



Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor
Agencia Națională pentru Protecția Mediului
Agencia pentru Protecția Mediului Dolj



PROIECT
ACORD DE MEDIU
Nr. din

Ca urmare a cererii adresate de **CONSILIUL JUDEȚEAN DOLJ REPREZ. DE PREȘEDINTE ION PRIOTEASA** cu sediul în municipiul Craiova, str. Unirii, nr. 19, județul Dolj, înregistrată la APM Dolj cu nr. **6446** din data de **25.06.2015**, în baza 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 Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 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, cu modificările și completările ulterioare, după caz, se emite:

ACORD DE MEDIU

pentru proiectul **MODERNIZARE DJ 606A BREASTA (DJ 606) OBEDIN-MIHĂIȚA-POTMELȚU-COȚOFENII DIN DOS-SCAEȘTI-VALEA LUI PĂTRU-SALCIA-ARGETOAI (DJ 606C)-IODĂCHEȘTI-PIRIA-LIMITA JUDEȚULUI MEHEDINȚI**, km 0+000-km 43+226 propus a fi amplasat în comunele Breasta, Coțofenii din Dos, Scaești, Argetoiaia, satele Obedin, Mihăița, Potmelțu, Coțofenii Din Dos, Scaești, Valea lui Pătru, Salcia, Leordoasa, Argetoiaia, Iodăchești, Berbeșu, Piria, județul Dolj, în scopul stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului și a asigurării condițiilor de circulație normale și în limite de siguranță.

care prevede:

I. Descrierea proiectului, lucrările prevăzute de proiect, inclusiv instalațiile și echipamentele:

Sectorul de drum studiat DJ606A începe la km 0+000 la desprinderea din DJ606 în localitatea Breasta, și traversează intravilanul și extravilanul localităților Breasta – Obedin – Mihăița – Potmelțu – Cotofenii din Dos – Scaești – Valea lui Patru – Salcia – Argetoiaia – Iordachesti – Berbesu – Piria și se sfârșește la limita de județ Mehedinți la km 43+226. Lungimea sectorului studiat este de 43,226 km.

Terenul aparține domeniului public și este în administrația Consiliului Județean Dolj. Folosința și destinația conform PUG- DJ606A.

Descrierea traseului:

Drumul județean DJ606A realizează legătura rutieră între municipiul Craiova și comunele din județul Dolj și Mehedinți. Traseul drumului se desfășoară paralel cu drumul național DN6, raul Jiu și parțial cu drumul județean DJ606B, pe direcția E-NV.

Traseul drumului județean traversează următoarele localități:

→ Obedin – km 1+562 – km 3+128;

AGENCIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro



- Mihaita – km 4+693 – km 7+055;
- Potmeltu – km 7+780 – km 9+050;
- Cotofenii din Dos – km 10+630 – 14+020;
- Scaiesti – 14+653 – km 19+355;
- Valea lui Patru – km 19+680 – 23+190;
- Salcia – km 25+230 – 27+990;
- Leordoasa – km 31+015 – km 32+100;
- Argetoaia – km 32+100 – km 34+765;
- Iordachesti – km 35+335 – km 36+500;
- Berbesu – km 36+800 – km 37+725;
- Piria – km 38+450 – 43+226;

Pe intreaga lungime traseul drumului judetean este bine definit nefiind necesare corectii de traseu sa propunerea unor sectoare deocolire.

Pe traseul sau drumul judetean DJ606A intersecteaza urmatoarele cai de comunicatii:

Drumuri judetene:

- DJ606 in localitatea Breasta – inceputul drumului judetean km 0+000;
- DJ606B – km 0+842;
- DJ606G – km 17+577 in localitatea Scaiesti;
- DJ606F – km 18+255 in localitatea Scaiesti;
- DJ606C suprapunere de traseu intre km 33+739 si km 34+410;

Drumuri comunale:

- DC121A – km 31+455 in localitatea Argetoaia;
- DC183 – km 40+419 in localitatea Piria;
- DC125 – km 42+484;

❖ **SITUAȚIA EXISTENTĂ:**

Drumul judetean DJ606A, pe zonele in localitate, prezinta aceiasi platforma ca in afara localitatilor, pe aceste sectoare drumul fiind marginit partial de santuri existente din pamant si spatii verzi, pe care sunt amplasate retelele de utilitati (retea aeriana electrica, alimentare cu apa, local canalizare menajera). In majoritatea localitatilor se intalnesc statii de autobuz si parcuri neamenajate, la nivel de impietruire.

In profil transversal drumul are caracteristicile unui drum judetean cu 2 benzi de circulatie, si anume:

- Platforma de 8,0m cu partea carosabila de 6,0m si doua acostamente pietruite cu latimea de 1,0m fiecare. Din alcatuirea profilului transversal existent al drumului lipseste banda de incadrare a partii carosabile. Pe sectorul de drum asfaltat cuprins intre km 0+000 si km 34+410 partea carosabila este incadrata cu borduri din beton de ciment. Pe traseul drumului au fost identificate si sectoare cu latimi ale platformei drumului reduse, cu precadere pe zonele unde carosabilul este din impietruire sau pamant.
- Un sector particular il reprezinta portiunea de drum de la desprinderea de DJ606C la km 34+410 pana la limiata cu judetul Mehedinti, unde drumul prezinta o platforma ingustata cu parte carosabila pietruita. Pe acest sector platforma drumului variaza intre 5,5 – 7m existand si sectoare unde largirea drumului nu este posibila fara lucrari de sprijinire a corpului drumului si lucrari de protectie versanti.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pe traseul drumului judetean s-a identificat doua sectoare distincte din punct de vedere al alcatuirii structurii rutiere a drumului, dupa cum urmeaza:

→ Intre km 0+000 si km 34+410 drumul prezinta o structura rutiera alcatuita din covor asfaltic si fundatie din impietruire;

→ Intre km 34+410 pana la sfarsitul sectorului de drum studiat la km 43+226 drumul este pietruit.

Scurgerea apelor, podete:

Sistemele de scurgere existente in zona drumului sunt alcatuite din santuri si rigole, de pamant sau protejate cu beton sau perei din piatra bruta. In mare majoritate santurile sunt colmatate, iar o parte din ele sunt partial infundate si deteriorate. Din aceste motive sistemul de scurgere a apelor nu are capacitatea necesara asigurarii scurgerii apelor in lungul drumului, fapt care determina stationarea apei in santuri si infiltrarea acesteia in terasamente si in corpul drumului, afectand marginea platformei drumului.

Starea tehnica a podetelor pe sectoarele studiate este necorespunzatoare. S-a constatat ca podetele nu sunt prevazute cu lucrari de amenajare a albiei de scurgere atat in amonte cat si in aval, timpane si parapeti pentru siguranta circulatiei. Datorita lipsei lucrarilor de intretinere functionalitatea podetelor nu este asigurata, acestea fiind colmatate si cu vegetatie abundenta.

In localitati, continuitatea santurilor existente este realizata cu podete de accese la proprietati alcatuite din tuburi din beton si podete dalate, majoritatea fiind degradate. In unele cazuri acestea au fost modificate sau infundate de localnici.

O deficiente grava a sistemului de scurgere a apelor pluviale este lipsa podetelor la drumurile laterale ce cauzeaza acumularea apelor in sant, motiv pentru care la ploi abundente apa stationeaza si pe partea carosabila.

Pe traseul drumului parcarile si statiile de autobuz identificate prezinta un carosabil din impietruire necorespunzator, acestea nefiind semnalizate conform prevederilor normelor in vigoare.

Drumul este prevazut cu un sistem de semnalizare si marcaje rutiere minimal.

Podurile mentionate mai jos prezinta defecte si degradari.

-Pod km 0+336 peste paraul Raznic;

-Pod km 8+610 peste paraul Potmeltu;

-Pod km 14+640 peste paraul Pitulati ;

-Pod km 17+920 peste paraul Ogasi ;

-Pod km 21+450 peste Valea lui Patru;

-Pod km 24+518 peste vale existenta;

-Pod km 27+268 peste vale existenta;

-Pod km 30+693 peste paraul Argetoia;

-Pod km 34+126 peste paraul Argetoia;

❖ **SITUȚIA PROIECTATĂ:**

Descrierea lucrărilor de bază:

• **Traseul in plan:**

La proiectarea lucrarilor de modernizare a drumului s-au reconsiderat elementele geometrice existente ale racordarilor in plan cu adoptarea unor elemente superioare celor existente, acolo unde este posibil, corespunzatoare vitezei de proiectare adoptate de 80km/h in afara localitatilor si 50km/h pe sectoarele de drum in localitati, cu respectarea prevederilor STAS 863/1985. Lucrarile proiectate se vor incadra in traseul existent al drumului. Lungimea proiectata a sectorului de drum este de 43,226 km



AGENȚIA PENTRU PROTEȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 3 din 30

- **Traseul in profil longitudinal:**

Profilul longitudinal urmareste cotele existente ale drumului tinand cont de grosimea straturilor de ranforsare, linia rosie fiind proiectata pe principiul cotelor minime in profil transversal, cu respectarea prevederilor STAS 863/1985. Local s-a prevazut optimizarea profilului longitudinal in vederea respectarii pasului de proiectare conform normelor in vigoare. De asemenea acolo unde s-a impus s-a procedat la inaltarea liniei rosii fata de existent (pe sectoare de drum in afara localitatilor).

- **Profilul transversal:**

Profilul transversal adoptat este corespunzator clasei tehnice IV conform OG nr. 43/1997 privind „regimul juridic al drumurilor” și ordinul MT nr. 45/1998 privind „Normele tehnice pentru proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor”, si cu respectarea temei de proiectare având urmatoarele elemente:

Km 0+000 – km 34+410

- Platforma drumului-8,00m;
- Partea carosabilă-6,00m;
- Benzi de circulație -2;
- Acostamente-2 x 1,00m (variabil, minim 0,5m);
din care benzi de incadrare 2x0,25m
- Panta transversala pe partea carosabila-2,5%
- Panta transversala pe acostamente-4%;

Realizarea acostamentelor se va efectua in urmatoarea solutie:

- se va realiza decaparea si indepartarea acostamentului existent pe intraga latime si a bordurii existente, si se va completa cu balast compactat pana la nivelul fundatiei din impietruire existente. La baza stratului de fundatie din balast se va aterne un geotextil anticontaminator pe intreaga latime. Grosimea stratului din balast astfel realizat va fi de 30cm;
- peste stratul din balast se vor realiza straturile de ranforsare proiectate;
- dupa realizarea straturilor de ranforsare proiectate acostamentele vor fi completate cu piatra sparta impanata pana la nivelul stratului nou de uzura. Panta transversala pe acostamente va fi de 4%.

