

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI DÂMBOVIȚA**

**ACORD DE MEDIU**

PROIECT

07.06.2024

Ca urmare a cererii adresate de **CONSILIUL JUDEȚEAN DÂMBOVIȚA**, cu sediul în municipiul Târgoviște, Piața Tricolorului, nr.1, județul Dâmbovița, înregistrată la Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu nr. 16626 din 09.11.2022, în baza:

* Directivei 2014/52/UE A Parlamentului European și a Consiliului *din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului (inclusiv a anexelor);*
* Directivei 2009/147/CE *privind conservarea păsărilor sălbatice (Directiva Păsări);*
* Directivei 92/43/EEC *referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei sălbatice (Directiva Habitate);*
* Ordonanţei de urgenţă a Guvernului nr.195/2005 *privind protecţia mediului, aprobată cu modificări şi completări prin Legea nr.265/2006, cu modificările şi completările ulterioare;*
* Hotărârii Guvernului nr.1000/2012 *privind reorganizarea şi funcţionarea Agenţiei Naţionale pentru Protecţia Mediului şi a instituţiilor publice aflate în subordinea acesteia, cu modificările și completările ulterioare;*
* *Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului;*
* Ordonanţei de Urgenţă a Guvernului nr.57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare;*
* *Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, cu modificările și completările ulterioare;*
* *Ordinului nr.1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes*
* Ordinului MMP nr. 2387/2011 *pentru modificarea Ord. MMDD nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
* Hotărârii Guvernului nr. 971/2011 *pentru modificarea şi completarea HG nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
* Hotărârii Guvernului nr. 685/2022 *privind instituirea regimului de arie naturală protejată şi declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
* Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr.1822/2020 *pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate;*
* Ordinului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 269/2020 *privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră şi a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii şi categorii de proiecte;*

se emite:

**ACORD DE MEDIU**

pentru proiectul ***Dezvoltarea infrastructurii de transport judeţean prin modernizarea DJ 714 Glod-Sanatoriu Moroeni-Bolboci-Padina-Peştera,*** propus a fi amplasat în com. Moroeni, sat Dobreşti, DJ 714, jud. Dâmbovița în scopul stabilirii condiţiilor şi a măsurilor pentru protecţia mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului care prevede:

**1**. Proiectul se încadrează în prevederile Legii nr.292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, la:

- punctul 10, lit. e) Proiecte de infrastructură: construcţia drumurilor altele decât cele prevăzute în anexa [nr. 1](https://lege5.ro/Gratuit/gmytenbvhezq/legea-nr-292-2018-privind-evaluarea-impactului-anumitor-proiecte-publice-si-private-asupra-mediului?pid=275167869&d=2024-05-07#p-275167869) respectiv,

- pct.13, lit a) Orice modificări sau extinderi, altele decât cele prevăzute la [pct. 24](https://lege5.ro/Gratuit/gmytenbvhezq/legea-nr-292-2018-privind-evaluarea-impactului-anumitor-proiecte-publice-si-private-asupra-mediului?pid=275167933&d=2024-05-07#p-275167933) din anexa nr. 1, ale proiectelor prevăzute în anexa [nr. 1](https://lege5.ro/Gratuit/gmytenbvhezq/legea-nr-292-2018-privind-evaluarea-impactului-anumitor-proiecte-publice-si-private-asupra-mediului?pid=275167869&d=2024-05-07#p-275167869) sau în prezenta anexă, deja autorizate, executate sau în curs de a fi executate, care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului.

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

Dezvoltarea infrastructurii de transport județean prin modernizarea DJ714 Glod - Sanatoriu Moroeni – Bolboci – Padina – Peștera : se propune realizarea unui sector de drum nou, de circa 3,70 Km, care să ocolească satul Glod, pe un teren parțial aflat în proprietatea Consiliului Județean Dâmbovița, cu realizarea unei intersecții cu drumul național DN71 la poziția kilometrică 89+020 pe partea stângă a drumului național, traversarea râului Ialomicioara prin intermediul unui pod și modernizarea traseului existent de la km 3+700 până la km 22+815, intersecție cu drumul județean DJ713, având lungimea de 19,115 km.

#### DJ 714 – TRONSON DE DRUM NOU – KM 0+000 – KM 3+700 :

#### SITUATIA EXISTENTĂ:

Tronsonul de drum județean propus a se executa nou este proiectat pe teren liber de construcții aflat parțial în proprietatea Consiliului Județean Dâmbovița.

#### SITUATIA PROIECTATĂ:

Pentru realizarea drumului la parametrii tehnici care sa ofere condiții optime de siguranță și confort rutier, proiectul prevede:

* Executarea de lucrări de construire drum nou ;
* Executarea de lucrări de colectare și evacuare a apelor meteorice din zona drumului ;
* Lucrări de siguranța a circulației.

## Traseul în plan

Prin modernizarea drumului județean DJ714 Glod - Sanatoriu Moroeni – Bolboci – Padina – Peștera se propune realizarea unui sector de drum nou, de circa 3,70 km, care să ocolească satul Glod. Intersecția cu drumul național DN 71 se va amenaja în T și pe drumul național se propune realizarea unei benzi de accelerare și a unei benzi de stocaj pentru virare stânga.

Peste râul Ialomicioara se va realiza un pod din beton armat, la km 0+040, cu 3 deschideri, fiecare de câte 18.00 m, lungimea totală de 62.30 m, o lățime totală de 10.70 m (două benzi de circulație cu lățimea de 7,80 m și în secțiune transversală o parte carosabilă de 7.80 m și două trotuare de 1.20 m.

În prezent pe amplasamentul lucrării există o punte care traversează râul Ialomicioara și asigură accesul localnicilor la cimitirul din localitate, aflat pe malul drept al râului.

*Infrastructura podului* - este alcatuită din două culei masive din beton armat și două pile din beton armat fundate direct pe blocuri de fundare din beton încastrate în stratul de bază. Blocurile de fundație pentru culei sunt alcătuite din beton simplu C20/25 și au dimensiunile în plan de 9,80 x 5,30 m și înălțimea de 5,50 m. Elevațiile culeelor sunt alcătuite din beton armat C30/37 și au secțiunea dreptunghiulară cu o lățime de 2,20 m și înălțimea de 5,00 m. Lungimea elevațiilor este de 9.80 m. Blocurile de fundație pentru pile sunt alcătuite din beton simplu C20/25 și au dimensiunile în plan de 9,80 x 5,40 m și inaltimea de 5,50 m. Elevatiile pilelor sunt alcătuite din beton armat C30/37 și au secțiunea dreptunghiulară cu o lățime de 1,40 m și înălțimea de 4,00 m. Lungimea elevațiilor pilelor este de 8.80 m iar latura scurtă este rotunjită. Peste pile se va executa bancheta cuzineților cu o înălțime de 1,00 m, o lungime de 9, 74 m și o lățime de 1,80 m, descărca prin intermediul unor barbacane din tuburi PVC Ø 110 mm. Rezemarea tablierului pe culei și pile se va face prin razeme din neopren.

În spatele culeelor se vor executa drenuri din bolovani de râu care se vor Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și sferturi de con pereate.

*Suprastructura podului* - este compusă din 3 pachete a câte 9 grinzi pe fiecare pachet. Grinzile au lungimea de 18.00 m, înălțimea de 0.80 m și se vor solidariza cu o placa din beton armat extinsă lateral cu console pe care se montează parapetul pietonal.

*Lucrări la albie* - albia râului Ialomicioara se va curăța și profila atât amonte cât și aval pe o lungime de 100.00 m. În amonte se va executa o aparare de mal prin realizarea unui zid de sprijin din gabioane, atat pe partea dreaptă cât și pe partea stângă, cel de pe partea dreapta va avea o lungime de 30,00 m și o înalțime de 2,00 m, iar cel de pe partea stângă va avea o lungime de 90,00 ml și o înalțime de 3,50 m. În aval se va executa o apărare de mal prin realizarea unui zid de sprijin din gabioane pe partea dreaptă cu o înalțime de 2,00 m și o lungime de 45,00 ml, iar partea stânga se va executa o apărare de mal prin realizarea unui zid de sprijin cu o lungime de 81,00 ml și o înalțime de 6,00 m.

Imediat după pod pe partea dreaptă, se va realiza un drum de acces la cimitirul din amonte de acesta și la ferma din aval. Drumul de acces va avea o lățime de 4.00 m și va fi realizat în rambleu, se va racorda la drumul existent în momentul de față și se va continua în partea aval până la poarta fermei și în partea amonte pe 10.00 ml.

Pe acest drum de acces se vor amenaja două podețe dalate din cadre tip P2 cu o lungime de 6.00 ml fiecare și un podeț tubular Dn 1000 mm.

Coordonatele STEREO 70 drumurile laterale:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Punct | X | Y |
| Drum lateral la km 3+440, partea dreaptă – racord cu drumul județean DJ 714 | 534333.260 | 415665.323 |
| Drum lateral la km 3+690, partea stangă – drum local/Strada către Mănăstirea Moroeni. | 534152.295 | 415580.078 |

Pentru preluarea diferenței de nivel de circa 143 m de la cota drumului național DN71 (617.00) la joncțiunea cu drumul existent ce urmează a fi modernizat (760.00) a fost prevazută realizarea unui număr de 5 serpentine. Astfel aliniamentele propuse cu lungimea medie de circa 350 m au fost racordate cu raze cu lungimi de 50 m – 450 m și serpentine cu raza de 20 m respectiv 25 m.

## 

## Profil longitudinal

La stabilirea configurației liniei roșii (proiectate) a drumului s-au avut în vedere atât asigurarea grosimii sistemului rutier proiectat cât și asigurarea racordurilor cu punctele obligate – drumul național DN71 si drumul existent. De asemenea la proiectarea liniei roșii s-a tinut cont și de volumele de terasamente rezultate, astfel încat volumul de săpătura sa fie aproximativ egal cu volumul de umplutură.

## Profil transversal tip

În funcție de condițiile locale din amplasament s-a optat pentru următoarele tipuri de profile transversale:

* **profil transversal tip 1** cu următoarea configuratie:
* parte carosabilă 6,00 m cu două pante transversale de 2,5%;
* benzi de încadrare 2 x 0.25 m;
* acostamente 2 x 0.75 m.

Profilul se aplică de la km 0+000 la km 0+010, L=10m.

* **profil transversal tip 2** cu următoarea configurație:
* parte carosabilă 6,00 m cu două pante transversale de 2,5%;
* benzi de încadrare 2 x 0.25 m;
* acostamente 2 x 0.75 m;
* șanț trapezoidal din beton C30/37 pentru scurgerea apelor pe partea stangă;
* canal trapezoidal din beton C30/37 pentru scurgerea apelor pe partea dreaptă;
* parapet metalic de protecție pe partea dreaptă.

Profilul se aplică de la km 0+070 la km 0+240, L=170m.

* **profil transversal tip 3** cu următoarea configurație:
* parte carosabilă 6,00 m cu două pante transversale de 2,5%;
* benzi de încadrare 2 x 0.25 m;
* acostamente 2 x 0.75 m;
* șanțuri trapezoidale din beton C30/37 pentru scurgerea apelor atât pe partea stângă cât și pe partea dreaptă ;
* dren longitudinal pe partea dreaptă a drumului (amonte de drum) sub șanț.

## Structura rutieră

Având în vedere natura și valoarea traficului, prevederile din normativul pentru dimensionarea sistemului rutier suplu și a recomandărilor din expertiza tehnică drumul va avea următoarea structură în măsură să suporte rigorile unui trafic rutier ușor:

**Parte carosabilă:**

* strat de uzură din BA 16 rul 50/70 de 4 cm grosime;
* strat de legatură din BAD22.4 leg 50/70 de 6 cm grosime;
* strat de fundație din piatră spartă de 20 cm grosime;
* strat de fundație din balast de 30 cm grosime;
* decapare strat vegetal;

**Acostamente:**

* strat beton de ciment C30/37 cu grosimea de 10 cm;
* strat de piatră spartă de 20 cm grosime;
* strat de fundație din balast de 30 cm grosime.
* ***Drumuri laterale***

În lungul drumului proiectat există un număr de 2 drumuri laterale, la km 3+440, partea dreaptă la km 3+690, partea stangă, ce vor fi amenajate cu aceeași structură rutieră cu cea a drumului principal, pe o lungime de 25 m respectiv 75m (racordul cu drumul existent).

Coordonatele STEREO 70 drumurile laterale:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Punct | X | Y |
| Drum lateral la km 3+440, partea dreaptă – racord cu drumul județean DJ 714 | 534333.260 | 415665.323 |
| Drum lateral la km 3+690, partea stangă – drum local/Strada către Mănăstirea Moroeni. | 534152.295 | 415580.078 |

## Terasamente

Terasamentele rutiere au fost considerate a fi executate din pământuri aflate la distanțe de maxim 25 km. Înălțimea minimă a terasamentelor a fost considerată de 1.50 m.

Pe intreaga suprafață afectată de lucrare se va decapa stratul vegetal, care va putea fi folosit la „îmbrăcarea” taluzurilor la ramblee.

