



METABET CF SA

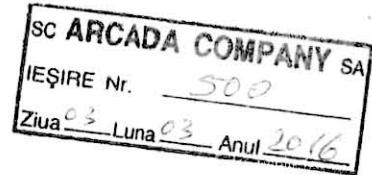


Sediu administrativ
Str. Brailei c/c Constructorilor
Cod postal 800365 Galati

Telefon / fax : 0236 462695
Email: office@arcadacompanv.ro

ASOCIEREA ARCADA COMPANY SA - METABET CF SA - COMANIA CONSTRUCTII FEROVIARE SA

Către	AGENTIA DE PROTECTIA MEDIULUI CONSTANTA
În atenția	
Spre știință	Asocierea Obermeyer Proiectare Bucuresti SRL – SC VIO TOP SRL Obermeyer Planen+Beraten GmbH
Referitor	<i>Lucrări de reabilitare a podurilor de cale ferată peste Dunare km. 152+149 si km 165+817, linia CF Bucureşti – Constanţa, SRCF Constanţa</i>



Va transmitem „RAPORTUL DE MONITORIZARE BIODIVERSITATE” la obiectivul Lucrari de reabilitare la pod CF km. 152+149 si lucrari de reabilitare la pod km. 165+817 fir I I si II”, elaborat de SC GEOSTUD SRL, pentru semestrul II 2015.

Cu stima,

Adrian MANTU
Manager de Proiect

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI
INTRARE NR 1152
ANUL 2016 UNA 03 ZIUA 07

Duo Stoianof
 Dr 08.03.2016

**”LUCRĂRI DE REABILITARE LA POD CF
KM 152+149 ȘI**

**LUCRĂRI DE REABILITARE LA POD
KM165+817 FIR I+II SRCF CONSTANȚA”**

**RAPORT DE MONITORIZARE A BIODIVERSITĂȚII
SEMESTRUL II 2015**



**STATE DE STUDII GEOTECNICE ȘI ÎNCERCĂRI DE LABORATOR,
AUTORIZATĂ PENTRU RAPORT DE MEDIU, RAPORT PRIVIND IMPACTUL
ASUPRA MEDIULUI, BILANȚ DE MEDIU, RAPORT DE AMPLASAMENT ȘI
EVALUARE ADECVATĂ, ÎNSCRISĂ ÎN REGISTRUL NAȚIONAL AL
ELABORATORILOR DE STUDII PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI LA POZIȚIA nr.
361**

București, Str. Sîngerului, nr. 11, sector 1, cod 014617, Tel. 40-021-220.22.66; Fax: 40-021-
220.22.67

Reg. Com. J40/4048/2001 CIF RO13840425,
E-mail: nicolae.petru@geostud.ro; office@geostud.ro
www.geostud.ro

Cuprins

<i>Tema:</i>	- 1 -
1. INTRODUCERE	- 1 -
1.1. Scop.....	- 1 -
1.2. Scurtă descriere a obiectivului	- 1 -
2. MONITORIZARE	- 9 -
2.1. Programul de monitorizare	- 9 -
2.2. Rezultatele programului de monitorizare.....	- 11 -
2.2.1. Observații asupra avifaunei	- 13 -
2.2.2. Vegetația	- 19 -
2.2.4. Relația cu aria protejată ROSPA0012 – Brațul Borcea	- 22 -
2.2.5. Relația cu aria protejată ROSPA0039 – Dunăre – Ostroave	- 23 -
2.2.6. Impactul asupra habitatelor naturale și speciile afectate de implementarea proiectului	- 24 -
3. CONCLUZII	- 26 -

Tema:

Continuarea studiului de impact asupra mediului în scopul cuantificării impactului asupra florei, habitatelor și faunei – având în vedere ”Lucrări de reabilitare la pod CF Km152+149 și Lucrări de reabilitare la pod Km165+817 fir I+II SRCF Constanța”.

1. INTRODUCERE

1.1. Scop

Scopul prezentului raport îl constituie cuantificarea impactului, în perioada de execuție și în perioada de operare asupra biodiversității zonei, a desfășurării lucrărilor aferente investiției: ”Lucrări de reabilitare la pod CF Km152+149 și Lucrări de reabilitare la pod Km165+817 fir I+II SRCF Constanța”.

1.2. Scurtă descriere a obiectivului

Amplasament:

Proiectul se desfășoară în sud-estul județului Ialomița pe teritoriul administrativ al localităților: Fetești, Borcea, Stelnica și Cernavodă.

Componente:

A. Proiectul cuprinde reabilitarea Podurilor CFR Fetești-Cernavodă formate dintr-un ansamblu de două structuri: prima începe la km feroviar 152 + 149 (în proximitatea municipiului Fetești, în lungime de 972 m, *Figura 1.3.1*), iar cea de-a doua începe de la km feroviar 165 + 817 (în lungime de 1.630 m, *Figura 1.3.2*).

În vederea asigurării transportului feroviar de marfă și călători între Fetești și Cernavodă Pod din perspectiva închiderii totale a circulației pe podurile noi sunt executate lucrările de reabilitare, iar executarea transportului feroviar se va face utilizând Podurile Dunărene Vechi Borcea și Anghel Saligny (Dunărea).

Proiectul cuprinde mai multe categorii de lucrări:

B. Lucrările pentru redeschiderea circulației feroviare pe firul III Ramificația Borcea – Ovidiu

Înainte de începerea lucrărilor de reparații la podul nou, sunt necesare a se executa lucrările aferente firului III, pentru redeschiderea circulației feroviare pe acest fir.

Acstea lucrări constau din:

B.1. Lucrări la podul vechi

Lucrările de reparații la podul vechi constau în:

■ lucrări de reparații la infrastructură:

- > se curăță de depunerile de pământ și murdărie suprafețele văzute ale infrastructurii podului (pile, culei);
- > cuzineții și banchetele cuzineților la pilele podului propriu-zis și culeea Fetești precum și zidul de gardă, zidurile întoarse și coronamentelor acestora, se curăță de praf, murdărie și alte depuneri;
- > se repară rostul dintre zidul întors și culeea Fetești (pe partea dreaptă);
- > la zidăria de moloane se repară crăpăturile și se completează unde sunt lipsuri;
- > rosturile dintre motoanele care plachează elementele respective se curăță de mortarul degradat sau care se desprinde cu ușurință, pe adâncimea de 25cm, și se vor umple cu mortar de ciment de calitate superioară, bine îndesat.

■ Suprastructura căii ferate pe pod:

Pentru redarea circulației feroviare pe pod se execută lucrări de refacere a căii ferate pe pod precum și la capetele podului până la racordarea cu liniile existente în circulație, în cadrul lucrărilor de refacere a căii pe pod se vor înlocui:

- > contrașinele și capetele de contrașină;
- > traversele;
- > aparatele de compensare 2 buc., montate corespunzător sensului de circulație pe pod a convoaielor de cale ferată, astfel încât să fie atacate de la "călcâi";
- > la dispozitivele speciale pentru ridicarea pe şine a osiilor deraiate (DRV- 2buc.), montate la capetele podului vechi se renunță și se montează contrașini și capete de contrașină (contrașină interioară și exterioară) pe traverse de beton tip P1 și tip P2.

După finalizarea lucrărilor, podul poate fi menținut în exploatare în actuala configurație pentru convoaie de cale ferată corespunzătoare convoiului A8,5 de calcul și viteze de circulație de max. 60 km/h.

Lucrările de reparație și consolidare a podului vechi peste brațul Borcea al fluviului Dunărea nu afectează și nu modifică arhitectura actuală a acestuia.

B.2. Lucrări de terasamente c.f.

Lucrările de terasamente constau din lucrările de reabilitare a firului III Ramificația Borcea - Ovidiu pe zonele adiacente podului vechi și anume:

- zona 1 - între km 150 + 853 - km 151 + 859 (capătul Fetești al podului vechi),
- zona 2 - între km 152 + 830 (capătul Ovidiu al podului vechi) - km 153 +349.

Pe zona 1, în urma reabilitării liniei în plan au rezultat dezaxări, atât pe partea dreaptă, cât și pe partea stângă a firului III existent, cuprinse între 0,00 - 1,32 m,dezaxările maxime fiind pe zona între km 150+850 - 151+859. Raza minimă a curbelor pe zona 1 este de 523m.

Pe zona 2, în urma reabilitării liniei în plan au rezultat dezaxări, față de firului III existent, cuprinse între 0,00 - 0,18 m (între km 152+830 - km 153+349). Raza curbei proiectate pe zona 2 este de 2000 m.

Pe zona km 153+295 - km 153+305 a fost necesară lărgirea platformei căii deteriorată datorită ebulmentului produs în timp. Aceasta s-a realizat din pământ armat cu geogrise uniaxiale.

În profil longitudinal s-a proiectat niveleta liniei c.f., astfel încât să se asigure, pe o lungime de minim 30 m de o parte și de alta a podului vechi, aceeași declivitate ca pe viaductele Fetești, respectiv Ovidiu, pentru a se crea posibilitatea de amplasare a dispozitivelor de ridicare a vagoanelor.

