



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

DRAFT

ACORD DE MEDIU

Nr. .... din .....2020

Ca urmare a cererii adresate de **Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere SA**, cu sediul în municipiul București, sector 1, str. B-dul. Dinicu Golescu nr. 38, înregistrată la APM Vaslui cu nr. 2829/26.03.2019 și a completărilor cu nr.7972/17.09.2019, nr.7972/17.09.2019, nr.8798 /14.10.2019 și nr.9034/17.10.2019, în baza prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a Ordonanței 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, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul “**Varianta de ocolire a municipiului Bârlad, inclusiv rețele de utilități din culoarul drumului – cu amplasamentul în județul Vaslui**”, din municipiul Bârlad, comunele Grivița și Zorleni – în intravilan și extravilan, județul Vaslui în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

**I. 1. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr.292/2018** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, anexa nr.2, pct.10.e – *construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute în anexa nr.1 și pct.13.a - orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la pct.24 din anexa nr.1, ale proiectelor prevăzute în anexa nr.1 sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.*

**2. Descrierea proiectului și a tuturor caracteristicilor lucrărilor prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile, echipamentele și resursele naturale utilizate.**



Proiectul propune realizarea unei variante ocolitoare a municipiului Bârlad, în lungime de **11,281 km**.

### **Lucrări propuse pe amplasament**

#### **Lucrări de drum**

Elementele geometrice ale traseului în plan orizontal și în profil longitudinal au fost proiectate în conformitate cu prevederile STAS 863-85 Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare.

Varianta de ocolire a municipiului Bârlad se desprinde din DN24 la kilometrul 65+240 (intersecția cu DN11A), desprinderea făcându-se printr-o curbă la dreapta cu  $R = 700$  m.

La desprinderea variantei de ocolire din DN 24 a fost realizată intersecție cu sens giratoriu. Având în vedere amplasamentul girației și traseul variantei de ocolire s-a propus schimbarea traseului drumului național DN 24 până la intrarea în localitatea Bârlad, pe cca 300 m. Prin realizarea acestei intersecții cu sens giratoriu s-a deschis accesul în DN 24, prin intermediul unui drum cu 2 benzi de circulație care se desprinde din același sens giratoriu în zona de Sud apoi, printr-o succesiune de curbe și un aliniament subtraversează pasajul de cale ferată propus a se realiza pe varianta de ocolire prin prima deschidere. După cca. 100 m traseul se suprapune cu drumul național DN 24 (această soluție facilitează fluidizarea traficului în zonă urmând ca accesul acestor drumuri în DN 24, să se realizeze prin girație respectiv prin bretea).

În imediata apropiere a desprinderii din DN 24, drumul traversează magistrala ferată București – Mărășești - Iași precum și o linie secundară (acces spre unitatea militară) printr-un pasaj superior cu 6 deschideri.

După traversarea liniilor de cale ferată traseul variantei de ocolire se îndreaptă spre râul Bârlad, trecerea făcându-se printr-un pod nou cu 3 deschideri. În continuare varianta de ocolire traversează lunca Bârladului după care intersectează la nivel DN 24D (km 2+155). După traversarea DN 24D traseul variantei de ocolire a municipiului Bârlad se îndreaptă spre nord – printr-o serie de aliniamente și curbe cu raze cuprinse între 700 și 5.000 m, varianta suprapunându-se pe o porțiune cu digul ce separă lunca Bârladului de satul Trestiana.

În continuare traseul variantei de ocolire traversează pârâul Trestiana apoi acesta se îndreaptă spre poalele Podișului Dealul Mare (traversând o zonă de pășune) spre dispensarul veterinar și poligonul militar. Varianta își continuă traseul urmărind drumul existent între dispensarul veterinar și poligonul de tragere, prin fața acestuia. Pentru drumul de acces la poligonul de tragere cât și pentru riverani a fost prevăzut un pasaj cu o singură deschidere de 14,00 m, la poziția metrică 5+667.

Varianta de ocolire a municipiului Bârlad între km 5+620 și km 6+160 se suprapune pe amplasamentul străzii Trestiana, strada aparținând UAT municipiul Bârlad. Odată cu trecerea de acest obiectiv, traseul se îndreaptă spre nord și în apropierea km 6+650 varianta de ocolire traversează calea ferată printr-un pasaj superior cu trei deschideri.



**AGETIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

În imediata apropiere (km 7+690) traseul traversează pentru a doua oară râul Bârlad printr-un pod cu trei deschideri după care se traversează pârâul Simila (pod cu o deschidere). După traversarea pârâului Simila, traseul se îndreaptă către drumul național DN 24A, în paralel cu acesta.

Finalul variantei de ocolire este în drumul național DN24 unde există amenajată intersecție cu sens giratoriu.

### **Profilul longitudinal**

Declivitatea minimă este de 0.3% și a fost adoptată în vederea scurgerii apelor pluviale. În general declivitățile sunt cuprinse între 0.3 și 1.73% cu excepția zonelor rampelor podurilor și pasajelor unde valoarea maximă este 4 %, cu excepția rampei dinspre DN 24 a pasajului peste calea ferată de la km 0+405 unde este 4.5% în vederea asigurării unei zone de palier cât mai lungă înaintea sensului giratoriu existent.

Razele de racordare verticale sunt alese astfel încât să conducă la lungimi de racordare de 2-2.5V (V= viteza de proiectare exprimată în m), valoarea minimă adoptată este de 2200m pentru racordări concave și de 300m pentru racordări convexe.

Viteza de proiectare este de 80 km/h.

### **Profil transversal**

Elementele geometrice ce definesc platforma profilului transversal tip vor avea lățimea totală a platformei de 10.00 m:

- parte carosabilă: 2 x 3.50 m;
- acostamente: 2 x 1.50 m; din care: banda de încadrare 2 x 0.75 m; fâșie destinată parapetului 1,00 m.

### **Structura rutieră**

Structura rutieră a fost propusă în conformitate cu normativele în vigoare. Straturile asfaltice vor fi în conformitate cu Normativul privind mixturile asfaltice executate la cald. Condiții tehnice de proiectare, preparare și punere în operă a mixturilor asfaltice, indicativ AND 605-2016.

### **Lucrări de colectare și evacuare a apelor pluviale**

La baza taluzului de rambleu se vor executa șanțuri pavate din beton de colectare a apelor pluviale de pe zona drumului. Șanțurile trapezoidale sunt prevăzute cu adâncimea de 50 cm.

La înălțimi mai mari de 3,00 m apele de pe platforma drumului vor fi colectate prin rigole de acostament din beton și descărcate pe taluz prin cașieri în șanțuri.

Apele pluviale din șanțuri se vor descărca în emisari naturali sau bazine de retenție. Înainte de descărcare acestea vor fi epurate prin bazine de sedimentare și separatoare de grăsimi.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Se vor realiza podețe din beton cu deschideri de 2,00 m și 5,00 m, astfel:

Nr.crt.	Poziția km	Deschidere
1	65+575 (DN 24)	L= 2 m
2	0+735	L= 5 m
3	0+950	L= 2 m
4	1+460	L= 2 m
5	1+922	L= 5 m
6	2+233	L= 2 m
7	2+675	L= 2 m
8	3+365	L= 2 m
9	3+530	L= 5 m
10	3+543	L= 5 m
11	4+780	L= 5 m
12	5+275	L= 5 m
13	6+190	L= 5 m
14	6+445	L= 5 m
15	7+160	L= 2 m
16	7+570	L= 5 m
17	8+030	L= 5 m
18	8+640	L= 5 m
19	8+960	L= 5 m
20	9+240	L= 5 m
21	9+400	L= 2 m
22	9+795	L= 5 m
23	10+375	L= 2 m
24	10+640	L= 2 m

### Parapete de siguranță

În conformitate cu Normativul pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi, indicativ AND 593-2012, se va amplasa parapet metalic în zone cu:

- înălțimi ale rambleului de minim 2.0 m (înălțimea totală a rambleelor se consideră de la cota marginii platformei drumului până la fundul șanțului);
- stâlpi de iluminat.

### Amenajare intersecții

#### Intersecția cu DN 24 și DN 11A de la km 0 al variantei de ocolire și km 65+240 al DN 24

Varianta de ocolire Bârlad se desprinde din DN 24 la km 65+240 unde se află intersecția cu DN 11A.

La această dată este executat un sens giratoriu cu trei ramuri.

Având în vedere că în paralel cu DN 24, la circa 100 m se află calea ferată București – Iași, pentru racordarea variantei de ocolire la sensul giratoriu este necesară relocarea DN 24 (din intersecție spre Bârlad) pe o lungime de circa 300m cu



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

subtraversarea variantei de ocolire prin prima deschidere a pasajului peste calea ferată.

Zona cuprinsă între sensul giratoriu și punctul în care relocarea drumului național 24 se suprapune peste traseul drumului existent se va închide circulației. Se vor menține: partea carosabilă a sensului giratoriu, insula centrală, amenajarea de pe DN 11A și amenajarea de pe DN 24 dispuse Tecuci.

Sensul giratoriu existent are următoarele elemente geometrice: raza interioară insula centrală = 11.50 m; inel de siguranță = 1.40 m; parte carosabilă 7 m; lungime insule denivelate, pe ramuri = 20-25 m.

Lățimile benzilor de acces în intersecția giratorie, atât ale variantei de ocolire cât și ale relocării drumului național 24, sunt de 4.00 m, iar accesele din intersecția giratorie au o lățime de 4.50 m.

### **Intersecția cu DN 24D de la km 2+155 al variantei de ocolire și km 1+700 al DN 24D**

Intersecția dintre drumul național DN 24D și varianta de ocolire a municipiului Bârlad este o intersecție cu sens giratoriu.

Elementele geometrice ale intersecției vor fi următoarele:

- raza interioară  $R_{int}=20.00$  m;
- lățimea căii inelare carosabile: 7.00 m, iar lățimea spațiului lateral de siguranță 1.40 m;
- datorită faptului că între ramuri există oblicitate razele de racordare ale benzilor de intrare/ieșire din sensul giratoriu sunt diferite: 18.00 m, 19.00 m și 25.00 m;
- lățimile de acces în intersecția giratorie sunt de 4.00 m, iar accesele din intersecția giratorie au o lățime de 4.50 m.

### **Intersecția cu DN 24A și drumul de acces la avicola Zorleni de la km 10+490 al variantei de ocolire și km 0+800 al DN 24A**

Intersecția dintre drumul național DN 24 A, drumul spre Avicola Zorleni și varianta de ocolire a municipiului Bârlad va fi o intersecție cu sens giratoriu.

Elementele geometrice ale intersecției sunt următoarele:

- raza interioară  $R_{int}=20.00$  m;
- lățimea căii inelare carosabile: 7.00m, iar lățimea spațiului lateral de siguranță 1.40 m;
- datorită faptului că sensul giratoriu va avea 5 ramuri, razele de racordare ale benzilor de intrare/ieșire din sensul giratoriu sunt cuprinse între 16.00 m și 25.00 m pe varianta de ocolire și între 12.00 m și 25.00 m pe celelalte ramuri;
- lățimile de acces în intersecția giratorie sunt de 4.00 m, iar accesele din intersecția giratorie au o lățime de 4.50 m.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

## Intersecția cu DN 24 de la km 11+281 al variantei de ocolire și km 73+780 al DN 24

La ieșirea de pe varianta de ocolire a municipiului Bârlad, la intersecția dintre DN 24A și DN24 este realizat un sens giratoriu.

Se vor menține: partea carosabilă a sensului giratoriu, insula centrală, amenajarea de pe DN 24.