Pantele adoptate la proiectarea taluzelor sunt:

* 2:3 pentru taluze cu înălțimea <=6.00m;
* 2:3 pentru primii 6.00m pe ramble cu înălțimea > 6.00m și 1:2 pentru ce depășeste 6.00m, cu execuția unor berme cu lățimea de 3 m și colectarea apelor în rigole betonate;
* 1:2 pentru deblee cu adâncimea >6.00m, cu execuția unor berme, din 6.00 în 6.00m, cu lătimea de 3 m și colectarea apelor în rigole betonate.

Taluzele vor fi protejate prin inierbare.

În zonele unde nu a fost posibilă execuția rambleelor sau debleelor cu taluze înclinate s-a adoptat soluția de pământ armat cu fața văzută din blocuri de beton.

## Lucrări de colectare și evacuare a apelor

Pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice s-a prevazut în cadrul proiectului amenajarea de șanțuri, cașiuri, șanturi ranforsate și podețe.

*Șanțurile betonate* se vor executa pereat cu beton de ciment C30/37 cu grosimea de 10 cm pe strat drenant de nisip de 5 cm grosime și vor avea secțiunea trapezoidală cu lățimea la partea inferioară de 0,50 m și lățimea la partea superioară variabilă, având o suprafața totală de 35100 mp. Pe partea dreaptă a drumului (partea spre amonte de drum) se va realiza dren longitudinal sub sant pentru drenarea apelor subterane impiedicând astfel infiltrarea acestora în corpul drumului.

*Șanțurile ranforsate* se vor executa pereate cu beton armat de ciment C30/37 cu grosimea de 20 cm și vor avea secțiunea trapezoidală cu lățimea la partea inferioară de 0,40 m și lățimea la partea superioară variabilă, având o lungime totală de 7390m.

*Podețe dalate cu l=2.00m sau l=5.00m:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr crt. | Denumire | Pozitie | Lungime(m) |
| 1 | Podeț dalat P2 | km 0+500 | 10 |
| 2 | Podeț dalat l=5.00m | km 0+875 | 10 |
| 3 | Podeț dalat l=5.00m | km 1+357 | 10 |
| 4 | Podeț dalat l=5.00m | km 2+200 | 10 |
| 5 | Podeț dalat l=5.00m | km 2+575 | 10 |
| 6 | Podeț dalat l=5.00m | km 3+357 | 10 |
| 7 | Podeț dalat l=5.00m | km 3+558 | 10 |

Pentru asigurarea continuității văilor și descarcarea șanțurilor se prevede amenajarea de podețe dalate alcătuite din elemente prefabricate din beton tip P2 și la capete elemente prefabricate tip CP2. Elementele prefabricate se vor așeza pe o fundație din beton de 1.00 m grosime iar la capete se vor amenaja camere de cadere amonte și albia amonte și aval.

Apele meteorice colectate de pe suprafața carosabilă se vor descarca atât la terenul natural cât și la emisarii din zonă.

## Lucrări de artă

* Pentru a limita ampriza drumului se vor executa ziduri de sprijin din beton simplu sau armat, cu înălțimi ale elevațiilor variabile de la 1.50m până la 6.00m atât de debleu cât și de rambleu.
* Fundația zidurilor de sprijin din beton C20/25 se toarnă pe un beton de egalizare de 10cm, tip C16/20 iar elevația zidului de sprijin se va realiza din beton de ciment de clasa C30/37.
* Pe coronamentul zidurilor de sprijin de rambleu s-a prevăzut montarea de parapet metalic de tip H2-H3, încastrat sau montat cu buloane.
* Zidurile de sprijin se execută pe tronsoane alternative de 5.00m lungime. Săpăturile pentru tronsoanele zidului se vor executa cu sprijiniri și nu se vor ține săpături deschise. Betonul din fundație de clasa C20/25 se va turna bine vibrat, aderent la pereții gropii de fundație pe un strat de beton de egalizare de 10cm, tip C16/20. Demontarea sprijinirilor se va face pe masură executării betonării și nu se va trece la săpatura pentru tronsonul următor decât după terminarea completă a tronsonului adiacent anterior.
* Betonul din elevație de clasa C30/37 se va turna bine vibrat în continuarea betonului de fundație fără a se crea rost de separație.
* Pe tot timpul execuției lucrărilor, zona de lucru se va marca și semnaliza corespunzător, asigurându-se vizibilitatea atât pe timpul zilei cât ți pe timp de noapte;
* În cadrul proiectului au fost prevăzute lucrări de reparatii ziduri de sprijin existente și protectia taluzurilor abructe de stancă cu plase.
* În lungul drumului se vor amenaja ziduri de sprijin.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.  Crt.  1 | Km  început | Km  sfârșit | Lungime | Lucrari de arta | Siguranta  Circulatiei |
| 0+000 | 0+010 | 10.00 |  | Parapet - S+D |
| 2 | 0+010 | 0+070 | 60.00 | Pod 3 Deschideri |  |
| 3 | 0+070 | 0+240 | 170.00 |  | Parapet - S+D |
| 4 | 0+240 | 0+270 | 30.00 |  |  |
| 5 | 0+270 | 0+375 | 105.00 | Rigolă ranforsată - D |  |
| 6 | 0+375 | 0+460 | 85.00 |  |  |
| 7 | 0+460 | 0+510 | 50.00 | Rigola R - D |  |
| 8 | 0+510 | 0+550 | 40.00 |  | Parapet - S |
| 9 | 0+550 | 0+580 | 30.00 | Zid de sprijin de greutate - S | Parapet - S |
| 10 | 0+580 | 0+600 | 20.00 |  |  |
| 11 | 0+600 | 0+660 | 60.00 | Zid de sprijin de greutate - S |  |
| 11 | 0+600 | 0+660 | 60.00 | Zid de sprijin de greutate - S |  |
| 12 | 0+660 | 0+680 | 20.00 |  |  |
| 13 | 0+680 | 0+790 | 110.00 | Z.S., He=6m - D | Parapet - D |
| 14 | 0+790 | 0+950 | 160.00 |  | Parapet - D |
| 15 | 0+950 | 1+040 | 90.00 | Z.S., He=6m - S |  |
| 16 | 1+040 | 1+100 | 60.00 |  |  |
| 17 | 1+100 | 1+200 | 100.00 | Zid de sprijin de greutate - D |  |
| 18 | 1+200 | 1+580 | 380.00 |  | Parapet - S |
| 19 | 1+580 | 1+640 | 60.00 | Z.S., He=6m - D |  |
| 20 | 1+640 | 1+750 | 110.00 | Rigola ranforsată - D |  |
| 21 | 1+750 | 1+840 | 90.00 | Zid de sprijin de greutate - S |  |
| 22 | 1+840 | 1+920 | 80.00 |  |  |
| 23 | 1+920 | 2+000 | 80.00 | Z.S., He=6m - D | Parapet - D |
| 24 | 2+000 | 2+390 | 390.00 |  | Parapet - D |
| 25 | 2+390 | 2+460 | 70.00 | Zid de sprijin de greutate - D |  |
| 26 | 2+460 | 2+530 | 70.00 |  |  |
| 27 | 2+530 | 2+660 | 130.00 | Z.S. He=6m,  Fundație indirectă pe piloti - S | Parapet - S |
| 28 | 2+660 | 2+900 | 240.00 |  | Parapet - S |
| 29 | 2+900 | 2+950 | 50.00 | Rigolă ranforsata - D |  |
| 30 | 2+950 | 3+200 | 250.00 | Rigola ranforsata - S |  |
| 31 | 3+200 | 3+320 | 120.00 |  | Parapet - D |
| 32 | 3+320 | 3+435 | 115.00 | Z.S. He=6m,  Fundație indirectă pe piloți - D | Parapet - D |
| 33 | 3+435 | 3+460 | 25.00 |  |  |
| 34 | 3+460 | 3+490 | 30.00 | Zid de sprijin de greutate - D |  |
| 35 | 3+490 | 3+600 | 110.00 | Z.S. He=6m,  Fundație indirectă pe piloti - D | Parapet - S |
| 36 | 3+600 | 3+700 | 100.00 |  | Parapet - S |

**Amenajare intersecție DN71 cu DJ714 la km 89+020, partea stângă:**

La km 89+020 drumul judetean DJ714 intersectează drumul național DN71 pe partea stângă a acestuia.

În profil transversal DN 71, în zona km 89+020, se prezintă astfel:

* lățimea părtii carosabile este de 2 x 3,50 m;
* o bandă de circulație pe sens de 3.50m;
* acostamente variabile atât pe partea dreaptă cât și pe partea stângă a drumului național ;
* la intersecția drumului național DN72 cu drumul județean DJ720A, pe partea carosabilă a drumului județean este amenajată, prin marcaj, o bandă de stocaj cu lățimea de 3.00m pentru virajul autovehiculelor la stânga, pe drumul județean DJ720A.

S-a adoptat ca soluție de racordare a drumului judetean cu drumul național DN72, racordarea cu arce de cerc cu raza de 12.00m respectiv 10.00m.

Intersecția cu drumul național DN 71 se va amenaja în T și pe drumul național se propune atât realizarea unei benzi de accelerare cu lățimea de 4.00m, pentru facilitarea accesului pe DN 71, cât și a unei benzi de stocaj pentru virare stanga, aceasta având lățimea de 3.00m.

Caracteristicile geometrice ale amenajarii intersecției la acelasi nivel între drumul național DN 71 si DJ714, km 89+020, partea stângă:

* drumul judetean DJ714 asigură accesul locuitorilor comunelor tranzitate către obiective economice dar și către obiective culturale și de turism;
* lățimea părtii carosabile a drumului propus pentru amenajare este de 6,00m, cu benzi de încadrare de 2x0.25m, acostamente de 2x0.75m, șanturi pereate, atât pe partea stângă cât și pe partea dreaptă a drumului județean;
* în zona intersectiei pe drumul național, vizibilitatea este asigurată pe 550 m partea stângă (spre Sinaia) şi 500 m partea dreaptă (spre Târgoviște).
* racordarea cu DN 71 se realizează cu arce de cerc cu raza de 12.00 m respectiv 10.00m;
* panta de scurgere a apelor este spre DJ714, cca. 0.418%, dinspre DN 71;
* autovehiculele care intră de pe DJ714 pe DN 71, pot executa atât virajul la dreapta, cât și la stânga datorita vizibilitatii.
* pentru amenajarea intersecției, pe DJ714 a fost montat indicator rutier B2 – Stop si a fost prevazut la nivelul partii carosabile marcaj transversal de oprire;

Pe DN71 se propune interventia asupra sistemului rutier dupa cum urmeaza:

Structura rutieră nouă pe zonele cu casete de lărgire:

Pentru amenajarea intersectiei DN 71 și DJ 714 și realizarea benzii de accelerare, respectiv de stocaj, este necesară completarea structurii rutiere cu casete de lațimi varibile, acestea având structura după cum urmează:

* 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA 16 rul 50/70, cf. AND 605 ;
* 6 cm strat de legaturădin beton asfaltic BAD 22.4 leg 50/70, cf. AND 605 ;
* 8 cm strat de bază din AB 31.5 baza 50/70 , cf. AND 605 ;
* 25 cm strat de fundație din piatră spartă, cf. STAS 6400 ;
* 30 cm strat de fundație din balast ;
* decapare umpluturi din deșeuri menajere circa 1.70m și realizare pat de fundare din balast.

Pe zona cu astfalt a drumului national structura sistemului rutier se va mentine, se propune doar frezarea asfaltului pe o grosime de 2-3 cm pentru refacerea marcajului longitudinal și realizarea marcajelor transversale (pentru delimitarea benzii de stocaj) și de asemenea pentru realizarea unei structuri uniforme cu zonele cu casete de largire.

## Siguranța circulației

Pentru asigurarea desfasurării circulației în condiții de siguranța se prevăd următoarele lucrări:

* marcaje longitudinale și transversale conform SR 1848/7;
* montarea de indicatoare de circulație conform SR 1848/1,2 si 3;
* parapete metalice direcționale de tip semigreu;
* borne kilometrice și hectometrice noi.

**TROTUARE:**

Pentru asigurarea circulației pietonale s-a prevazut amenajarea de trotuare cu lățimea variabilă și pe o suprafața totală de 290 mp.

Structura trotuarelor va fi realizată din:

* 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8 rul 50/70;
* 10 cm beton de ciment C16/20;
* 10 cm strat de fundație din balast.

#### 

#### DJ 714 – TRONSON DE DRUM EXISTENT – KM 3+700 – KM 22+815 :

#### SITUATIA EXISTENTA:

Drumul județean DJ 714 aparține domeniului public al județului Dâmbovița. Drumul județean DJ714 se desprinde din drumul național DN71 în satul Glod din comuna Moroeni la poziția kilometrică 89+720 pe partea stangâ a drumului national. Acesta asigură legatura cu Sanatoriul Moroeni și cu stațiunea de interes național Padina-Peștera. De asemenea DJ714 asigură legatura cu județul Prahova prin intermediul Drumului de legatura și a drumului județean DJ713.