În profil transversal linia c.f a fost proiectată, platforma căii a fost proiectată cu pante transversale de 5% între km 150+853 și km 151+425 și de 3% între km 151+425 și km 151+859 și km 152+830 și km 153+349. Substratul căii a fost prevăzut cu grosimea de 20 cm. Pe platforma de pământ finisată s-a prevăzut așternerea unui geotextil nețesut, având funcția principală de separare a straturilor.

Între km 150+853 și km 151+197 scurgerea apelor s-a asigurat printr-un dren longitudinal cu tub PEHD care se va descărca în rigola existentă printr-un cămin de vizitare.

Căminele de vizitare pentru întreținerea drenurilor se vor amplasa la distanță maximă de 50,00 m.

B.3. Lucrări de suprastructură c.f.

Lucrările de suprastructură c.f. pentru redeschiderea circulației pe firul III, constau în:

> demontarea suprastructurii liniilor c. f. existente de o parte și de alta a podului vechi, pentru a se efectua lucrările de refacere a platformei căii, pe zonele cuprinse: între km 150 + 850 - km 151 + 859 (capătul Fetești al podului vechi) și între km 152 + 830 (capătul Ovidiu al podului vechi) - km 153 + 413.

- > montarea suprastructurii liniei c. f. la cota proiectată, după executarea lucrărilor de terasamente, de o parte și de alta a podului vechi, pe zonele sus amintite cu șină tip 60, nesudată, prindere elastică și traverse de beton noi,
- > balastarea liniei c. f. cu piatră spartă nouă,
- > lucrări de demontarea căii vechi deteriorate, de pe podul vechi,
- > lucrări de montarea căii pe podul vechi cu șină nouă, tip 60, nesudată și prindere indirectă elastică,
- > montarea aparatelor de compensare a căii pe pod,
- > montarea dispozitivelor de ridicare a vagoanelor, amplasate de o parte și de alta a podului vechi,

B.4. Lucrări ale liniei de contact

Lucrările liniei de contact aferente firului III sunt: demontarea stâlpilor deteriorați sau cei care intră în gabaritul firului III reabilitat, plantarea stâlpilor de beton, pe firul III, acolo unde aceștia lipsesc, sunt deteriorați sau au fost demontați pentru a nu intra în gabaritul firului III.

B.5. Lucrări de protecție a instalațiilor din cale și vecinătate

Se va asigura protejarea stâlpilor de contact prin legarea colectivă a elementelor metalice ale acestora neaflate sub tensiune cu un conductor oțel și apoi legarea acestuia la mediana bobinei de joantă.

În situația în care această legare nu este posibilă, se va proteja la legarea individuală, simplă sau dublă, prin intermediul unui interstițiu de scânteiere, la șina c.f.

Obiectele și instalațiile metalice aflate în zona periculoasă (mai puțin de 5 m din axul celei mai apropiate linii electrificate) vor fi protejate prin legare la șină c.f.

B.6. Lucrări de construcții

Deschiderea circulației feroviare pe firul III între Ram. Borcea și stația Ovidiu implică și efectuarea unor lucrări de construcții aferente peronului de la firul III.

Peronul nou de la firul III va avea o lungime de 200 m și lățimea de 3 m și va fi amplasat între km 150 + 989 - 151 + 189. Peronul se va executa din elemente prefabricate de zid de sprijin tip "L" și dale prefabricate ce reazemă pe elementele de zid sprijin, având înălțimea la nivelul superior al șinei proiectat.

Accesul de la peroanele existente de la firul I și firul II, la clădirea de călători, se va face pe trecere la nivel existentă, care va traversa și peronul nou de la firul III.

B.7. Lucrări la instalația electrică

Lucrările de instalări electrice constau în asigurarea iluminării noului peron proiectat de la firul III. Iluminarea peronului se va face cu corpuri de iluminat exterior echipate cu lămpi cu vaporii de sodiu de înaltă presiune.

De asemenea se vor refacer raccordurile electrice exterioare de joasă tensiune, care se vor executa cu cabluri de energie armate, montate îngropat în șanț pe pat de nisip.

Figura 1.3.1.- Schita infrastructurii feroviare între Stația Fetesti și Stația Ovidiu

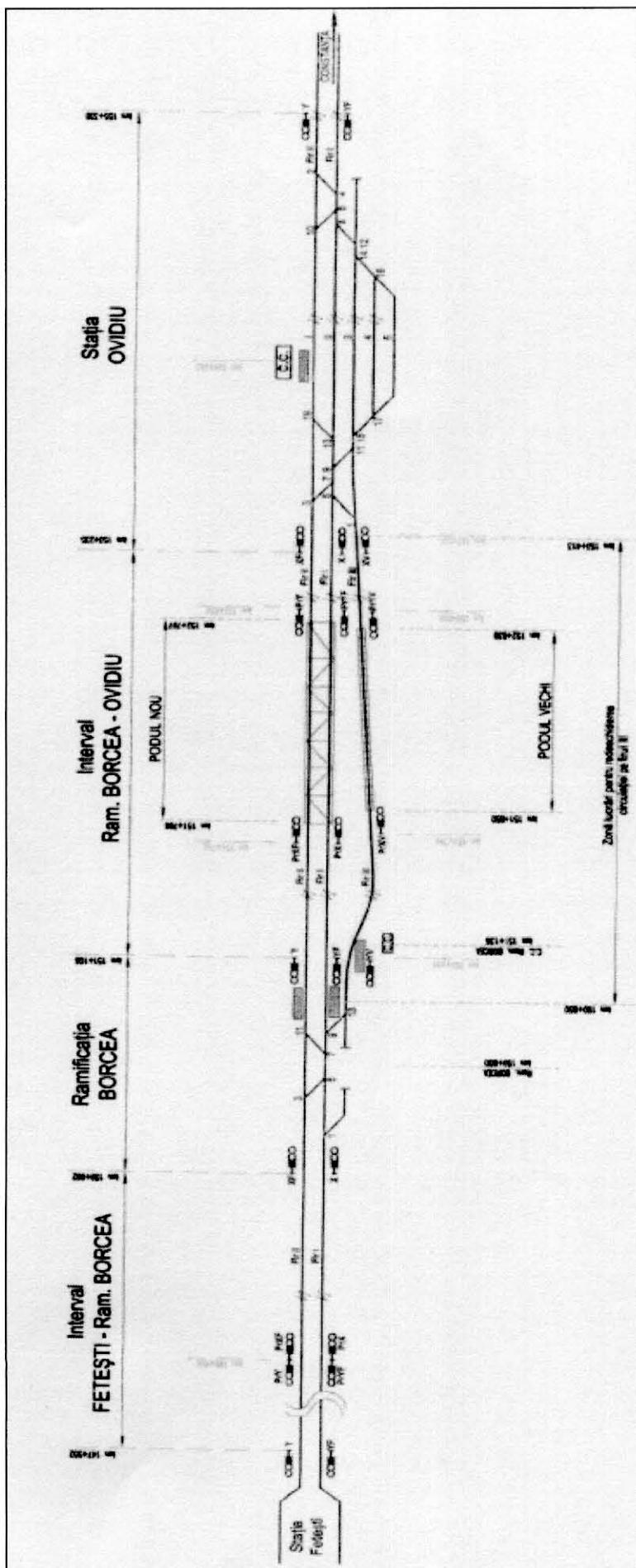
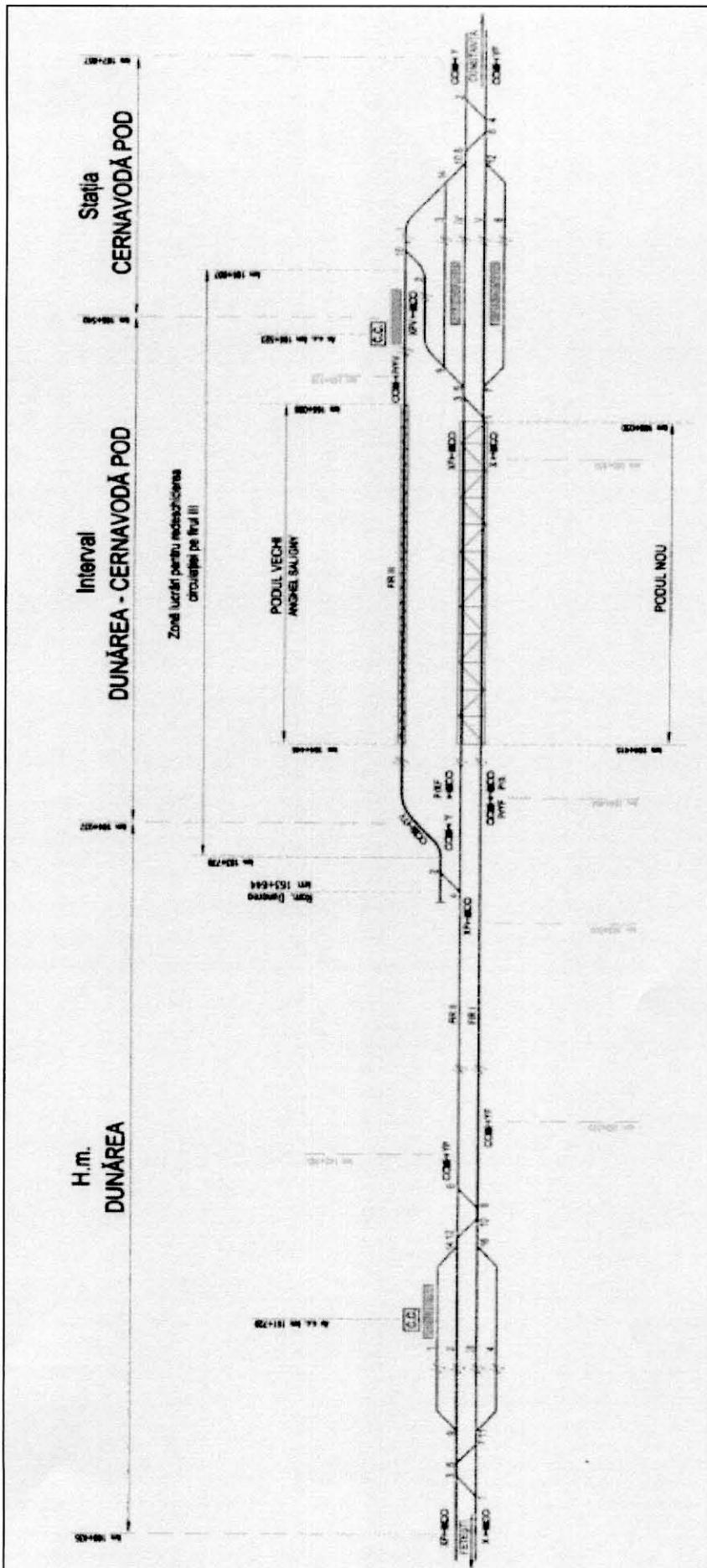