Sensul giratoriu existent are următoarele elemente geometrice: raza interioară insula centrală = 11 m; inel de siguranță = 1.40 m; parte carosabilă 7 m, lungime insule denivelate, pe ramuri = 27-30 m.

Lățimile benzilor de acces în intersecția giratorie ale variantei de ocolire sunt de 4.00m, iar accesele din intersecția giratorie au o lățime de 4.50 m. Lățimea insulei de pe varianta de ocolire va avea lățimea de 5.0 m și lungime de 30.0 m.

### Restabiliri drumuri intersectate

Traseul variantei de ocolire intersectează drumuri locale/de exploatare întrerupând continuitatea acestora. Acestea au fost deviate în lungul variantei de ocolire și restabilite prin deschiderea lucrărilor de artă proiectate.

Nr. crt.	Km pe varianta de ocolire	Observații
1	3+360 – 3+860	Drum de exploatare, traversează prin podeț 5 m
2	5+300 – 5+380	Drum de exploatare
3	5+640 – 6+160	Strada Trestiana
4	6+750 – 7+600 6+750 – 7+640	Drum de exploatare, traversează pe sub pasaj CF km 6+705
5	6+660 – 6+720	Drum de exploatare, traversează pe sub pasaj CF km 6+705

### Parcări de scurtă durată

În cadrul proiectului se amenajează două parcări de scurtă durată la km 3+160 pe partea dreaptă a variantei de ocolire și la km 10+060 pe partea stângă a variantei.

### Semnalizări și marcaje

Indicatoarele și marcajele rutiere permanente sunt în conformitate cu standardele în vigoare, cu Convenția de la Viena și cu Codul rutier român; cu SR 1848-1,2,3 din 2011 (Semnalizare rutieră. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutieră) și SR 1848-7/2015 (Semnalizare rutieră. Marcaje rutiere, aflate în vigoare la data elaborării, coroborat cu eventualele modificări până la începerea execuției lucrărilor).

### Lucrări de poduri și pasaje

- sunt necesare următoarele lucrări de artă:

Nr.crt.	Structura	Poziția km	Deschideri
1	Pasaj peste CF București - Iași și drum relocat	0+405	6x40
2	Pod peste râul Bârlad	1+630	30+40+30



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

3	Pod peste râul Trestiana	2+870	21
4	Pasaj peste drum local	5+667	14
5	Pasaj peste CF București - Iași	6+705	3x40
6	Pod peste râul Bârlad	7+690	30+40+30
7	Pod peste pârâul Simila	9+067	40

Pasajele peste CF vor asigura un gabarit minim pe orizontală și verticală conform normelor în vigoare și de comun acord cu organele de avizare ale căii ferate. Înălțimea de liberă trecere pentru drumuri locale este 5.00 m. Durata de viață este de 120 ani.

Din punct de vedere al importanței toate podurile și pasajele pe varianta de ocolire se încadrează în categoria "B" lucrări de importanță deosebită.

Secțiunea transversală a podurilor și pasajelor are următoarea alcătuire:

- parte carosabilă - 2x3.50 m
- efect optic de bordură - 2x0.40 m
- zonă parapete siguranță H4b - 2x0.60 m
- spațiu de serviciu pentru întreținere - 2x0.90 m
- trotuar - 2x0.90 m
- zona parapete pietonal - 2x0.30 m
- lățimea totală a podurilor = 11.40 m

Panta transversală pe poduri și pasaje este 2.5%, iar longitudinal se racordează cu raze care să asigure drenarea adecvată a apelor pluviale.

Structura rutieră a fost proiectată în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare. Pe zona de traversare a altor căi de comunicație (căi ferate, drumuri) se prevede plasă de protecție.

Structura de rezistență este alcătuită din grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente, monolitizate prin antretoaze și prin placa de suprabetonare.

### **Pasaj peste CF București - Iași și drum relocat la km 0+405**

La începutul variantei de ocolire a fost prevăzut un pasaj superior alcătuit din șase deschideri de 40.00m, cu lungimea totală de 252.70m. Prin trei deschideri acest pasaj asigură traversarea a trei linii de CF, din care una este linia București - Iași. Prin prima deschidere este relocat drumul de legătură cu direcția București.

Suprastructura este alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimate cu înălțimea de 1.90m, continuizate și sunt solidarizate prin antretoaze pe reazeme și în câmp și prin placa de suprabetonare din beton armat.

Lățimea totală a pasajului este de 11.40 m și este compusă din partea carosabilă de 7.80m, și două trotuare de 1.50m mărginite cu parapet de siguranță tip H4b spre partea carosabilă și cu parapet pietonal la exterior.

Pasajul va avea panta transversală de 2.5%, iar longitudinal se asigură drenarea adecvată a apelor pluviale. Pe zona de traversare a drumului relocat și a căilor ferate se amplasează plase de protecție pe pasaj.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

### **Pod peste râul Barlad la km 1+630**

Varianta de ocolire traversează râul Bârlad la km 1+630 cu un pod având 3 deschideri de (30.00+40.00+30.00)m, cu lungimea totală de 112.24 m.

Suprastructura este alcatuită din 5 grinzi prefabricate precomprimate cu înălțimea de 1.90m, continuizate și sunt solidarizate prin antretoaze pe reazeme și în câmp și prin placa de suprabetonare din beton armat.

Lățimea totală a podului este de 11.40 m și este compusă din partea carosabilă de 7.80m, și două trotuare de 1.50 m mărginite cu parapet de siguranță tip H4b spre partea carosabilă și cu parapet pietonal la exterior.

Podul este amplasat pe curbă și are panta transversală unică de 2.5%.

### **Pod peste râul Trestiana la km 2+870**

La km 2+870 varianta de ocolire traversează râul Trestiana cu un pod cu o deschidere de 21.00m și o lungime totală de 27.50 m.

Suprastructura este alcătuită din 9 grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu înălțimea de 1.03 m, solidarizate prin placă de suprabetonare din beton armat și nodul de cadru.

Lățimea totală a podului este de 11.40 m și este compusă din partea carosabilă de 7.80 m, și două trotuare de 1.50 m mărginite cu parapet de siguranță tip H4b spre partea carosabilă și cu parapet pietonal la exterior.

Podul este amplasat în aliniament și are panta transversală de 2.5%.

Culeele sunt masive din beton armat tip riglă bancheta. Fundarea se face indirect pe piloți foraj de diametru mare 1.20 m cu lungimea de 20.00 m. Racordarea cu terasamentele se face cu sferturi de con, plăci de racordare cu lungimea minimă de 6.00m. La capetele pasajului se prevăd scări și cașieri pentru evacuarea apelor. Se vor proteja anticoroziv suprafețele betoanelor atât la infrastructura cât și la suprastructură.

### **Pasaj peste drum local la km 5+667**

Varianta de ocolire a Municipiului Bârlad traversează un drum local la km 5+667 cu un pasaj având o deschidere de 14.00 m și o lungime totală de 18.50m. Schema statică este cadru.

Suprastructura este alcatuită din 10 grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu înălțimea de 0.72 m, solidarizate prin placa de suprabetonare din beton armat și nodul de cadru.

Lățimea totală a podului este de 11.40 m și este compusă din partea carosabilă de 7.80 m, și două trotuare de 1.50 m mărginite cu parapet de siguranță tip H4b spre partea carosabilă și cu parapet pietonal la exterior.

Podul are panta transversală de 2.5%.

Culeele sunt masive din beton armat. Fundarea se face indirect pe piloți foraj de diametru mare 1.20 m cu lungimea de 20.00 m.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



Racordarea cu terasamentele se face cu ziduri de sprijin din pământ armat și plăci de racordare cu lungimea minimă de 6.00m. Se vor proteja anticoroziv suprafețele betoanelor atât la infrastructură cât și la suprastructură.

### **Pasaj peste CF București - Iași la km 6+705**

La km 6+705 traversarea liniei căii ferate București - Iași se realizează cu un pasaj superior alcătuit din trei deschideri de 40.00m, cu lungimea totală de 131.10m.

Suprastructura este alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimate, cu lungimea de 40.00m și înălțimea de 1.90m, continuizate și sunt solidarizate prin antretoaze pe reazeme și în câmp și prin placa de suprabetonare din beton armat.

Lățimea totală a pasajului este de 11.40 m și este compusă din partea carosabilă de 7.80 m, și două trotuare de 1.50m mărginite cu parapet de siguranță tip H4b spre partea carosabilă și cu parapet pietonal la exterior.

Pasajul va avea panta transversală de 2.5%, iar longitudinal se asigură drenarea adecvată a apelor pluviale. Pe zona de traversare a căii ferate se amplasează plase de protecție pe pasaj.

Infrastructura se compune din pile cu secțiune lamelară și culei înecate din beton armat.

Fundarea se face indirect pe piloți forți de diametru mare 1.20 m cu lungimea de 25.00m la pile și 30.00m la culei.

Pe fiecare infrastructură vor fi amplasate aparate de reazem elastomerice și dispozitive de protecție antiseismică.

Racordarea cu terasamentele se face cu sferturi de con, plăci de racordare cu lungimea minimă de 6.00m. La capetele pasajului se prevăd scări și casieri pentru evacuarea apelor.

Toate suprafețele betoanelor de fața văzută vor fi protejate anticoroziv atât la infrastructură cât și la suprastructură.

### **Pod peste râul Bârlad la km 7+690**

Varianta de ocolire a Municipiului Bârlad traversează râul Bârlad la km 7+690 cu un pod având 3 deschideri de (30.00+40.00+30.00)m, cu lungimea totală de 112.20m.

Suprastructura este alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimate cu înălțimea de 1.90m, continuizate și sunt solidarizate prin antretoaze pe reazeme și în câmp și prin placa de suprabetonare din beton armat.

Lățimea totală a podului este de 11.40m și este compusă din partea carosabilă de 7.80m, și două trotuare de 1.50m mărginite cu parapet de siguranță tip H4b spre partea carosabilă și cu parapet pietonal la exterior.

Podul este amplasat pe curbă și are panta transversală unică de 2.5%. Infrastructura se compune din pile având secțiune lamelară cu rigla cu console la partea superioară și culei masive din beton armat.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Fundarea se face indirect pe piloți forăți de diametru mare 1.20m cu lungimea de 20.00m.

Pe fiecare infrastructură vor fi amplasate aparate de reazem elastomerice și dispozitive de protecție antiseismică.

Racordarea cu terasamentele se face cu sferturi de con, plăci de racordare cu lungimea minimă de 6.00m. La capetele pasajului se prevăd scări și casiuri pentru evacuarea apelor.

Se vor proteja anticoroziv suprafețele betoanelor atât la infrastructură cât și la suprastructură.

### **Pod peste parâul Simila la km 9+067**

Varianta de ocolire a Municipiului Bârlad traversează parâul Simila la km 9+067 cu un pod cu o deschidere de 40.00m, cu lungimea totală de 48.50m.

Suprastructura este alcătuită din 5 grinzi prefabricate precomprimate cu înălțimea de 1.90m, solidarizate prin nodul de cadru și prin placa de suprabetonare din beton armat.

Lățimea totală a podului este de 11.40m și este compusă din partea carosabilă de 7.80m, și două trotuare de 1.50m marginite cu parapet de siguranță tip H4b spre partea carosabilă și cu parapet pietonal la exterior.

Podul are panta transversală unică de 2.5%.

Infrastructura se compune din culei masive din beton armat. Fundarea se face indirect pe piloți forăți de diametru mare 1.20m cu lungimea de 18.00m.

Racordarea cu terasamentele se face cu sferturi de con, plăci de racordare cu lungimea minimă de 6.00m. La capetele pasajului se prevăd scări și casiuri pentru evacuarea apelor. Se vor proteja anticoroziv suprafețele betoanelor atât la infrastructură cât și la suprastructură.