Km 34+410 – km 43+226

- Platforma drumului-7,00m;
- Partea carosabilă-5,50m;
- Benzi de circulație -2;
- Acostamente,-2 x 0,75m;
- Panta transversala pe partea carosabila-2,5%;
- Panta transversala pe acostamente-4%;

- **Modernizarea structurii rutiere**

A. Sector km 0+000 – km 34+410

- *Sector cu imbracaminte asfaltica existenta*

Ranforsarea stucturii rutiere existente cu mixturi asfaltice noi si un strat din piatra sparta pentru sporirea capacitatii portante, dupa cum urmeaza:

- 4cm strat de uzura M;
- 8cm strat de baza;
- 15cm strat din piatra sparta;
- Decaparea si indepartarea imbracamintii asfaltice existente (10cm grosime medie);



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

- 25cm fundatie existenta din impietruire;

B. Sector km 34+410 – 34+345

- Sector cu imbracaminte din impietruire -

Prevederea unei structuri rutiere moderne cu mixturi asfaltice si fundatie corespunzatoare in urmatoarele solutii:

- 4cm strat de uzura;
- 8cm strat de baza;
- 20cm strat din piatra sparta;
- 15cm impietruire existenta scarificata si nivelata +15cm completare impietruire existenta cu balast 15cm;

- **Scurgerea apelor si sisteme de drenaj**

Scurgerea apelor se va realiza prin doua tipuri de sectiuni:

- Sectiuni trapezoidale (santuri);
- Sectiuni triunghiulare (rigole);
- Sectiuni dreptunghiulare inchise cu placute carosabile (rigole carosabile)
Acestea au fost prevazute in functie de fiecare profil caracteristic. In localitati s-a mentinut amplasamentul santurilor existente acolo unde ele exista si s-au prevazut santuri noi pereate. Scurgerea apelor în bune condițiuni are un rol important în prevenirea degradărilor în structura rutieră. În acest sens s-a prevazut:
- pereerea șanțurilor sau rigolelor acolo unde panta longitudinală este mai mică de 0,5% și mai mare de 3% și deversarea apelor în zone posibile, precum si in localitati;
- reprofilarea șanțurilor existente din pamant, acolo unde nu se prevede pereerea;
- prevederea pe zone scurte de rigole carosabile la traversarea localităților acolo unde distanța între gardurile proprietăților este mică;
- crearea de șanțuri noi acolo unde acestea lipsesc;
- prevederea de podețe noi acolo unde este cazul ;
- prevederea de podețe la intrările în curți și la drumurile laterale.

In urma analizei privind starea tehnica actuala a podetelor existente s-a stabili care podete pot fi mentinute si care trebuie inlocuite sau reparate prin lucrari de refacere a radierelor, aripilor, coronamente si zone de racordare

Accesele la proprietati se vor realiza din podete tubulare prevazute cu tub riflat, timpane si dala din beton de ciment carosabila. Latimea proiectata a acceselor este de 4,0m pentru accesul rutier si 1.5m pentru accesul pietonal. Prin proiect se prevede amenajarea unui numar de 1671 de accese la proprietati,

- **Lucrări de consolidare la următoarele poduri:**

- Pod km 0+336 peste paraul Raznic;
- Pod km 8+610 peste paraul Potmeltu;
- Pod km 14+640 peste paraul Pitulati ;
- Pod km 17+920 peste paraul Ogasi ;
- Pod km 21+450 peste Valea lui Patru;
- Pod km 24+518 peste vale existenta;
- Pod km 27+268 peste vale existenta;
- Pod km 30+693 peste paraul Argetoaia;
- Pod km 34+126 peste paraul Argetoaia;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Lucrarile de reabilitare se vor executa pe jumătate de pod cu devierea circulatiei pe cealalta jumătate, prevederea de parapete si semnalizarea corespunzatoare a acestor masuri;

În vederea realizării lucrărilor de reparații și consolidare a podurilor, în funcție de gradul de degradare, se vor realiza următoarele lucrări în albie: curatarea albiei de gunoaiie si vegetatie/reprofilarea albiei/dirijarea apei si prin deschiderea 2/asigurarea sectiunii optime de scurgere in albia majora amonte pe o lungime de 75m si aval albia minora pe o lungime de 40m/montarea indicatorului cu denumirea obstacolului/demolarea blocului de beton din albie pana la nivelul talvegului.

În zona podurilor, vor fi construite separatoare de hidrocarburi pentru apele pluviale colectate de șanțuri și rigole, înainte de deversarea în receptori naturali.

- **Lucrari de consolidare si amenajari hidrotehnice:**

- ✓ **Protectie taluz cu piatra bruta**

Pentru sectoarele de drum ce traverseaza zone adiacente mlastinoase cu acumulari de apa semi-permanente s-au prevazut lucrari de protectie a taluzului supus eroziunii ce vor consta din:

- pereu din piatra bruta in grosime de 30 cm (50-100kg/buc)
- geotextil de protectie taluz – geotextilul va fi prevazut la baza taluzului cu rulo de geotextil umplut cu piatra pentru fixarea geotextilului la baza taluzului
- la baza taluzului se va avemenaja un prizm din piatra cu inaltimea de 1 m si latimea bermei de 1,0m

Solutia este prevazuta pentru urmatoarele pozitii kilometrice:

- Km 19+360 – km 19+683, taluz stanga
- Km 3+179 – km 4+185, taluz dreapta
- Km 14+200 – km 14+659, taluz dreapta
- Km 19+360 – km 19+683, taluz dreapta

- ✓ **Amenajare canal existent**

PE sectorul cuprins intre km 0+028 – km 0+297 sector in afara localitatii si intre km 5+132 – km 5+586 sector in localitatea Mihaita, sunt prevazute lucrari de amenajare a canalelor existente adiacente drumului care constau din pereerea sectiunii canalului cu beton de ciment C30/37 in grosime de 20cm. Pereul din beton de ciment va fi executat pe un strat suport din nisip cu grosimea de 10cm. Pereul este prevazut cu rost longitudinal de contact intre fundul canalului si taluze, precum si cu rosturi transversale de dilatatie.

- ✓ **Zid protectie taluz din gabioane.**

Intre km 36+048 – km 36+120 sunt necesare lucrari de sprijinire a corpului drumului cu un zid de rambleu din gabioane cu inaltimea elevatiei de 2,0m.

Zidul serveste la atat la sprijinirea corpului drumului cat si pentru protectia impotriva viiturilor de ape in perioadele cu ploi abundente ce se acumuleaza in zona mlastinoasa adiacenta drumului.

Gabioanele vor fi confectionate din carcase de armaturi (1x1m, 1x1,5m si saltea de 0.5x2.5m) umplute cu piatra bruta. Pe laturile de contact cu terasamentul drumului s-a prevazut un geotextil cu rol anticontaminator.

- ✓ **Lucrari de limitare a amprizei drumului**

Acolo unde a fost necesara limitarea amprizei proiectate a drumului datorita spatiului existent disponibil intre limitele de proprietate adiacente drumului s-a prevazut fundatii adancite de



parapet cu inaltimea elevatiei de 2,0 – 2,5m. Fundatiile adancite de parapet sunt elemente de sprijin din beton armat in forma de L, cu talpa fundatiei incastrata in corpul drumului. Pe coronamentul fundatiei adancite este prevazut montarea unui parapet metalic de protectie de tip semi-greu. Fundatiile adancite de parapet sunt prevazute cu dren in spatele elevatiei si barbacane transversale de descarcare a drenului.

✓ *Lucrari de captare izvoare*

Pe traseul drumului au fost identificate doua izvoare cu apa potabila aflate in imediata vecinatate a drumului la km 42+420 si km 42+730.

Pentru captarea acestor izvoare se va folosi un sistem de dren de interceptie cu adancimea de 2,5m si cap de dren din beton armat.

Santul drenant va fi umplut cu material granular selectat si curatat. Deoarece izvoarele au apa potabila, acest corp drenant va fi invelit intr-un material geotextil cu coeficient de drenaj foarte mare si in mijloc un tub de dren cu diametrul Dn 250mm. Capatul de dren va fi realizat din beton armat traversat de un tub de PVC cu diametrul de 250mm, ce va prelua apa din tubul de dren. La deversare se va amenaja un sant pereat ce va conduce apa drenata in santul proiectat al drumului.

Pentru protectia apei captate la partea superioara a santului de captare se va realiza un dop de argila de minimum 50cm care va proteja apa captata de apele pluviale ce spala taluzul de deasupra izvorului, si se va realiza o imprejmuire la cca 2m de o parte si alta a izvorului.

✓ *Dren ranfort la 5 m interax si consolidare corp drum (prism de piatra bruta)*

Pe sectorul cuprins intre km 3+173 – km 3+650 sector in afara localitatii, pentru stabilizarea zonei predispusa la alunecare sunt prevazute lucrari de drenare si consolidare constand in realizarea unor drenuri ranfort orizontale inchise, amplasate in zona unde alunecarea a afectat corpul drumului, a caror directive, sunt aproximativ perpendiculare pe axa drumului, si care sunt prevazute cu cate un cap de aerisire si se vor descarca in rigola ranforsata, cu rol de element de sprijin.

Consolidarea corpului drumului si imbunatatirea caracteristicilor terenului de fundare se vor realiza astfel:

- excavare fundatie drum existent pe o adancime Hmed 2m.
- Realizarea unui prism de piatra bruta
- Structura rutiera noua pentru drum

• **Siguranta circulatiei**

✓ *Parapete de siguranta*

Pentru siguranta circulatiei s-au prevazut parapeti metalici de tip semi – greu pentru drum cu nivel de protectie N1, la urmatoarele pozitii kilometrice:

- km 0+936 – km 1+016 – pe partea dreapta a drumului
- km 1+537 – km 1+617 – pe partea dreapta a drumului
- km 30+431 – km 30+536 – pe partea stanga a drumului

Parapetii vor fi dotati cu fluturasi reflectrizanti pentru semnalizare pe timp de noapte.

✓ *Trotuare in localitati*

Pentru sporirea sigurantei traficului rutier si traficului pietonal odata cu modernizarea drumului au fost prevazute trotuare pentru circulatia pietonala in intravilanul localitatilor. Astfel s-au prevazut trotuare noi amplasate la marginea amprizei drumului modernizat de o parte si de alta a drumului, cu latimea de 1,0m.