Figura 1.3.2.- Schiță infrastructurii feroviare între H. m. Dunărea și Stația Cernavodă Pod



Starea factorilor de mediu în zona amplasamentului analizat:

Rețeaua hidrografică

Este drenată de fluviul Dunărea, ce delimitizează la E județul Ialomița și curge pe două brațe: Borcea, pe stânga (pe lângă Fetești, Bordusani, Facaieni, Vlădeni) și Dunărea Veche pe dreapta, acestea reunindu-se într-un singur curs la 3 km S de Giurgeni. Între aceste brațe se află Balta Borcei sau Ialomiței.

Clima

Din punct de vedere climatic, regiunea este caracterizată printr-un climat temperat cu un pronunțat grad de continentalism, caracterizat prin contraste mari de la vară la iarnă. Poziția și relieful favorizează pătrunderea maselor de aer rece continental de origine euro-asiatică iarna, iar vara, a maselor de aer foarte cald, fierbinte și uscat, din Asia, fapt ce imprimă acestei zone o caracteristică de ariditate. Valoarea medie anuală a temperaturii aerului este de 11,5 °C. Luna cea mai rece este ianuarie, iar luna cea mai caldă este iulie. Cantitatea medie anuală de precipitații înregistrează o valoare medie multianuală de 510 mm.

Relieful

Podurile cf Fetești și Cernavodă sunt situate în unitățile de relief de câmpie, subunitățile: Balta Borcei (Ialomiței) și Câmpia Hagieniului.

2. MONITORIZARE

2.1. Programul de monitorizare

În zona de amplasare a proiectului se derulează un program de monitorizare a biodiversității zonei, scopul programului fiind acela de a identifica și cuantifica impactul determinat de activitatea de reabilitare a podurilor de cale ferată asupra speciilor de păsări, habitatelor și florei din zonă, în conformitate cu prevederile contractului încheiat între GEOSTUD S.R.L. și titularul activităților impuse prin investiția "Lucrări de reabilitare la pod CF Km 152+149 și Lucrări de reabilitare la pod Km 165+817 fir I+II SRCF Constanța".

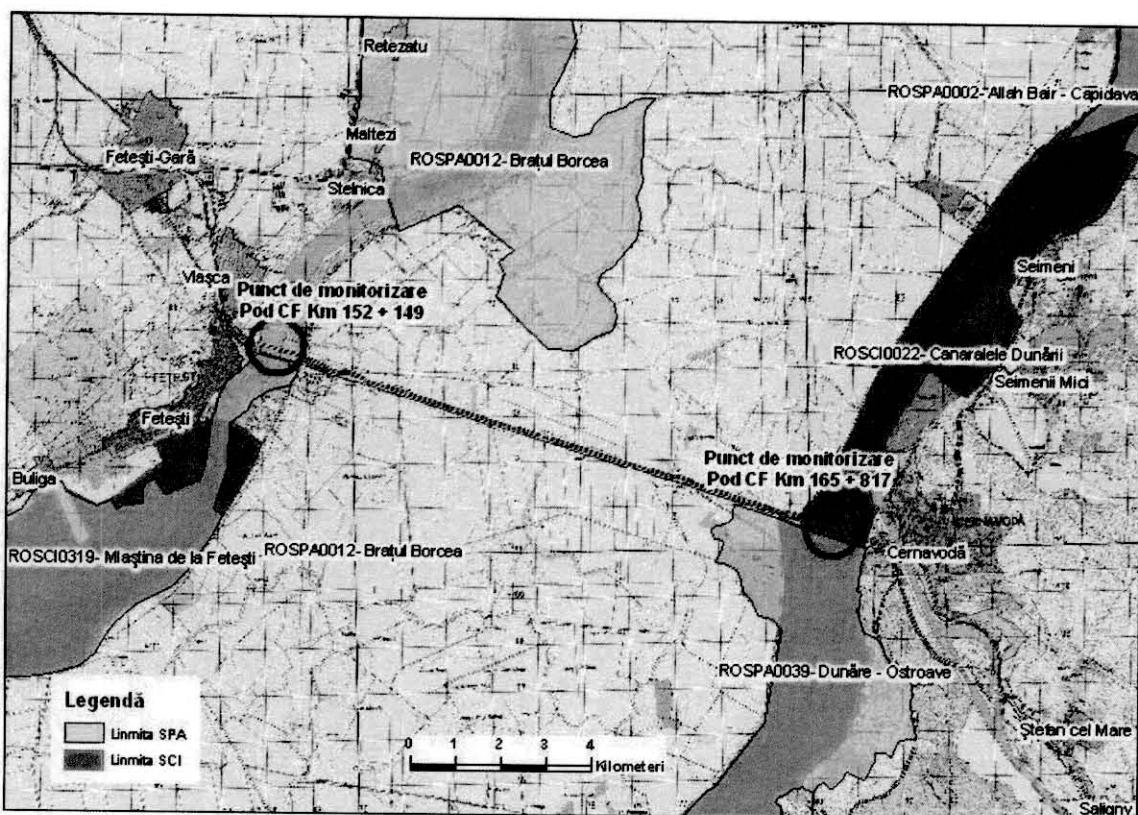


Figura 2.1 Puncte de monitorizare a biodiversității pentru lucrările de reabilitare ale podurilor

Planul de monitorizare prevede măsurători periodice privind încadrarea activităților de șantier în limitele de poluare admise privind concentrațiile de substanțe poluante în aer, apă, sol, niveluri de zgromot, gestiunea deșeurilor precum și impactul asupra biodiversității caracteristice amplasamentului, mai precis: specii invazive întâlnite în zona afectată de implementarea proiectului, habitate naturale și specii afectate de către ampolarea proiectului și specii de păsări posibil afectate de implementarea proiectului. Punctele de monitorizare a Biodiversității sunt prezentate în figura 2.1.

Metodele utilizate în efectuarea monitorizării

Observații vizuale directe și colectări de probe – s-au realizat observații directe asupra florei și faunei din zona celor două poduri de cale ferată. Au fost înregistrate aspectele fenologice ale speciilor de plante și asociațiilor vegetale precum și a speciilor de fauna (nevertebrate și vertebrate).

Observații (aparate optice) și înregistrări foto – astfel fiind posibilă observarea și/sau înregistrarea unor fenomene care se petrec în viteza, la distanțe mari sau care necesită o analiză ulterioară amănunțită. Acest gen de observații permite surprinderea *in situ* a etologiei diferitelor specii de păsări, fără ca rezultatele să fie influențate de prezența observatorului. În realizarea observațiilor în teren s-au folosit: binocluri, aparate foto.

Corelarea cu datele bibliografice existente – s-au analizat date generale cu privire la biodiversitatea locală sau regională (utilizarea literaturii de specialitate reprezintă o procedură întâlnită în fiecare etapă în care se află monitorizarea și are rolul de a veni în sprijinul observatorului încă dinaintea începerii observațiilor în teren); au fost folosite determinatoare pentru identificarea în teren a speciilor de plante și animale (nevertebrate și vertebrate).