### **Lucrări de consolidări**

#### **Terasamente**

Taluzurile de rambleu se vor executa cu panta 2:3 pentru înălțimi mai mici de 6m. Pentru înălțimi mai mari de 6 m taluzurile se vor executa cu panta de 2:3 pe primii 6 m de la cota platformei drumului și cu panta de 1:2 pe restul taluzului până la intersecția cu terenul natural.

Pentru rampele pasajului peste drumul existent de la Km 5+667 datorită constrângerilor din amplasament în ceea ce privește ampriza proiectată s-au prevăzut structuri de sprijin cu parament vertical, alcătuite din elemente prefabricate la fața văzută și umplutură din material granular ranforsat cu geogriile. Adâncimea de fundare a structurilor de sprijin va fi de min. 90 cm.

### **Lucrări de mediu**

Apele pluviale colectate de pe platforma drumului vor fi epurate înainte de descărcarea acestora într-un emisar natural. Aceasta epurare va fi făcută în bazinele



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

decantoare și separatoare de hidrocarburi. În general evacuarea apelor epurate va fi făcută în canale sau cursuri de apă și numai în mod excepțional în bazine de retenție.

În cadrul proiectului sunt propuse panouri de protecție antifonică cu înălțimea de 2.0m, astfel:

Km început	Km sfârșit	parte	Lungime(m)
1+980	3+040	dreapta	1060
5+460	6+100	stânga	640
5+480	5+750	dreapta	270
8+100	8+480	stânga	380

Panourile antifonice vor fi realizate din aluminiu având dimensiunile de 4960x500x120 mm. Fundațiile vor fi pe piloți forajați cu adâncimea de 3 m.

### Lucrari hidrotehnice

#### Devieri albie (canale)

Pentru dirijarea apelor la podețe s-a prevăzut o deviere a cursurilor de apă constând în lucrări de terasamente în vederea realizării unei secțiuni trapezoidale corespunzătoare curgerii hidraulice optime.

Nr.crt.	Poziția km	Lungime amenajată (m)
1	0+500	160
2	0+735	115
3	2+230	185
4	9+240	135
5	9+795	140

#### Protecție taluz drum cu pereu din beton

Protecția albiei constă în pereerea albiei cu beton C25/30 de 15cm grosime așezat pe un strat din material granular de 10cm. Pereul de pe taluzuri reazemă pe grinda din beton C25/30.

Pe zona cuprinsă între km 1+370 – km 7+860 taluzul de pe partea stângă a variantei de ocolire se va proteja pâna la nivelul NAE 2% la care se adaugă înălțimea de gardă de 0.50m:

Nr.crt.	km	km	Lungime, m
1	1+370	1+572	202
2	1+683	2+860	1177
3	2+887	3+650	763
4	4+750	5+280	530
5	7+740	7+860	120
6	9+010	9+046	36
7	9+093	9+240	147
8	9+110	10+170	1060



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

## Lucrări de iluminat

Proiectarea iluminatului căilor de circulație rutieră trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute de normele luminotehnice, fiziologice, de siguranță a circulației și de estetică arhitectonică, în conformitate cu CIE 115-2010 – Lighting of Roads for Motor and Pedestrian Traffic, SR EN 13433 și SR-EN 13201 Standard Iluminat Public, partea a II-a Cerințe de performanță.

## Iluminatul sensurilor giratorii

Atenționarea conducătorului auto aflat în apropierea unui sens giratoriu se face prin ridicarea nivelului de luminanță peste cel mai mare nivel de luminanță de pe arterele care se intersectează.

Stâlpii echipați cu corpuri de iluminat LED, pot avea înălțimi cuprinse între 9m÷20m, și vor fi amplasați atât în interiorul insulei centrale, cât și pe perimetrul exterior al sensului giratoriu.

Căile de acces din zona sensului giratoriu trebuie să fie luminate cu cel puțin 150 m înainte de apropierea de intersecție.

## Iluminatul podului / pasajului

Iluminatul podului/pasajului se va realiza cu surse de lumină care trebuie să asigure o luminanță egală cu cea realizată pe restul traseului.

Stâlpii de iluminat vor fi amplasați axial și pot avea înălțimi cuprinde între 9m și 12m.

Căile de acces din zona podului/pasajului (zona de intrare/ieșire) trebuie să fie iluminate cu cel puțin 150 m înainte/după pod/pasaj.

Pe toată lungimea traseului de iluminat se va asigura protecția împotriva atingerilor indirecte. Pentru aceasta, toate elementele metalice ale instalației, care în mod normal nu sunt sub tensiune (carcasele corpurilor de iluminat, cutiile de derivație, stâlpul de oțel, carcasele tablourilor electrice, structura metalică de rezistentă), dar care în mod accidental, în urma unui defect, pot ajunge sub tensiune, se vor lega la priza de pământ prin intermediul unei platbande de OL-Zn 40x4 mm.

## Mutări/protejări rețele

Realizarea Variantei Ocolitoare Bârlad, afectează o serie rețele de telecomunicații. Acestea vor trebui relocate și/sau protejate astfel încât să fie îndeplinite normele aflate în vigoare. Astfel avem:

### A. Rețele electrice

1. km 0+000 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – simplu circuit – Irigații Pochidia – intersecție
2. Km 0+540 - 0+600 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – simplu circuit – RAIZER EGCL – intersecție
3. Km 0+520 - 0+580 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) și post de transformare aerian – PT20/0,4kV – suprapunere cu drumul proiectat



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

4. Km 5+560 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – Racord - 20KV-PTA 22- intersecție.
5. Km 5+560 - 5+880 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – Racord 20KV PTA77 – suprapunere cu drumul proiectat
6. Km 5+660 - Linie electrică aeriană de joasă tensiune (JT) – din PTA77 - intersecție
7. Km 5+660 - 5+900 - Linie electrică aeriană de joasă tensiune (JT) – din PTA77 - suprapunere cu drumul proiectat
8. Km 7+760 – 8+220 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – simplu circuit – apropiere și intersecție (km8+080)
9. Km 10+420 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – simplu circuit – Avicola Zorleni – intersecție
10. Km 10+440 - Linie electrică aeriană de joasă tensiune (JT) – Avicola Zorleni – intersecție
11. Km 10+460 - 10+940 - Linie electrică aeriană de joasă tensiune (JT) – din PTA 2 Simila - pe partea dreaptă apropiere
12. Km 10+400 - 11+240 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – Dublu Circuit - Derivație Avicola Zorleni - LEA Murgeni - Apropiere și intersecție (10+580)
13. Km 11+260 - Linie electrică subterană 20kV, PT111 – din Derivație Pompe Ape Râu
14. Km 11+260 - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – Racord Pompe Apă – Râu Bârlad - pe partea dreaptă apropiere
15. Km 11+281 Sens giratoriu proiectat - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – simplu circuit LEA Murgeni - supratraversare sens giratoriu amenajat
16. Km 11+281 Sens giratoriu proiectat - Linie electrică aeriană de medie tensiune (MT) – simplu circuit Derivație Avicola Zorleni - supratraversare sens giratoriu amenajat

#### B. Rețea Telekom

1. km 0+000 – intersecție și paralelism rețea Telekom;
2. Km 0+000 - 0+275 - Cabluri subterane Telekom – subtraversare;
3. Km 0+000 - 0+275 - Cabluri subterane Telekom – subtraversare;
4. Km 2+275 - 2+300 - Cablu aerian Telekom – supratraversare;
5. Km 2+275 - 2+300 - Cablu aerian Telekom – supratraversare;
6. Km 6+975 - 6+975 - Cabluri aeriene Telekom (două cabluri) – supratraversare;
7. Km 10+575 - 11+400 - Cabluri cupru aerian;
8. Km 10+575 - 11+400 - Cabluri subterane Romtelecom – subtraversare;

#### C. Rețea Orange Romania

1. Km 3+575 - 3+575 - Cablu fibre optice subteran Orange Romania – subtraversare;
2. Km 3+575 - 6+400 - Cablu fibre optice subteran Orange Romania – paralelism;

#### **Alte rețele identificate:**

*Rețea RCS & RDS*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

1. Km 5+070 - 5+520 - Cablu fibre optice aerian și Cablu fibre optice subteran RCS & RDS – subtraversare și paralelism;
2. Km 7+580 - Cablu fibre optice subteran RCS & RDS – subtraversare.

### **Rețele distribuție gaze naturale**

Rețelele de distribuție gaze naturale care vor trebui relocate și/sau protejate astfel încât să fie îndeplinite normele aflate în vigoare se întâlnesc astfel:

1. km 5+640 - 6+160 - conducta amplasată în carosabilul drumului nou proiectat, conducta PEHD, Dn63, presiune redusă;
2. km 10+480 – 11+280 – conducta amplasată în carosabilul drumului nou proiectat, conducta PEHD, Dn250, presiune medie.

### **Rețele alimentare cu apă**

Rețelele de alimentare cu apă care vor trebui relocate și/sau protejate astfel încât să fie îndeplinite normele aflate în vigoare se întâlnesc la: km 0+000 – 0+380 - conducta magistrală apă, OL, V600, pozată pe partea dreaptă a drumului proiectat

### **Demolări**

În zona traversării drumului național 24D există un pod cu lumina de 8.60 m și înălțimea liberă de circa 2.30 m, inclus în coridorul de expropriere aferent variantei de ocolire. Podul va fi demolat, iar pe amplasamentul acestuia se va amenaja intersecția dintre cele două drumuri naționale. Pentru demolarea podului Consiliul Județean Vaslui a emis certificatul de urbanism nr. 390/29.07.2019. Se va demola și o hală la km 5+650 (mun. Barlad, str.Trestiana, nr.2).

### **Organizarea de șantier**

Organizarea de șantier va fi amplasată pe o suprafață de teren de aproximativ 7400 mp, din mun.Bârlad, str.Griviței, nr.2, jud.Vaslui, la intersecția dintre calea ferată București-Iași și DN 24 D.

Amplasamentul este limitrof DN 24D, la o distanță de aproximativ 340 m față de obiectivul de investiție, în zona km 0+840 al variantei de ocolire a municipiului Bârlad; nu se află în zonă protejată – sit Natura 2000.

Accesul la organizarea de șantier se poate face din DN24 (Șoseaua Tecuciului), DN 24D (strada Trestiana), apoi pe drumul de exploatare situat la sud de aceasta, drum ce duce la amplasamentul obiectivului (Varianta de Ocolire a municipiului Bârlad)

Organizarea de șantier va fi formată din: spații administrative, stație asfalt, stație betoane, depozite materii prime, magazii scule, pichet de incendiu;

## **II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului de mediu:**

***• motivele/criteriile pe baza cărora s-a ales alternativa, inclusiv tehnologică și de amplasament;***



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Conform raportului privind impactul asupra mediului în cadrul Studiului de fezabilitate au fost analizate patru variante de traseu:

- varianta Est 1 – cu o lungime de 11,281 km;
- varianta Est 2 – cu o lungime de 11,335 km;
- varianta Vest 1 – cu o lungime de 11,308 km;
- varianta Vest 2 – cu o lungime de 9,888 km.

Pe baza analizei multicriteriale, între variantele de traseu, studiul de fezabilitate s-a elaborat pentru două alternative: Est 1 și Vest 1. Din analiza întocmită a fost aleasă varianta Est 1, având în vedere următoarele avantaje:

- a) este situată în cea mai mare parte a lungimii sale în afara perimetrului intravilan al municipiului Bârlad
- b) ameliorează traficul în oraș prin reducerea semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă și sol în mun.Bârlad, reducerea blocajelor de trafic și duratelor de transport
- c) nu se desfășoară între văi foarte abrupte și nu necesită realizarea de viaducte de lungime mare

• **respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;**

Procedura de evaluare a impactului asupra mediului s-a derulat cu respectarea prevederilor următoarelor acte normative:

- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;

- Ordinul MAPM nr. 863/2002 privind aprobarea ghidurilor metodologice aplicabile etapelor procedurii-cadru de evaluare a impactului asupra mediului.