✓ *Piste de biciclisti*



Odata cu modernizarea drumului sa se prevada si piste speciale pentru circulatia biciclistilor. Astfel, functie de latimea existenta a tramei stradale in localitati s-au prevazut piste de biciclisti amplasate la marginea amprizei drumului, adiacent trotoarelor proiectate, Pistele de biciclisti sunt prevazute cu marcaje orizontale de semnalizare de tip termoplast si indicatoare verticale de reglementare a circulatiei biciclistilor.

✓ **Treceri de pietoni**

Pentru siguranta traficului rutier si a traficului pietonal in zona institutiilor publice si obiectivelor principale din localitatile traversate de drumul judetean au fost prevazute, 56 treceri de pietoni dotate cu sisteme moderne de semnalizare.

✓ **Amenajarea statiilor de autobuz**

Statiile de autobuz proiectate vor fi amenajate cu aceiasi structura rutiera ca si cea folosita pentru modernizarea structurii rutiere existente a drumului.

Statiile de autobuz vor fi prevazute cu refugiu cu lungimea de 25m si latimea de 2.5m si cu adaposturi calatori pe structura metalica placata cu plexiglas.

Pentru statiile de autobuz prevazute a se amenaja va fi asigurata semnalizarea rutiera orizontala si verticala corespunzatoare. Se vor moderniza 10 stații de autobuz existente și se vor construi 19 stații de autobuz noi;

✓ **Semnalizare verticala si marcaj rutier**

Pentru asigurare fluentei și siguranței circulației pe timpul execuției se vor realiza marcaje cu caracter provizoriu și semnalizarea cu indicatoare speciale și piloți de dirijare a circulației, in special pe sectoarele de intersectie cu drumurile clasificate existente.

Pentru siguranța rutiera, după finalizarea lucrărilor va fi realizată semnalizarea verticală conform SR 1848-1, SR 1848-2, SR 1848-3. Marcajul rutier va fi realizat conform SR 1848-7/2004 „Siguranța circulației. Marcaje rutiere”.

Este necesara in mod obligatoriu re-kilometrarea traseului prin dispunerea de borne kilometrice si hectometrice noi.

✓ **Perdele forestiere** pentru protecția căilor de comunicație și de transport, în special, împotriva înzăpezirilor.

Au fost identificate doua sectoare unde prevederea unor perdele forestiere imbunatatesc siguranta drumului la dezapezire, si anume:

Sector 1: intre localitatile Obedin si Mihaita, km 3+128 – km 4+693

Sector 2: intre localitatile Valea lui Patru si Salcia, km 23+190 – km 25+230

Pe sectoarele de drum predispușe la inzapezire, pentru limitarea riscului de inzapezire, în zonele unde nu au fostt prevăzute perdele forestiere, prin proiect se propune plantarea a 1713 arbori in ampriza drumului.

• **Amenajarea intersectiilor si drumurilor laterale**

✓ **Intersectii cu drumuri clasificate**

Amanajarea intersectiilor cu drumurile clasificate se va realiza in amplasamentul existent al intersectiilor, lucrarile prevazute prin proiect fiind alcatuite din:

- Lucrari la partea carosabila:
- racordarea cotelor proiectate la marginea partii carosabile a drumului judetean cu cota existenta a drumului intersectat
- prelungirea straturilor asfaltice de ranforsare proiectate pentru drumul judetean si pe drumul intersectat pe o lungime de 50m



- racordarea in plan a marginilor partii carosabile a drumului judetean cu drumul intersectat cu raze ce se incadreaza in limita existentului
- completarea acostamentelor drumului intersectat cu piatra sparta impanata pe o lungime de 50m
- Lucrari de scurgerea apelor
- prevederea unui podet tubular Ø500mm pentru asigurarea continuitatii santurilor proiectate
- amenajarea santurilor existente pe drumul intersectat pe lungimea de 50m, cu același tip de santuri proiectate pentru drumul judetean modernizat
- refacerea marcajului orizontal si a semnalizarii verticale conform prevederilor normelor in vigoare

✓ ***Intersectii cu drumuri neclasificate***

Drumurile laterale neclasificate vor fi amenajate dupa cum urmeaza:

Drumuri laterale cu carosabil existent din imbracaminti asfaltice

- amenajarea se realizeaza pe lungimea de 50m in urmatoarea solutie
- racordarea cotelor proiectate la marginea partii carosabile a drumului judetean cu cota existenta a drumului lateral
- prelungirea straturilor asfaltice de ranforsare pe primii 25m
- asternerea unui covor asfaltic nou pe restul de 25m
- amenajarea drumului lateral se va realiza pe latimea existenta a drumului lateral (latime medie 6,0m)

Drumuri laterale cu carosabil existent din impietruire

- amenajarea se realizeaza pe lungimea de 50m in urmatoarea solutie
- scarificarea si completarea impietruirii existente cu 12cm piatra sparta pe toata lungimea de 50m
- asternerea unui covor asfaltic pe primii 15m cu racordarea cotelor proiectate la marginea partii carosabile a drumului judetean cu cota existenta a drumului lateral
- amenajarea drumului lateral se va realiza pe latimea existenta a drumului lateral (latime medie 5,0m)

Drumuri laterale cu carosabil existent din pamant in zona localitatilor:

- amenajarea se va realiza pe lungimea de 50m in urmatoarea solutie:
- decaparea partii carosabile in zona de amenajare pe grosimea de 20cm
- 15cm strat din piatra sparta mare
- 12cm strat din piatra sparta
- Asternerea unui covor asfaltic pe primii 25m cu racordarea cotelor proiectate la marginea partii carosabile a drumului judetean cu cota existenta a drumului lateral
- amenajarea drumului lateral se va realiza pe latimea existenta a drumului lateral (latime medie 4,0m)

Drumuri laterale cu carosabil existent din pamant in afara localitatilor:

- amenajarea se va realiza pe lungimea de 25m in urmatoarea solutie:
- decaparea partii carosabile in zona de amenajare pe grosimea de 20cm
- 15cm strat din balast
- 15cm strat din piatra sparta mare cu racordarea cotelor proiectate la marginea partii carosabile a drumului judetean cu cota existenta a drumului lateral
- amenajarea drumului lateral se va realiza pe latimea existenta a drumului lateral (latime medie 4,0m)

Prin proiect se prevede amenajarea unui numar de 141 drumuri laterale,

Materii prime și auxiliare:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Resurse neregenerabile folosite în construcție:

- minerale: balast, nisip, piatra de râu, piatra concasata;
- strat de legătura din BAD 25;
- strat de uzura din BA 16 ;
- alte materiale pentru construcții; laminate și produse din oțel, materiale lemnoase, materiale de sudură electrică/gaze;
- materiale geotextile (geogril);
- prefabricate din beton;
- betoane;
- bitum;
- parapete și confecții metalice, inclusiv indicatoare rutiere;
- vopseluri pentru marcaje rutiere;
- combustibili: motorina folosită pentru funcționarea utilajelor la executarea terasamentelor.
- lubrefianți, lichid de frână, baterii și acumulatori care intră în componența autovehiculelor;
- bitumuri și mixturi asfaltice în stare fierbinte;

Materiile prime necesare realizării proiectului (mixtura asfaltică, balast, piatra, etc.) vor fi aduse de la societăți specializate, din zone cât mai apropiate de amplasamentul proiectului respectiv Craiova. Nu vor exista în amplasamentul organizării de șantier baze de producție sau de betoane. În cazul în care constructorul consideră necesar amenajarea unor astfel de instalații va solicita punctul de vedere al autorității de reglementare în domeniul protecției mediului.

Resurse regenerabile folosite în construcție :

- apa potabilă de la rețeaua existentă;
- sol de umplutură;

Descrierea proceselor tehnologice propuse, a tehnicilor și a echipamentelor

Pentru realizarea proiectului vor fi necesare următoarele categorii de lucrări de construcții:

- **Procese tehnologice de producție**

Lucrările de construcție care constau în:

- Lucrări de terasamente, săpături și umpluturi, executate mecanizat și manual;
- Lucrări de relocare a utilităților;
- Lucrări de defrisare;
- Lucrări de artă –reabilitare poduri, podete, pasaje superioare sau inferioare;
- Lucrări de pregătirea platformei terasamentului
- Lucrările de drum;

- **Pregătirea lucrărilor și organizarea de șantier**

Înainte de începerea lucrărilor de execuție a drumului județean sunt necesare o serie de activități care trebuie realizate pentru desfășurarea în bune condiții a investiției. În acest sens, se vor realiza următoarele:

- alegerea locației organizării de șantier

În conformitate cu legislația națională, amplasarea organizării de șantier și suprafața acesteia este stabilită de câștigătorul licitației pentru executarea lucrărilor. Pentru aceasta suprafață există obligația contractuală, asumată de constructor în fața proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafețe la folosința inițială, sau în circuitul productiv. Locația acesteia va fi stabilită de comun acord cu autoritățile implicate în realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor și legislației în vigoare din domeniul protecției mediului.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 10 din 30

Dezvoltarea organizarii de santier se propune a se realiza intr-un singur amplasament din considerente de ordin economic si de protectie a mediului. Organizare de santier este dotata in general cu urmatoarele: cabina portar, spatii depozitare, module, imprejmuire, spatii birouri,toaile ecologice, parcare, Suprafata estimata pentru realizarea amplasamentului organizarii de santier este de cca 1000m.

- **Lucrarile de defrisare**

Defrisarea propriu-zisa va cuprinde urmatoarele faze:

- Defrisarea duprafetelor cu tufisuri si arbusti;
- Doborarea unui numar redus de arbori situati in imediata vecinatate a drumului.

Defrisarea presupune taierea **vegetatiei arborescente si arbustive**, colectarea, evacuarea si transportul materialului lemnos in centre specializate, valorificarea acestuia. Resturile de exploatare se colecteaza si se indeparteaza de pe amplasament de catre constructor.

Se estimeaza ca vor fi defrisati un numar de cca 434 de arbori pentru a asigura conditiile de desfasurare a traficului in siguranta, ulterior vor fi plantati un numar de 1.713 arbori.

- **Terasamente**

Lucrări pregătitoare

Se executa înaintea lucrarilor de baza și au ca scop aducerea terenului natural (pe latimea zonei drumului) la starea de a putea fi sapat sau de a putea primi umplutura de pamânt.