2.2. Rezultatele programului de monitorizare

Caracterizarea punctelor de monitorizare a biodiversității:

- ***Pod CF Km 152+149***

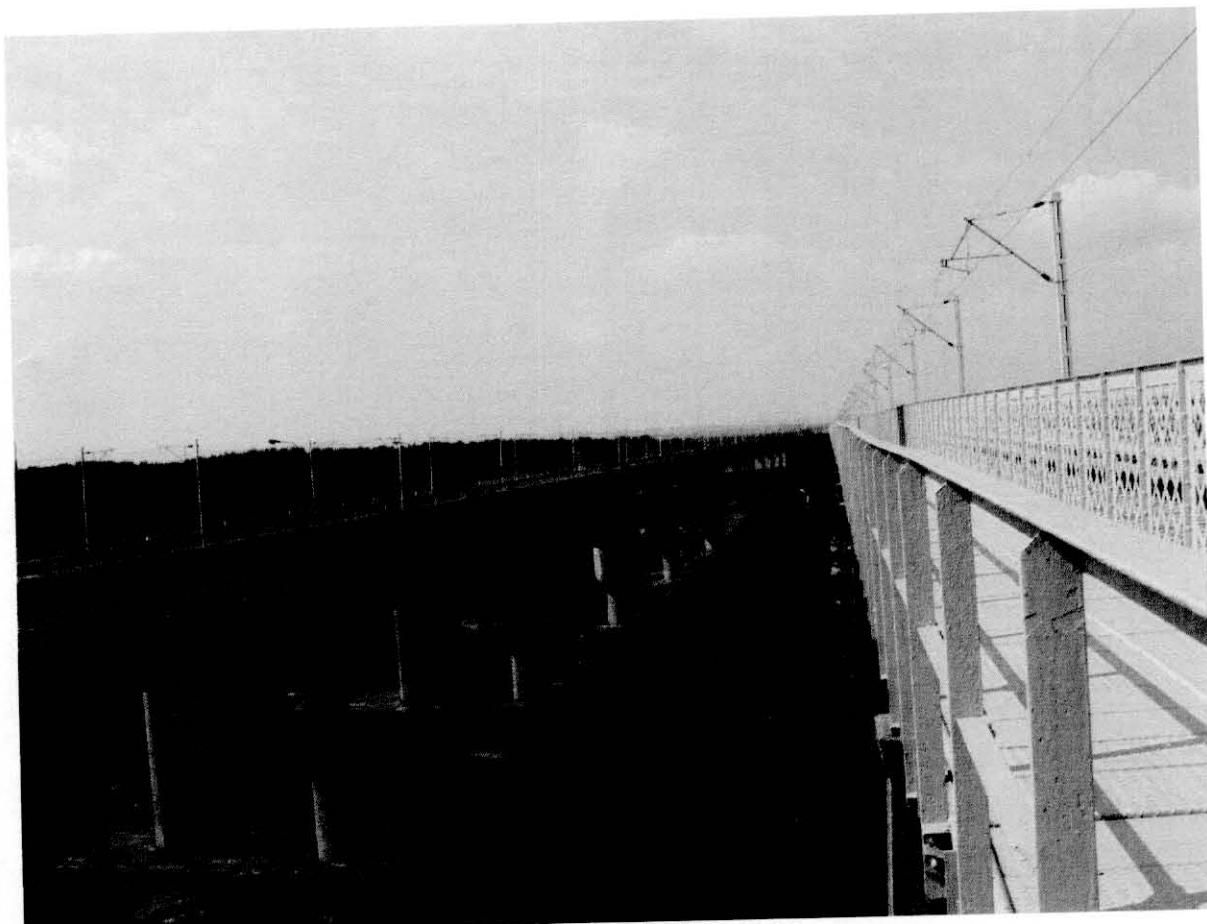


Figura 2.2.a. – Podul de la Fetești peste brațul Borcea,

Traseul căii ferate traversează în intervalul Ramificație Borcea – Ovidiu, Brațul Borcea al Dunării. În zonă s-au operat lucrări la podul vechi (firul III) în vederea preluării circulației feroviare în timpul lucrărilor la podul nou. Momentan circulația pe firul III este deschisă, iar circulația pe firul II este închisă.

Organizarea de șantier este situată pe malul stâng al Brațului Borcea.

- **Pod CF Km 165+817**



*Figura 2.2.b. – Podurile de la Cernavoda peste Dunăre, km 165 + 817,
Podul vechi Anghel Saligny – dreapta (firul III), podul nou stânga (firul I și II)*

Traseul căii ferate traversează în intervalul H.m. Dunărea – Cernavodă pod, cursul Dunării. În zonă s-au operat lucrări la podul vechi Anghel Saligny (firul III) în vederea preluării circulației feroviare în timpul lucrărilor la podul nou. Circulația pe firul III a fost reluată contribui astfel la reabilitarea mai rapidă a celuilalt pod din zonă, podul mixt rutier și feroviar.

2.2.1. Observații asupra avifaunei

Activitățile de monitorizare a păsărilor din zona amplasamentului s-au desfășurat în perioada implementării proiectului, în cadrul fișelor de monitorizare fiind consemnate următoarele aspecte: data, locul realizării observației, speciile observate, numărul de indivizi, perioade de observație, etc.

În zona alăturată amplasamentului sunt prezente: căi rutiere și ferate intens circulate, clădiri, pășuni și terenuri agricole necultivate.

Pe suprafețele agricole (pășuni și terenuri agricole necultivate) au fost întâlnite specii comune de păsări: *Alauda arvensis* – ciocârlie de câmp, *Sturnis vulgaris* – graur, *Galerida cristata* – ciocârlan, *Passer montanus* – vrabie de câmp, *Perdix perdix* – potârniche, *Upupa epops* – pupaza, *Pica pica* – coțofana, *Corvus frugilegus* – cioara de semănătura, *Corvus corone cornix* – cioara griva s.a.

În zonele alăturate amplasamentului, au fost întâlnite: *Streptopelia decaocto* – gugustiu, *Columba livia domestica* – porumbel domestic, *Passer domesticus* – vrabie de casă, *Motacilla alba* – codobatura albă, *Corvus monedula* – stâncuța,

Structurile îndeplinesc funcții ca loc de refugiu pentru specii ca: *Columba livia domestica* – porumbel domestic și chiar loc de cuibărire pentru lăstun de mal (*Riparia riparia*).

Aria de desfășurare a proiectului cuprinde habitate antropizate caracteristice taluzurilor de cale ferată, vegetația fiind formată din specii comune, incluzând numeroase ruderale. Datorită acestui fapt au fost identificate păsări cu un grad ridicat de adaptabilitate la aceste condiții.

Dintre păsările cu un statut special de conservare, acestea au fost observate în zbor cât și pe apă într-un număr redus de exemplare, acest fapt fiind datorat, de asemenea, condițiilor de habitat caracteristice amplasamentului.

Lista speciilor de păsări semnalate în zona amplasamentului lucrărilor de reabilitare a podurilor CF, în perioada de monitorizare:

Nr. Crt	Denumire științifică	Denumire populară	Familia	Ordinul	TipF	TipE	Anexa I Directiva Consiliului 2009/147/EC	Anexa 3 OUG 57/2007	Anexa 4B OUG 57/2007	Categorie IUCN*
1	<i>Pica pica</i>	Coțofană	Corvidae	Passeriformes	S	Ter				L.C.
2	<i>Corvus monedula</i>	Stâncuța	Corvidae	Passeriformes	S	Ter				L.C.
3	<i>Corvus frugilegus</i>	Cioară de semănătură	Corvidae	Passeriformes	S	Ter				L.C.
4	<i>Passer domesticus</i>	Vrabie de casă	Passeridae	Passeriformes	S	Ter				L.C.

5	<i>Passer montanus</i>	Vrabie de câmp	Passeridae	Passeriformes	S	Ter				L.C.
6	<i>Turdus merula</i>	Mierla	Turdidae	Passeriformes	S	Ter				L.C.
7	<i>Columba livia domestica</i>	Porumbel domestic	Columbidae	Columbiformes	S	Ter				L.C.
8	<i>Galerida cristata</i>	Ciocârlan	Alaudidae	Passeriformes	S	Ter				L.C.
9	<i>Fringilla coelebs</i>	Cinteză	Fringillidae	Passeriformes	MP	Ter				L.C.
10	<i>Cuculus canorus</i>	Cucul	Cuculidae	Cuculiformes	OV	Ter				L.C.
11	<i>Hirundo rustica</i>	Rândunică	Hirundinidae	Passeriformes	OV	Ter				L.C.
12	<i>Buteo buteo</i>	Şorecar comun	Accipitridae	Falconiformes	MP	Ter				L.C.
13	<i>Sptreptopelia a decaocto</i>	Guguştiuc	Columbidae	Columbiformes	S	Ter				L.C.
14	<i>Motacilla alba</i>	Codobatura albă	Motacillidae	Passeriformes	OV	Ter				L.C.
15	<i>Larus ridibundus</i>	Pescarus râzator	Laridae	Charadriiformes	MP	Acv				L.C.
16	<i>Larus cachinnans</i>	Pescarus argintiu	Laridae	Charadriiformes	S	Acv				L.C.