Drumul prezintă pâna la Sanatoriul Moroeni un sistem rutier alcătuit succesiv din îmbrăcăminți asfaltice cu grosimi cuprinse între 8 și 15 cm pe un strat din pietriș cu grosimi cuprinse între 30 și 50 cm și îmbracaminte din beton de ciment cu grosimea dalei de 10 – 15 cm pe un strat din pietriș cu grosimi cuprinse între 30 și 50 cm.

Tronsonul de drum judetean propus pentru modernizare, fiind situat în zona de munte, este mărginit de pădure atât pe partea stângă cât și pe partea dreaptă a acestuia, de văi, taluze înalte de stânca și taluze abrupte. Are o partea carosabilă cu lățime variabilă cuprinsă între 2.50 m - 6,80 m, lăţimea platformei fiind pe anumite tronsoane mai mica de 8.00 m . Drumul este realizat in cea mai mare parte la nivelul terenului natural, dar se întâlnesc și zone cu profil mixt rambleu-debleu.

Transversal drumul prezintă un profil cu acostamente și șanțuri din pământ și pe alocuri lucrări de sprijin. Acostamentele drumului au lățimi variabile, sunt balastate, pietruite și în mare parte inierbate.

Curbele nu sunt amenajate corespunzator, supralargirile și supraînălțările nu sunt în conformitate cu cerințele standardelor și normativelor tehnice pentru un drum de clasa tehnica V.

În ceea ce priveşte configuraţia traseului în profil longitudinal acesta are declivități cuprinse între 0.02% și 11%.

Drumul are sanțuri de pământ pe tot traseul și acestea sunt într-o stare mediocră colmatate parțial uneori total cu pamant și vegetatie.

Starea de degradare a drumului este determinată în principal de fenomenul de îmbătrânire a asfaltului, structura rutieră având durata de serviciu expirată. Prin îmbătrânire asfaltul iși pierde flexibilitatea și fisurează, crapă permitând apei de suprafață să pătrundă în fundația drumului cu consecințe asupra scăderii capacitătii portante. Reparatiile au fost efectuate minimal de-a lungul timpului prin lucrări de întreținere curentă cu acțiuni de plombare a gropilor și pâna la executarea unor covoare asfaltice. Cu toate acestea ca urmare a stării de degradare, a fisurilor și crăpăturillor multiple patul și fundația drumului sunt alimentate continuu cu apa de infiltrație fenomenul stării de degradare fiind evolutiv fără să mai poata fi stopat prin activitatea de întretinere.

In urma examinarii vizuale s-au mai constatat o serie de deficiențe cum ar fi:

* lățime necorespunzatoare a carosabilului;
* acostamente neîntreținute, fapt ce a condus la stagnarea apelor pe partea carosabilă;
* existența unui sistem de colectare și evacuare a apelor pluviale necorespunzator;
* semnalizare rutieră necorespunzatoare.

Toate acestea, coroborate cu creșterea valorilor de trafic, conduc la accentuarea stării de degradare a drumului.

Ca urmare a celor prezentate se impune necesitatea executarii lucrărilor specifice de reabilitare și modernizare a acestui drum.

#### SITUAȚIA PROIECTATĂ:

Pentru aducerea drumului la parametrii tehnici care sa ofere condiții optime de siguranța și confort rutier, proiectul prevede:

* Executarea de lucrări de modernizare ;
* Executarea de lucrări de colectare și evacuare a apelor meteorice din zona drumului ;
* Lucrări de siguranța a circulației.
* **Traseul în plan**

Lucrările de modernizare se vor realiza cu menținerea traseului existent spre a se evita implicațiile necesare obținerii de terenuri ce aparțin proprietăților private.

In plan traseul drumului se va proiecta și amenaja pentru viteza de proiectare de 40 Km/h – drum de munte. Viteza poate fi redusă până la 20 km/h pe anumite sectoare, în special în curbe și serpentine, din cauza limitării lățimii amprizei drumului.

Lucrările de modernizare au impus corectarea elementelor geometrice în plan, profil longitudinal și transversal precum și realizarea unei structuri rutiere suple care să asigure desfășurarea circulației rutiere în condiții de fluența și cu caracter permanent.

Drumul ce face obiectul proiectului are in prezent un trafic de peste 600 de vehicule etalon autoturisme/zi conform studiului de trafic.

Lucrările propuse vor aduce un plus de siguranță în exploatarea drumului, ceea ce va conduce la creșterea portanței concomitent cu o creștere a vitezei medii de deplasare cu peste 30% față de situația actuală.

* **Profilul longitudinal**

La stabilirea configurației liniei roșii (proiectate) a drumului s-au avut în vedere atât asigurarea grosimii sistemului rutier proiectat cât și asigurarea racordurilor cu punctele obligate (drumuri laterale etc). Linia rosie (proiectata) se va situa cu 15÷30 cm peste cota drumului existent.

* **Profilul transversal tip:**

În funcție de condițiile locale din amplasament s-a optat pentru următoarele tipuri de profile transversale:

* **profil transversal tip 4** cu urmatoarea configuratie:
* parte carosabilă 5,50 m cu două pante transversale de 2,5%;
* acostamente 2 x 0.75 m;
* sanțuri trapezoidale din beton C30/37 pentru scurgerea apelor atât pe partea stangă cât ș pe partea dreaptă;
* dren longitudinal pe partea dreaptă a drumului (amonte de drum) sub sanț.

Profilul se aplica de la km 3+700 la km 22+815, L=19115m.

* **Structura rutieră**

Având în vedere natura și valoarea traficului, prevederile din normativului PD 177-2001 pentru dimensionarea sistemului rutier suplu și a recomandărilor din expertiza tehnică drumul va avea urmatoarea structură în masură să suporte rigorile unui trafic rutier greu.

*Structură rutieră nouă (pe zonele cu refacere totală a structurii rutiere, inclusiv casete de lărgire și zone de refacere fundații):*

* strat de uzură din BA 16 rul 50/70 de 4 cm grosime;
* strat de legatura din BAD22.4 leg 50/70 de 6 cm grosime;
* strat de fundatie din piatră spartă de 20 cm grosime;
* strat de fundație din balast de 30 cm grosime.

*Structură rutieră unde se păstrează fundația existentă:*

* strat de uzură din BA 16 rul 50/70 de 4 cm grosime;
* strat de legatură din BAD 22.4 leg 50/70 de 6 cm grosime;
* strat de fundație din piatră spartă de 20 cm grosime;
* pietruirea existentă care se completeaza cca 5 cm și se nivelează.
* **Acostamente:**
* strat beton de ciment C30/37 cu grosimea de 10 cm;
* strat de piatră spartă de 20 cm grosime;
* strat de fundație din balast de 30 cm grosime.

Deoarece lătimea partii carosabile existente a drumului judetean este insufiecientă, pe aproximativ toată lungimea tronsonului de drum existent care se va moderniza este necesar a se realiza lărgirea părții carosabile a drumului, conform profil transversal tip 4, care se aplică de la km 3+700 până la km 22+815. Lărgirea părții carosabile se va realiza pe o lătime variabilă de la 0.00m, în aliniamente și pe zonele unde lățimea părtii carosabile este suficientă și până la 5.00m, pe anumite serpentine care au raze foarte mici (6.00m) și care necesită supralargire și supraînaltare pentru respectarea unei viteze minime de proiectare de 20km/h.

Pe zonele unde drumul județean este mărginit de văi, taluze înalte de stâncă și taluze abrupte ampriza drumului judetean se va limita cu ajutorul zidurilor de sprijin și a fundațiilor adâncite de parapet.

* **Drumuri laterale:**

În lungul drumului proiectat există un număr de ***6 drumuri laterale*** ce vor fi amenajate cu aceeasi structură rutieră cu cea a drumului principal, pe o lungime de 25m.

* Amenajare drum lateral km 6+525, partea dreaptă;
* Amenajare drum lateral km 6+665, partea dreaptă;
* Amenajare drum lateral km 6+960, partea dreaptă;
* Amenajare drum lateral km 7+125, partea dreaptă;
* Amenajare drum lateral km 8+500, partea stangă;
* Amenajare drum lateral km 10+353, partea dreaptă.

Coordonatele STEREO 70 drumurile laterale:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Punct | X | Y |
| Drum lateral km 6+525, partea dreapta - acces Sanatoriu Moroeni | 533927.591 | 417200.694 |
| Drum lateral km 6+665, partea dreapta - acces Sanatoriu Moroeni | 534071.003 | 417190.601 |
| Drum lateral km 6+960, partea dreapta - acces Sanatoriu Moroieni | 533853.878 | 417378.059 |
| Drum lateral km 7+125, partea dreapta - acces proprietate | 533825.988 | 417527.885 |
| Drum lateral km 8+500, partea stânga – drum de exploatare forestieră | 533616.607 | 418680.153 |
| Drum lateral km 10+353, partea dreaptă - drum Acces proprietate; | 533494.303 | 419329.749 |

**SCURGEREA APELOR PLUVIALE:**

Pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice s-a prevazut în cadrul proiectului amenajarea de șanturi, șanturi ranforsate și podețe.

*Sanțurile betonate* se vor executa pereat cu beton de ciment C30/37 cu grosimea de 10 cm pe strat drenant de nisip de 5 cm grosime și vor avea secțiunea trapezoidală cu lățimea la partea inferioară de 0,50 m și lățimea la partea superioară variabilă, având o suprafața totală de 35100 mp. Pe partea dreapta a drumului (partea spre amonte de drum) se va realiza dren longitudinal sub șant pentru drenarea apelor subterane împiedicând astfel infiltrarea acestora în corpul drumului.

*Sanțurile ranforsate* se vor executa pereate cu beton armat de ciment C30/37 cu grosimea de 20 cm și vor avea secțiunea trapezoidală cu lațimea la partea inferioară de 0,40 m și lățimea la partea superioară variabilă, având o lungime totală de 7390m.

*Podețe dalate cu l=2.00m:*

Pentru asigurarea continuității văilor și descărcarea șanturilor se prevede amenajarea de podețe dalate alcătuite din elemente prefabricate din beton tip P2 și la capete elemente prefabricate tip CP2. Elementele prefabricate se vor așeza pe un o fundație din beton de 1.00 m grosime iar la capete se vor amenaja camere de cădere amonte și albia amonte și aval.

Apele meteorice colectate de pe suprafața carosabilă se vor descărca atât la terenul natural cât și la emisarii din zonă. Se va realiza un numar de 86 podeţe dalate.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumire | Poziție  (km) | Lungime  (m) | |  | | Denumire | Poziție  (km) | Lunagime  (m) |
| Podeț dalat P2 | 4+180 | 13 |  | | Podeț dalat P2 | | 16+245 | 12 |
| Podeț dalat P2 | 4+580 | 9 | Podeț dalat P2 | | 16+280 | 17 |
| Podeț dalat P2 | 4+870 | 10 | Podeț dalat P2 | | 16+535 | 10 |
| Podeț dalat P2 | 4+930 | 8 | Podeț dalat P2 | | 16+755 | 10 |
| Podeț dalat P2 | 5+195 | 9 | Podeț dalat P2 | | 16+810 | 12 |
| Podeț dalat P2 | 5+315 | 10 | Podeț dalat P2 | | 16+865 | 13 |
| Podeț dalat P2 | 5+380 | 9 | Podeț dalat P2 | | 16+955 | 16 |
| Podeț dalat P2 | 5+485 | 10 | Podeț dalat P2 | | 17+085 | 19 |
| Podeț dalat P2 | 5+760 | 8 | Podeț dalat P2 | | 17+200 | 11 |
| Podeț dalat P2 | 5+860 | 10 | Podeț dalat P2 | | 17+435 | 9 |
| Podeț dalat P2 | 6+030 | 8 | Podeț dalat P2 | | 17+615 | 15 |
| Podeț dalat P2 | 6+300 | 8 | Podeț dalat P2 | | 17+800 | 14 |
| Podeț dalat P2 | 6+485 | 8 | Podeț dalat P2 | | 17+840 | 11 |
| Podeț dalat P2 | 6+690 | 11 | Podeț dalat P2 | | 17+895 | 19 |
| Podeț dalat P2 | 7+070 | 12 | Podeț dalat P2 | | 17+910 | 17 |
| Podeț dalat P2 | 7+160 | 8 | Podeț dalat P2 | | 18+160 | 14 |
| Podeț dalat P2 | 7+795 | 8 | Podeț dalat P2 | | 18+210 | 10 |
| Podeț dalat P2 | 7+955 | 9 | Podeț dalat P2 | | 18+510 | 18 |
| Podeț dalat P2 | 8+205 | 7 | Podeț dalat P2 | | 18+680 | 10 |
| Podeț dalat P2 | 8+405 | 8 | Podeț dalat P2 | | 18+830 | 17 |
| Podeț dalat P2 | 9+060 | 10 | Podeț dalat P2 | | 19+260 | 9 |
| Podeț dalat P2 | 9+425 | 9 | Podeț dalat P2 | | 19+610 | 15 |
| Podeț dalat P2 | 9+760 | 9 | Podeț dalat P2 | | 19+850 | 11 |
| Podeț dalat P2 | 10+005 | 7 | Podeț dalat P2 | | 19+895 | 8 |
| Podeț dalat P2 | 11+040 | 10 | Podeț dalat P2 | | 20+209 | 14 |
| Podeț dalat P2 | 11+320 | 8 | Podeț dalat P2 | | 20+305 | 11 |
| Podeț dalat P2 | 11+765 | 11 | Podeț dalat P2 | | 20+550 | 8 |
| Podeț dalat P2 | 11+990 | 6 | Podeț dalat P2 | | 20+565 | 9 |
| Podeț dalat P2 | 12+125 | 12 | Podeț dalat P2 | | 20+810 | 10 |
| Podeț dalat P2 | 12+760 | 11 | Podeț dalat P2 | | 21+060 | 15 |
| Podeț dalat P2 | 12+830 | 7 | Podeț dalat P2 | | 21+160 | 9 |
| Podeț dalat P2 | 13+290 | 8 | Podeț dalat P2 | | 21+289 | 13 |
| Podeț dalat P2 | 14+230 | 7 | Podeț dalat P2 | | 21+640 | 12 |
| Podeț dalat P2 | 14+545 | 12 | Podeț dalat P2 | | 21+845 | 11 |
| Podeț dalat P2 | 14+687 | 11 | Podeț dalat P2 | | 22+075 | 9 |
| Podeț dalat P2 | 14+545 | 12 |  | | Podeț dalat P2 | | 22+585 | 10 |
| Podeț dalat P2 | 14+687 | 11 |  | |
| Podeț dalat P2 | 14+840 | 8 |
| Podeț dalat P2 | 14+990 | 7 |
| Podeț dalat P2 | 15+070 | 11 |
| Podeț dalat P2 | 15+200 | 8 |
| Podeț dalat P2 | 15+420 | 10 |
| Podeț dalat P2 | 15+445 | 8 |
| Podeț dalat P2 | 16+030 | 8 |
| Podeț dalat P2 | 16+110 | 9 |