- Ordinul nr. 1825/2016 privind aprobarea ghidurilor pentru evaluarea impactului asupra mediului – Anexa 5 - Proiecte de construcție de autostrăzi și drumuri;

- Ordinul nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;

- 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

• **cum răspunde/respectă zonele de protecție sanitară, obiectivele de protecție a mediului din zonă pe aer, apă, sol etc.;**

În zonă nu sunt declarate zone de protecție sanitară.

Din analiza raportului evaluării impactului asupra mediului care conține și concluziile studiului de evaluare adecvată reiese că sunt prevăzute măsuri adecvate de reducere a efectelor și expunerii la impact.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Proiectul propus intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, dar are impact nesemnificativ asupra corpurilor de apă.

Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad, a emis Avizul de Gospodărire a apelor modificator nr.67 din 27.04.2011 la Avizul nr.200 din 03.12.2010 pentru proiect.

• **compatibilitatea cu obiectivele de protecție a siturilor Natura 2000, după caz;**

Proiectul intră sub incidența art.28 al OUG nr.57/2007, având în vedere că traversează siturile ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului pe o distanță cumulată de 3863 m (suprafața afectată de proiect în cele 2 situri va fi de 94243 mp).

În conformitate cu art.28, alin.(2) al OUG 57/2007, a fost efectuată evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale implementării proiectului, avându-se în vedere obiectivele de conservare ale ariilor naturale protejate.

Din concluziile studiului de evaluare adecvată rezultă următoarele:

- modificările directe aduse de proiect ariilor naturale protejate reprezintă 0,38% din suprafața totală a ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului și 0,4% din suprafața totală a și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului fără a afecta statutul de conservare și integritatea acestora prin respectarea măsurilor propuse;
- implementarea proiectului, cu respectarea măsurilor menționate pentru fiecare specie nu va duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și/sau a habitatelor favorabile (zone de hrănire, de reproducere sau de deplasare) ale speciilor de păsări de interes comunitar;
- zona proiectului este folosită de mamifere mici; au fost identificate galerii, posibil habitate pentru dihorul de stepă fără însă a fi identificate exemplare de *Mustella eversmannii* pe terenul ocupat cu pășune/fâneață aflat la nord de amplasamentul viitoarei centuri ocolitoare, cuprins între DN24D, râul Bârlad și terenurile agricole, cu toate că pe acest amplasament se află o microfermă împreună cu drumul aferent de acces. În aceste condiții realizarea centurii la sud de microfermă nu va conduce la fragmentarea habitatului acestei specii;
- implementarea proiectului, cu respectarea măsurilor menționate pentru fiecare specie nu va duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar și/sau habitatele favorabile (zone de hrănire, de reproducere sau de deplasare) ale speciilor de păsări de interes comunitar;
- implementarea proiectului nu va cauza schimbări semnificative ale funcțiilor ecologice (prin reducerea biodiversității) ale siturilor Natura 2000 din vecinătate/traversate de proiect;
- implementarea proiectului nu va reduce semnificativ suprafețele tipurilor de habitate pășuni/fâneață – 0,26% din suprafața ROSPA0167 și 0,247% din



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



suprafața ROSCI0360 își modifică funcțiunea, restul de până la 0,38% din suprafața totală a ROSCI0360 și 0,4% din suprafața totală a ROSPA0167 este ocupată actualmente de ape și drumuri, astfel încât populațiile de *Bombina bombina*, *Cobitis taenia*, *Emys orbicularis*, *Lutra lutra*, *Mustela eversmannii*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata*, *Spermophilus citellus*, *Triturus cristatus* nu vor suferi o diminuare considerabilă a zonelor potențiale de habitat care să conducă la periclitarea viabilității populațiilor acestor specii, acestea fiind elemente țintă în desemnarea sitului ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului;

- suprafața care va fi amenajată, căreia i se conferă statut de suprafață construită ca variantă ocolitoare a municipiului Bârlad, care actualmente este ocupată cu habitate pășuni/fânează și care actualmente se poate constitui în ecosistem ce poate asigura habitat de odihnă și hrană pentru speciile de păsări de interes comunitar este relativ mică raport la întreg teritoriul ariilor protejate, respectiv la 0,38% din suprafața totală a ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului și 0,4% din suprafața totală a ROSPA0167, iar în același timp suprafața de luciu de apă Barajul Râpa Albastră împreună cu cursurile de apă Bârlad, Simila și Trestiana pot asigura necesarul de hrană ale păsărilor fără a le afecta obiceiurile biologice;
- implementarea proiectului nu va conduce la perturbarea activității speciilor de interes comunitar, va conduce doar la modificarea habitatului exemplarelor de amfibieni și reptile ce vor fi identificate la cartarea amplasamentului înaintea începerii lucrărilor;
- impactul asupra densității populațiilor de mamifere și a stării de conservare este nesemnificativ datorită suprafeței reduse afectate de proiect raportate la dimensiunea sitului și capacității speciilor afectate de a se retrage în zonele adiacente fără a suferi modificări în ceea ce privește densitatea populațiilor și starea de conservare;
- perimetrul proiectului și zona învecinată devin improprii pentru nevoile biologice ale mamiferelor însă suprafața afectată fiind redusă, impactul la nivelul populațiilor speciilor și habitatelor acestora din punct de vedere al pierderii teritoriale este nesemnificativ;
- perimetrul proiectului devine impropriu pentru nevoile biologice ale amfibienilor și reptilelor precum și păsărilor, însă suprafața afectată fiind redusă, impactul la nivelul populațiilor speciilor și habitatelor acestora din punct de vedere al pierderii teritoriale este nesemnificativ;
- în urma evaluării impactului asupra speciilor de importanță comunitară pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate se constată că nu va exista impact negativ semnificativ în măsură să afecteze starea de conservare a speciilor și să reducă nivelul populațional al speciilor sau să



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

afecteze semnificativ starea de conservare a speciilor ce au făcut obiectul desemnării siturilor.

• luarea în considerare a impactului direct, indirect și cumulat cu al celorlalte activități existente în zonă etc./cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate.

Nu au fost identificate planuri/proiecte existente sau aprobate a căror activitate să se cumuleze cu funcționarea variantei ocolitoare propuse.

**III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată) și măsurile pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:**

• *măsuri în timpul realizării proiectului (se vor preciza pentru: apă, aer, sol, subsol, biodiversitate/arii naturale, zgomot, vibrații, radiații, deșeuri, risc pentru sănătate, peisaj, patrimoniu cultural și istoric, resurse naturale etc.) și efectul implementării acestora;*

#### Apă

- montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică, la punctele de lucru/fronturile de lucru și la organizarea de șantier și întreținerea lor corespunzătoare;
- vidanajarea rezervoarelor din cadrul organizării de șantier;
- apele pluviale colectate de pe platforma organizării de șantier vor fi colectate în șanțuri perimetrare și conduse după epurare prin spp-decantor în rețeaua hidrografică locală;
- stocarea și utilizarea substanțelor toxice și periculoase (lubrifianți necesari pentru funcționarea echipamentelor; vopsea și diluant pentru marcarea drumului) va fi corespunzătoare (se va realiza în locuri asigurate, ferite de acces public și în rezervoare potrivit reglementărilor, specific pentru fiecare compus);
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate (furnizori); în cazul utilajelor care funcționează la fronturile de lucru, alimentarea se va realiza cu autocisterne, în locuri special amenajate (platforme), ferite de emisii de praf;
- utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, având făcute reviziile tehnice și schimburile de lubrifianți;
- transportul betonului de ciment cu autobetoniere va fi strict controlat pentru a putea preveni în totalitate deversarea accidentală pe traseu și spălarea benei și evacuarea apei cu ciment în perimetrul lucrărilor de construcție sau pe drumurile publice;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- nu vor fi afectate zone de protecție sanitară pentru captări de ape subterane și/sau de suprafață, izvoare geotermale, deoarece acestea nu sunt amplasate în culoarul traseului;
- activitățile de construcție din apropierea cursurilor de apă și lucrările necesare a se desfășura în cursurile de apă vor dura o perioadă cât mai scurtă de timp și se vor realiza în perioada secetoasă (cantități scăzute de precipitații și debite mici ale apelor); vor fi solicitate prognoze de la Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad, astfel încât lucrările să nu se execute în perioadele cu precipitații abundente și viituri; se vor respecta condițiile indicate în Avizul de Gospodărire a Apelor; lucrările la cele 4 poduri prevăzute în proiect se vor sista în albie în perioadele de reproducere a peștilor;

Referitor la protecția cursurilor de apă, se vor respecta următoarele:

- la execuția podurilor se va respecta înălțimea de liberă trecere între cota intrados pod și nivelul corespunzător debitului la asigurarea de calcul; traversarea cursurilor de apă cu pod va asigura păstrarea secțiunii de curgere a râului, fără a fi generate obturări ale acestora;
- în timpul execuției, beneficiarul prin intermediul constructorilor va lua măsuri pentru asigurarea curgerii normale a apelor;
- se interzice depozitarea deșeurilor de construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă;
- după executarea lucrărilor constructorii au obligația să curețe albiile cursurilor de apă de materialele rămase, pentru a nu obtura secțiunea de scurgere;
- atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în perioada exploatării, se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor de suprafață, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- este interzisă degradarea albiilor, malurilor și lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor pe parcursul execuției și exploatării investiției;

Pe perioada execuției lucrărilor constructorii sunt obligați să ia toate măsurile pentru respectarea prevederilor Ordinului nr.1163/2007 atât pentru menținerea calității cursurilor de apă, evitarea poluării de orice fel a acestora, cât și în vederea evitării modificărilor morfologice. În acest sens este interzisă extracția de balast din albiile râurilor fără autorizație. O atenție deosebită va fi acordată zonelor unde există diguri de protecție.

- se interzice descărcarea de deșuri de orice tip sau resturi de material în cursuri de apă permanente sau nepermanente;
- se interzice deversarea de ape uzate, reziduuri sau deșuri în apele de suprafață sau subterane;
- în cazul producerii de poluări accidentale, inundații sau alte situații specifice cursurilor de apă se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

factorilor generatori de poluare, lucrări de apărare la viituri a obiectivului aflat în execuție și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția apelor, precum și utilizatorii de apă afectați;

- pe timpul execuției lucrărilor și după terminarea acestora, albiile se vor degaja de orice material care ar împiedica scurgerea normală a apelor;
- lucrările din cadrul și din vecinătatea cursurilor de apă se recomandă să se efectueze în perioada iulie-octombrie, astfel, puietul speciilor de pești din cursul de apă va avea mărimea suficientă pentru a supraviețui; este important să se minimizeze timpul/amploarea lucrărilor în albia minoră a Bârladului, Similei și Trestianei;
- intervențiile la albia cursurilor de apă e necesar să se rezume la: saltele de gabioane (5x0,5x5)L= 25m amonte + 25m aval la podurile de la km 1+630 și km 7+690 peste râul Bârlad; la podurile de la km 2+870 și km 9+067 protecții cu gabioane în zona pilelor;
- după realizarea investiției, antreprenorul va degaja amplasamentul de lucrările provizorii și, după caz, și din celelalte zone de execuție a obiectivului, care ar putea afecta funcționalitatea ulterioară a lucrărilor existente;
- apa pompată din excavații va fi evacuate în receptorul natural după o prealabilă sedimentare în decantoare care au sarcina de a reduce încărcarea cu particule în suspensie și de a minimiza turbiditatea apei și erodarea albiei râului;
- lucrările de curățare a canalelor de irigații și/sau desecare se vor efectua vara târziu și toamna, canalele urmând a fi protejate cu plasă fină în vederea împiedicării migrației amfibienilor;
- nu vor fi utilizate substanțe chimice, erbicide pentru îndepărtarea vegetației, acestea putând fi antrenate către cursurile de apă sau în apele subterane;
- delimitarea fizică a suprafeței ocupate de proiect și organizarea de șantier pentru a minimiza impactul;
- evitarea formării bălților care se pot infiltra cu timpul în sol, poluând solul și subsolul.