Legenda: TipF – tip fenologic (S-sedentare; MP-partial migratoare; OV-oaspeți de vară; OVP-oaspeți de vară în pasaj; OIP-oaspeți de iarnă și/sau în pasaj; TipE – tip ecologic (Acv-acvatice; Ter-terestru).

Descrierea speciilor întâlnite pe amplasament

Columba livia domestica (familia Columbidae) - Porumbel domestic

Pe plan european este o specie stabilă, fiind inclusă în categoria NonSPEC-E (specii concentrate în Europa și care au un statut favorabil).

Specie sedentară. Nu cuibărește în zona amplasamentului, preferând podurile clădirilor învecinate. A fost întâlnită în zbor, pe maluri și în staționare pe structura metalică a podurilor.. Este considerată o specie comună (SC) și în același timp numeroasă (SN) pentru amplasament.

Riparia riparia (familia Hirundinidae) – Lăstun de mal

Statut european: specie cu efectiv redus. Categoria SPEC: 3 (specii care nu sunt concentrate în Europa și care au un statut nefavorabil). Inclusa în Anexa II Convenția de la Berna. Specie oaspete de vară. Cuibărește în zona podului Borcea. Specia a fost identificată în efective ridicate în zona podului pod CF Km 152+149 (fir I și II), interval Ram. Borcea - Ovidiu.

Este considerată o specie numeroasă (SN) pentru amplasament.

Turdus merula (familia Turdidae) - Mierlă.

Este inclusă în Anexa III Convenția de la Berna și Anexa II Convenția de la Bonn. Pe plan european este considerată o specie stabilă, fiind inclusă în categoria SPEC:4, fiind o Specie parțial migratoare.

Pica pica (familia Corvidae) - Coțofana

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: NonSPEC. Inclusă în Directiva Păsări, Anexa 2.2; Convenția de la Berna, Anexa III.

Specie sedentară. Se întâlnește în zbor, rar pe sol. Este o specie comună (SC) pentru amplasament.

Galerida cristata (familia Alaudidae) - ciocârlan

Statut european: specie în declin. Categoria SPEC: 3. Inclusă în Convenția de la Berna, Anexa III.

Specie sedentară. Nu cuibărește în arealul de desfășurare a lucrărilor. Specia a fost identificată cu efective mici pe sol. Este considerată o specie comună (SC) pentru amplasament.

Fringilla coelebs (familia Fringillidae) – cinteza Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: 4. Inclusă în Directiva Păsări, Anexa 2.2; Convenția de la Berna, Anexa III. Specie parțial migratoare. Se întâlnește în zbor, pe vegetația arboricolă. Este considerată o specie rară (SR) pentru amplasament.

Hirundo rustica (familia Hirundinidae) – rândunica Statut european: specie în declin. Categoria SPEC: 3. Inclusă în Convenția de la Berna, Anexa III. Specie oaspete de vară. Nu cuibărește în zona amplasamentului. În zona alăturată căii ferate a fost observată în staționare pe stâlpii de energie electrică. Specia este considerată comună (SC) pentru amplasament.

Streptopelia decaocto (familia Columbidae) – guguștiuc

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: - Inclusă în Anexa II a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Partea B; Convenția de la Berna, Anexa III. Specie sedentară. Nu cuibărește în areal. Specia a fost observată în staționare pe linia de curent electric. Este considerată o specie comună (SC) pentru amplasament.

Buteo buteo (familia Accipitridae) - şorecar comun

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: -. Inclusă în Convenția de la Berna, Anexa II; Convenția de la Bonn, Anexa II. Specie parțial migratoare. Nu cuibărește în zona de amplasament. Specia a fost observată în zbor, tranzitând zona studiată. Este considerată o specie rară (SR) pentru zona amplasamentului.

Corvus monedula (familia Corvidae) - Stăncuță

Pe plan european este considerată o specie stabilă fiind inclusă în categoria SPEC: 4.

Este inclusă în Directiva Consiliului 2009/147/EC, Anexa II Partea B.

Specie sedentară. Nu cuibărește în arealul desfășurării lucrărilor și se întâlnește în zbor, pe sol. Este o specie comună (SC) pentru amplasament.

Corvus frugilegus (familia Corvidae) - Cioara de semănătură

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: -. Inclusă în Directiva Păsări, Anexa 2.2; Convenția de la Berna, Anexa III.

Specie sedentară. Nu cuibărește în zona studiată și se întâlnește în zbor, dar și pe sol, în efective medii, în special pentru hrănire. Este o specie numeroasă (SN) pentru amplasament.

Passer domesticus (familia Passeridae) - Vrabie de casă

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: NON-SPEC. Inclusă în Convenția de la Berna, Anexa III.

Specie sedentară. Exemplarele se întâlnesc în zbor, dar și pe sol, în efective medii și mari. Este o specie numeroasă (SN) pentru amplasament.

Passer montanus (familia Passeridae) - Vrabie de câmp

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: -. Inclusă în Convenția de la Berna, Anexa III. Specie sedentară. Este întâlnit în zbor, dar și pe sol, în efective medii și mari. Este o specie numeroasă (SN) pentru amplasament.

Cuculus canorus (Familia: Cuculidae) Cucul

Statut european: specie stabilă. Inclusă în Convenția de la Berna, Anexa III. Specie identificată acustic. Este considerată o specie comună (SC) pentru arealul amplasamentului.

Motacilla alba (familia Motacilide) - codobatură albă.

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: -. Inclusă în Anexa 4B OUG 57/2007, Convenția de la Berna, Anexa II. Specie oaspete de vară. A fost observată în zbor, cât și pe sol pe maluri. Este considerată o specie comună (SC) pentru amplasament.

Larus ridibundus (familia Laridae) - pescăruș râzător

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: -. Inclusă în Directiva Păsări, Anexa 2.2; Convenția de la Berna, Anexa III. Specie parțial migratoare. Pe amplasament a fost semnalată în zbor la înălțimi variabile, cât și în căutare de hrana. Este considerată o specie comună (SC) pentru arealul amplasamentului.

Larus cachinnans (familia Laridae) - pescăruș argintiu

Statut european: specie stabilă. Categoria SPEC: -. Inclusă în Directiva Pasări, Anexa 2.2;

Convenția de la Berna, Anexa III. Specie sedentară.. Pe amplasament a fost semnalată în zbor la înălțimi variabile, cât și în căutare de hrana. Este considerată o specie comună (SC) pentru arealul amplasamentului.

Din punct de vedere fenologic speciile de păsări semnalate sunt încadrate: 10 specii fac parte din grupa păsărilor sedentare, 3 specii sunt oaspeți de vară, iar 3 specii sunt încadrate ca specii parțial migratoare.

LEGENDA:

OUG 57/2007:

- ANEXA 3 SPECII - de plante si de animale a căror conservare necesita desemnarea ariilor speciale de conservare si a ariilor de protecție specială avifaunistică
- ANEXA 4 A - SPECII DE INTERES COMUNITAR - Specii de animale si de plante care necesita o protecție strică
- ANEXA 4 B - SPECII DE INTERES NATIONAL- Specii de animale si de plante care necesita o protecție strică
- ANEXA 5 A - SPECII DE INTERES COMUNITAR - Specii de plante si de animale de interes comunitar, cu excepția speciilor de pasări, a căror prelevare din natura si exploatare fac obiectul masurilor de management
- ANEXA 5 B - SPECII DE ANIMALE DE INTERES NAȚIONAL ale căror prelevare din natura si exploatare fac obiectul masurilor de management
- ANEXA 5 C - SPECII DE INTERES COMUNITAR a căror vânătoare este permisă
- ANEXA 5 D - SPECII DE PĂSĂRI DE INTERES COMUNITAR - a căror comercializare este permisă;
- ANEXA 5 E - SPECII DE PĂSĂRI DE INTERES COMUNITAR - a căror comercializare este permisă în condiții speciale.

Categorie SPEC:

- SPEC 1 - specii Europene, pericolitate la nivel global;
- SPEC 2 - specii concentrate în Europa, cu statut de conservare nefavorabil în Europa;
- SPEC 3 - specii ale căror populații nu se concentrează în Europa, cu statut de conservare nefavorabil în Europa;
- SPEC 4 - specii concentrate în Europa, cu statut de conservare, dar cu statut de conservare favorabil în Europa;
- Non-SPECE - specii concentrate în Europa, cu statut de conservare favorabil în Europa;
- Non-SPEC - specii ale căror populații nu se concentrează în Europa, cu statut de conservare favorabil în Europa;
- Not Evaluated - specii neevaluate.