* **Siguranța circulației**

***Marcaje și indicatoare:***

Pentru asigurarea desfășurării circulației în condiții de siguranța se prevăd urmatoărele lucrări:

* marcaje longitudinale și transversale;
* montarea de indicatoare de circulație;
* parapete metalice direcționale de tip semigreu;
* borne kilometrice și hectometrice noi.

**LUCRARI DE ARTA:**

Pentru a limita ampriza drumului se vor executa ziduri de sprijin din beton simplu sau armat, cu înălțimi ale elevațiilor variabile de la 1.50m până la 6.00m atât de debleu cât și de rambleu.

Fundația zidurilor de sprijin din beton C20/25 se toarnă pe un beton de egalizare de 10cm, tip C8/10 iar elevația zidului de sprijin se va realiza din beton de ciment de clasa C30/37.

Pe coronamentul zidurilor de sprijin de rambleu s-a prevăzut montarea de parapet metalic de tip H2-H3, încastrat sau montat cu buloane.

Zidurile de sprijin se execută pe tronsoane alternative de 5.00m lungime. Săpăturile pentru tronsoanele zidului se vor executa cu sprijiniri și nu se vor ține săpături deschise. Betonul din fundație de clasa C20/25 se va turna bine vibrat, aderent la pereții gropii de fundație pe un strat de beton de egalizare de 10cm, tip C8/10. Demontarea sprijinirilor se va face pe măsura executării betonarii și nu se va trece la săpatura pentru tronsonul următor decât după terminarea completă a tronsonului adiacent anterior.

Betonul din elevatie de clasa C30/37 se va turna bine vibrat în continuarea betonului de fundație fără a se crea rost de separație.

In cadrul proiectului au fost prevazute lucrari de reparatii ziduri de sprijin existente si protectia taluzurilor abructe de stanca cu plase.

In lungul drumului se vor amenaja ziduri de sprijin .

* **Lucrări de relocare a reţelelor de utilităţi**

Elementele aparținătoare operatorului de furnizare energie electrică (stâlpi, cabluri electrice, etc.) aflate în traseul drumului nou proiectat vor fi relocate astfel încât să nu afecteze noul coridor creat. În cadrul proiectului a fost prevăzută relocarea a 20 de stâlpi. la următoarele poziții kilometrice -6+3,152, 6+3,853, 6+4,754, 6+5,255, 6+5,706, 6+8,507, 7+1,878, 19+0,379, 21+58,010, 21+63,011, 21+72,912, 21+79,513, 21+92,014, 21+97,515, 22+37,516, 22+42,517, 22+59,018, 22+63,519, 22+67,020, 22+730;

* Lucrari de demolare

Nu este cazul, nu se vor efectua lucrări de dezafectare sau demolare.

* **Lucrări necesare organizării de şantier**

Spaţiul pentru pentru organizarea de şantier, va fi pus la dispoziţie de către Primăria Comunei Moroeni, va fi în suprafață de 800 mp. Terenul destinat organizării de șantier se află în patrimoniul privat al comunei, în afara ariei Parcului Natural Bucegi, în imediata vecinătate a spațiului viitoarelor lucrări de modernizare a drumului județean DJ714, la pozitia kilometrica 3+700.

Coordonate Stereo 70 organizarea de santier:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | X | Y |
| Colt N-W: | 534146.442 | 415575.407 |
| Colt NE: | 534192.180 | 415556.753 |
| Colt SW: | 534162.318 | 415518.292 |
| Colt SE: | 534193.639 | 415521.899. |

Organizarea de șantier va include următoarele facilitati: poartă acces, cabină pază, magazie materiale, grup sanitar, birouri tehnice si administrative, depozit acoperit materiale, atelier reparați, sală de mese, punct de prim ajutor, padocuri materiale, parcare utilaje, parcare vehicule, zonă special amenajată de colectare și depozitare a reziduurilor și materialelor nedorite, stație de preepurare. Se vor prevedea puncte de interventie PSI specifice dotate cu stingatoare corespunzatoare, in zona spatiilor de depozitatare a materialelor, in special a celor inflamabile. Aceste materiale vor fi identificate si tinute sub control, iar stingatoarele vor fi adecvate, suficiente din punct de vedere numeric, functionale si in termen de valabilitate.

Spaţiile organizării de şantier vor fi racordate la alimentarea cu apă şi reţeaua electrică din zonă. Pentru realizarea organizării de şantier, nu sunt necesare lucrări de demolare sau devieri de reţele.

Organizarea de şantier va fi obligatoriu împrejmuită. Circulaţia, va fi dirijată şi permanent menţinută sub control. După terminarea zilei de lucru, toate utilajele şi mijloacele de transport vor fi parcate în locuri special amenajate.

Curăţenia, va fi permanent în atenţia şi sarcina constructorilor.

În organizarea de șantier nu se vor amenaja depozite de combustibili.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor şi mijloacelor de transport va fi efectuată cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar ( exclusiv pentru autovehiculele de dimensiuni reduse, care vor fi alimentate la stațiile autorizate).

Se va organiza instruirea personalului şi luarea de măsuri de respectare a normelor de sănătate şi securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor şi de protecţia mediului.

* **Categoria de folosința a terenului**

În situația existentă amplasamentul drumului județean DJ714 este pe terenuri constituite din proprietăți private aparținând persoanelor fizice și juridice, cât și domeniului public al Comunei Moroeni, domeniul public al Consiliului Județean Dâmbovița sau a Statului Român.

Pentru aceste suprafețe de teren nu s-au realizat documentații pentru înscrierea în cartea funciară, urmând ca în procesul de expropriere, să se refacă planurile de parcelare conform normelor și instrucțiunilor OCPI și întocmirea documentațiilor cadastrale individuale.

Suprafețele care vor intra în procedura de exproprieare sau întabulare însumează 166941 mp(44032 mp pădure, 120119 mp fânețe, 2782 mp pășuni și 28 mp drumuri).

Suprafața totală ocupată de investiția propusă este de 323110 mp.

* **Defrişări şi tăieri de vegetaţie**

Pentru modernizarea drumului județean DJ714 Glod - Sanatoriu Moroeni – Bolboci – Padina – Peștera nu sunt necesare defrișări din fondurile forestiere.

De asemenea, nu sunt defrisate habitate naturale de interes comunitar si / sau prioritar listate in Anexa 2 a Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale si a speciilor de floră.

* **Gropi de împrumut**

Pentru realizarea proiectului nu este prevăzută realizarea unor gropi de împrumut.

* **Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei**

La finalizarea lucrărilor de construcţie, antreprenorul va asigura refacerea cadrului natural al zonelor ocupate temporar şi a celor incluse în limita de construcţie, dar care nu sunt ocupate de intervenţiile aferente drumului, inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilităţi. Zonele afectate de lucrările de construcţie vor fi aduse la o stare care să reprezinte cât mai fidel starea naturală a zonelor afectate şi să asigure integrarea peisagistică a elementelor supuse lucrărilor de refacere.

Aceste lucrări se vor realiza prin igienizarea zonei (îndepărtarea în totalitate a deşeurilor rezultate în urma activităţilor specifice fronturilor de lucru, inclusiv deşeuri menajere), completarea cu pământ vegetal şi asigurarea stabilităţii acestuia.

* **Lucrări de refacere a amplasamentului realizate în etapa de închidere/demolare a proiectului**

Refacerea amplasamentului (în situaţia dezafectării proiectului) va implica lucrări de demolare a structurilor construite în etapa de construcţie. Lucrările includ demolarea părţii carosabile, a structurilor construite şi a celorlalte componente ale proiectului. După demolarea tuturor componentelor, deşeurile rezultate vor fi evacuate de pe amplasament, terenul urmând a fi pregătit pentru lucrări de refacere a componentei naturale.

### Informaţii despre materiile prime, substanţele sau preparatele chimice

#### Materii prime şi resurse naturale

Materiile prime necesare realizării proiectului şi cantităţile estimate necesare sunt prezentate în tabelul următor.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Materii prime** | **U.M.** | **Cantități estimate** |
| Mixturi asfaltice | tone | 70000 |
| Bitum în mixturi asfaltice | tone | 4000 |
| Agregate în mixturi asfaltice | tone | 7500 |
| Lubrifianţi (uleiuri de motor) | litri | 150 |
| Agregate naturale stabilizate cu ciment | mc | 113000 |
| Balast | mc | 260000 |
| Beton de ciment pentru sanţuri şi rigole pereate cu beton de ciment | mc | 14000 |
| Geotextil | mp | 30000 |
| Piatră brută | mc | 2000 |
| Beton | mc | 4000 |
| Ciment | tone | 1500 |
| Apă | mc | 400 |
| Armătură | tone | 800 |
| Motorina | tone | 400 |

Mixturile asfaltice, bitumul în mixturi asfaltice, agregatele în mixturi asfaltice, betoane de ciment, vor fi aduse cu mijloace de transport specifice, de la firme specializate pe bază de contract.

Proiectul va necesita combustibil (motorină) pentru realizarea transporturilor şi a funcţionării utilajelor necesare îndeplinirii obiectivelor propuse în faza de execuţie. Alimentarea cu carburanţi se va asigura din afara şantierului, transportul acestora fiind efectuat cu ajutorul cisternelor auto până la punctele de alimentare din cadrul organizării de şantier.

În etapa de operare atunci când vor fi necesare lucrări de reparaţii, operaţiunile şi materiile prime utilizate vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, însă amploarea lucrărilor şi cantităţile utilizate vor fi mai mici.

#### Substanţe şi preparate chimice

Execuţia lucrărilor pentru construcţia drumului va necesita utilizarea unor materiale care prin compoziţie sau prin efectele potenţiale asupra sănătăţii angajaţilor sunt încadrate în categoria substanţelor şi preparatelor chimice periculoase. Aceste substanţe şi materiale sunt reprezentate de:

* Carburanţi (motorină, benzină) folosiţi pentru funcţionarea echipamentelor şi mijloacelor de transport;
* Lubrifianţi (ulei, vaselină);
* Vopseluri, adezivi, răşini, solvenţi etc.;
* Solvenţi utilizaţi pentru diluarea vopselurilor;
* Aditivi de mixturi asfaltice şi bitum utilizate în lucrările de asfaltare.

**Principalele substanţe şi preparate chimice periculoase utilizate:**

| Nr. crt. | Denumirea substanţei/preparatului chimic | Clasificarea şi etichetarea substanţelor sau preparatelor chimice | |
| --- | --- | --- | --- |
| Categorie Periculoase/Nepericuloase (P/N) | Grad de periculozitate |
|  | Motorină | P | Grad ridicat de inflamabilitate |
|  | Lubrifianţi (uleiuri de motor) | P | Iritant, greu inflamabil |
|  | Vopseluri | P | Inflamabil, iritant |
|  | Solvenţi | P | Foarte inflamabil |
|  | Bitum | P | Inflamabil, toxic |
|  | Aditivi de mixturi asfaltice | P | Inflamabil, toxic |
|  | Ciment | N | - |

Managementul acestor substanţe se va face cu respectarea legislaţiei în vigoare şi a indicaţiilor de pe ambalajele acestor produse, precum şi din fişele cu date de securitate care însoţesc produsele.