### Aer

Având în vedere natura lor, sursele asociate lucrărilor de construcție nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare și evacuare dirijată a poluanților. Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specific acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile, acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare;

Sursele mobile de emisie caracteristice etapelor de construcție, operare nu pot fi controlate prin instalații/sisteme pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă și instalații pentru epurarea aerului poluat.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Procesele tehnologice mari generatoare de praf, ca de exemplu umpluturile cu pământ, vor fi reduse în perioadele de vânt puternic și se vor umezi permanent suprafețele decopertate;
- Se vor utiliza numai utilaje grele și mijloace de transport corespunzătoare normelor EURO III – EURO V, cu motoare diesel. Utilajele și echipamentele cu motor diesel vor fi alimentate cu motorină cu conținut redus de sulf (<0,1%);
- Utilajele de construcție vor fi foarte bine întreținute pentru a minimiza emisiile de gaze. Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- Viteza de circulație va fi restricționată, iar suprafața drumurilor va fi stropită, la interval regulate, cu apă sau alte substanțe de fixare, cu aditivi, a prafului (în zonele urbane se recomandă introducerea de denivelări). Pavajul drumurilor are un impact pozitiv direct asupra sănătății umane și diminuării riscului de accidente; pentru reducerea prafului în zonele urbane se va utiliza în principal pietrișul;
- Autocamioanele încărcate cu material fine ușor antrenate de vânt vor fi acoperite în mod corespunzător;
- În cazul organizării de șantier, platformele de lucru sau de circulație, suprafețele de depozitare, zona de întreținere echipamente, vor fi betonate/pietruite;
- Vor fi amenajate puncte speciale pentru îndepărtarea manuală sau mecanizată de pe pneurile echipamentelor și utilajelor a reziduurilor la ieșirea din șantier;
- La sfârșitul perioadei de construcție zonele afectate de lucrările de construcție (taluzuri, organizare de șantier, fronturi de lucru) vor fi readuse la starea inițială.

### **Zgomot și vibrații**

- Menținerea tuturor utilajelor la parametrii cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- Reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
- Dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite;

La apariția oricărui zgomot suspect și deranjant se vor lua măsurile necesare de oprire a utilajelor și de remediere a defecțiunilor și a surselor de zgomot.

Pentru minimizarea efectului vibrațiilor cauzate de mijloacele de transport pe perioada realizării investiției se vor adopta următoarele măsuri:

- Se va impune o limită de viteză de 5 km/oră pentru utilajele ce vor opera în zona organizării de șantier și în zona fronturilor de lucru;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- Transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții localităților tranzitate sunt angrenați în activități economico-sociale

**Radiații electromagnetice** - nu este cazul

**Sol și subsol**

Pentru prevenirea eroziunii solului și asigurării stabilității taluzurilor:

- decaparea pământului vegetal din zonele care vor fi ocupate permanent (drumul propriu-zis, poduri, pasaje, podețe, etc.) și depozitarea acestuia în vederea reutilizării;
  - aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate (furnizori); în cazul utilajelor care funcționează la fronturile de lucru, alimentarea se va realiza cu autocisterne, în locuri special amenajate și ferite de emisii de praf;
  - colectarea selectivă, stocarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor (pământ cu conținut ridicat de material biodegradabil și material granulare rezultate din excavații; deșeurile de ciment sau asfalt; deșeuri menajere; uleiuri uzate; baterii uzate; deșeuri metalice; material colectat în șanțuri și rigole, decantoare, separatoare de produse petroliere și bazine de retenție). Substanțele toxice și periculoase vor fi depozitate corespunzător și vor fi păstrate evidente;
  - evitarea formării bălților care se pot infiltra cu timpul în sol, poluând solul și subsolul;
  - suprafețele de teren utilizate/ocupate temporar de activitățile de construcție vor fi aduse la starea inițială;
  - pentru reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă, vor fi utilizate vehicule și utilaje de generație recentă. Acestea vor fi verificate periodic pentru evitarea pierderilor de ulei sau combustibil;
  - colectarea apelor pluviale de pe amplasamentul organizării de șantier se va face pe platforme impermeabilizate, sistematizate corespunzător astfel încât apele pluviale să poată fi colectate în șanțuri perimetrare și epurate înainte de a fi descărcate în mediul natural;
  - interzicerea utilizării de substanțe chimice, erbicide pentru îndepărtarea sau fertilizarea vegetației;
- În ceea ce privește zona organizării de șantier vor fi avute în vedere următoarele măsuri:
- locația organizării de șantier va fi împrejmuită astfel încât să nu se ocupe suprafețe suplimentare de teren;
  - organizarea de șantier nu va fi amplasată pe zonele unde au fost identificate situri arheologice;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- organizarea de șantier nu va fi amplasată în vecinătatea ariilor naturale protejate;
- pentru a preveni infiltrarea substanțelor poluante și pentru a se evita formarea bălților, platformele de lucru sau de circulație și suprafețele de depozitare vor fi betonate/pietruite sau solul va fi stabilizat cu var;
- platformele de lucru și suprafețele de depozitare vor fi prevăzute cu șanțuri și/sau rigole pereate pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale; în vederea reducerii turbidității apelor de suprafață și pentru a evita ca particule fine să fie evacuate pe terenurile din vecinătate și să influențeze morfologia terenurilor, apele pluviale colectate vor fi preepurate în bazine de sedimentare care vor fi periodic curățate, iar nămolul va fi transportat la cea mai apropiată stație de epurare;
- toate șanțurile și podețele vor fi curățate periodic pentru a se evita înfundarea;
- montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică, la fronturile de lucru și organizările de șantier;
- reziduurile de șantier trebuie îndepărtate manual sau mecanizat de pe pneurile echipamentelor și utilajelor la ieșirea din șantier în punctele de curățire special amenajate;

La încheierea etapei de construcție sunt prevăzute următoarele activități de refacere:

- eliminarea deșeurilor, resturilor de construcții și material de construcție;
- readucerea terenurilor ocupate temporar la starea inițială;

Pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi în timpul execuției lucrărilor sau în cazul în care antreprenorii identifică soluri poluate cu hidrocarburi pe amplasamentul drumului, se propune excavarea volumului de pământ și tratarea acestuia, conform procedurilor și normelor în vigoare.

Suprafețele afectate de construcție vor fi reabilitate la finalizarea lucrărilor prin stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei.

### **Risc pentru sănătate**

- se va impune o limitare a vitezei mijloacelor auto pe amplasamentul organizării de șantier și la fronturile de lucru;
- transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții localităților tranzitate de către mijloacele de transport sunt angrenați în activități economico-sociale;
- desfășurarea activității pe timp de zi;
- eșalonarea lucrărilor, pe baza graficului de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuție, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- dotarea utilajelor cu motoare ecranate acustic;
- verificarea periodică a stării de funcționare a utilajelor și echipamentelor de pe amplasament;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

• **măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora;**

**Apă**

- apele pluviale colectate de pe suprafața drumului și podurilor vor fi preepurate în separatoare de hidrocarburi;
- menținerea în stare de funcționare a lucrărilor de colectare și drenare a apelor pluviale, prin curățare periodică a nămolului, precum și a bazinelor de decantare și separare de hidrocarburi;
- nămolul colectat periodic din șanțuri (asimilabil deșeurilor menajere) va fi transportat la un depozit de deșuri menajere din zonă, de către societatea care asigură întreținerea drumului;
- administratorul drumului va avea ca obiectiv menținerea caracterului natural al zonelor umede, întreținerea lucrărilor proiectate precum și a vegetației ripariene, menținerea în stare bună de funcționare a construcțiilor pentru epurarea apelor;
- în cazul în care se constată faptul că realizarea lucrărilor va duce la ridicarea nivelului apei și prin aceasta la inundarea de obiective sociale și/sau economice, se va impune să înlătore efectele negative constatate.

**Aer**

- întreținerea corespunzătoare a drumului de către administratorul acestuia va face ca traficul să se desfășoare fluent.

**Zgomot și vibrații**

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- întreținerea în stare bună a panourilor fonoizolante de la km: 1+980 – 3+040, 5+460 – 6+100, 5+480 – 5+750, 8+100 – 8+480;
- păstrarea în stare bună a indicatoarelor de trafic;
- la limita receptorilor protejați, nivelul de zgomot admis: 50dB(A) în timpul zilei corespunzător curbei de zgomot de 45dB(A), respective 40dB(A), corespunzător curbei de zgomot de 35dB în timpul nopții, conform Ordinului nr.119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației, cu modificările și completările ulterioare.

**Sol și subsol**

- colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșuri (menajere, tehnologice);
- colectarea apelor pluviale în scopul ameliorării eroziunii solului;
- verificarea periodică și întreținerea curentă a sistemelor de colectare, epurare și evacuare a apelor meteorice. Nămolurile și hidrocarburile



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



- separate din apa pluvială epurată în bazinele de sedimentare și în separatoarele prevăzute la capele șanțurilor vor fi colectate periodic;
- verificarea periodică a calității solului (pH, metale grele) în zona proiectului.

### **Risc pentru sănătate**

- verificarea stării de funcționare a lucrărilor realizate;
- intervenția rapidă în cazul constatării unor disfuncționalități la lucrările realizate;
- monitorizarea panourilor de protecție antifonică cu înălțimea de 2m amplasate.

***• măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și rehabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.***

Nu se prevăd lucrări de închidere și monitoring postînchidere întrucât construcția are funcțiune permanentă.