Categorie IUCN:

- Dispărut (EX); ■ Dispărut în sălbăticie (EW) ; ■ Critic amenințat (CR) ; ■ Amenințat (EN) ;
- Vulnerabil (VU) ; ■ Aproape amenințat (NT) ; ■ Nepericlitat (LC) ; ■ Date insuficiente (DD) ;
- Neevaluat (NE).

- 18 -

2.2.3. Relația cu aria protejată ROSCI0022 – Canaralele Dunării

Descrierea ariei protejate

Bine reprezentate sunt habitatele de stâncărie (calcare) și cele cu vegetație de margini de ape. Apele fluviului Dunărea constituie un factor determinant în prezența unei avifaune bogate și diverse asociate tipurilor de habitate. Pe teritoriul sitului se găsește rezervația arheologică a cetății Carsium, rezervațiile geologice Locul Fosilifer Cernavodă și Punctul Fosilifer Movila Banului și rezervația geologică și paleontologică Reciful Neojurasic de la Topalu.

Clase de habitate:

Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), păsuni, păduri de foioase, habitate de păduri (păduri în tranziție).

Calitate și importanță:

Situl prezintă o mare diversitate de habitate protejate, de la cele higrofile până la cele xerofile, incluzând pajiști, tufărișuri, păduri, etc. Între aceste habitate cel mai reprezentativ, atât ca suprafață ocupată în sit (30%) cât și la nivel național (11%) este habitatul 92A0 *Salix alba* and *Populus alba* galleries. Deși nu constituie un habitat protejat, arboretele de *Celtis glabrata* prezintă o importanță științifică deosebită, fiind foarte rare și endemice pentru Dobrogea. Situl constituie o zonă vitală pentru reproducerea și migrația sturionilor și a altor specii de pești. Includerea Cursului Dunării în sit este esențială pentru asigurarea continuității căt și pentru transportul de către apele fluviului a organelor de reproducere (semințe, lăstari) ale diferitelor specii de plante, ce favorizează propagarea acestora spre nordul Dobrogei și Delta Dunării.

Vulnerabilitate:

Efectuarea de plantații în cuprinsul unor habitate și mai puțin în altele; exploatare forestiere și alte tipuri de lucrări silvice în habitatele 92 A0 și 91AA, inclusiv cu specii alohotone invazive sau greu de eliminate; poluări ale apelor Dunării, îndeosebi cu hidrocarburi (potențial și radioactiv sau cu metale grele); dragarea unor sectoare de Dunăre (ex. Cochirleni- Cernavodă) și perspectiva efectuării de astfel de lucrări și înalte sectoare, urmate de refularea sedimentelor pe canalele secundare sau depunerea acestora pe maluri ; perspectivele de instalare a unor centrale eoliene în sit și în vecinătatea acestuia.

Având în vedere că situl constituie o zonă vitală pentru reproducerea și migrația sturionilor și a altor specii de pești un posibil impact l-ar putea avea deversarea accidentală a vopselelor, diluațiilor, materiilor prime și rezultate în urma desfășurării lucrărilor de reabilitare a podurilor de cale ferată. În cadrul proiectului au fost desemnate măsuri de protecție a biodiversității dintre care amintim: folosirea de tehnologii care previn pierderea de materiale în

- 20 -

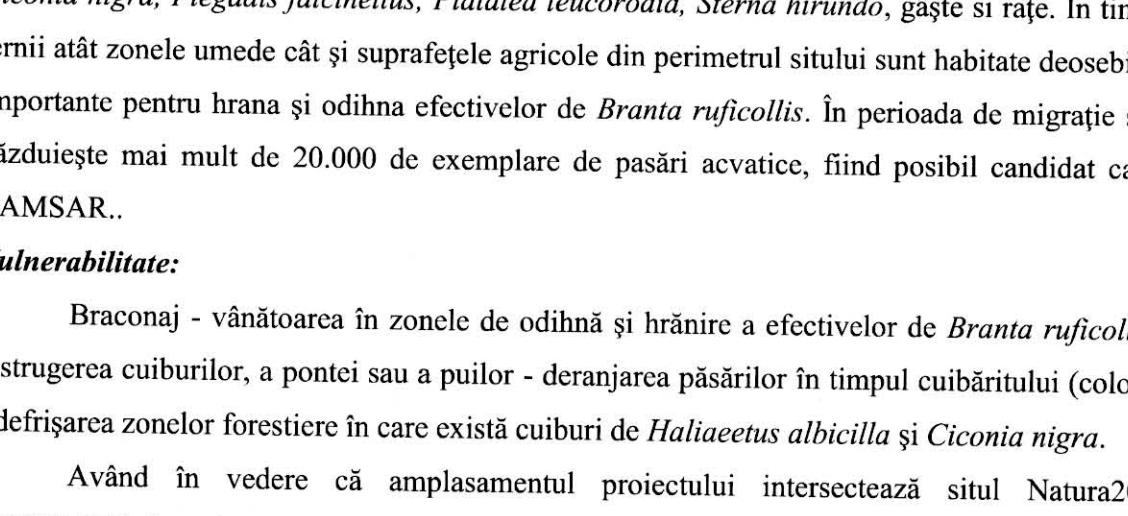


Figura 2.2.3.- Relația proiectului cu ariile protejate Natura2000:

ROSCI0022 – Canaralele Dunării, ROSPA0012 – Brațul Borcea, ROSPA0039 – Dunăre – Ostrovă

- 21 -

2.2.4. Relația cu aria protejată ROSPA0012 – Brațul Borcea

Descrierea ariei protejate

Fluvial Dunărea , ce delimită la E județul , curge pe două brațe: Borcea, pe stânga (pe lângă Fetesti, Bordusani, Facaieni, Vladeni) și Dunărea Veche pe dreapta, acestea reunindu-se într-un singur curs la 3 km S de Giurgeni. Între aceste brațe se află Balta Borcei sau Ialomîtei, inițial cu stuf, lacuri, păduri, arii utilizată agricol și doar pe margini forestier. Fiind situat pe traseul marelui drum de migrație estic, teritoriul este vizitat în perioadele de pasaj constituind loc de hrănire și de odihnă pentru specii rare și foarte rare.

Clase de habitate:

Culturi cerealiere extensive, Păduri caducifolate, Ape dulci continentale (stătoare, curgătoare), Pajiști uscate, stepă, Mlaștini (vegetație de centură), smârcuri, turbării.

Calitate și importanță:

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de pasări protejate. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Aytha nyroca*, *Milvus migrans*, *Haliaetus albicilla*, *Falco vespertinus* și *Coracias garrulus*; colonii de Ardeidae și Threskiornithidae. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Ciconia alba* și *Ciconia nigra*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Sterna hirundo*, gâște și rațe. În timpul iernii atât zonele umede cât și suprafețele agricole din perimetru sitului sunt habitate deosebite de importanță pentru hrana și odihnă efectivelor de *Branta ruficollis*. În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de pasări acvatice, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR..

Vulnerabilitate:

Braconaj - vânătoarea în zonele de odihnă și hrănire a efectivelor de *Branta ruficollis* - distrugerea cuiburilor, a pontei sau a pilor - deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului (colonii)

- defrișarea zonelor forestiere în care există cuiburi de *Haliaeetus albicilla* și *Ciconia nigra*.

Având în vedere că amplasamentul proiectului intersectează situl Natura2000 ROSPA0012 Brațul Borcea în cadrul proiectului au fost luate măsuri de protecție a mediului în vederea diminuării impactului lucrărilor asupra ariei protejate de interes avifaunistic. Datorită zgomotului produs de traficul feroviar și rutier și cerințelor ecologice a speciilor menționăm că nu au fost identificate cuiburi sau indivizi în zona de desfășurare a lucrărilor ale exemplarelor enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Considerăm că lucrările desfășurate nu afectează integritatea ariei protejate Natura2000 ROSPA0012 Brațul Borcea.

- 22 -

2.2.4. Relația cu aria protejată ROSPA0012 – Brațul Borcea

Descrierea ariei protejate

Fluvial Dunărea , ce delimită la E județul , curge pe două brațe: Borcea, pe stânga (pe lângă Fetesti, Bordusani, Facaieni, Vladeni) și Dunărea Veche pe dreapta, acestea reunindu-se într-un singur curs la 3 km S de Giurgeni. Între aceste brațe se află Balta Borcei sau Ialomîtei, inițial cu stuf, lacuri, păduri, arii utilizată agricol și doar pe margini forestier. Fiind situat pe traseul marelui drum de migrație estic, teritoriul este vizitat în perioadele de pasaj constituind loc de hrănire și de odihnă pentru specii rare și foarte rare.

Clase de habitate:

Culturi cerealiere extensive, Păduri caducifolate, Ape dulci continentale (stătoare, curgătoare), Pajiști uscate, stepă, Mlaștini (vegetație de centură), smârcuri, turbării.