**Deşeurile estimate a fi generate în etapa de execuţie/ operare/ dezafectare**

Deşeurile estimate a fi generate atât în etapa de execuţie/operare/dezafectare, precum şi modul de gestionare a acestora sunt prezentate în tabelul următor:

| **Denumire deşeu** | **Cantitate estimată a fi generată** | **Locul de generare** | **Unitate de măsură** | **Starea fizică\*** | **Cod deşeu\*\*** | **Modul de gestionare** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Etapa de execuţie** | | | | | | |
| Deşeuri municipale amestecate | 3,3 | Activitatea socială a personalului constructor | t/an | S | 20 03 01 | Se vor realiza spaţii special amenajate prevăzute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizaţi şi transportate la depozitele de deşeuri sau la staţiile de transfer ale localităţilor. |
| Hârtie şi carton | 0,5 | S | 20 01 01 | Se vor colecta separat în spaţii de depozitare temporară special amenajate în cadrul organizărilor de şantier şi în fronturile de lucru. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizaţi şi transportate în vederea valorificării. |
| Plastic | 0,3 | S | 20 01 39 |
| Metale | 0,1 | S | 20 01 40 |
| Amestecuri metalice | 2,5 | Resturi de armături sau alte elemente metalice utilizate în construcţie | t/ perioada execuţie | S | 17 04 07 |
| Deşeuri din materiale plastice | 1,2 | Resturi materiale utilizate în construcţii (tubulaturi PVC, profile etc.) | S | 17 02 03 |
| Ambalaje de hârtie şi carton | 0,2 | Materiale de construcţii aprovizionate | S | 15 01 01 |
| Ambalaje de materiale plastice | 1 | S | 15 01 02 |
| Ambalaje de lemn | 0,1 | S | 15 01 03 |
| Ambalaje cu conţinut de substanţe periculoase | 2,0 | S | 15 0210\* | Vor fi colectate şi depozitate selectiv, în vederea transportării la instalaţiile de eliminare prin operatori autorizaţi. Excepţie fac ambalajele ce sunt returnate la producător (ex: IBC-uri). |
| Absorbanţi, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificaţie), materiale lustruire, îmbrăcăminte de protecţie contaminată cu substanţe periculoase | 0,1 | Întreţinerea utilajelor | S | 15 02 02\* | Vor fi colectate în saci etanşi şi depozitate în spaţii special amenajate şi vor fi predate operatorilor autorizaţi în vederea eliminării. |
| Alte uleiuri de motor, de transmisie şi de ungere | 0,1 | S | 13 02 08\* | Vor fi colectate în recipienţi închişi, etichetati, depozitate într- o incintă închisă prevăzută cu platforma betonată. Vor fi predate către unităţi autorizate în vederea colectării şi valorificării. |
| Anvelope scoase din uz | 2,1 | S | 16 01 03 | Vor fi colectate pe platforme betonate din organizările de şantier şi predate către unităţi autorizate în vederea colectării şi valorificării. |
| Deşeuri de la sudură | 0,1 | De la lucrările de sudură | S | 12 01 13 | Vor fi colectate în pubele acoperite amplasate în spaţii special amenajate şi vor fi predate operatorilor autorizaţi în vederea eliminării. |
| Pământ şi pietre altele decât cele specificate la 17 05 03\* | 0,4 | Decopertări, excavări | S | 17 05 04 | Depozitat în zona fronturilor de lucru şi ulterior reutilizat ca material de umplutură. |
| Nămoluri de la bazinul vidanjabil din cadrul organizării de șantier | 56 | De la bazinul etanşe vidanjabile din organizările de şantier | SS | 20 03 04 | Nămolul colectat în bazinul vidanjabil care deservește grupul sanitar va fi în mod obligatoriu vidanjate şi transportate de către operatori autorizaţi în staţii de epurare din proximitate. |
| **Etapa de operare** | | | | | | |
| Deşeuri municipale amestecate | 20 | Participanți la trafic | t/an | S | 20 03 01 | Spații special amenajate . Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizaţi |
| Hârtie şi carton | 3,2 | S | 20 01 01 | Spații amenajate. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizaţi şi transportate în vederea valorificării. |
| Amestecuri metalice | 3,0 | S | 17 04 07 |
| Materiale plastice | 0,7 | S | 17 02 03 |
| Ambalaje de hârtie şi carton | 0,6 | Materiale aprovizionate şi utilizate pentru întreţinerea drumului | S | 15 01 01 | Spații amenajate. Periodic vor fi ridicate de către operatori autorizaţi şi transportate în vederea valorificării. |
| Ambalaje de materiale plastice | 0,4 | S | 15 01 02 |
| Ambalaje de lemn | 0,3 | S | 15 01 03 |
| Ambalaje cu conţinut de substanţe periculoase | 0,4 | S | 15 02 10\* | Vor fi colectate şi depozitate selectiv, în vederea transportării la instalaţiile de valorificare prin operatori autorizaţi. Excepţie fac ambalajele ce sunt returnate la producător (ex: IBC-uri). |
| Nămoluri de la  scurgerea  apelor de pe  suprafața carosabilă | 0.1 | Șanturi de scurgere | m3/an | SS | 20 03 04 | Se vor colecta şi se vor transporta prin operatori autorizaţi în vederea eliminării. |

*\* Stare fizică: Solid-S, Lichid-L, Semisolid-SS;*

*\*\* În conformitate cu Lista cuprinzând deşeurile, prevăzută în Decizia Comisiei Europene 2014/955/UE şi în Anexa nr. 2 din HG nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare.*

În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens.

În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare. Toţi angajaţii de pe şantier vor fi instruiţi cu privire la manipularea deşeurilor precum şi la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deşeu.

În cazul deşeurilor periculoase se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin stocare separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul. În incinta organizării de şantier, antreprenorul va amenaja platforme special destinate colectării şi gestionării tuturor tipurilor de deşeuri ce vor rezulta în urma execuţiei lucrărilor, prevăzută cu pubele, containere şi recipienţi special destinaţi depozitării temporare a deşeurilor. Platformele vor fi amenajate astfel încât să permită manipularea deşeurilor de către societăţile autorizate contractate, în condiţii de siguranţă. Depozitarea temporară a deşeurilor se va face separat, pe fiecare tip de deşeu, fiecare container sau recipient destinat depozitării fiind etichetat cu codul corespunzător al deşeului.

**II. Motivele şi considerentele care au stat la ba****za emiterii acordului de mediu:**

* Prin proiect se propune realizarea unui sector de drum nou, de circa 3,70 km, care să ocolească satul Glod și modernizarea traseului existent de la km 3+700 până la km 22+815, intersecție cu drumul judetean DJ713A, având lungimea de 19,115 km.
* Conform Raportului privind impactul asupra mediului, respectarea măsurilor prevăzute în proiect, precum și a celor de evitare și reducere propuse în cadrul raportului, va face ca impactul generat de proiect asupra factorilor de mediu să fie unul redus.

Investiția se va realiza în condiții de respectare a normelor de mediu în vigoare.

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

Pentru proiectul care face obiectul acestui memoriu s-au analizat două alternative și anume:

* alternativa “fără proiect”
* alternativa “cu proiect”.

#### Alternativa “fără proiect”

Acest scenariu implică faptul că drumul județean DJ714 pe traseul Glod - Sanatoriu Moroeni – Bolboci – Padina – Peștera nu va fi reabilitat. Impactul adoptării acestui scenariu este unul negativ deoarece procesul de degradare al drumului va continua într-un ritm accelerat, conducând la propagarea galopantă a efectelor negative asupra sectorului transporturilor, economiei în general, vieții sociale și mediului înconjurător.

**Alternativa “cu proiect”**

Proiectul propus prevede modernizarea drumului județean DJ714 - Glod - Sanatoriu Moroeni – Bolboci – Padina – Peștera. Întrucât proiectul se referă la modernizarea drumului județean pe actualul traseu, nu a fost luată în considerare altă variantă de amplasament. Tronsonul nou de drum (km 0+000 – km 3+700) a rezultat în urma condiționărilor de teren și de geometrie impuse de normativele și normele în vigoare.

Proiectul se justifică prin realizarea următoarelor obiective:

- îmbunătățirea accesibilității în zona turistică din nordul județului;

- îmbunătățirea condițiilor de mediu prin reducerea noxelor, preluarea și descărcarea apelor pluviale;

- impact pozitiv direct și indirect asupra dezvoltării economice, sociale și culturale;

- creșterea vitezei de circulație, reducerea consumului de carburanți, reducerea numărului de accidente, asigurarea accesului populației la principalele obiective, economice, turistice, social – culturale, intervenția mult mai rapidă a mijloacelor de intervenție în situații de urgență, etc..

**• încadrarea în BAT, BREF/conformarea la concluziile BAT, prevederile BREF aplicabile, după caz**

-nu este cazul;

**• respectarea cerinţelor comunitare transpuse în legislaţia naţională;**

Pentru proiect **a fost realizată evaluarea impactului asupra mediului** conform prevederilor:

* + Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice şi private asupra mediului;
  + Directivei 2001/42/EC a Parlamentului European și a Consiliului din 27 iunie 2001 *privind evaluarea efectelor anumitor planuri şi programe asupra mediului, transpusă prin* Hotărârea Guvernului nr.1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe;
* Legii nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului;
* Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 22.12.2000 pentru stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, denumită pe scurt Directiva Cadru Apă;
  + Ordinului MMAP nr.269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră şi a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii şi categorii de proiecte.

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

Impactul rezidual este cel resimţit după implementarea măsurilor de evitare și reducere a tuturor formelor de impact analizate. Prin realizarea de monitorizări periodice ale calităţii factorilor de mediu afectaţi de implementarea proiectului, se va putea verifica eficienţa măsurilor adoptate și se va putea face o evaluare a impactului rezidual generat de proiect.

Pentru a se evita producerea unor poluări accidentale, materialele de construcții nu se vor depozita pe malurile apelor, iar utilajele, echipamentele și mijloacele de transport folosite vor avea inspecția tehnică la zi.

Cantitățile de poluanți care pot ajunge în mod obișnuit în perioada de execuție în apa de suprafață nu vor afecta ecosistemele acvatice sau folosințele de apă.

Se va monitoriza calitatea apei de suprafață, în timpul perioadei de execuție, pentru a determina eventuale contaminări ale acesteia și a putea interveni rapid în caz de scurgeri accidentale de poluanți.

În sensul prevenirii apariției îmbolnăvirilor profesionale, este obligatoriu a se respecta valorile limită maxime stabilite pentru substanțe toxice și pulberi în atmosfera zonelor de muncă, prevăzute în cadrul Hotărârii nr. 584 din 2018 pentru modificarea HG nr. 1.218/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecţiei lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenţa agenţilor chimici.

În perioada de execuție a lucrărilor nu se vor înregistra depășiri ale concentrațiilor maxim admise de substanțe toxice în atmosfera zonei de muncă, în condiţiile respectării stricte a măsurilor propuse.

Poluarea fonică din timpul execuției are un caracter temporar, eşalonat şi etapizat.

Efectele surselor de zgomot și vibrații, din perioada de execuție a lucrărilor, se suprapun peste zgomotul existent, produs în prezent de circulaţia pe drumurile existente. Prin respectarea măsurilor impuse pentru factorul de mediu zgomot, nivelul de zgomot şi de vibraţii se va încadra în limitele impuse de legislația în vigoare.

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

Zona unde se vor realiza lucrările pentru modernizarea drumului județean DJ714 Glod - Sanatoriu Moroeni – Bolboci – Padina – Peștera, se suprapune cu Aria naturală protejată Situl Natura 2000 ROSCI0013 Bucegi.

Proiectul nu are impact negativ semnificativ asupra integrității ariei naturale protejate de interes comunitar.

Proiectul nu fragmentează / deteriorează habitate de interes comunitar, nu reduce speciile de interes comunitar și nu implică utilizarea unor resurse de care depinde biodiversitatea ariei naturale protejate.

Proiectul nu afectează zonele de hrănire, hrănire, reproducere sau migrație ale speciilor de interes comunitar.

A fost estimat impactul potențial asupre habitatelor și speciilor de interes comunitar și au fost propuse măsuri de reducere a acestuia.

Pentru modernizarea drumului nu sunt defrișate habitate naturale de interes comunitar.

Conform raportului privind impactului asupra mediului proiectul propus, nu modifică caracteristicile mediului antropic din zonă, nu modifică în sens negativ raporturile dintre activităţile cotidiene şi statutul de arie protejată din reţeaua Natura 2000-ROSCI0013 – “ Bucegi ”.