***• măsurile de reducere sau eliminare a impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, condițiile și modul/calendarul de implementare a acestora.***

### **Măsuri generale ce se vor adopta pentru reducerea potențialului impact negativ direct și indirect:**

- operațiile mecanice să se facă strict pe suprafața vizată, evitându-se astfel degradarea solului de pe suprafețele învecinate;
- personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea amplasamentului cu ariile protejate și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente;
- organizarea de șantier se va realiza pe o singură locație, situată în afara teritoriului ce se suprapune cu ariile protejate, iar lucrările vor fi realizate gradual, astfel încât impactul asupra florei și faunei să fie minim;
- monitorizarea factorilor de mediu în amplasamentul obiectivului va fi efectuată de constructor prin intermediul unor firme specializate angajate de acesta;
- va fi informat APM Vaslui asupra situațiilor deosebite care s-au produs;
- limitarea poluării fonice și luminoase, realizarea lucrărilor de construcție exclusiv în intervalul orar 7-20;
- desfășurarea lucrărilor strict pe amplasamentul proiectului va determina o limitare a zgomotelor produse de trafic în zonă;
- vor fi utilizate numai vehiculele și utilajele cu inspecția tehnică la zi;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- reducerea vitezei autovehiculelor grele în zona de lucru: viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5dB;
- conducerea preventivă a autovehiculelor grele;
- corelarea lucrărilor cu perioade ale anului când activitatea biologică a florei și faunei este redusă;

Graficul lucrărilor din cadrul ariilor protejate se va corela cu biologia faunei terestre conform graficului de mai jos:

	Ian	Feb	Mar	Apr	Mai	Iun	Iul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec
Păsări cuibăritoare												
Păsări sedentare												
Păsări de pasaj												
Păsări care ierneză												
Amfibieni												
Reptile												
Mamifere												

Perioada optimă	
Perioada favorabilă	

Etapizarea corespunzătoare a lucrărilor pentru a nu avea vârfuri stresante pentru zonă;

- colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri (menajere, tehnologice);
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport să se facă numai în stații autorizate, evitându-se astfel depozitarea în șantier a eventualelor butoaie cu carburant și lubrefiant și deci alimentarea utilajelor la punctul de lucru. Dacă acest lucru se va face, se va exercita un control sever la aprovizionarea și depozitarea butoaielor cu carburanți și lubrifianți și la alimentarea utilajelor de lucru în șantier, pentru a se preveni în totalitate descărcări accidentale pe traseu sau pe amplasament. Depozitarea se va face pe platforme betonate și acoperite. Se va dota amplasamentul cu material absorbant de tip nature sorb;
- în cazul în care se vor face depozitări temporare de material pe amplasament (piatră spartă, nisip, etc.), se recomandă ca această depozitare să se facă pe platforme de beton sau piatră spartă;
- în incinta organizării de șantier trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice care spală o suprafață pe care pot exista diverse substanțe provenite din eventualele pierderi, pentru a nu se forma bălți care în timp se pot infiltra, poluând solul și stratul freatic;
- pentru transportul pământului, betoanelor sau altor material pe drumurile publice se va prevedea un punct de curățire manuală sau mecanică a pneurilor;
- se va asigura transportul echipamentelor, pe cât posibil, cu utilaje de transport de gabarit adecvat masei transportate;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- lucrările de amenajare a variantei ocolitoare Bârlad se vor executa rapid și pe cât posibil în perioade lipsite de precipitații;
- evitarea aporturilor chimice biogene, organice și toxice, prin spălarea utilajelor folosite la execuția lucrărilor;
- evitarea modificărilor de viteză de curgere și adâncime a apei prin gropi sau depuneri de material de construcții și balast pe fundul albiei sau pe malul acesteia;
  - executarea rețelei de utilități concomitent cu realizarea drumurilor de acces și înaintarea demarării lucrărilor de construire a altor obiective;
  - interzicerea evacuării apelor uzate neepurate în receptori naturali;
  - pentru colectarea apelor pluviale vor fi prevăzute șanțuri, rigole, la care vor fi racordate toate suprafețele;
  - materialele de construcții se vor aduce și depozita în șantier în cantitățile necesare unor perioade de lucru scurte și se vor depozita controlat, în spații amenajate;
  - procesele tehnologice care produc mult praf cum este cazul decopertărilor de pământ vor fi reduse în perioade cu vânt puternic;
  - se vor folosi utilaje cu motoare cu emisii reduse, corespunzătoare normelor Euro V, având ca rezultat reducerea semnificativă a emisiilor de gaze din timpul funcționării acestora;
  - utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ce privește nivelul de concentrații de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
  - este obligatorie împrejmuirea organizării de șantier cu panouri metalice compacte pentru evitarea spulberărilor;
  - se interzice popularea apelor naturale: Bârlad și Simila cu specii de pești alohtone;
  - se interzice perturbarea liniștii în ariile protejate prin orice fel de mijloace: strigăte, pocnitori, folosirea de echipamente audio și altele asemenea;

***Măsurile specifice pentru habitat/specii protejate în timpul perioadei de execuție a proiectului:***

<b>Categorie/specie</b>	<b>Măsura</b>
<b>Mamifere/</b>  <i>Lutra-lutra</i> <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustella eversmanii</i>	pichetarea traseului ce urmează a fi decopertat în scopul identificării eventualelor zone ocupate de galerii și recrearea habitatului adecvat (unde și când e necesar), pe suprafețe din imediata vecinătate, suprafețe ce nu vor fi afectate de lucrările de realizare a drumului;
	îndepărtarea covorului vegetal și a solului să se limiteze strict la perimetrul drumului în vederea minimizării afectării bazei trofice reprezentate de semințe, rădăcini, boabe de cereale;
	asigurarea absenței animalelor înainte de lucrările specificate;
	constructorul va folosi utilaje moderne, care respectă normele în vigoare



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

	privind nivelul de zgomot și emisiile de substanțe poluante în atmosferă pentru limitarea poluării fonice și atmosferice;
	interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive;
	interzicerea folosirii momelilor, capcanelor: arme, cuști, orbirea animalelor cu lumina pe timp de noapte;
	interzicerea deteriorării și/sau distrugerii galeriilor, în afara suprafeței pe care se va realiza varianta de ocolire;
	lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acesteia să se desfășoare în afara perioadei de reproducere a speciilor de interes conservativ;
	interzis accesul cu câini (de pază, de companie) în afara perimetrelor delimitate;
	interzicerea deținerii, transportului, vătămării, vânzării sau a schimburilor în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
	utilizarea uleiurilor biodegradabile pentru utilaje, pentru a evita poluarea;
	excluderea oricărui tratament cu poluanți chimici;
	excluderea utilizării de capcane non-selective;
	personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu ariile protejate și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente;
	implementarea soluțiilor de realizare a podețelor ce asigură posibilitatea de deplasare a speciilor;
	realizarea în zona dintre km 1+100 și 1+600 a unui tunel de trecere; zona de amplasare a tunelului de trecere se va realiza în prezența unui biolog ce va analiza și aspectele existente în momentul construcției drumului de legătură;
<b>Amfibieni și reptile/</b>  <i>Bombina bombina</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Emys orbicularis</i>	identificarea și cartarea zonelor ocupate de specii înainte de începerea lucrărilor;
	identificarea unor habitate potențiale favorabile situate în imediata proximitate a amprentei proiectului și înafara zonei de influență (inclusiv indirectă);
	translocarea exemplarelor identificate în zona fâșiei de lucru în zonele de habitat favorabil proximale, identificate în prealabil;
	delimitarea zonelor active de lucru (inclusiv căi de acces/transport) din proximitatea habitatelor favorabile speciei, cu sisteme de barieră (garduri) destinate deflecției accesului speciilor de amfibieni;
	păstrarea planeității căilor de acces, a suprafețelor din zonele de lucru și, în scopul evitării apariției zonelor de bălțire;
	gestionarea atentă a rețelelor de rigole astfel încât să se asigure habitate alternative speciei; translocarea eventualelor exemplare de la nivelul acestor structuri înainte de aducerea terenului la starea inițială;
	realizarea unor sisteme de tuneluri de traversare compuse pe de o parte din pereți de ghidare, pâlnie de intrare/pereți laterali stânga/dreapta și plăci de fund cu găuri; tunelurile vor fi amplasate la poziția kilometrică 3+389;
	podețele propuse la km 0+575, 1+019, 1+214, 0+567, 0+906 se vor executa cu structură metalică și vor avea rolul asigurării conectivității



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

	<p>populațiilor. Având în vedere detaliile tehnice de realizare a amenajării hidro aferente acestor podețe (profilare, recalibrare albie), structurile propuse îndeplinesc funcția de treaptă de ghidaj, în scopul asigurării conectivității populaționale, de asemenea în scopul îmbunătățirii circulației amfibienilor în zona podețelor de trecere a acestora, se vor realiza pereți verticali cu o înălțime de minim 75cm pe o distanță de 50-100m, astfel încât să blocheze accesul herpetofaunei pe suprafața carosabilă a drumului;</p> <p>lucrările de execuție a investiției și de dezafectare a acesteia să se desfășoare în afara perioadei de reproducere;</p> <p>personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu ariile protejate și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente;</p> <p>refacerea habitatului după săparea șanțurilor, astfel încât să se poată forma spontan mici acumulări de apă, care să permită depunerea pontei;</p> <p>interzicerea desecării sau perturbării bălților temporare sau permanente formate în cadrul sitului;</p> <p>curățarea canalelor de irigații și/sau desecare va fi efectuată vara târziu pentru protejarea speciilor de amfibieni existente (în vederea împiedicării migrației acestora, în zona canalelor este necesară bararea locală a acestora cu plasă fină, înainte de decolmatare);</p> <p>în zona podurilor și podețelor împrejmuirea prevăzută la sol va fi întreruptă între șterturile de con astfel încât să permită libera trecere a amfibienilor și a reptilelor de pe o parte pe cealaltă a drumului;</p> <p>măsuri de limitare/evitare a poluării apelor și a solului;</p> <p>cartarea arealelor ce păstrează habitate în măsură a susține populații ale acestor specii; identificarea populațiilor ce se mențin în interiorul culoarului de expropriere; identificarea zonelor de traversare (migrație) a acestor specii spre/dinspre zone de reproducere;</p> <p>amplasarea de sisteme de bariere(garduri) destinate deflecției accesului speciilor de amfibieni;</p>
<p><b>Păsări</b></p> <p><i>Alcedo atthis</i>  <i>Anas platyrhynchos</i>  <i>Buteo rufinus</i>  <i>Chlidonias hybridus</i>  <i>Circus gallicus</i>  <i>Circus aeruginosus</i>  <i>Circus cyaneus</i>  <i>Coracias garrulous</i>  <i>Dendrocopos syriacus</i>  <i>Egretta garzetta</i>  <i>Emberiza hortulana</i>  <i>Ixobrychus minutus</i>  <i>Lanius collurio</i>  <i>Nycticorax nycticorax</i>  <i>Streptopelia turtur</i></p>	<p>lucrările se vor realiza doar după inspectarea terenului și identificarea eventualelor cuiburi de păsări;</p> <p>pentru activitățile de construcție derulate în interiorul și în imediata vecinătate a ROSPA 0167 se vor instala și se vor menține panouri absorbante mobile, în dreptul fronturilor de lucru. Panourile vor avea o înălțime de minim 3m, o eficiență de reducere a zgomotului de minim 10 dB(A) și să fie montate cât mai aproape de sursele de zgomot. Eficacitatea panourilor absorbante va fi evaluată prin măsurători de zgomot;</p> <p>lucrările de reabilitare a suprafețelor afectate temporar vor utiliza specii vegetale cu grad redus de atractivitate pentru speciile de păsări (improprii pentru instalarea cuiburilor, puțin atractive pentru insect, preferabil fără fructe ce pot fi consummate de păsări), astfel încât să nu contribuie la atragerea indivizilor în zona de trafic și creșterea riscului de coliziune;</p> <p>lucrările se vor efectua exclusiv înafara perioadei de cuibărire și creștere a puilor;</p> <p>se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ, etc.);</p>



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

	reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrărilor de execuție și redarea acestora folosințelor inițiale;
	terenurile ce urmează a fi ocupate de tronsonul drumului vor fi marcate cu țărushi, pentru a nu fi afectate suplimentar suprafețe adiacente;
	se va evita utilizarea de sol din alte zone, pentru a nu favoriza introducerea unor specii alohtone, potențial invazive;
	vor fi realizate amenajări peisagistice în zonele nodurilor rutiere utilizând specii vegetale autohtone din flora spontană;

Monitorizarea implementării măsurilor specifice pentru protejarea speciilor protejate se va face pe toată perioada de executare a lucrărilor.