Calitate și importanță:

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de pasări protejate. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: *Aytha nyroca*, *Milvus migrans*, *Haliaetus albicilla*, *Falco vespertinus* și *Coracias garrulus*; colonii de Ardeidae și Threskiornithidae. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: *Ciconia alba* și *Ciconia nigra*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*, *Sterna hirundo*, gâște și rațe. În timpul iernii atât zonele umede cât și suprafețele agricole din perimetru sitului sunt habitate deosebite de importanță pentru hrana și odihnă efectivelor de *Branta ruficollis*. În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de pasări acvatice, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR..

Vulnerabilitate:

Braconaj - vânătoarea în zonele de odihnă și hrănire a efectivelor de *Branta ruficollis* - distrugerea cuiburilor, a pontei sau a pilor - deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului (colonii)

- defrișarea zonelor forestiere în care există cuiburi de *Haliaeetus albicilla* și *Ciconia nigra*.

Având în vedere că amplasamentul proiectului intersectează situl Natura2000 ROSPA0012 Brațul Borcea în cadrul proiectului au fost luate măsuri de protecție a mediului în vederea diminuării impactului lucrărilor asupra ariei protejate de interes avifaunistic. Datorită zgomotului produs de traficul feroviar și rutier și cerințelor ecologice a speciilor menționăm că nu au fost identificate cuiburi sau indivizi în zona de desfășurare a lucrărilor ale exemplarelor enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC. Considerăm că lucrările desfășurate nu afectează integritatea ariei protejate Natura2000 ROSPA0012 Brațul Borcea.

- 22 -

2.2.5. Relația cu aria protejată ROSPA0039 – Dunăre – Ostroave

Descrierea ariei protejate

Ostroavele din lunca Dunării sunt reprezentate prin păduri naturale și plantații (cu o pondere de peste 50%), care includ mai multe tipuri de habitate de pădure și tufărișuri de luncă. În perimetru sitului se află aria protejată Punctul fosilifer de la Cernavodă, monument al naturii, unde apar la zi depozite cretacice inferioare cu o bogată faună fosilă.

Clase de habitate:

Râuri, lacuri, mlaștini, turbării, culturi (teren arabil), păduri de foioase, habitate de păduri (păduri în tranziție).

Calitate și importanță:

Acet sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Situl este important pentru populațiile cuibăritoare, în perioada de migrație, pentru iernat.

Vulnerabilitate:

Vulnerabilitatea sitului este determinată în principal de factorii antropici, prin activități de transport fluvial, activități extractive din albia Dunării, dragajele, consolidările de maluri, pescuit comercial. Determinanți sunt și factorii naturali cu impact asupra habitatelor naturale și seminaturale, cum ar fi variațiile dramatice ale nivelului Dunării, eroziunea din cauze naturale a malurilor.

În cadrul vizitelor în teren nu au fost identificate cuiburi ale speciilor de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Considerăm că lucrările desfășurate nu afectează integritatea speciilor protejate prin aria protejată Natura2000 ROSPA0039 – Dunăre – Ostroave.

2.2.6. Impactul asupra habitatelor naturale și speciile afectate de implementarea proiectului

Tipurile de habitate prezente în cadrul ariei protejate ROSCI0022 Canaralele Dunării sunt următoarele:

Cod	Denumire habitat
3130	Ape sătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din Littorelletea uniflorae și/sau Isoeto-Nanojuncetea
3140	Ape puternic oligo-mezotrofe cu vegetație bentonică de specii de Chara
3270	Râuri cu maluri nămolioase cu vegetație de Chenopodium rubri și Bidention
40C0*	Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice
62C0*	Stepe ponto-sarmatice
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpilor, până la cel montan și alpin
6510	Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis Sanguisorba officinalis</i>)
9110*	Vegetație de silvostepă eurosiberiană cu <i>Quercus spp.</i>
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>
92D0	Galerii ripariene și tufărișuri (<i>Nerio-Tamaricetea</i> și <i>Securinegion tinctoriae</i>)
6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> sau <i>Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>

Specificul amplasamentului (*Figura 2.2.6.*) nu implică prezența acestor categorii de habitate în cadrul zonei de desfășurare a lucrărilor. Habitantele prezente sunt reprezentate prin specii ruderale identificate în zona alăturată caii ferate fără importanță conservativă. Datorită regimului terenurilor cuprinse în amplasamentul proiectului, categoriilor de lucrări cuprinse în proiect, speciilor întâlnite nu au fost identificate habitate afectate de desfășurarea proiectului.