Lucrări de bază

Dupa terminarea lucrarilor pregatitoare, se trece la executarea lucrarilor de baza, adica a lucrarilor de terasamente propriu-zise;

Lucrări de finisare

Din grupa lucrarilor de finisare fac parte operatiile necesare pentru aducerea platformei, taluzurilor și a dispozitivelor de evacuare a apelor de suprafata într-o stare de functionare buna și o prezentare estetica corespunzatoare.

- **Etapa de construcție a lucrărilor de drum**

Lucrările de drum vor cuprinde următoarele activități:

- excavarea solului (debleu) unde este necesară constructia acestuia;
- lucrări de terasare în cazul în care este necesară ridicarea terenului pentru constructia drumului (rambleu);
- realizarea substratului izolator din nisip la baza drumului
- construirea fundamentului drumului în sectoarele în care sunt necesare astfel de lucrări;
- constructie fundație din balast stabilizat cu ciment peste stratul depus anterior;
- constructie strat de bază din mixtură asfaltică;
- îmbrăcăminte strat de legătură din beton asfaltic;
- realizarea santurilor de colectare a apelor pluviale, descărcarea acestora în cei mai apropiați emisari;
- renaturarea santurilor de colectare a apelor pluviale prin asternerea solului vegetal și însămânțarea cu iarbă a terenului.

- **Metode utilizate pentru realizarea suprastructurii drumurilor**

Așternerea balastului (stratului superior) constă în descărcarea acestuia din camioane, nivelarea cu ajutorul buldozerului și compactarea acestuia cu cilindru compactor. Stratul alcătuit din pietriș pentru fundație va urma aceeași procedura. Stratul alcătuit din agregate stabilizate cu ciment se obține din amestecul realizat în instalația de dozare a cimentului, depozitarea și apoi plasarea acestuia, prin folosirea aceleași metode.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 11 din 30

Transportul pe șantier a mixturii asfaltice preparate, se efectuează cu autocamioanele cu bene metalice bine protejate pentru eliminarea pierderilor de temperatură, care trebuie să fie curățate de orice corp străin și uscate înainte de încărcare.

- **Metode utilizate pentru realizarea drumurilor laterale și a intersecțiilor**

Stratul alcătuit din piatra sparta din fundații, este executat prin nivelare cu buldozerul și este compactat cu un compactoare cu pneuri și compactoare cu rulouri netede. Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică va fi realizată de către un rezervor sau pulverizator. Această metodă se va aplica în intersecțiile identificate.

- **Metode utilizate pentru realizarea șanturilor și canalelor de scurgere**

Săpăturile pentru șanturi și rigole vor fi executate cu respectarea strictă a cotei, pantei și a profilului din planșele cu detalii de execuție (lățimea fundului, înălțimea și înclinarea taluzelor) precum și a amplasamentului acestora față de axul drumului sau de muchia taluzelor în cazul șanturilor de gardă. Săpăturile pentru drenuri și canalizări vor fi executate cu respectarea strictă a lățimii tranșeei, a înclinării taluzelor, a cotei și pantei precizate în planșele de execuție.

- **Metode utilizate pentru montare parapeti și bariere**

Se vor monta cu o macara auto cu acces ușor.

- **Metode utilizate pentru montare semnalizări și marcaje**

Se vor monta: stâlpi de dirijare, indicatori kilometrici, indicatori hectometrici, stâlpi pentru indicatoare de circulație, marcaje rutiere, fiind necesară o macara pe pneuri și o mașină de marcat.

Utilități:

Asigurarea utilitatilor:

- Energie electrică, prin racord contorizat la LEA cea mai apropiată;
- Alimentarea cu apă potabilă în funcție de condițiile locale;
- Asigurarea colectării și epurării apelor uzate menajere bazin etans vidanșabil.

Sistemul de colectare a apelor uzate în perioada de reabilitare a drumului:

Pentru prevenirea și controlul poluării apelor se recomandă constructorului următoarele măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție:

- realizarea de sisteme de epurare și evacuare a apelor meteorice care spală platforma organizării de șantier și drumurile de acces, dacă este cazul.
- realizarea de sisteme de canalizare, epurare și evacuare a apelor uzate menajere, provenite de la cantine, spații igienico-sanitare. Funcție de numărul de persoane care va utiliza apa în scop menajer se va adopta un sistem cu unul sau mai multe bazine etanș vidanșabile, ce vor fi vidanșate periodic sau o stație de epurare tip monobloc, care să asigure gradul necesar de epurare.

Alternative studiate au fost următoarele:

- alternativa 0 sau alternativa de a realiza „minim”; (nerealizarea lucrărilor de construcție de construcție)- în cazul în care beneficiarul nu investește în realizarea reabilitării drumului;
- alt moment pentru demararea proiectului;

II. Motivele și considerentele care au stat la baza emiterii acordului, printre altele și în legătură cu calitatea și concluziile/recomandările raportului privind impactul asupra mediului și ale participării publicului:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 12 din 30

-proiectul se regăsește în programul de dezvoltare a Infrastructurii Rutiere din România, Guvernul României prin Compania de Autostrăzi și Drumuri Naționale din România SA, a cuprins lucrări de reabilitare a drumurilor naționale existente, autostrăzi și variante de ocolire a principalelor localități din România;

-proiectul se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009, Anexa 2 **pct. 10, lit. e – construcția drumurilor, porturilor și instalațiilor portuare, inclusiv a porturilor de pescuit, altele decât cele prevăzute în anexa nr. 1;**

Procedura de evaluare de mediu pentru proiect s-a derulat cu respectarea prevederilor legislative aplicabile:

- H.G. nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Ghiduri sectoriale pentru Evaluarea Impactului asupra Mediului-Proiecte de construcție de autostrăzi și drumuri-JASPERS;
- Ordinul MMP nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;

-decizia de emitere a fost luată în urma verificării documentației depuse și a amplasamentului, în urma consultării publicului, inclusiv dezbateri publice la sediile Primăriilor localităților tranzitate și a consultării autorităților publice competente membre ale Colectivului de Analiză Tehnică, pe baza recomandărilor și a concluziilor raportului privind impactul asupra mediului.

-decizia de emitere a acordului de mediu se bazează pe respectarea prevederilor legale privind:

- măsurile ce se impun pentru protecția aerului, apei, solului, gestionarea deșeurilor;
- respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională;
- măsuri speciale cu scopul de a preveni și/sau reduce poluarea, atunci când autoritățile competente pentru protecția mediului le consideră necesare.

III. Măsuri pentru prevenirea, reducerea și, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:

a) 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;

Măsuri de protecție a apelor în perioada de construcție:

Pentru prevenirea și controlul poluării apelor în perioade de construcție a drumului, se impune, în perioada de construcție respectarea mai multor măsuri, și anume:

- Lucrările proiectate nu se vor executa în perioadele cu ape mari; pe toată durata de realizare a investiției se vor solicita Direcției Apelor Dolj date cu privire la prognoza debitelor și nivelelor pe cursurile de apă.
- Pentru organizările de șantier și bazele de producție se vor proiecta și realiza sisteme de canalizare, epurare și evacuare a apelor uzate menajere, provenite de la cantine, spații igienico-sanitare;
- Se va evita amplasarea organizărilor de șantier și a bazelor de producție în albiile și pe malurile cursurilor de apă;
- Se vor realiza sisteme de canalizare, epurare și evacuare a apelor meteorice care spală platforma organizării de șantier.
- Apele rezultate de la spălarea mijloacelor și utilajelor de construcție se vor colecta și epura în decantoare separate de produse petroliere înainte de descărcare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 13 din 30

- Carburanții vor fi stocați în rezervoare etanșe, astfel încât să nu se producă pierderi;
- Se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață
- Colectarea uleiurilor uzate se va realiza în recipiente metalici etanș, în spații special amenajate, cu respectarea prevederilor legale în vigoare și, ulterior, vor fi predate unităților specializate;
- Extragerea produselor de balastieră din albiile și malurilor cursurilor de apă se va realiza numai cu avizul Administrației Naționale „Apele Romane” evitându-se poluarea accidentală a apelor cu produse petroliere și modificarea vitezei de curgere și adâncimii apei prin gropi sau depuneri de materiale de construcții și balast pe fundul apei;
- Se va evita deversarea de ape uzate, reziduuri sau deșeuri în apele de suprafață sau subterane;
- Protejarea conductelor de alimentare cu apă și canalizare care traversează traseul drumului.
- În cazul producerii de poluări accidentale, inundații sau alte situații specifice cursurilor de apă se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a 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.
- În cadrul șantierului, conform Planului de prevenire a poluărilor accidentale, se recomandă să fie desemnată o persoană responsabilă cu protecția factorilor de mediu.
- Pe timpul execuției lucrărilor și după terminarea acestora, albia va fi degajată de orice materiale care ar împiedica scurgerea normală a apelor.
- 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.
- În zona podurilor, vor fi construite separatoare de hidrocarburi pentru apele pluviale colectate de șanțuri și rigole, înainte de deversarea în receptori naturali.

Măsuri de protecție a aerului în perioada de construcție:

În vederea protecției aerului în perioada de construcție a drumului, se impune în perioada de construcție respectarea mai multor măsuri, și anume:

- Realizarea lucrărilor pe tronsoane, conform unor grafice de execuție și corelarea graficelor de lucru ale utilajelor din amplasamentele lucrării cu cele ale bazelor de producție.
- Alegerea de trasee care să fie optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosfera particule fine; transportul acestor materiale se va realiza prin acoperirea vehiculelor cu prelate, pe drumuri care vor fi umezite periodic.
- Evitarea concentrării organizării de șantier pe mai multe amplasamente și echiparea cu dotări moderne care vor conduce la reducerea emisiilor în aer.
- Utilizarea de mijloace de construcție performante și realizarea de inspecții tehnice periodice a mijloacelor de construcție;
- Utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 (modificată cu HG 133/2008) privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfa și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei
- Alimentare cu carburanți a mijloacelor de transport se va realiza doar pe amplasamentul special amenajat, conform prevederilor legislative în vigoare, din organizarea de șantier, iar pentru utilajele din afara șantierului, alimentarea utilajelor se poate face prin intermediul cisternelor.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

- Minimizarea emisiilor de praf și pulberi în suspensie rezultate din lucrările de terasamente și de manipulare (săpare, compactare, spargerea, strângerea în grămezi, încărcarea - descărcarea) a pământurilor prin aplicarea de tehnologii care să conducă la respectarea prevederilor STAS 12574-87 privind protecția atmosferei;
- Depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora prin intermediul vântului;
- Verificarea periodică a etanșeității instalațiilor pneumatice de încărcare-descărcare;
- Udarea periodică a depozitelor de agregate utilizate pentru prepararea betoanelor și a balastului stabilizat, pentru reducerea emisiilor.

Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de construcție:

În vederea protejării împotriva poluării solului și subsolului se impune în perioada de construcție respectarea mai multor măsuri, și anume:

- Interzicerea amplasării bazelor de producție, organizărilor de șantier, bazelor de utilaje, organizările de șantier în arealele protejate sau în zone cu alunecări de teren;
- Delimitarea corectă a amprizelor pentru a fi reduse suprafețele scoase din circuitul agricol și din fondul forestier;
- Platformele organizărilor de șantier și a bazelor de producție vor fi betonate și vor fi prevăzute cu sistem de colectare, canalizare și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate;
- Platforma de întreținere și spălare a utilajelor trebuie să fie realizată cu o pantă suficient de mare care să asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spălarea utilajelor.
- Se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultați în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;
- Depozitare provizorie a pământului excavat se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate, pe baza de contract.
- Deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate de pe platforma betonată și deversate într-un separator de produse petroliere sau vor fi colectate prin intermediul unor materiale absorbante, care ulterior vor fi stocate în recipiente speciali și distruse prin incinerare în unități special autorizate.
- Refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial. În cazul tăierilor de arbori se vor replanta arbori conform prevederilor legislației în vigoare.

Măsuri de reducere a generării de deșeuri inerte și nepericuloase în perioada de reabilitare:

Pentru prevenirea și reducerea cantităților de deșeuri inerte și nepericuloase în perioada de reabilitare a drumului vor fi luate o serie de măsuri, precum:

- Utilizarea de tehnologii care să conducă la un consum cât mai mic de materii prime și de energie;
- Utilizarea celor mai moderne tehnologii de producere a betoanelor și respectarea ultimelor standarde de protecție a mediului înconjurător care să conducă la reciclarea reziduurilor de beton proaspăt. (stații de betoane ecologice).
- Apele uzate rezultate de la organizarea de șantier este necesar a fi colectate și epurate, iar nămolurile rezultate epurate transportate către cele mai apropiate stații de epurare.

Măsuri de reducere a generării de deșeuri toxice și periculoase în perioada de reabilitare:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pentru prevenirea și reducerea cantităților de deșeuri toxice și periculoase în perioada de execuție a drumului vor fi luate o serie de măsuri, precum:

- Impunerea prin caietele de sarcini a obligativității antreprenorului, de a utiliza echipamente și mijloace de transport moderne, cu emisii reduse de poluanți;
- Întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare bună de funcționare având reviziile tehnice și schimburile de ulei efectuate în ateliere specializate.
- Schimbul și întreținerea de acumulatori va fi efectuat de asemenea în ateliere specializate.
- Vopseaua folosită la marcajele rutiere va fi depozitată în recipiente etanși și descărcată cu dispozitive speciale. Recipienți goliți vor fi restituiți producătorilor sau distribuitorilor.

Măsuri de protecție a biotopurilor și habitatelor de pe amplasament în perioada de construcție

În etapa de lucrările de modernizare a tronsonului de drum pentru a nu fi produse perturbări grave ale echilibrelor ecologice sunt necesare adoptarea de măsuri de protecție a florei și faunei, precum:

- respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faune specifice amplasamentului;
- utilizarea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de construcție a drumului reabilitat care alunga speciile de animale și pasări, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosfera;
- amplasarea de bariere fizice împrejurul organizărilor de șantier pentru nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare lucrărilor de reabilitare, și implicit pentru a proteja vegetația specifică amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente.
- stabilizarea și înierbarea taluzurilor drumului cu vegetație locală;
- evitarea depozitării necontrolate a materialelor rezultate (vegetație, pământ) ;
- colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor și îmbolnăvirii sau accidentării acestora.
- prevenirea și înlăturarea urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua puternic zona prin scurgeri sau arderi;
- reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate la finalizarea lucrărilor de execuție și redarea acestora folosințelor inițiale.

Măsuri de protecție împotriva zgomotului în perioada de reabilitare:

Pentru a se diminua zgomotul generat reabilitare și pentru a fi respectate nivelele de zgomot, conform legislației în vigoare, vor fi luate o serie de măsuri, precum:

- în vederea atenuării zgomotelor și vibrațiilor provenite de la utilajele de construcții și transport, se va asigura dotarea acestora cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), deci folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase;
- pentru a nu se depăși limitele de toleranță admise, în perioada de execuție, utilajele și mijloacele de transport folosite vor fi supuse procesului de atestare tehnică.
- întreținerea și funcționarea la parametrii normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de construcție, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor.
- pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor, în perioada de reabilitare a tronsonului de drum, se recomandă ca programul de lucru să nu se desfășoare în timpul nopții, ci doar în perioada de zi între orele 06.00 – 22.00.



-de asemenea, pentru protecția antizgomot, se impune amplasarea unor construcții ale șantierului, depozitelor de materii prime, astfel încât acestea să reprezinte ecrane între șantier și zonele locuite.

-pentru reducerea nivelului de zgomot este necesară reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție în apropierea zonelor locuite și folosirea unor rute ocolitoare.

-în cazul în care în zonele locuite se înregistrează niveluri de zgomot ridicate vor fi folosite panouri fonoabsorbante.

b) măsuri în timpul exploatării și efectul implementării acestora;

Măsuri de protecție a apelor în perioada de operare.

În cadrul etapei de funcționare a drumului, pentru protecția apelor sunt necesare respectarea următoarelor măsuri:

- Realizarea de lucrări pentru reținerea poluanților în perioada de exploatare (decantoare și separatoare de produse petroliere) pentru epurarea apelor meteorice care spală platforma drumului înainte de a fi deversate într-un receptor natural, în rețeaua de canalizare sau pe terenurile înconjurătoare.

- Întreținerea și menținerea în stare de funcționare a sistemului de drenaj, șanțurilor, rigolelor pentru preluarea apelor pluviale.

- Construirea platformelor pe care se vor amplasa spațiile de servicii cu pante suficient de mari pentru scurgerea apelor pluviale și bazine de decantare și separatoare de substanțe petroliere

Măsuri de protecție a aerului în perioada de exploatare:

În vederea protecției aerului în perioada de operare a drumului sunt necesare respectarea următoarelor măsuri:

- Asigurarea fluidizării traficului pe drum;

- Amenajarea amplasamentelor de depozitare a deșeurilor și întreținerea sistemelor de colectare, canalizare și evacuare a apelor uzate care conduc la evitarea mirosurilor neplăcute din zona parcărilor și spațiilor de servicii.

- Realizarea de inspecții periodice a autovehiculelor.

Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de operare:

În vederea protejării împotriva poluării solului și subsolului se impune în perioada de sunt necesare respectarea următoarelor măsuri:

- Deșeurile rezultate din traficul rutier și de la spațiile de servicii vor fi colectate selectiv și evacuate în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate, pe baza de contract.

- Responsabilitatea gestionării deșeurilor revine administratorului drumului.

- Monitorizarea, controlul și restricționarea traficului în scopul reducerii numărului de accidente.

Măsuri de reducere a poluării sonore în perioada de operare:

În perioada de operare pentru reducerea poluării sonore pe drum sunt necesare respectarea următoarelor măsuri:

-structura și îmbrăcăminte de uzură silențioase pentru arterele rutiere;

-teren fonoabsorbant pe parcurs acolo unde este posibil;



- prevederea de perdele forestiere (eficacitate de 1-2 dB pentru 10 m de vegetație densă cu frunze permanente) acolo unde prin activități de monitorizare se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot; mărimea și amplasamentul se vor stabili cu reprezentanții autorităților locale;
- coborârea în debleu sau realizarea de ecrane în lungul arterelor de trafic;
- reducerea vitezei vehiculelor pe traseele sau în vecinătatea zonelor locuite prin mijloace administrativ-legislative;
- datorită dezvoltării viitoare a aglomerărilor urbane și în urma monitorizării nivelului de zgomot se recomandă prevederea de panouri fonoabsorbante în dreptul zonelor locuite unde va fi depășit nivelul de zgomot;

Măsuri de reducere a generării de deșuri inerte și nepericuloase în perioada de operare

În perioada de operare a drum se impun câteva măsuri pentru prevenirea și reducerea cantității de deșuri inerte și nepericuloase:

- Educarea și conștientizarea participanților la trafic de a păstra curățenia la marginea drumului;
- Instituirea de personal administrativ care să monitorizeze starea de curățenie a drumului și care să aplice sancțiuni în caz de nerespectare a regulilor impuse;
- Apele pluviale care spală poluanți depuși pe platforma drumului este necesar a fie colectate și epurate, iar nămolurile rezultate transportate către cele mai apropiate stații de epurare.
- Administratorul drumului trebuie să încheie contracte cu unități specializate de salubritate în vederea colectării, transportului, depozitării și eliminării deșeurilor.

Măsuri de reducere a generării de deșuri toxice și periculoase în perioada de operare a drumului:

Principalele măsuri de reducere a generării de deșuri toxice și periculoase în perioada de operare a drumului sunt următoarele:

- Menținerea în stare de buna funcționare a traseului drumului, astfel încât să se asigure funcționarea la regim constant a autovehiculelor care tranzitează traseul.
- Instruirea personalului angajat al unităților specializate în lucrările de întreținere și reparații ale drumului pentru a fi evitate problemele în timpul manipulării și utilizării vopselelor, lacurilor și diluanților.
- Întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare bună de funcționare având reviziile tehnice efectuate la termenele corespunzătoare și schimburile de ulei efectuate în ateliere specializate.

Măsuri de protecție a biotopurilor și habitatelor de pe amplasament în perioada de operare:

În etapa de operare a lucrărilor de reabilitare a tronsonului de drum, pentru evitarea producerii de boli sau pentru nu a împiedica dezvoltarea normală a vegetației, este necesară întreținerea corespunzătoare de către administratorul drumului a șanțurilor, bazinelor etanș vidanjabile, decantoarelor cu separatoare de produse petroliere, deșeurilor.

c) măsuri pentru închidere/demolare/dezafectare și reabilitarea terenului în vederea utilizării ulterioare, precum și efectul implementării acestora.