Având în vedere faptul că lucrările de execuție, se desfășoară într-un mediu antropizat, în amplasamentul lucrărilor nu au fost identificate specii protejate de floră şi specii de faună, deci lucrările nu afectează efectivele numerice de floră şi faună. Lucrările nu determină reducerea arealului natural al speciilor, organizarea de şantier care este în afara perimetrului Parcului Natural Bucegi, nu afectează arealul natural al speciilor.

Suprafaţa de teren relativ mică pe care o vor ocupa lucrările de execuție , face ca modificarea circitului natural a acestei suprafeţe, să fie nesemnificativă. Impactul ocupării acestei suprafeţe nu este semnificativ deoarece pe amplasamentul lucrărilor nu există specii de floră şi de faună, respectiv avifaună sau habitate protejate.

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

**Formele de impact asupra componentelor de mediu**

Pentru toate formele de impact au fost propuse măsuri de evitare şi reducere astfel încât să se asigure atingerea unui nivel redus atât în perioada de construcție cât și în cea de operare sau dezafectare.

**III. Concluziile Raportului privind impactul asupra mediului (inclusiv ale studiului de evaluare adecvată, studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă şi a politicii de prevenire a accidentelor majore sau raportului de securitate, după caz) şi măsurile pentru prevenirea, reducerea şi, unde este posibil, compensarea efectelor negative semnificative asupra mediului:**

1. ***MĂSURI ÎN TIMPUL REALIZĂRII PROIECTULUI***

* **Măsuri în timpul realizării proiectului - *protecţia calităţii aerului***
* betonul şi asfaltul necesare pentru realizarea lucrărilor nu vor fi preparate in amplasamentul proiectului, ci vor fi procurate de la centre autorizate pentru a diminua emisiile de poluanţi atmosferici;
* utilajele şi autoutilitarele folosite pentru transportul materialelor de construcţie vor fi verificate periodic şi vor fi utilizate numai dacă se încadrează in standardele legale;
* fronturile de lucru şi drumurile de exploatare vor fi stropite periodic pentru a limita emisiile de pulberi sedimentabile;
* este recomandată utilizarea numai a utilajelor cu motoare Diesel deoarece nu gen erează emisii de Pb, iar emisiile de monoxid de carbon sunt mult mai micidecât in cazul motoarelor pe benzină;
* procesele tehnologice care produc mult praf (decopertări / recopertări, excavaţii / umpluturi) vor fi limitate in perioadele cu vânt puternic sau suprafeţele in care se lucrează vor fi umectate mai puternic;
* în perioadele lipsite de precipitaţii se va asigura umectarea drumurilor de acces şi a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule şi încadrarea concentraţiilor (PM10/ PM2,5) în valorile limită prevăzute de legislaţia în vigoare;
* transportul pământului, deşeurilor şi oricăror materiale care degajă praf se va realiza la nivelul întregului proiect exclusiv cu autocamioane acoperite cu prelate în scopul reducerii emisiilor de particule;
* curăţarea roţilor vehiculelor înainte de ieşirea din şantier pe drumurile publice;
* verificări tehnice periodice ale autovehiculelor şi utilajelor folosite la realizarea lucrărilor;
* utilajele vor fi dotate cu amortizoare de zgomot, captatoare de zgomot, difuzoare şi amortizoare pentru ventilatoare astfel incât să fie respectate limitele legale;
* asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcţie;
* oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
* **Măsuri în timpul realizării proiectului *- protecţia calităţii apelor***
* organizarea de şantier va fi amplasată la distanţă mare de albiile apelor de suprafață, astfel incât să fie diminuat pericolul poluării apelor;
* lucrările vor fi efectuate în afara perioadelor ploioase, când are loc o creştere a turbidităţii apei ca urmare a antrenării de particule sedimentabile de către apele din precipitaţii;
* vor fi prevenite scurgerile accidentale de hidrocarburi, pastă de ciment sau alte substanţe folosite pentru realizarea lucrărilor;
* este strict interzisă evacuarea deşeurilor lichide (pastă de ciment provenită de la spălarea utilajelor) în amplasamentul lucrărilor sau în vecinătatea albiilor;
* utilajele şi autoutilitarele folosite pentru transportul materialelor de construcţie vor fi spălate numai în centre autorizate, departe de albiile apelor şi in afara ariilor naturale protejate;
* este strict interzisă alimentarea utilajelor cu carburant în cadrul fronturilor de lucru, alimentarea se va facenumai în cadrul organizării de şantier;
* în cazul zonelor sensibile va fi montat un pat de nisip, iar lucrătorii vor fi instruiţi pentru a efectua decontaminarea, nisipul va fi colectat într-un recipient metalic şi valorificat la staţia de obţinere a mixturilor asfaltice;
* deoarece pasta de ciment este puternic alcalină, prin urmare foarte toxică pentru speciile acvatice, antreprenorul se va sigura că toate lucrările în care se foloseşte ciment, mortar sau alte substanţe liant sunt turnate în cofraje ce nu permit scurgerea de substanţe;
* este strict interzisă prelevarea materialelor de construcţie din albiile apelor de suprafață din zonă;
* la finalizarea lucrărilor, constructorul va degaja amplasamentul de lucrări provizorii;
* apele uzate menajere generate în cadrul organizării de şantier vor fi evacuate în bazinul vidanjabil de unde se vor evacua periodic de către o firmă specializată;
* materialele de construcţie în vrac (în special cele purverulente) vor fi depozitate în spaţii inchise sau vor fi acoperite până vor fi utilizate pentru a evita antrenarea lor de către vânt sau ploi;
* deşeurile vor fi colectate şi depozitate în spaţii special amenajate în cadrul organizării de şantier şi vor fi evacuate prin intermediul unei firme specializate, fiind strict interzisă depozitarea deşeurilor in spaţii neamenajate, in apropierea albiilor minore ale apelor;
* toate utilajele care acţionează in cadrul fronturilor de lucru şi autovehiculele folosite pentru transportul materialelor de construcţie vor fi verificate periodic pentru a evita scurgerile de uleiuri sau carburanţi
* in timpul execuției, constructorul va lua măsuri pentru asigurarea curgerii normale a apelor;
* **Măsuri în timpul realizării proiectului - *protecţia solului***
* stratul de sol vegetal va fi îndepărtat treptat, odată cu avansarea lucrărilor de terasamente. Solul fertil va fi depozitat în grămezi separate în vederea reutilizării în cadrul lucrărilor de reabilitare, atât la nivelul zonelor cu lucrări temporare cât şi pe suprafaţa zonelor reabilitate la nivelul lucrărilor permanente;
* la alegerea zonelor de depozitare a solului fertil decopertat şi/sau a altor pământuri excavate se vor evita suprafeţele valoroase din punct de vedere al capacităţii productive a solului ;
* se va evita poluarea solului cu uleiuri şi produse petroliere prin asigurarea funcţionării corespunzătoare a utilajelor şi efectuarea operaţiilor de întreţinere în spaţii special destinate;
* evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcţie şi a deşeurilor rezultate în urma lucrărilor;
* depozitarea temporară pe amplasamente a deşeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum şi a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipienţi corespunzători, în spaţii special amenajate;
* utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuţia lucrărilor, precum şi pentru transportul materialelor şi pentru preluarea şi transportul deşeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcţie;
* întreţinerea, alimentarea cu combustibil sau curăţarea autovehiculelor şi utilajelor se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanţă de zonele sensibile sau în interiorul organizării de şantier;
* respectarea cu stricteţe a normelor de gestiune a deşeurilor, de distribuţie şi alimentare cu carburanţi, eliminarea apelor uzate şi vidanjarea toaletelor ecologice;
* se va evita ocuparea unor suprafeţe de teren în plus faţă de cele prevăzute prin proiect;
* terenurile ocupate temporar pentru amplasarea drumurilor şi platformelor provizorii se vor limita numai la suprafeţele necesare frontului de lucru, iar spaţiul ocupat va fi împrejmuit;
* în cazul unei contaminări a solului, porţiunea afectată organizarea de şantier va fi dotată corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material / substanţă care poate cauza poluare în urma unei gestionări necorespunzătoare;
* la finalizarea lucrărilor de construcţie, terenurile afectate temporar vor fi aduse reabilitate;
* **Măsuri în timpul realizării proiectului privind peisajul**
* minimizarea pe cât posibil a suprafeţelor afectate de construcţii, decopertări, amenajări temporare;
* depozitarea materialului excavat să se realizeze în grămezi de maxim 5 m înălţime;
* refacerea suprafeţelor afectate temporar ca urmare a desfăşurării lucrărilor de construcţie;
* refacerea zonelor incluse în limita de construcţie, care nu sunt ocupate de construcţiile aferente drumului, inclusiv în zonele aferente relocărilor de utilităţi;
* zonele afectate de lucrările de construcţie vor fi aduse la o stare care să reprezinte cât mai fidel starea naturală a zonelor afectate şi să asigure integrarea peisagistică a elementelor supuse lucrărilor de refacere;
* **Măsuri în timpul realizării proiectului privind biodiversitatea**
* utilizarea unor echipamente şi utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
* utilizarea de echipamente şi utilaje performante, cu un nivel redus de zgomot,
* reducerea vitezei de circulaţie a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
* prevenirea ridicării particulelor de praf din zona de desfăşurare a lucrărilor de execuţie prin acţiuni de stropire în perioadele de vreme uscată;
* asigurarea unui management corect al materialelor utilizate în perioada de construcţie;
* oprirea motoarelor utilajelor şi vehiculelor de transport în perioadele în care nu sunt implicate în activităţi;
* evitarea depozitării materialelor de construcţie direct pe sol, fiind utilizate doar spaţiile special amenajate în acest sens;
* depozitarea temporară pe amplasament a deşeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum şi a celor menajere, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipienţi corespunzători, în spaţii special amenajate;
* întreţinerea, alimentarea cu carburanţi sau curăţarea autovehiculelor şi utilajelor nu se vor realiza pe amplasament;
* în cazul unei contaminări a solului, porţiunea afectată va fi îndepărtată şi tratată / eliminată în funcţie de tipul de contaminare.
* **Măsuri în timpul realizării proiectului privind riscul pentru sănătate (mediului social), bunuri materiale**
* informarea cetăţenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor şi în special a perioadelor în care vor fi întrerupte temporar reţelele de furnizare a utilităţilor edilitare;
* lucrările nu se vor desfăşura noaptea, în intervalul 22:00-07:00;
* curăţarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru şi întreţinerea acestor drumuri;
* amplasarea panourilor fonoabsorbante;
* protecţia şi semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranţă în perimetrul lucrărilor;
* interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
* utilizarea de vehicule, echipamente şi utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
* limitarea traseelor din zonele locuite de către utilajele şi autovehiculele cu mase mari;
* deplasarea vehiculelor în şantier se va face cu viteză redusă de maxim 30 km/h;
* refacerea tuturor legăturilor rutiere de acces la proprietăţile fragmentate de proiect;
* **Măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea obiectivelor de interes cultural**

Nu este cazul.În imediata vecinătate a amplasamentului drumului nu există obiective de patrimoniu cultural, arheologic sau monumente istorice.

* **Măsuri în timpul realizării proiectului - zgomot şi vibraţii**

-desfăşurarea lucrărilor etapizat în timp și spaţiu, conform graficului de lucrări, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonică să fie limitat la această perioadă;

-limitarea traseelor ce strabat localitatile de către utilajele aparținând șantierului și, mai ales, de către autobasculantele ce deservesc șantierul, care efectuează numeroase curse și au mase mari și emisii sonore importante;

-utilajele de construcţii 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 întreţinute și vor funcţiona la parametri normali

-se va evita utilizarea mai multor utilaje simultan, astfel încât nivelul de zgomot să fie situat sub limitele maxime admisibile;

-oprirea motoarelor vehiculelor în timpul efectuării operaţiilor de descărcare a materialelor;

-instruirea personalului privind oprirea motoarelor utilajelor în perioadele de inactivitate, precum și oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor/deșeurilor;

-utilizarea de echipament corespunzător pentru protecția personalului angajat;

-stabilirea și impunerea unor viteze limită pentru circulația mijloacelor de transport în localități și pe drumurile tehnologice;

* **Măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea resurselor naturale**
* Interzicerea exploatării de resurse naturale din interiorul ariilor naturale protejate;
* Utilizarea în lucrările de umplutură a materialului excedentar rezultat în zonele de debleu din proiect;
* Aprovizionarea materiilor prime se va face exclusiv din surse autorizate, prin intermediul furnizorilor;
* În selecţia furnizorilor, se va ţine cont şi de distanţa acestora faţă de proiect;
* Verificarea stocului de materii prime al furnrizorilor, pentru a nu se pune presiune asupra perimetrelor de exploatare, în cazul suprapunerii cu alte proiecte;
* Se va evita ocuparea unor suprafeţe de teren în plus faţă de cele prevăzute prin proiect;
* Terenurile ocupate temporar vor fi reabilitate la sfârşitul lucrărilor;
* Zonele care au fost afectate de îndepărtări ale vegetaţiei vor fi stabilizate corespunzător, iar în zonele rămase libere după finalizarea construcţiilor se va asigura reinstalarea vegetaţiei;
* Nu se vor realiza captări de apă subterane sau de suprafaţă pentru asigurarea necesarului de apă în timpul construcţiei.
* **Măsuri în timpul realizării proiectului de prevenire a accidentelor:**

**În perioada de exploatare, dar şi în perioada de execuție**, riscul major identificat poate fi cel al unui accident rutier. În caz de accidente rutiere, se va avea în vedere reducerea efectelor negative asupra calităţii solului, apelor, datorate scurgerilor de combustibili. Accidentele potenţiale în perioada de exploatare a autostrăzii se datorează în mare parte circulaţiei, dar pot apărea şi din alte cauze cum ar fi pătrunderea oamenilor şi animalelor domestice ori sălbatice pe traseu, cedarea sau degradarea unor elemente de construcţii etc.

