOCALITATEA SARATA MONTEORU, COMUNA MEREI, JUDETUL BUZAU PROIECT NR. 14/2022		
 Proiectant de specialitate: S.C. TOPO ROAD & HOME DESIGN S.R.L. J3/2651/10.11.2017, CUI 384727552 Com. Corbeni, Nr. 153, Judet Arges Tel. 0751803256, e-mail: office.trh.design@gmail.com		Nume: _____ Semnatura: _____ Stampă: _____		BENEFICIR: COMUNA MEREI PLAN DE INCADRARE IN ZONA POD PESTE PARAU SARATA FAZA P.T.+D.E. PLANSĂ NR. PIZ - 01		
SPECIFICATIA	NUME	SEMNATURA	SCARA			
SEF PROIECT	Ing. MARGARITA MIHAI	<i>Marg</i>	1:5000			
PROIECTAT	Ing. MARGARITA MIHAI	<i>Marg</i>	DATA DECEMBRIE 2022			
DESENAT	Ing. MARGARITA MIHAI	<i>Marg</i>				

PLAN DE SITUATIE

Scara 1:500



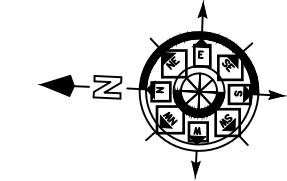
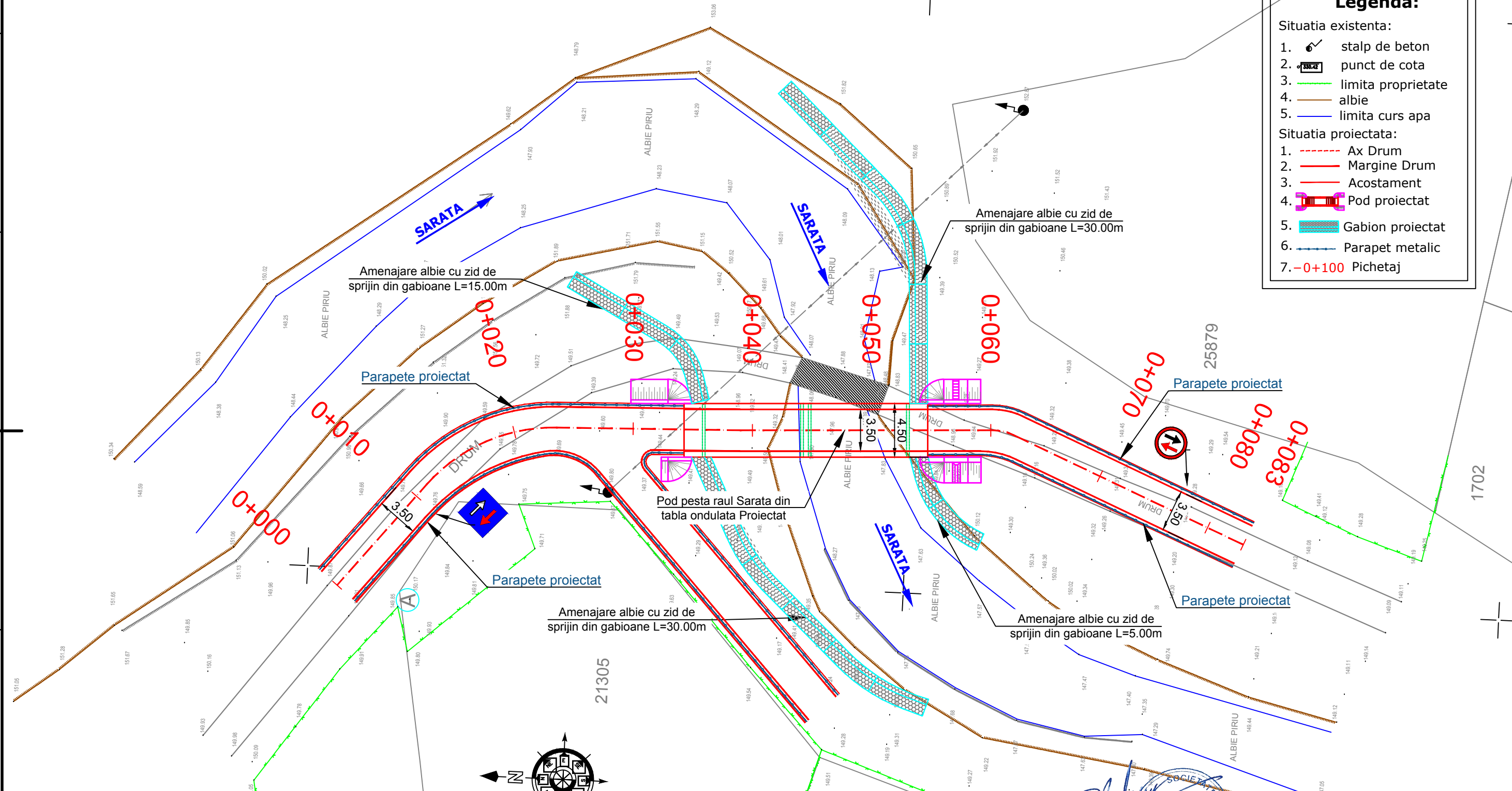
Legenda:

Situatia existenta:

1. stalp de beton
2. punct de cota
3. limita proprietate
4. albie
5. limita curs apa

Situatia proiectata:

1. Ax Drum
2. Margine Drum
3. Acostament
4. Pod proiectat
5. Gabion proiectat
6. Parapet metallic
7. -0+100 Pichetaj



VERIFICATOR	NUME	SEMNTURA	SCARA	CONSTRUIRE POD IN LOCALITATEA SARATA MONTEORU, COMUNA MEREL, JUDETUL BUZAU	PROIECT NR. 14/2022
<p>Proiectant general: S.C. ARCADIA MASTER DESIGN ARCHITECTURE S.R.L. Mun. Rm. Sarat, Jud. Buzau, Cod fiscal 4027019, J10/1349/2018, Tel. 0734816792, e-mail: arhitect@arcadiadesign.info</p>		<p>CERINTA</p>	1:500		
<p>Proiectant de specialitate: S.C. TOPO ROAD & HOME DESIGN S.R.L. J3/2651/10.11.2017, CUI 384727552 Com. Corbeni, Nr. 153, Judet Arges Tel. 0751803256, e-mail: office.trh.design@gmail.com</p>			DATA DECEMBRIE 2022	BENEFICIAR: COMUNA MEREL	FAZA P.T.+D.E.
SPECIFICATIA	NUME	SEMNTATURA		PLAN DE SITUATIE POD PESTE PARAUUL SARATA	PLANSUA NR. PS - 01
SEF PROIECT	Ing. MARGARITA MIHAI				
PROIECTAT	Ing. MARGARITA MIHAI				
DESENAT	Ing. MARGARITA MIHAI				