Lucrări necesare pentru reabilitarea suprafețelor ocupate temporar și de refacere ecologică a zonelor periferice afectate de lucrări:

Toate lucrările vor fi executate sub stricta supraveghere a diriginților de șantier, iar după terminarea lucrărilor de construcție se vor executa lucrări pentru reabilitarea suprafețelor ocupate temporar și aducerea acestora la o stare naturală sau la o stare la care să poată fi utilizate conform planurilor de dezvoltare zonale, cum ar fi:

- demontarea construcțiilor și structurilor specifice organizărilor de șantier;



- colectarea, valorificarea și transportul de pe amplasament a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție a tronsonului de drum care urmează a fi reabilitat.
- refacerea amplasamentului în zona drumurilor de acces, tehnologice și a altor terenuri ocupate temporar prin lucrări de nivelarea terenului, înierbare și amenajare peisagistică prin consultarea de botaniști, peisagiști, horticultori
- se vor planta arbuști la marginea drumului, în zona gropilor de împrumut folosite;
- replantarea suprafețelor decopertate (spații de depozitare, gropi de împrumut) cu stratele de pământ vegetal rezultate de la excavări;
- refacerea stratului vegetal imediat la finalizarea lucrărilor;
- refacerea terenurilor degradate, ocupate temporar și redarea lor în circuit;
- decontaminarea zonelor care au fost poluate accidental cu hidrocarburi sau alte substanțe periculoase;

IV. Condiții care trebuie respectate:

Protecția calității apelor

a) în perioada de construcție

- Lucrările proiectate în apropierea cursurilor de apă nu se vor executa în perioadele cu ape mari; pe toată durata de realizare a investiției se vor solicita Administrației Naționale „Apele Române”, date cu privire la prognoza debitelor și nivelelor pe cursurile de apă;
- Organizările de șantier și bazele de producție nu vor fi amplasate în apropierea cursurilor de apă, localităților sau a zonelor protejate;
- Organizările de șantier și bazele de producție vor fi dotate cu sisteme de canalizare, epurare și evacuare a apelor uzate menajere, provenite de la cantine și spații igienico-sanitare;
- În cazul în care organizarea de șantier și baza de producție nu vor avea instalații de epurare, apele infestate cu produsele petroliere vor fi colectate, vidanjate periodic și transportate la cea mai apropiată stație de epurare, capabilă să preia aceste cantități și să le epureze.
- Se vor realiza sisteme de drenare, canalizare, epurare și evacuare a apelor meteorice care spală platformele organizărilor de șantier;
- Apele uzate tehnologice rezultate din procesele de preparare a materialelor de construcție și apele rezultate de la spălarea mijloacelor și utilajelor de construcție se vor colecta și epura în decantoare și separatoare de produse petroliere înainte de descărcare;
- Carburanții vor fi stocați în rezervoare etanșe prevăzute cu cuve de retenție, astfel încât să nu se producă pierderi, iar uleiurile uzate se vor colecta în recipiente metalice etanș, în spații special amenajate conform prevederilor legislative în vigoare și, ulterior vor fi predate unităților specializate;
- Se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață;
- Este interzisă depozitarea de materiale, materii prime, deșeuri din construcții precum și staționarea utilajelor în albia minoră sau majoră a cursurilor de apă;
- Este interzisă deversarea deșeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale în albiile cursurilor de apă permanente sau nepermanente;
- Este interzisă deversarea de ape uzate neepurate, reziduuri sau deșeuri în apele de suprafață sau subterane;
- Se vor proteja conductele de alimentare cu apă și canalizare care traversează traseul drumului;
- În cazul producerii de poluări accidentale, inundații sau la apariția altor situații critice pe



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

cursurile de apă se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a 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;

- După realizarea investiției, antreprenorul va degaja amplasamentul de lucrările provizorii, care ar putea afecta funcționalitatea ulterioară a lucrărilor existente și realizate;
- Pentru a preveni accidentele prin răsturnare a autovehiculelor care transportă materiale de construcții, drumurile de acces la șantier vor fi întreținute în stare bună și conducătorii auto vor fi instruiți să circule cu viteze care să nu genereze astfel de accidente;
- în perioada lucrărilor de construcții și montaj din vecinătatea apelor (poduri sau lucrări de protecție a malurilor etc.) utilajele și alte mașini vor respecta cu strictețe tehnologiile și normele de lucru pentru a preveni accidentele cu pierderi de materiale în albia râurilor;
- Nu se vor spăla autovehicule sau utilaje în corpurile de apă de suprafață;
- Nu se vor deversa în corpurile de apă produse petroliere sau alte substanțe chimice care pot produce modificarea calităților apei;
- Utilajele și autovehiculele se vor deplasa cu atenție în vecinătatea corpurilor de apă pentru a preveni accidentele care ar avea drept consecință poluarea apelor cu produse petroliere (motorină, ulei etc.) sau blocarea albiei cu materiale de construcții;

b) în perioada de exploatare

- întreținerea și menținerea în stare de funcționare a sistemului de drenaj, a șanțurilor și rigolelor pentru preluarea apelor pluviale;
- Curățarea periodică a separatoarelor de produse petroliere pentru evitarea oricăror deversări / poluări;
- Platformele pe care se vor amplasa spațiile de servicii se vor construi cu pante suficient de mari pentru scurgerea apelor pluviale, vor fi prevăzute cu bazine de decantare și separatoare de substanțe petroliere;
- Clorura de sodiu, precum și celelalte materiale care se folosesc pe perioada iernii trebuie să fie stocate în depozite acoperite și pe suprafețe impermeabile, pentru a nu se produce poluări prin antrenarea lor de către apele meteorice;
- Materialele utilizate nu vor fi depozitate în apropierea cursurilor de apă și nici în zonele unde se află puțurile de captare a apei pentru alimentarea localităților și consumatorilor industriali;
- Protecția zonelor sensibile se va asigura prin utilizarea pentru topirea zăpezii și pentru dezgheț de soluții cu concentrații reduse de sare;
- Pentru a preveni poluarea corpurilor de apă (subterană și de suprafață) cu ioni de săruri folosite pentru dezgheț, administratorul drumului va lua următoarele măsuri:
 - Stocarea sărurilor și materialelor folosite pentru întreținerea drumului pe timpul iernii se va realiza în depozite acoperite și prevăzute cu pavaje impermeabile;
 - Se vor folosi cantități optime de săruri și soluție de saramură;
 - în zonele sensibile (arii protejate) nu se vor folosi soluții cu concentrații ridicate;
 - Se vor realiza perdele de protecție împotriva înzăpezirii, care vor reduce cantitățile de zăpadă depuse pe suprafața drumului și cantitățile de săruri folosite pentru îndepărtarea zăpezii;
 - Parapeții podurilor vor fi prevăzuți cu panouri de protecție care să oprească împrăștierea sărurilor în apă;
- în zonele de protecție hidrogeologică a apelor subterane nu se vor evacua ape pluviale colectate de pe carosabil și nici de pe suprafața spațiilor de parcare și servicii;

Protecția aerului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 20 din 30

a) în perioada de construcție

- Realizarea lucrărilor pe tronsoane, conform unor grafice de execuție și corelarea graficelor de lucru ale utilajelor din amplasamentele lucrării cu cele ale bazelor de producție;
- Alegerea de trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va realiza cu vehicule acoperite cu prelate și pe drumuri care vor fi umezite;
- Evitarea dispersării unei organizări de șantier pe mai multe amplasamente și echipamente moderne, care conduc la reducerea emisiilor în aer;
- Utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- Alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face doar pe amplasamentul special amenajat din organizarea de șantier, iar pentru utilajele din afara șantierului, alimentarea se face numai prin intermediul cisternelor;
- Adoptarea unor tehnologii mai puțin poluante, folosirea unor stații de mixturi asfaltice și de betoane dotate cu instalații de epurare a gazelor evacuate în atmosferă și de reținere a prafului, astfel încât nivelul emisiilor să nu depășească limitele stabilite de Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite și acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;
- Realizarea de instalații de umezire a pământului de pe amplasamentul gropilor de împrumut în vederea reducerii emisiilor de particule în suspensie;
- Reducerea în perioadele cu vânt puternic a proceselor tehnologice care produc mult praf, cum este cazul umpluturilor de pământ sau se va realiza o umezire mai intensă a suprafețelor;
- Udarea periodică a depozitelor de agregate utilizate pentru prepararea betoanelor și a balastului stabilizat, pentru reducerea emisiilor.
- La sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, ocazie cu care se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, etc.
- În perioada de execuție a lucrărilor de construcție se vor folosi numai mașini și utilaje în stare tehnică bună de funcționare;
- O condiție impusă va fi ca utilajele să nu funcționeze „în gol”. În acest fel se va micșora consumul de combustibil și emisiile de poluanți vor fi mai mici;
- Se va face o revizie periodică a tuturor utilajelor și autovehiculelor utilizate și, dacă va fi posibil, se vor folosi utilaje care funcționează cu carburanți fără plumb;
- Suprafețele de șantier generatoare de praf se vor stropi cu apă.
-

b) în perioada de exploatare

- Întreținerea sistemelor de colectare, canalizare și evacuare a apelor uzate, precum și a spațiilor de depozitarea deșeurilor astfel încât să se elimine posibilitatea răspândirii de mirosuri neplăcute (în special în zona parcarilor și spațiilor de servicii);
- Pentru perioada de operare se va realiza un sistem de marcaje și de semnalizare prin care să se obțină o fluidizare bună a traficului, având ca urmare reducerea emisiilor din arderea



carburanților la opriri și porniri;

- Se vor realiza perdele de protecție (acolo unde folosința terenului permite) prin plantarea de arbori și arbuști pe marginea drumului pentru a contribui la refacerea calității aerului și îmbunătățirea peisajului și esteticii drumului și al confortului participanților la trafic.