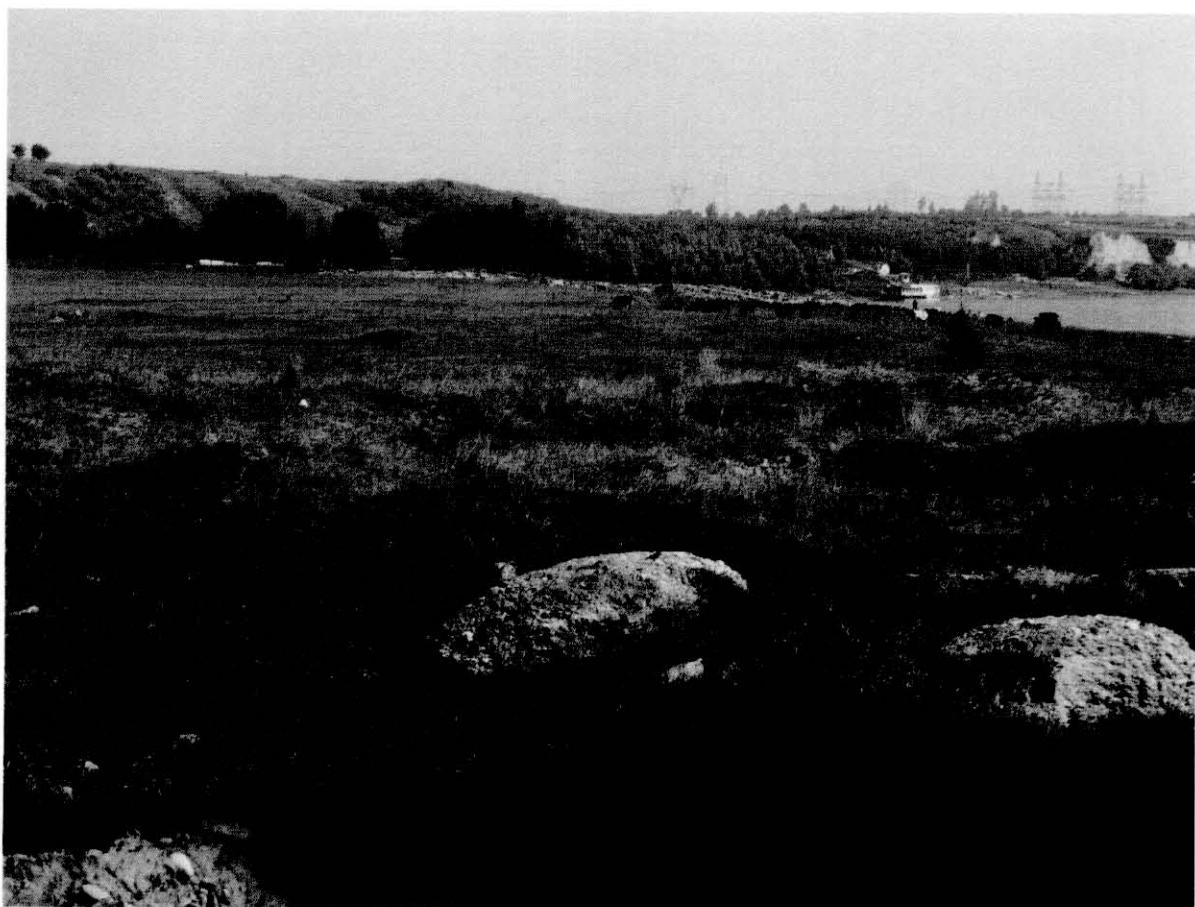


Figura 2.2.6.- Habitat specific în zona podurilor de la Fetești

3. CONCLUZII

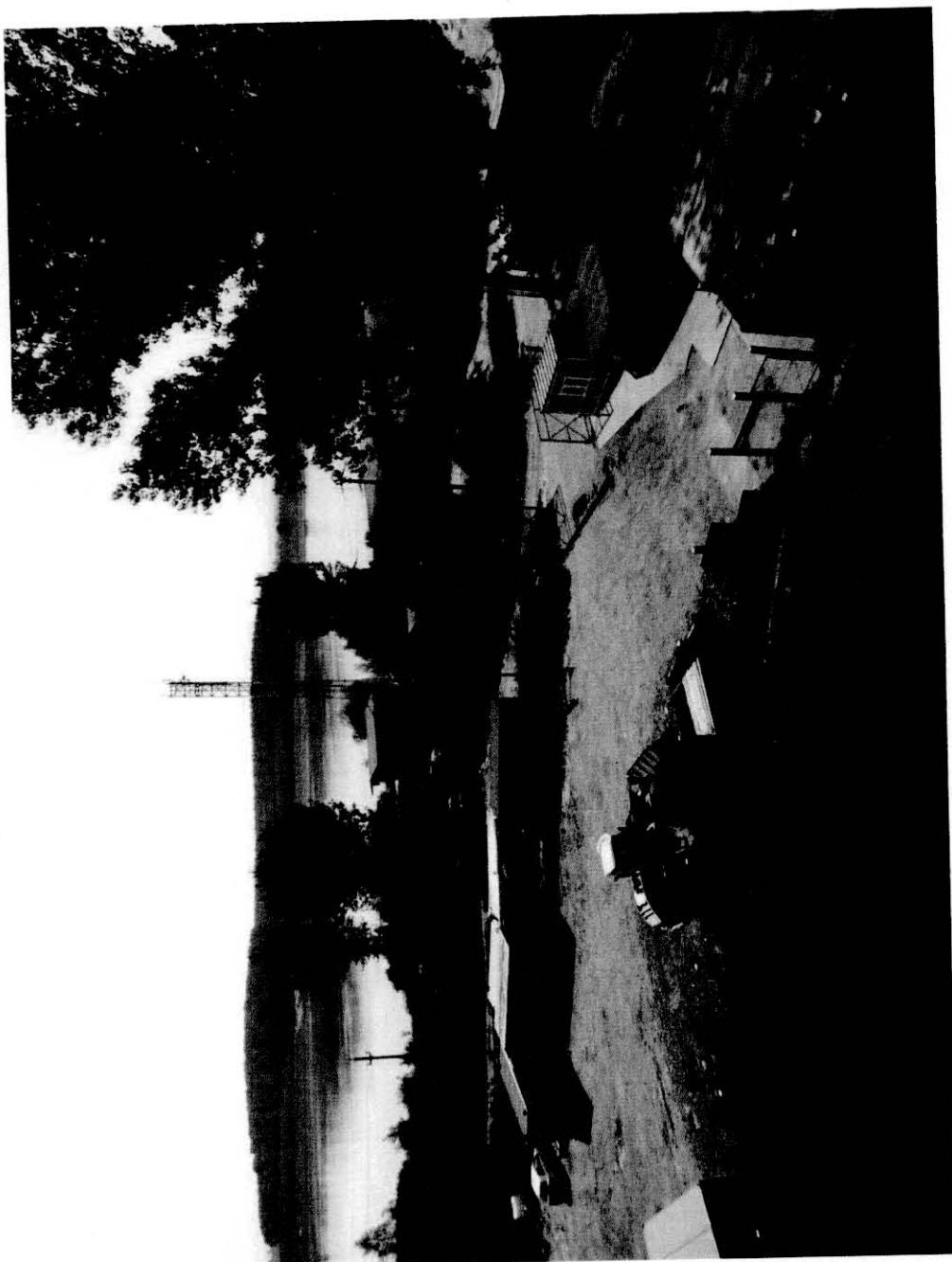
- În zona alăturată amplasamentului sunt prezente: căi rutiere și ferate intens circulate, clădiri, pășuni și terenuri agricole necultivate, pe care se dezvoltă o vegetație care nu prezintă interes conservativ.
- În privința speciilor invazive, în zonele alăturate au fost consemnate pe alocuri specii comune ca: *Urtica dioica* - Urzică, *Eryngium campestre* – Scaiul dracului, *Atriplex patula*, *Xanthium italicum*, *Brassica rapa* - Rapiță, *Erigeron annuus*, *Platango lanceolata* – Pătlagină.
- Speciile de păsări din zona desfășurării proiectului (terasamente, structuri metalice, pilele podurilor) sunt, în general, specii comune, iar prezența lor în zona dovedește faptul că nu sunt influențate în mod negativ de activitățile desfășurate.
- Din activitatea de monitorizare nu a fost identificat vreun impact negativ semnificativ asupra speciilor menționate în anexa I a Directivei consiliului 2009/147/EC.
- În ceea ce privește impactul produs asupra faunei, în perioada realizării monitorizării, nu au fost identificați sau raportați indivizi decedați (carcase de păsări) care ar fi putut proveni ca urmare a derulării proiectului.
- Având în vedere natura proiectului, și anume reabilitarea unor obiective existente, se poate concluziona că pe parcursul desfășurării lucrărilor o parte din indivizii care aveau ca loc de cuibărit sau staționare această zonă, să folosească alte habitate, însă după terminarea lucrărilor se preconizează că aceștia se vor întoarce înapoi pe amplasament.

Recomandăm: - menținerea măsurilor de protecție a mediului pe durata desfășurării proiectului; - în locurile în care sunt întâlnite cuiburi, cum a fost cazul celor identificate la podul Borcea, lucrările de curățare a depunerilor să nu fie executate; - Interzicerea distrugerii cuiburilor ocupate sau a locurilor de cuibărit.

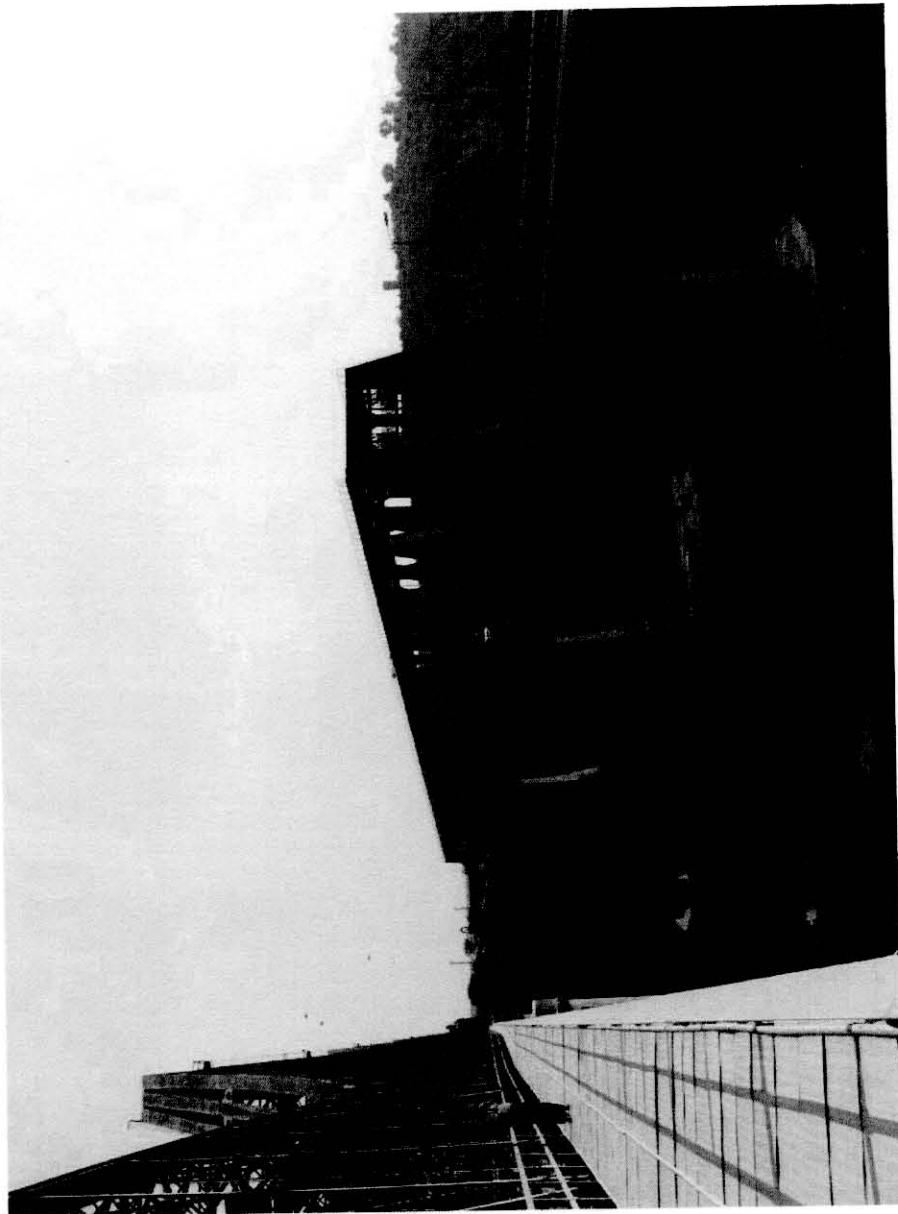
- Observațiile din teren nu relevă un impact semnificativ al activității asupra factorilor de mediu. Un management corespunzător al activității nu va produce un impact negativ semnificativ pe amplasament astfel încât să fie afectați factorii de mediu.

→ datele nu sunt prezente în cadrul proiectului și studiul inițial.

Organizarea de şantier
Feteşti, firul III



Podul mixt rutier și feroviar
între H. m. Dunarea și
Stația Cernavodă Pod



Cuiburi de *Riparia riparia*
(familia Hirundinidae)
Lăstun de mal
în zona podului pod CF Km
152+149 (fir I și II)