**Măsuri specifice pentru habitat/specii protejate în timpul perioadei de operare:**

Categorie/specie	Măsura
<b>Mamifere/</b>  <i>Lutra-lutra</i> <i>Spermophilus citellus</i> <i>Mustella eversmanii</i>	administratorului investiției va folosi utilaje moderne, care respectă normele în vigoare privind nivelul de zgomot și emisiile de substanțe poluante în atmosferă pentru limitarea poluării fonice și atmosferice;
	interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive;
	interzicerea folosirii momelilor, capcanelor: arme, cuști, orbirea animalelor cu lumina pe timp de noapte;
	interzis accesul cu câini (de pază, de companie) în afara perimetrelor delimitate;
	interzicerea deținerii, transportului, vătămării, vânzării sau a schimburilor în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
	utilizarea uleiurilor biodegradabile pentru utilaje, pentru a evita poluarea;
	excluderea oricărui tratament cu poluanți chimici;
	excluderea utilizării de capcane non-selective;
<b>Amfibieni și reptile</b>  <i>Bombina bombina</i> <i>Triturus cristatus</i> <i>Emys orbicularis</i>	personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu ariile protejate și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente;
	identificarea unor habitate potențiale favorabile situate în imediata proximitate a amprentei proiectului și înafara zonei de influență (inclusiv indirectă);
	gestionarea atentă a rețelelor de rigole astfel încât să se asigure habitate alternative speciei; translocarea eventualelor exemplare de la nivelul acestor structuri înainte de aducerea terenului la starea inițială;
	interzicerea desecării sau perturbării bălților temporare sau permanente formate în cadrul sitului;
	curățarea canalelor de irigații și/sau desecare va fi efectuată vara târziu pentru protejarea speciilor de amfibieni existente (în vederea împiedicării migrației acestora, în zona canalelor este necesară bararea locală a acestora cu plasă fină, înainte de decolmatare);
	în zona podurilor și podețelor împrejmuirea prevăzută la sol va fi



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

	<p>întreruptă între sferturile de con astfel încât să permită libera trecere a amfibienilor și a reptilelor de pe o parte pe cealaltă a drumului;</p> <p>personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locațiilor construcțiilor cu aria protejată și va fi instruit în ceea ce privește perturbarea intenționată a ciclului de creștere, reproducere, hibernare și migrație a speciilor existente;</p> <p>cartarea arealelor ce păstrează habitate în măsură a susține populații ale acestor specii; identificarea populațiilor ce se mențin în interiorul culoarului de expropriere; identificarea zonelor de traversare (migrație) a acestor specii spre/dinspre zone de reproducere;</p> <p>păstrarea funcționalității podețelor și a tunelului de trecere ce subtraversează drumul de legătură, astfel încât deplasarea speciilor să nu fie obstrucționată;</p> <p>iluminarea obiectivelor de la nivelul drumului de legătură cu surse de lumină lipsite de spectru UV care să fie în măsură a atrage insecte nocturne și astfel amfibienii care se hrănesc cu acestea pentru a se evita riscul de afectare direct (strivită);</p> <p>păstrarea calității apelor de la nivelul bazinelor decantoare și a separatoarelor de hidrocarburi, prin asumarea de intervenții periodice de curățare, astfel încât eventualele populații stabilite la nivelul acestora să fie păstrate; aceste obiective vor funcționa și ca elemente de retenție a indivizilor; în acest sens se vor instala garduri dispuse tip “captură” astfel încât să permită pătrunderea indivizilor spre aceste zone, însă să împiedice părăsirea perimetrelor astfel delimitate; se vor păstra eventual puncte prin care să fie permisă “evadarea” spre habitate favorabile, conectate matricii de mediu (coridoare ecologice, etc.), structurile căpătând astfel valoarea de “rezervor de biodiversitate”;</p>
<p><b>Păsări</b>  <i>Alcedo atthis</i>  <i>Anas platyrhynchos</i>  <i>Buteo rufinus</i>  <i>Chlidonias hybridus</i>  <i>Circaetus gallicus</i>  <i>Circus aeruginosus</i>  <i>Circus cyaneus</i>  <i>Coracias garrulous</i>  <i>Dendrocopos syriacus</i>  <i>Egretta garzetta</i>  <i>Emberiza hortulana</i>  <i>Ixobrychus minutus</i>  <i>Lanius collurio</i>  <i>Nycticorax nycticorax</i>  <i>Streptopelia turtur</i></p>	<p>lucrările se vor efectua exclusiv înafara perioadei de cuibărire și creștere a puilor;</p> <p>reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrărilor de execuție și redarea acestora folosințelor inițiale;</p> <p>se va evita utilizarea de sol din alte zone, pentru a nu favoriza introducerea unor specii alohtone, potențial invazive;</p> <p>vor fi realizate amenajări peisagistice în zonele nodurilor rutiere utilizând specii vegetale autohtone din flora spontană;</p> <p>se vor cosi periodic taluzurile, rambleurile înierbate în vederea prevenirii instalării speciilor de plante invazive și a altor buruieni ruderales-segetale;</p>

Monitorizarea implementării măsurilor specifice pentru protejarea speciilor protejate se va face pe toată perioada de operare proiectului.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Toate consemnările rezultate, ca urmare a efectuării monitorizării, vor fi depuse, anual, până la sfârșitul primului semestru al anului ulterior realizării monitorizării, la Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui.

- măsurile prevăzute în Avizul custodelui nr. 9 din 22.01.2020 emis de Agenția Națională pentru Arii Naturale Protejate
1. implementarea proiectului se va face strict pe suprafața menționată în studiul de evaluare adecvată, cu respectarea prevederilor din documentația tehnică, în vederea reducerii potențialului impact asupra speciilor de păsări protejate din aria naturală protejată ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului și a speciilor: *Lutra lutra*, *Mustela eversmanii*, *Spermophilus citellus*, *Bombina bombina*, *Triturus cristatus*, *Cobitis taenia*, *Rhodeus sericeus amarus*, *Sabanejewia aurata* *Emys orbicularis*, specii pentru protecția cărora a fost desemnată aria naturală protejată; organizarea de șantier se va amplasa pe o suprafața de teren care nu se suprapune cu ariile naturale protejate.
  2. respectarea măsurilor de reducere a impactului propuse în studiul de evaluare adecvată a proiectului în vederea prevenirii și diminuării impactului asupra speciilor de interes conservativ;
  3. pentru protecția speciilor de păsări ce constituie obiectivele de conservare ale ariei naturale protejate ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovățului, în conformitate cu articolul 33 din Ordonanța de urgență a guvernului nr. 57/2007, sunt interzise:
    - uciderea sau capturarea intenționată indiferent de metoda utilizată;
    - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor sau ouălor din natură;
    - culegerea ouălor din natură și păstrarea acestora chiar dacă sunt goale;
    - perturbarea intenționată, în special în perioada de reproducere, de creștere și migrație; -deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea; -comercializarea, deținerea și/sau transportul în scopul comercializării în stare vie ori moartă sau a oricăror părți provenite de la speciile protejate;
  4. pentru reducerea impactului proiectului „Varianta de ocolire a municipiului Bârlad inclusiv rețele de utilități din culoarul drumului” asupra speciilor de interes conservativ, se recomandă ca, în măsura în care este posibil, lucrările aferente proiectului propuse a fi realizate pe suprafețe care se suprapun cu cele 2 arii naturale protejate menționate anterior să fie realizate în afara perioadei de reproducere și creștere a puilor, respectiv lunile aprilie - iulie;
  5. folosirea de utilaje și mijloace de transport cu motoare performante, dotate cu atenuatoare de zgomot în vederea încadrării în nivelul de zgomot admis, respectiv limitarea, pe cât posibil a activităților generatoare de poluare fonică;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679



6. sunt interzise schimburile de lubrifianti și reparațiile utilajelor și a mijloacelor de transport utilizate în realizarea proiectului în interiorul siturilor NATURA 2000;
7. gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va realiza conform legislației în vigoare - Legea nr.211/2011- privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
8. în cazul producerii unor accidente susceptibile a avea un impact negativ asupra obiectivelor de conservare din siturile NATURA 2000 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovătului și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovătului, titularul are obligația să ia în regim de urgență toate măsurile necesare pentru eliminarea/limitarea efectelor negative și să anunțe A.N.A.N.P. în două ore de la constatare. Totodată, titularului îi revine obligația de a suporta costurile necesare readucerii într-o stare de conservare favorabilă a populațiilor speciilor ce fac obiectul desemnării siturilor;
9. personalul angajat va fi instruit cu privire la faptul că proiectul se va implementa în interiorul și vecinătatea siturilor Natura 2000 ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovătului și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovătului, cu precădere asupra măsurilor și responsabilităților ce la revin privind protecția acestora, precum și pentru cunoașterea și respectarea prevederilor legale în domeniul protecției factorilor de mediu.

**Motivele care au stat la baza deciziei de emitere a avizului favorabil al A.N.A.N.P. cu condiții, sunt următoarele:**

*I.* în conformitate cu studiul de evaluare adecvată, implementarea proiectului nu va avea un impact negativ semnificativ asupra obiectivelor de conservare din ariile naturale protejate ROSCI0360 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovătului și ROSPA0167 Râul Bârlad între Zorleni și Gura Gârbovătului, dacă vor fi respectate măsurile de limitare a impactului asupra mediului prevăzute în studiul de evaluare adecvată a proiectului și în prezentul aviz;

*II.* investiția „Varianta de ocolire a municipiului Bârlad inclusiv rețele de utilități din culoarul drumului” este de interes public, iar realizarea ei va conduce la reducerea poluării aerului, a nivelului de zgomot, la creșterea siguranței circulației și îmbunătățirea calității vieții și a sănătății populației

**•măsurile prevăzute în avizul de gospodărire a apelor modificator emis cu nr.67 din 27.04.2011 la Avizul nr.200 din data de 03.12.2010 de către Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad astfel:**

- a) măsuri în timpul realizării proiectului;
  - lucrările ce se vor executa în albiile cursurilor de apă traversate pentru prevenirea afuiierilor și apariției eroziunilor de mal, vor trebui să respecte întocmai prevederile normativelor tehnice de specialitate aflate în vigoare;



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

- realizarea lucrărilor de artă la racordul cu digurile de apărare împotriva inundațiilor traversate se va face astfel încât să se evite producerea tasărilor diferențiate și deteriorarea la ape mari;
  - înainte de începerea lucrărilor de execuție în albiile cursurilor de apă traversate se va întocmi și transmite la S.G.A. Vaslui graficul de desfășurare a lucrărilor pe faze de execuție, cu termene intermediare și finale, în care vor fi prevăzute: perioada și durata de execuție (se va avea în vedere prognoza precipitațiilor și debitelor afluențe pe râurile Bârlad, Trestiana și Simila în secțiunile de traversare), măsuri și mijloace de intervenție în cazul înregistrării unor debite de viitură pe perioada execuției lucrărilor de traversare, responsabilități și termene de intervenție;
  - beneficiarul avizului are obligația ca pe toată perioada de execuție a lucrărilor să asigure scurgerea normală a apelor în albiile cursurilor de apă traversate și să realizeze lucrările necesare pentru aducerea profilurilor albiilor și digurilor de apărare în zonele de traversare la forma și dimensiunile proiectate;
  - după terminarea lucrărilor se vor degaja zonele de lucru de resturile de material rezultate din lucrările de execuție;
- b) măsuri în timpul exploatării;
- pe toată durata execuției precum și după punerea în funcțiune este strict interzis a se efectua deversări/descărcări de ape uzate, deșeuri lichide sau solide, carburanți sau lubrifianți în ape de suprafață sau subterane;
- c) măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare – nu este cazul

**IV. Condiții care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în avizul de gospodărire apelor cu nr. 67 din 27.04.2011 la Avizul nr.200 din data de 03.12.2010 de către Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad**

**1. În timpul realizării proiectului:**

**a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (naționale sau comunitare):**

- se vor respecta prevederile OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare.
- se va respecta proiectul tehnic aprobat; executarea lucrărilor conform proiectului avizat și a condițiilor din prezentul acord de mediu.
- emisiile de poluanți în atmosferă se vor încadra în limitele admise prin Legea nr. 104/2011 și Ordinul MAPM nr. 462 /1993. Se vor respecta limitele impuse la imisii prin STAS 12574 /1987 și Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător.
- se vor respecta prevederile înscrise în actele de reglementare emise de autoritățile implicate.
- în gestionarea deșeurilor se vor respecta prevederile legislației în vigoare: Legea nr. 211/2011, republicată în anul 2014, privind regimul deșeurilor, cu modificările și



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

completările ulterioare, HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, prin operatori autorizați. Se va ține evidența gestiunii deșeurilor conform HG nr. 856/2002.