Protecția solului și subsolului

a) In perioada de construcție

- Evitarea ocupării terenurilor de calitate superioare pentru organizări de șantier, gropi de împrumut, baze de producție, baze de utilaje, depozite temporare sau definitive de terasamente și materiale de construcții;

- Amplasamentul gropilor de împrumut va fi ales de antreprenori astfel încât impactul asupra mediului să fie minim. Titularul este obligat să notifice autoritățile locale pentru protecția mediului asupra locațiilor propuse pentru organizările de șantier, gropile de împrumut, amplasamentele alese vor fi avizate de către acestea, cu respectarea condițiilor din prezentul acord de mediu;

- Nu se vor amplasa gropile de împrumut în zonele unde solul prezintă instabilitate;
- Se vor realiza lucrări de consolidare pentru stabilizarea terenurilor;
- Gropile de împrumut vor fi împrejmuite pentru evitarea depozitării ilegale de deșeuri și vor fi prevăzute cu șanțuri de gardă de jur împrejur pentru împiedicarea colectării apei meteorice;
- Platformele organizărilor de șantier și ale bazelor de producție vor fi betonate și vor fi prevăzute cu sistem de colectare, canalizare și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate;

- Platforma de întreținere și spălare a utilajelor trebuie să fie realizată cu o pantă suficient de mare, care să asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spălarea utilajelor în bazine decantare și separatoare de produse petroliere;

- Se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora;

- 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 va notifica autoritatea județeană pentru protecția mediului și va fi prezentată propunerea de remediere. În aceste cazuri investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului și desfășurarea activităților de curățare, remediere și reconstrucție ecologică se vor efectua în conformitate cu prevederile HG 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului și HG 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;

- Depozitarea provizorie a pământului excavat se va realiza pe suprafețe cât mai reduse;
- Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea și eliminarea în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare;

- Deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipiente speciali și eliminate conform legislației specifice în unități special autorizate;

- Este obligatorie refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial;

- Produsele petroliere și ambalajele acestora vor fi gestionate conform normelor specifice,



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

pentru a preveni producerea de accidente care ar pune în pericol siguranța și sănătatea angajaților și calitatea mediului;

- Gospodăria de carburanți se va amenaja pe platformă betonată, prevăzută cu prag perimetral pentru a preveni eventualele scurgeri de carburant pe sol și va avea rigole de scurgere spre o bașă de colectare a pierderilor de carburant. De asemenea va fi prevăzută cu un acoperiș care să împiedice apele de precipitații să ajungă pe platformă și să se contamineze cu produse petroliere;

- Gospodăria de carburanți va fi împrejmuită și semnalizată pentru că prezintă pericol de incendiu și de poluare a solului și apelor;

- Eventualele pierderi de carburanți vor fi colectate rapid, pentru a preveni deversarea lor peste prag și poluarea solului și apelor;

- în cazul apariției unor pierderi de produse petroliere, acestea vor fi îndepărtate cu materiale absorbante care se vor colecta în containere etanșe, acoperite și etichetate. Containerele se vor depozita pe platforme betonate, special amenajate și se vor preda unor societăți autorizate pentru colectarea și eliminarea deșeurilor petroliere;

- Toate autovehiculele vor ieși curate de pe amplasamentul șantierului și dacă transportă materiale care ar putea fi antrenate de vânt, acestea vor fi acoperite cu prelate;

- Pe șantier nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor, pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere ;

- Personalul șantierului va fi informat și conștientizat de pericolul pe care îl prezintă produsele petroliere pentru calitatea mediului;

- Materialele de construcții care se utilizează pe șantier vor fi depozitate numai în locuri special amenajate și nu direct pe sol. Depozitarea se va face în așa fel încât să nu pună în pericol siguranța angajaților și calitatea mediului;

- Deșeurile din construcții vor fi colectate și depozitate numai în locuri special amenajate, până la transportarea lor la locul de eliminare sau până când vor fi refolosite;

- Deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente etanșe și vor fi predate unor societăți autorizate pentru eliminare.

- Nu vor exista în amplasamentul organizării de șantier baze de producție sau de betoane. În cazul în care constructorul considera necesar amenajarea unor astfel de instalații va solicita punctul de vedere al autorității de reglementare în domeniul protecției mediului.

- ***Relocarea/ modificarea/ protejarea rețelelor de utilități publice***

Odata cu realizarea noului profil transversal, pot fi afectați stalpii de curent electric sau telefonie. În baza măsurătorilor topografice, se vor stabili exact dacă sunt necesare lucrări de reamplasare sau protecție a acestora. În cazul în care aceștia cad în platforma drumului se vor lua măsuri de mutare pe un alt amplasament sau de protecție prin parapete metalice sau din beton. Vor fi luate în considerare toate celelalte rețele de utilități subterane, conform avizelor emise de deținătorii acestora.

b) în perioada de exploatare

- Deșeurile rezultate din traficul rutier, de la spațiile de servicii și parcuri precum și de la spațiile de întreținere, dezapeziri, vor fi colectate selectiv și liminate în funcție de natura lor prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare;

- Spațiile de servicii și parcare vor fi prevăzute cu recipiente etanșe pentru colectarea deșeurilor menajere;

- Parcărilor de scurtă durată vor fi prevăzute cu recipiente pentru colectarea selectivă a



deșeurilor;

- Nămolurile rezultate în urma epurării apelor uzate de pe spațiile de servicii, precum și nămolurile și grăsimile din separatoarele de grăsimi și produse petroliere vor fi colectate periodic și eliminate conform legislației specifice în vigoare (transportate la stațiile de procesare, după caz);

- Verificarea periodică a funcționării și întreținerea instalațiilor prevăzute pentru colectarea și epurarea apelor meteorice, pentru a se evita răspândirea apelor uzate pe sol;

- Monitorizarea, controlul și, dacă va fi nevoie, în anumite zone, restricționarea traficului în scopul reducerii numărului de accidente;

- Bazele de întreținere vor fi prevăzute cu depozite amenajate cu acoperiș și platforme de depozitare impermeabile pentru ca materialele necesare întreținerii drumului să nu poată fi antrenate de ploii sau de vânt pe solul din vecinătate;

- Pentru a preveni poluarea solului cu pulberi rezultate din traficul rutier și cu materiale folosite pentru întreținerea drumului, în zonele unde drumul este construit în rambleu și folosința terenului din imediata vecinătate permite, se vor planta arbori și arbuști pentru a forma perdele de protecție;

- în zonele unde drumul este construit în debleu, apele pluviale colectate de pe platforma drumului vor fi evacuate pe sol numai după ce vor fi trecute prin decantoare prevăzute cu separatoare de produse petroliere;

- în cazul unor accidente rutiere în care sunt implicate autovehicule care transportă substanțe periculoase, administratorul drumului va lua măsurile stabilite de comun acord cu autoritățile locale de protecția mediului și ISU pentru a remedia în timp cât mai scurt zona cu sol poluat, astfel încât poluarea să nu afecteze și apele subterane.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

a) în perioada de construcție

- Se vor lua măsuri de protecție fonică pentru personalul din bazele de producție, precum și de pe șantier care va primi echipament individual de protecție împotriva zgomotului;

- Traficul desfășurat între baza de producție și șantier poate genera niveluri importante de zgomot și vibrații, motiv pentru care se recomandă ca traseele mijloacelor de transport să evite, în măsura posibilităților, intravilanul localităților;

- Utilajele de construcții și mijloacele de transport vor fi dotate cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), vor fi supuse periodic procesului de verificare tehnică, vor fi întreținute și vor funcționa la parametrii normali;

- Pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcționării utilajelor în perioada de execuție a, în apropierea zonelor locuite se recomandă ca programul de lucru să nu se desfășoare în timpul nopții, ci doar în perioada de zi între orele 06.00-22.00;

- Reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție și mijloacelor de transport în apropierea zonelor locuite, siturilor Natura 2000 și folosirea unor rute ocolitoare;

- în cazul în care în zonele locuite se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot, respectiv peste 50 dB conform STAS 10009-88, vor fi instalate panouri de protecție împotriva zgomotului.

b) în perioada de exploatare

- Datorită posibilității dezvoltării viitoare a aglomerărilor urbane și în urma monitorizării nivelului de zgomot se vor amplasa panouri fonoabsorbante în dreptul zonelor locuite aflate la o



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 24 din 30

distanța mai mică de 400 m și acolo unde vor fi înregistrate depășiri ale nivelului de zgomot admis de legislația în vigoare;

- în zonele sensibile la zgomot se vor putea impune limite de viteză.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

a) în perioada de construcție

• Este interzisă orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor speciilor sălbatice de floră și faună protejate la nivel național și/sau internațional, aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic și care ar putea ajunge accidental în zona perimetrului de lucru.

• Se impune respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;

• Lucrările de executare a drumului se vor realiza numai pe amplasamentele stabilite prin proiectul tehnic, fără a afecta alte ecosisteme naturale;

• Folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de construcție a drumului expres care poate alunga speciile de animale și păsări, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a plouanților în atmosferă;

• Amplasarea de bariere fizice împrejurul organizărilor de șantier, bazelor de producție, stațiilor de betoane, stațiilor de mixturi asfaltice pentru a nu afecta și alte suprafețe decât cele necesare construcției drumului expres, și implicit pentru a proteja vegetația specifică amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente;

• Organizările de șantier și bazele de producție nu vor fi amplasate în zonele împădurite;

• Nu se vor depozita nici un fel de materii prime sau deșeuri în zonele împădurite;

• în perioada de execuție a drumului, pentru protecția faunei, zona frontului de lucru va fi împrejmuțată;

• Drumurile de acces și alte amenajări auxiliare necesare organizării frontului de lucru vor fi reduse la strictul necesar;

• Stabilizarea și înierbarea taluzurilor drumului cu vegetație locală;

• Se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ, etc);

• Colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora;

• Prevenirea și înlăturarea imediată a urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua zona prin scurgeri sau arderi;

• Reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrărilor de execuție și redarea acestora folosințelor inițiale;

b) în perioada de exploatare

• Pentru evitarea producerii de boli sau pentru a nu împiedica dezvoltarea normală a vegetației, șanțurile, bazinele vidanjabile, decantoarele și separatoarele de produse petroliere, punctele de colectare a deșeurilor, vor fi întreținute corespunzător de către administratorul drumului;

• Administratorul drumului are obligația de a planta arbori și arbuști pentru a asigura circulației faunei existente - trecerea liberă a animalelor dintr-o parte în alta a drumului expres, - restricționată de existența acestuia,

Protecția mediului social și economic:

a) în perioada de construcție:

- Realizarea lucrărilor pe tronsoane, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 25 din 30

scurtă perioada de execuție a drumului expres, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative și în același timp pentru ca amplasamentele afectate temporar să fie redat zonei într-un interval de timp cât mai scurt;

- Optimizarea traseelor utilajelor de construcție și mijloacelor de transport, astfel încât să fie evitate blocajele și accidentele de circulație;
- Evitarea rutelor de transport prin localități și utilizarea unor rute ocolitoare;
- Utilizarea de mijloace de construcție performante, precum și utilizarea de tipuri de îmbrăcăminte rutieră absorbantă fonic;
- Utilizarea de mijloace tehnologice și utilaje de transport silențioase;
- Funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- Executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- Umectarea periodică a materialelor de terasamente, a celor de balastieră, a celor folosite în stațiile de preparare a betoanelor și amestecurilor asfaltice, pentru reducerea emisiilor în atmosferă pe perioada manevrării, care ar putea afecta factorul uman, așezările umane și alte obiective de interes public;
- Asigurarea de puncte de curățare manuală sau mecanizată a pneurilor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport;
- Asigurarea etanșeității recipientelor de stocare a uleiurilor și combustibililor pentru utilaje și mijloace de transport;
- Asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- Menținerea curățeniei pe traseele și drumurile de acces folosite de mijloacele tehnologice și de transport;
- Refacerea ecologică a zonelor afectate de organizările de șantier;
- Se interzice afectarea altor lucrări de interes public existente pe traseul drumului propus;
- Asigurarea accesului echipelor de intervenție și a autorităților specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizărilor de șantier.

b) în perioada de exploatare

- Asigurarea întreținerii curente a drumului de către administratorul acestuia prin utilizarea unor baze de întreținere și dezapezire, precum și întreținerea drumului în condiții normale, astfel încât să fie evitate blocajele care ar genera creșteri de noxe și zgomot afectând populația din vecinătatea drumului, precum și accidentele rutiere.

Gospodărirea deșeurilor și a substanțelor periculoase

a) în perioada de construcție

- Utilizarea celor mai moderne tehnologii de producere a betoanelor și respectarea ultimelor standarde de protecție a mediului înconjurător care să conducă la reciclarea reziduurilor de beton proaspăt;
- Analiza și colectarea selectivă a materialelor de construcție rezultate din demolările de pe traseu și care au conținut periculos (azbest, mercur etc)
- întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare bună de funcționare având reviziile tehnice și schimbările de ulei efectuate în ateliere specializate;
- Schimbul de acumulatori va fi efectuat în ateliere specializate;
- Vopseaua folosită la marcajele rutiere va fi depozitată în recipiente etanșe și descărcată cu



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 26 din 30

dispozitive speciale. Recipientii goliți vor fi restituiți producătorilor sau distribuitorilor.

- Ambalajele de la vopsele și diluanți se vor colecta și depozita în containere închise etanș sau în spații special amenajate (platforme betonate prevăzute cu praguri perimetrare, împrejmuite și acoperite);

- Deșeurile de materiale de construcții vor fi colectate și depozitate pe platforme speciale până la refolosire, valorificare sau până ia transportul la depozite de deșuri, în baza unui contract cu o firmă autorizată;

- Deșeurile metalice și lemnoase vor fi colectate pe platforme amenajate și vor fi refolosite sau valorificate;

- Uleiurile uzate vor fi colectate în recipienti metalici etanși, amplasați pe platforme betonate, prevăzute cu acoperiș și cu praguri perimetrare de reținere. Uleiurile uzate vor fi valorificate prin unități specializate;

- Acumulatorii uzați vor fi depozitați în încăperi special amenajate, prevăzute cu acoperiș și pavate cu gresie antiacidă. Vor fi valorificați numai prin unități specializate;

- Deșeurile menajere vor fi colectate în recipienti închiși, amplasați pe platforme betonate, special amenajate și vor fi eliminate de către firme autorizate pe bază de contract;

- Pământul rezultat din săpături va fi depozitat în vecinătatea traseului drumului și se va folosi la umpluturi.

b) în perioada de exploatare

- Educarea și conștientizarea participanților la trafic de a păstra curățenia la marginea drumului;

- Instituirea de personal administrativ care să monitorizeze starea de curățenie a drumului și care să aplice sancțiuni în caz de nerespectare a regulilor impuse;

- Apele pluviale care spală poluanți depuși pe platforma drumului este necesar a fie colectate și epurate, iar nămolurile rezultate transportate către cele mai apropiate stații de epurare.

- Administratorul drumului trebuie să încheie contracte cu unități specializate de salubritate în vederea colectării, transportului, depozitarii și eliminării deșeurilor.

Condiții privind modul de gospodărire a deșeurilor:

1.deșuri menajere - colectarea se va face pe bază de contract în pubele speciale amplasate pe platforme betonate. Acestea vor fi transportate la depozitele de deșuri sau la stațiile de transfer ale localităților. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile predate în conformitate cu prevederile HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

2.deșuri metalice - colectarea se va face pe platforme betonate și valorificate pe bază de contract cu firmele specializate. Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile HG 856/2002, cu modificările și completările ulterioare;

3.deșuri materiale de construcții - colectarea pe platforme speciale și valorificarea prin utilizarea la infrastructura drumurilor;

4.uleiurile uzate- se vor colecta selectiv, în recipienti adecvați (metalici, închiși) și se vor preda la unități specializate. Vor fi ținute evidențe cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;

5.deșuri lemn - vor fi colectate selectiv și refolosirea acestora se va face în funcție de dimensiuni și necesitate sau se vor preda la unități specializate;

6.acumulatori uzați - colectare în spații special amenajate și predare unităților specializate;

7.anvelope uzate - colectare în spații special amenajate și predare unităților specializate;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 27 din 30

8.nămol colectat de la decantoare - vidanțarea periodică și transport în vederea tratării/eliminării;

9.hârtie - colectare selectivă și predarea la unități specializate.

Restricții privind amplasarea organizărilor de șantier și bazelor de producție

- Se interzice amplasarea organizărilor de șantier și a bazelor de producție în albiile și pe malurile cursurilor de apă;
 - Se interzice realizarea drumurilor de acces și tehnologice în siturile Natura 2000;
 - Se interzice amplasarea organizărilor de șantier și a bazelor de producție în zone de protecție precum situri arheologice, monumente ale naturii;
 - Se va avea în vedere limitarea la un număr cât mai mic de amplasamente pentru organizările de șantier și bazele de producție, pentru a determina reducerea emisiilor de poluanți în mediul înconjurător;
 - Se interzice ocuparea terenurilor de calitate superioare pentru amplasamentele organizărilor de șantier și bazele de producție;
 - Se interzice amplasarea organizărilor de șantier și a bazelor de producție în zonele cu vegetație arboricolă;
 - Se interzice amplasarea organizărilor de șantier și a bazelor de producție în zonele cu alunecări de teren și pe terenuri inundabile;
 - Se interzice amplasarea organizărilor de șantier și a bazelor de producție în arealele protejate identificate pe traseul drumului și în vecinătatea acestora;
 - Se interzice amplasarea organizărilor de șantier și a bazelor de producție în apropierea zonelor locuite. Se vor amplasa la o distanță mai mare de 1000 m față de zonele cu locuințe.

În vederea asigurării protecției factorilor de mediu, titularul va introduce în caietul de sarcini pentru constructor obligativitatea completării **Planului de management de mediu** cu modul de realizare și respectare a condițiilor impuse prin prezentul act de reglementare și a măsurilor propuse în raportul la studiul de evaluare a impactului precum și a întocmirii **Planului de monitorizare** lunară a performanțelor activității acestuia cu privire la protecția mediului;

Pe toată durata execuției și funcționării obiectivului se vor respecta prevederile:

- Legii 265/2006 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin L 265/2006;
- Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- Legii 107/1996 – Legea Apelor cu modificările și completările ulterioare;
- HG 188/2002 – pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul 756/1997 – Ordin al MAPPM pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- Legea nr. 46/2008 - Codul silvic, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului 927/2005 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje;
- HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 28 din 30

transportul rutier de persoane sau de marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;

- Legii nr. 104/2011 – privind calitatea aerului înconjurător;
- HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase;
- HG 321/2005 republicată în 2008, privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental;
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului din zonele protejate;
- HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

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

Autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM Dolj) a asigurat și garantat accesul liber la informație al publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în procedura de emitere a acordului de mediu, astfel:

-documentația de susținere a solicitării a fost accesibilă spre consultare pe toată durata derulării procedurii la sediul APM Dolj și Consiliului Județean Dolj.

-cererea de solicitare a acordului de mediu a fost adusă la cunoștința publicului prin anunț public în mass-media locală, afișare site-ul și la sediul titularului, precum și pe pagina de internet a APM Dolj;

-anunțul privind încadrarea proiectului a fost adus la cunoștința publicului prin publicare în mass-media de către titular, afișare pe site-ul și la sediul titularului, afișare pe site-ul APM Dolj;

-publicul interesat a avut posibilitatea exprimării opiniilor în cadrul sesiunilor de dezbatere publică, care au avut loc în la sediul Primăriei comunei Breasta, jud. Dolj, în data de 23.11.2015, la sediul Primăriei comunei Coțofenii din Dos, jud. Dolj, în data de 24.11.2015, la sediul Primăriei comunei Scăești, jud. Dolj, în data de 25.11.2015, la sediul Primăriei comunei Argetoaia, jud. Dolj, în data de 26.11.2015, sesiuni mediatizate prin publicare în mass-media de către titular, afișare pe site-ul și la sediul titularului, prin afișare la sediul Primăriilor comunelor Breasta, Coțofenii din Dod, Scăești și Argetoaia și prin publicare pe pagina de internet a APM Dolj;

-informarea publicului asupra emiterii acordului de mediu a fost asigurată prin publicare în mass-media, afișare pe site-ul și la sediul titularului, afișare pe site-ul APM Dolj;

-APM Dolj a publicat pe pagina de internet <http://apmdj.anpm.ro>, anunțul privind emiterea acordului de mediu, proiectul acordului de mediu, Raportul la Studiul de Evaluare a Impactului asupra Mediului;

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului proiectului.

În cazul în care proiectul suferă modificări, titularul este obligat să notifice în scris autoritatea publică pentru protecția mediului emitentă asupra acestor modificări.

Prezentul acord de mediu este valabil pe toată perioada punerii în aplicare a proiectului.

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

Prezentul acord de mediu poate fi contestat în conformitate cu prevederile H.G. nr. 445/2009 și ale Legii contenciosului administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 29 din 30

Prezentul Acord de Mediu conține de pagini și a fost redactat în exemplare originale.

Prezentul acord nu exonerează de răspundere proiectantul și constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuției lucrărilor.

**DIRECTOR EXECUTIV,
Dr. ing. Monica Daniela MATEESCU**

**Șef Serviciu A.A.A.,
Chimist Danuzia MAZILU**

**Întocmit,
Ing. Daniela Birău**



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DOLJ

Adresa: Str. Petru Rareș, nr. 1, Craiova, cod 200349

Tel : 0251.530.010 Fax : 0251.419035, e-mail : office@apmdj.anpm.ro

Pagina 30 din 30