- se vor asigura în permanență mijloacele necesare de intervenție în caz de incendiu, poluări accidentale și respectarea normelor PSI specifice activității.
- orice poluare se va anunța la APM Vaslui, GNM – CJ Vaslui, ISJU Podul Înalt Vaslui și populația din zonă în timp de 2 ore de la constatarea incidentului; se vor lua măsuri operative pentru înlăturarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu.

**b) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.**

- se vor respecta prevederile Legii Apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare, privitoare la regimul restricțional de folosire a zonelor de protecție, ce se instituie în lungul cursurilor de apă și a digurilor de apărare, conform Anexei 2 la Legea Apelor;

- posesorul avizului de gospodărie a apelor are obligația să anunțe în scris Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad – S.G.A. Vaslui, data de începere a execuției lucrărilor, cu zece zile înainte de aceasta;

**2. În timpul exploatării:**

**a) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, gestionării deșeurilor, zgomot, protecția naturii;**

- SR 10009/2017 privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;

- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;

- HG nr.188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată prin Hotărârea Guvernului nr. 352/2005;

- Legea nr. 211/2011, republicată în 2014, privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

- Ordinul M.A.P.P.M. nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;

- Ordonanței 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.

**b) condiții prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.**

*Exploatarea obiectivului de investiții se va putea face numai după obținerea autorizației de gospodărire a apelor, la solicitarea beneficiarului, în conformitate cu prevederile Ordinului M.M.G.A. nr.662/2006, privind procedura și competențele de emitere a avizelor și autorizațiilor de gospodărire a apelor.*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

**3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere: - nu este cazul.**

**V. Informații cu privire la procesul de consultare a autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)**

Autoritățile cu responsabilități în domeniul protecției mediului au fost consultate și și-au exprimat punctul de vedere în cadrul ședințelor Comisiei de analiză tehnică și prin e-mail, ca răspuns la solicitarea noastră în etapa de definire și analiză a calității rapoartelor de mediu.

**VI. Informații cu privire la procesul de participare a publicului în procedura derulată:**

• când și cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate:

Publicul a fost informat în toate etapele procedurii derulate prin anunțuri în ziare, afișare la sediul autorităților publice locale, pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Vaslui și pe site-ul titularului.

Raportul la studiul de impact asupra mediului și studiul de evaluare adecvată, elaborate de SC ACORMED SRL: evaluator de studii pentru protecția mediului, înregistrat la nr.323 în Registrul Național (RM, BM, RIM, RA, RS, EA) au fost postate pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Vaslui pentru consultare.

a) depunerea solicitării

- anunț depunere solicitare pe site-ul APM Vaslui din data de 17.10.2019;
- anunț în ziarul "România Liberă" din data de 18.10.2019;
- anunț la avizierul Primăriilor mun.Bârlad, com.Zorleni și com.Grivița în data de 17.10.2019;
- anunț la sediul și site-ul C.N.A.I.R. în data de 18.10.2019;

b) decizia etapei de încadrare

- anunț pe site-ul APM Vaslui din data de 24.10.2019;
- proiect decizia de încadrare afișat pe site-ul APM Vaslui din data de 24.10.2019;
- anunț în ziarul "România Liberă" din data de 23.10.2019;
- anunț la avizierul Primăriilor mun.Bârlad, com.Zorleni și com.Grivița în data de 23.10.2019;
- anunț la sediul și site-ul C.N.A.I.R. în data de 23.10.2019;

c) etapa de definire a domeniului evaluării

- îndrumar pentru Raportul la studiul de evaluare a impactului asupra mediului care integrează concluziile studiului de evaluare adecvată, afișat pe site-ul APM Vaslui în data de 11.11.2019;
- raportul studiului de evaluare a impactului asupra mediului și studiul de evaluare adecvată, afișate pe site-ul APM Vaslui în data de 19.11.2019;

d) dezbarea publică



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

- anunț pe site-ul APM Vaslui din data de 19.11.2019;
  - anunț în ziarul “România Liberă” din data de 20.11.2019;
  - anunț la avizierul Primăriilor mun.Bârlad, com.Zorleni și com.Grivița în data de 19.11.2019;
  - anunț la sediul și site-ul C.N.A.I.R. în data de 20.11.2019;
- e) decizia de emitere a acordului de mediu
- anunț privind decizia de emitere a acordului de mediu afișat pe site-ul APM Vaslui din data de 30.01.2020;
  - proiect acord de mediu afișat pe site-ul APM Vaslui din data de 30.01.2020;
  - anunț în ziarul “România Liberă” din data de 29.01.2020;
  - anunț la avizierul Primăriilor mun.Bârlad și com.Zorleni în data de 29.01.2020 și avizierul Primăriei com.Grivița în data de 28.01.2020;
  - anunț la sediul și site-ul C.N.A.I.R. în data de 30.01.2020;

• când și cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul:

Publicul interesat și-a putut exprima opiniile în cadrul ședințelor de dezbatere publică din data de 06.01.2020 și 07.01.2020.

• cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:

Pe toată durata derulării procedurii nu s-au primit observații/propuneri justificate din partea publicului referitoare la proiect.

• dacă s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului/studiului de evaluare adecvată și dacă acestea au fost puse la dispoziția publicului interesat.

Nu s-au solicitat completări/revizuri ale raportului privind impactul asupra mediului/studiului de evaluare adecvată.

## **VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere – nu este cazul**

**VIII. Planul de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor:**

a) *în timpul realizării proiectului;*

*Planul de monitorizare pentru factorii de mediu: apă, aer, sol/subsol, zgomot și vibrații (în responsabilitatea constructorului)*



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

*Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679*

Factor de mediu	Măsura	Locația	Frecvența
Apă	Prelevări de probe din apele de suprafață, subterane și evacuate pentru indicatorii: pH, produse petroliere și suspensii	Organizare de șantier	Lunar (pe toată perioada de execuție)
Aer	Reducerea antrenării pământului de către vânt datorită circulației (la ieșirea din zonele de excavații se vor instala structuri tip portal ce vor pulveriza pe pământul din autobasculante, care vor trece pe sub ele, apă pentru a forma o crustă)	Locația lucrărilor	de la începerea excavațiilor până la terminarea lor
	Verificarea periodică a utilajelor și mijloacelor de transport în ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii de gaze de eșapament. Alimentarea cu carburanți se va face în stația organizată în organizarea de șantier	Locația lucrărilor	pe toată perioada de execuție
	Se vor preleva probe de aer în amplasamentul lucrărilor pentru indicatorii: pulberi în suspensie (PM10), pulberi sedimentabile	Locația lucrărilor	Lunar-imisii, trimestrial - emisii
Sol/subsol	Platforme impermeabilizate pentru organizarea de șantier; asigurarea scurgerii apelor meteorice în organizarea de șantier pentru a nu se forma bălți; Evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentului prin staționarea utilajelor, efectuarea de reparații, depozitarea de material; colectarea ritmică și evacuarea tuturor deșeurilor rezultate din activitate; evitarea pierderilor de carburanți	Locația lucrărilor și organizare de șantier	pe toată perioada de execuție
	Prelevare probe de sol în amplasamentul lucrărilor, excavațiilor efectuate și din organizarea de șantier pentru indicatorii: pH, produse petroliere	Locația lucrărilor și organizare de șantier	lunar
	Îndepărtarea imediată a stratului de sol dacă s-a constatat poluare locală a acestuia, depozitarea lui în containere până la incinerare sau depoluare; evacuarea și îndepărtarea solului contaminat	Locația lucrărilor și organizare de șantier	pe toată perioada de execuție
Zgomot și vibrații	Respectarea programului de lucru și găsirea traseelor de circulație cu cel mai mic impact asupra populației riverane	Locația lucrărilor	pe toată perioada de execuție
	Întreținerea permanent a drumurilor tehnologice	Locația lucrărilor și organizare de șantier	pe toată perioada de execuție
	Se vor face măsurători de zgomot în amplasamentul lucrărilor, organizare de șantier	Locația lucrărilor și organizare de șantier	lunar



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

b) în timpul exploataării proiectului;  
 Planul de monitorizare pentru factorii de mediu: apă, aer, sol și zgomot (în responsabilitatea administratorului investiției prin laboratoare acreditate)

Factor de mediu	Locația	Indicator	Frecvența
Apa de suprafață, canale de irigații	În zonele de descărcare a apelor pluviale în emisari naturali	pH, materii în suspensie, produse petroliere	Anual
Aer	În lungul proiectului, pe zonele situate în vecinătatea localităților	NOx, CO, SO <sub>2</sub> , COV, Pulberi în suspensie (PM10), pulberi sedimentabile	Anual
Sol	Pe traseul proiectului, va fi monitorizată apariția oricărei forme erozionale datorate scurgerii pluvionidale	Urmărire evoluție planuri de alunecare a terenurilor pe această zonă	În cazul apariției unor astfel de fenomene
Zgomot	În vecinătatea localităților și acolo unde vor fi construite case noi, la distanțe mai mici de 400m de proiect	Nivel de zgomot – dB(A)	Trimestrial

c) monitorizarea prevăzută în avizul de gospodărire a apelor.  
 - se vor respecta prevederile avizelor de gospodărire a apelor.

Toate consemnările rezultate, ca urmare a efectuării monitorizării, vor fi depuse, anual la APM Vaslui, până la sfârșitul primului semestru al anului ulterior realizării monitorizării.

La finalizarea lucrărilor de investiție titularul este obligat să notifice APM Vaslui în vederea verificării respectării tuturor condițiilor impuse prin acordul de mediu, conform prevederilor Anexei 5 – Procedura de evaluare a impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, art.43, alin.(3) și alin(4) din Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

**Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada de realizare a proiectului, iar în situația în care intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii acordului, sau se modifică condițiile care au stat la baza emiterii acestuia, titularul proiectului are obligația de a notifica autoritatea competentă emitentă.**



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

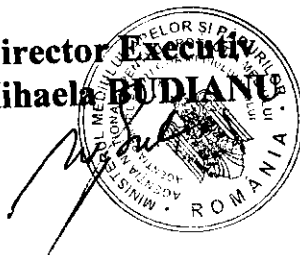
Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679

Nerespectarea prevederilor prezentului acord atrage suspendarea și anularea acestuia, după caz.

Prezentul acord poate fi contestat în conformitate cu prevederile Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Prezentul acord are 40 de pagini și a fost întocmit în 3 exemplare.

Director Executiv  
Mihaela BUDIANU



Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații  
DĂNILĂ Ramona Nicoleta

Întocmit:  
CHIRIAC Iuliana

A handwritten signature in black ink, appearing to be "I. Chiriac", written below the name.

Compartiment CFM – Biodiversitate  
MOCANU Monica

A handwritten signature in black ink, appearing to be "M. Mocanu", written below the name.



**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI**

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal, conform Regulamentului (UE) 2016/679