Măsurile de prevenire și reducere a efectelor adverse semnificative asupra mediului pentru evitarea producerii unui accident rutier și pentru evitarea producerii unei poluări accidentale sunt:

* semnalizarea în şantier, conform prevederilor legale;
* prezența agenţilor de pază;
* executarea lucrărilor în deplină concordanţă cu prevederile legale privind măsurile de siguranță a circulației rutiere;
* viteza de circulație a mijloacelor de transport va fi redusă;
* întreţinerea corespunzătoare a utilajelor şi mijloacelor de transport;
* efectuarea de instructaje periodice personalului angajat și subcontractantilor privind securitatea şi sănătatea în muncă;
* utilizarea personalului calificat/ instruit;
* respectarea normelor metodologice și a legislaţiei naționale relevante;
* respectarea graficului de execuție;
* implementarea unui plan de prevenire a scurgerilor accidentale, uniform asumat de către angajații proprii ai antreprenorului, precum și de către subcontractanți;
* prezența pe amplasament a unor materiale cu capacitate de absorbție a poluanților, în vederea unei intervenții rapide, în conformitate cu planul de prevenire a scurgerilor accidentale.

Riscurile poluării accidentale se regăsesc atât în faza de execuție, cât și în faza de exploatare.

Poluarea accidentală este, de regulă, de intensitate mare și de scurtă durată.

În perioada de execuție pot apărea următoarele forme de risc:

* riscuri și accidente datorate excavațiilor, fundațiilor, realizării structurilor etc.;
* riscuri și accidente datorate circulației vehiculelor în incinta șantierului: transport materiale de construcții, transport utilaje, transport pământ în exces etc.

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente se vor respecta toate prescripțiile prevăzute în normativele tehnice de exploatare și întreținere a utilajelor folosite pe durata execuției. Înainte de începerea activității în șantier, beneficiarul se va asigura de faptul că antreprenorul sau subcontractanții acestuia au întocmit un **plan de intervenții în caz de poluări accidentale** sau alte situaţii deosebite (inundaţii, cutremure etc.), care cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilităţi.

Depozitarea materialelor de construcţii necesare se va realiza doar în locuri special amenajate pentru a evita chiar şi poluările accidentale. Se vor încheia contracte cu firme de salubritate autorizate pentru preluarea deșeurilor.

Organizarea de şantier va fi dotată corespunzător cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material/substanţă care poate cauza poluare accidentală;

Toate subtanţele chimice utilizate în etapa de execuţie vor fi stocate în ambalaje originale în spaţii special amenajate. Organizarea de şantier va fi dotată cu kituri de intervenţie în caz de scurgeri accidentale.

* **Măsuri în timpul realizării proiectului - protecția subsolului**
* în timpul execuţiei lucrărilor vor fi luate măsuri de sprijinire şi consolidare a zonelor susceptibile de prăbuşire şi alunecare;
* metodologia de realizare a lucrărilor de construcţie va include tehnici care să încorporeze evaluarea riscurilor pentru excavaţii şi cerinţe pentru stabilitatea pantelor, atât în interiorul cât şi în exteriorul limitei de proiect (inclusiv în zona organizării de şantier şi a zonelor de depozitare a pământului excavat);
* vor fi folosite utilaje performante pentru execuţia lucrărilor de excavare pentru a reduce volumul de rocă excavat şi pentru a asigura stabilitatea zonelor din vecinătatea zonelor excavate;
* în cazul în care va fi interceptată pânza de apă freatică vor fi luate măsuri de drenare şi corectare corespunzătoare;

**b) *MĂSURI ÎN TIMPUL EXPLOATĂRII ŞI EFECTUL IMPLEMENTĂRII ACESTORA***

* **Măsuri în timpul exploatării privind protecţia calităţii aerului**
* pe baza monitorizării calităţii aerului vor fi implementate măsuri de adaptare a traficului astfel încât să se evite depăşirea concentraţiilor maxime ale poluanţilor atmosferici la nivelul celor mai apropiaţi receptori sensibili;
* vor fi respectate normele europene privind calitatea carburanţilor şi a autovehiculelor în ceea ce priveşte normele de poluare impuse;
* în perioada de exploatare drumul va fi intreţinut corespunzător astfel incât să fie evitată apariţia unor gropi care ar conduce la scăderea vitezei de circulaţie şi implicit la creşterea concentraţiei poluanţilor atmosferici generaţi de traficul rutier. De asemenea va fi limitată folosirea substanţelor antiderapante.
* **Măsuri în timpul exploatării privind protecția subsolului**
* starea drumului va fi verificată periodic ( conform planului de mentenanţă al beneficiarului) şi in cazul apariţiei unor degradări, acestea vor fi remediate;
* în cazul scurgerii unor produse petroliere pe sol se va interveni de urgenţă cu material absorbant, după care se va apela la serviciile unei firme spcializate in depoluări;
* vor fi folosite substanţe antiderapante cu conţinut scăzut de săruri pentru protecţia vegetaţiei şi limitarea cantităţilor utilizate;
* rigolele, şanţurile şi podeţele vor fi verificate periodic şi vor fi curăţate / decolmate în cazul în care se constată colmatarea / blocarea acestora;
* viteza de deplasare va fi limitată astfel incât să fie redus / eliminat riscul de producere a unor accidente;
* parametrii de calitate ai solului vor fi monitorizaţi conform planului de monitorizare propus in cadrul prezentului raport privind impactul asupra mediului.
* **Măsuri în timpul exploatării privind protecția biodiversităţii:**
* Curăţarea vegetaţiei de pe marginea drumului în perioada de operare se va realiza cu precauţie, recomandându-se evitarea tăierii vegetaţiei arbustive şi arborescente în perioada de cuibărire a păsărilor;
* Eficacitatea pe termen lung a măsurilor de reducere a impactului depinde în timpul operării proiectului de asigurarea integrităţii şi funcţionalităţii tuturor elementelor componente ale acestora. În acest sens este necesară prevederea unui program de verificare periodică şi de întreţinere a elementelor constructive;
* **Măsuri în timpul exploatării privind protecția apelor /corpurilor de apă**
* rigolele, şanţurile şi podeţele perimetrale drumului vor fi verificate periodic şi, dacă este cazul, vor fi decolmatate;
* va fi limitată folosirea substanţelor antiderapante.
* **Măsuri în timpul exploatării privind protecția solului**
* întreţinerea, alimentarea cu combustibil sau curăţarea autovehiculelor şi utilajelor de întreţinere se vor realiza în locuri special amenajate, aflate la distanţă de zonele sensibile;
* respectarea cu stricteţe a normelor de gestiune a deşeurilor, de distribuţie şi alimentare cu carburanţi;
* vor fi folosite substanțe antiderapante cu conținut scăzut de săruri pentru protecția vegetației;
* rigolele, șanțurile și podețele vor fi verificate periodic și vor fi curățate/decolmatate;
* parametrii de calitate ai solului vor fi monitorizași conform planuilui de monitorizare propus;
* **Măsuri în timpul exploatării privind riscul pentru sănătate (mediului social) și bunuri materiale**
* verificarea şi întreţinerea panourilor care ecranează zgomotul datorat traficului;
* monitorizarea şi controlul emisiilor de poluanţi atmosferici;
* restabilirea legăturilor rutiere pentru asigurarea accesului pe terenurile agricole fragmentate;
* întreţinerea adecvată a infrastructurii rutiere.

Implementarea proiectului se va realiza astfel încât să se asigure continuarea desfăşurării vieţii comunităţilor şi activităţilor economice. Reţelele de utilităţi intersectate de proiect vor fi relocate, continuând a fi funcţionale şi pe durata operării autostrăzii.

* **Măsuri în timpul exploatării proiectului pentru protejarea obiectivelor de interes cultural: --**nu sunt necesare măsuri specifice pentru reducerea impactului asupra patrimoniului cultural.
* **Măsuri în timpul exploatării şi efectul implementării acestora pentru protejarea resurselor naturale**

-evitarea ocupării unor suprafeţe suplimentare de teren în timpul lucrărilor de mentenanţă şi reparaţii, altele decât terenurile aferente infrastructurii rutiere rezultate în urma implementării proiectului.

* **Măsuri în timpul exploatării – pentru zgomot şi vibraţii**

- se va monitoriza nivelul de zgomot în perioada de funcționare, conform prevederilor Acordului de Mediu;

- întreţinerea adecvată a infrastructurii rutiere.

* **Măsuri în timpul exploatării proiectului privind peisajul**

-asigurarea lucrărilor de întreţinere a vegetaţiei plantate în cadrul lucrărilor de refacere şi realizare de lucrări de plantare suplimentare în cazul în care se contată uscarea vegetaţiei;

-întreţinerea elementelor construite ale drumului

**C*) MĂSURI PENTRU ÎNCHIDERE/DEMOLARE/DEZAFECTARE ŞI REABILITAREA TERENULUI ÎN VEDEREA UTILIZĂRII ULTERIOARE, PRECUM ŞI EFECTUL IMPLEMENTĂRII ACESTORA***

* **Măsuri în timpul dezafactării pentru zgomot şi vibraţii**

-În etapa de dezafectare se vor implementa aceleaşi măsuri prevăzute în etapa de execuţie.

* **Măsuri în timpul dezafectării proiectului privind peisajul**
* minimizarea pe cât posibil a suprafeţelor afectate de lucrările de dezafectare şi amenajările temporare necesare realizării lucrărilor (;
* **Măsuri în timpul dezafactării şi efectul implementării acestora privind riscul pentru sănătate (mediului social) și bunuri materiale:** se vor implementa aceleaşi măsuri prevăzute în etapa de execuţie
* **Măsuri în timpul dezafectării şi efectul implementării acestora pentru protejarea biodiversității**: măsurile vor fi similare celor din perioada de execuţie;
* **Măsuri în timpul dezafectării proiectului pentru protejarea obiectivelor de interes cultural**: se vor adopta aceleaşi seturi de măsuri stabilite pentru perioada de execuţie;
* **Măsuri în timpul dezafectării şi efectul implementării acestora pentru protejarea resurselor naturale**: măsurile vor fi similare celor din perioada de execuţie;
* **Măsuri în timpul dezafactării privind protecția aerului:** vor fi prevăzute măsuri similare cu cele din perioada de construcţie;
* **Măsuri în timpul dezafactării privind protecția solului**

-nu vor fi depozitate cantităţi de material obţinute din dezafectarea proiectului sau unor secţiuni ale proiectului pe sol natural;

depozitarea temporară a deşeurilor rezultate din demolări se va realiza pe suprafaţa ocupată drum, fără ocuparea unor suprafeţe suplimentare de teren;

-la finalizarea lucrărilor de dezafectare, terenurile afectate vor fi aduse la starea iniţială; se recomandă utilizarea solului vegetal decopertat la iniţierea lucrărilor, pentru a păstra aceleaşi calităţi structurale ale acestuia, respectiv menţinerea băncii de seminţe;

* **Măsuri în timpul dezafactării privind protecția subsolului** sunt recomandate limitarea lucrărilor la limita de construcţie a drumului, neafectarea unor zone suplimentare ale componentei geologice şi evitarea utilizării unor tehnologii intruzive care să afecteze componenta geologică;
* **Măsuri în timpul dezafactării privind protecția apelor**

-amplasarea organizării de şantier trebuie realizată la distanţe cât mai mari faţă de corpurile de apă de suprafaţă

-drumurile temporare de acces vor fi amplasate la distanţe cât mai mari faţă de corpurile de apă de suprafaţă şi se va evita afectarea vegetaţiei specifice zonei ripariene, a malurilor şi a substratului albiei.

* **Măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei şi/sau, după caz, măsurile adaptate privind vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice.**

Verificări tehnice periodice ale autovehiculelor şi utilajelor folosite la realizarea lucrărilor.

Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Se va ţine seama de prognoza meteo pentru zona respectivă, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării şarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcării acestuia şi nepunerii în operă în timp util;

**IV. Condiţii care trebuie respectate, inclusiv cele prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 49 din 21.06.2023 emis de către Administrația Națională Apele Române** **- Sistemul de Gospodărire a Apelor Dâmbovița**

**1. În timpul realizării proiectului:**

**a) Condiţii de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (naţionale sau comunitare), după caz;**

* se vor respecta prevederile legale privind scoaterea din circuitul agricol/ silvic a terenurilor necesare realizării proiectului.
* se vor respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului pentru fiecare factor de mediu.
* titularul proiectului are obligația de a urmări modul de respectare a legislației de mediu în vigoare pe toată perioada de execuție a lucrărilor și să ia toate măsurile necesare pentru a nu se produce poluarea mediului;
* lucrările propuse prin proiect vor respecta descrierea prezentată în documentaţie, în raportul privind impactul asupra mediului a normativelor și prescripțiilor tehnice specifice;
* respectarea tuturor măsurilor și condiţiilor impuse prin prezentul acord de mediu şi prin avizele/acordurile/autorizaţiile emise de alte autorități competente;
* în situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului;
* se vor lua măsuri pentru evitarea poluării accidentale a factorilor de mediu pe toată durata execuției lucrărilor și implementării acesteia;
* se interzice circulaţia autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcţionarea şantierului ;
* aprovizionarea cu materii prime şi materiale auxiliare în perioada de execuţie a lucrărilor se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin depreciere să ducă la formarea de deşeuri. Zonele de depozitare a deşeurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscripţionate. Operaţiunile şi practicile de management al deşeurilor se vor consemna într-un registru special, care va fi pus în orice moment la dispoziţia autorităţilor de mediu;
* se vor respecta prevederile legale în vigoare în domeniul deşeurilor şi recomandările celor mai bune tehnici disponibile;
* se va asigura ȋmprejmuirea locului de lucru, marcarea cu panouri avertizoare, interzicerea accesului personalului neinstruit sau a altor persoane care nu au legătură cu operaţiile de execuţie lucrări proiectate;
* lucrările se vor executa ȋn timpul zilei;
* amplasarea organizării de șantier, precum și alte activități conexe, se vor realiza cu respectarea OUG nr.195/2005 aprobată cu modificări prin Legea nr.265/2006 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
* depozitarea temporară a pământului, pietrei sau balastului nu se va face pe teritoriul siturilor de interes comunitar, situri arheologice sau de patrimoniu cultural;
* nu se vor executa alte tipuri de lucrări decât cele prevăzute prin proiect;
* nu se vor efectua deversări de materiale sau reziduuri în albii sau în imediata apropiere a apei;
* nu se vor folosi substanțe chimice în albiile cursurilor de apă sau în imediata vecinătate a acestora sau în zona de mal;
* nu vor fi depozitate materile de construcție și deșeuri în albiile râurilor;
* în afara depozitelor de materiale și a celor de deșeuri prevăzute în proiect, nu se vor folosi alte suprafețe pentru amplasarea materialelor de construcție și a deșeurilor;
* platforma destinată organizării de șantier va fi balastată;
* deșeurile rezultate pe perioada de construcție (menajere și tehnologice) se vor colecta și depozita temporar în locații și în recipiente adecvate și vor fi eliminate sau valorificate prin agenți economici autorizați;
* se interzice depozitarea necontrolată și abandonarea deşeurilor ce rezultă în urma lucrărilor de execuţie;
* vor fi utilizate doar mijloacele de transport și utilaje corespunzătoare normelor tehnice din domeniu, astfel încât să fie prevenite deversările de combustibil sau ulei de la motoarele acestora;
* nivelul de zgomot nu va depași nivelul prevăzut de SR 10009/2017-Acustica-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiant;
* pentru reducerea vibrațiilor se va evita supraturarea motoarelor mijloacelor de transport pe amplasamentul organizărilor de șantier;
* la realizarea lucrărilor prevăzute prin proiect, vor fi luate măsuri pentru controlul poluanților pentru prevenirea/reducerea impactului la nivelul organizării de șantier, respectiv se vor lua măsuri de reducere la nivelul încărcării atmosferice cu pulberi; se vor respecta prevederile Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
* pentru apele menajere/tehnologice/pluviale se vor respecta prevederile avizului de gospodărire a apelor;
* managementul deșeurilor generate de lucrări se va realiza în conformitate cu legislația specifică, respectiv cu respectarea OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, respectiv se vor lua măsuri de reducere a nivelului încărcării atmosferice cu pulberi;
* la achiziţionarea substanţelor/preparatelor chimice periculoase necesare desfăşurării lucrărilor de execuție se va solicita de la producători Fişele cu date de securitate întocmite în conformitate cu prevederile Regulamentului nr.830/2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr.1907/2006 al Parlamentului şi al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea şi restricţionarea substanţelor chimice (REACH), și se vor respecta informațiile privind depozitarea, manipularea și eliminarea în condiții de siguranță a acestora;
* se va asigura integritatea obiectivelor/materialelor arheologice în cazul în care la execuția lucrărilor vor fi identificate astfel de obiective iar lucrările se vor sista în perimetrul respectiv în vederea executării cercetărilor arheologice preventive.
* în cazul poluării accidentale a solului cu produse petroliere și uleiuri minerale de la utilaje și mijloace auto de transport se va proceda imediat la decopertarea solului contaminat, stocarea lui în recipiente metalice şi eliminarea prin firme specializate autorizate;
* în cazul producerii unei poluări accidentale, se vor anunţa în cel mai scurt timp Agenţia Județeană pentru Protecţia Mediului Dâmbovița, respectiv Garda Națională de Mediu-Comisariat Dâmbovița în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de către titular;

**Se vor respecta prevederile din:**

- OUG nr.195/2005 privind protecţia mediului, aprobata cu modificări și completări prin Legea 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare;

- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările şi completările ulterioare;

- STAS 12574/1987 - Aer din zonele protejate - Condiții de calitate;

- Ordinul nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea apelor nr.107/1996, cu modificările şi completările ulterioare;

- Ordonanţa Guvernului nr.43/2000\*\*\*Republicată privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr.360/2003\*\*\*Republicată privind regimul substanţelor şi preparatatelor chimice periculoase;

- OUG 92/2021 privind regimul deşeurilor, cu modificările și completările ulterioare;;

- Decizia Comisiei din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului;

- H.G. nr.170 /2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;

- Legea nr.249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare;

- Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje şi deşeuri de ambalaje;

- HG nr.1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori;

- Ordinul MM nr. 1399/2009 pentru aprobarea Procedurii privind modul de evidenţă şi raportare a datelor referitoare la baterii şi acumulatori şi la deşeurile de baterii şi acumulatori;

- HG nr.493/2006 privind cerinţele minime de securitate şi sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările şi completările ulterioare;

- SR 10009:2017/C91:2020 Acustică: Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant;

- Ordinul nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, cu modificările și completările ulterioare.

1. **Condiţii de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului**

* **condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru protecția calității aerului**

La limitarea emisiilor de particule generate de activităţile de manevrare a maselor de pământ se va realiza:

* umectarea suprafeţelor posibil generatoare de praf (suprafeţele de şantier generatoare de praf se vor stropi cu apă, respectiv drumurile de şantier vor fi permanent întreţinute prin nivelare şi stropire cu apă pentru a se reduce praful).
* acoperirea autovehiculelor transportatoare încărcate cu materiale pulverulente;
* limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor.

La sfârşitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curăţenia fronturilor de lucru, se vor evacua deşeurile, se vor stivui materialele, etc.

La ieşirea din organizarea de șantier se vor instala structuri tip portal ce vor pulveriza apă pe pământul din autobasculantele care vor trece pe sub ele, pentru a forma o crustă, împiedicând imprăștierea pământului datorită vântului sau a circulaţiei vehicului în perioada de transport.

Curăţarea roţilor vehiculelor înainte de ieşirea din şantier pe drumurile publice.

Depozitarea materialelor fine în depozite închise sau zone îngrădite şi acoperite pentru a se evita dispersia acestora datorită vântului;

Utilizarea unor echipamente şi utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente, vor fi bine întreţinute pentru a minimiza emisiile de gaze.

Limitarea emisiilor de poluanţi atmosferici la instalaţiile de preparare a betonului şi asfaltului prin dotarea cu sisteme de reţinere a poluanţilor şi pulberilor (captare-epurare).

Evitarea executării lucrărilor care presupun manevrarea cantităţilor de sol (decopertări/ umpluturi) în perioadele cu vânturi puternice.

Limitarea emisiilor de particule generate de activităţile de manevrare a maselor de pământ se va realiza prin:

* activităţi de umectare a suprafeţelor;
* acoperirea autovehiculelor transportatoare încărcate cu materiale pulverulente;
* limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor grele pentru transportul materialelor.

În perioadele lipsite de precipitaţii se va asigura umectarea drumurilor de acces şi a zonelor cu lucrări active în vederea reducerii emisiilor de particule şi încadrarea concentraţiilor (PM10/ PM2,5) în valorile limită prevăzute de legislaţia în vigoare.

Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Eliminarea corespunzătoare a deşeurilor rezultate.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului privind schimbările climatice**

Utilajele şi mijloacele de transport vor fi verificate periodic din punct de vedere tehnic, în ceea ce priveşte nivelul de monoxid de carbon şi concentraţiile de emisii ale gazelor de eşapament şi vor fi puse în funcţiune numai după remedierea eventualelor defecţiuni.

Utilajele nu vor funcţiona „în gol” astfel se va micşora consumul de combustibil şi emisiile de poluanţi vor fi mai mici.

Se vor folosi utilaje şi camioane prevăzute cu sisteme performante de minimizare şi reţinere a emisiilor de poluanţi în atmosferă.

Se va ţine seama de prognoza meteo pentru zona respectivă, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării şarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcării acestuia şi nepunerii în operă în timp util.

Verificări tehnice periodice ale autovehiculelor şi utilajelor folosite la realizarea lucrărilor.

Oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate.

Se va ţine seama de prognoza meteo pentru zona respectivă, eliminându-se astfel posibilitatea rebutării şarjelor de material deja preparat ca urmare a descărcării acestuia şi nepunerii în opera în timp util;

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru *protecţia calităţii apei/ corpurilor de apă*** conform **Avizului de gospodărire a apelor nr. 49 din 21.06.2023 emis de către Administrația Națională Apele Române** **- Sistemul de Gospodărire a Apelor Dâmbovița;**

Dupa recepția la terminarea lucrarilor avizate, bunurile imobile reprezentand terenurile afectate aflate in administrarea A.N. “Apele Romane”, se dau in administrarea Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor – A.N. “Apele Romane”.

Titularii de proiect, raportat la bunurile imobile aflate în administrarea A.N. “Apele Române”, răspund pentru remedierea oricăror vicii care apar pe perioada de garanție, până la receptia finala a lucrarilor.

Lucrarile propuse se vor desfășura cu respectarea strictă a tehnologiei și măsurilor de protecție prevăzute în documentatia tehnică, astfel încât să nu se afecteze apele de suprafață și subterane.

Avizul de Gospodarire a Apelor se emite pentru realizarea lucrărilor menționate și nu se refera la rezistența și stabilitatea lucrărilor.

La execuția lucrărilor, se vor respecta strict prevederile documentației tehnice pentru obtinerea avizului de gospodărire a apelor;

Avizul de gospodărire a apelor este aviz conform și trebuie respectat ca atare de către beneficiar, proiectant și constructor.

Posesorul avizului de gospodarire a apelor are obligatia sa anunțe emitentul, în scris, data de începere a execuției, cu 10 zile inainte de aceasta.

Lucrările propuse nu se vor executa în perioade cu ape mari pentru a se preveni afectarea lucrărilor aflate în executie.

În timpul execuției lucrărilor, se interzice depozitarea materialelor folosite sau rezultate care ar putea crea pericol de inundare în amonte la viituri, prin obturatrea secțiunii de curgere a apei și nu se va afecta stabilitatea malurilor și terenurilor riverane.

Dupa realizarea lucrărilor, constructorul va degaja zona de materialele folosite sau rezultate și de lucrările provizorii pentru a se asigura curgerea normală a apelor, terenul va fi adus la starea inițială.

Avizul de gospodărire a apelor iși menține valabilitatea pe toata durata de realizare a lucrărilor, daca execuția acestora a inceput în cel mult 24 luni de la data emiterii avizului și dacă au fost respectate prevederile înscrise în aviz, în caz contrar, avizul își pierde valabilitatea. Dacă lucrările nu încep în termenul sus menționat, beneficiarul poate solicita emiterea unui alt aviz de gospodarire a apelor înainte de expirarea acestuia.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului-pentru *protecţia calităţii solului şi subsolului***

Pentru minimizarea impactului asupra solului, stratul vegetal decopertat se va depozita în vecinătatea şantierului pentru a fi folosit la refacerea suprafeţelor de teren afectate din imediata vecinătate a şantierului, cât şi a celor afectate cu organizarea de şantier.

Se va evita poluarea solului cu uleiuri şi produse petroliere prin asigurarea funcţionării corespunzătoare a utilajelor şi efectuarea operaţiilor de întreţinere în spaţii special destinate.

Evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construcţie şi a deşeurilor rezultate în urma lucrărilor.

Depozitarea temporară pe amplasamente a deşeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum şi a celor de tip menajer, până la preluarea de către firme specializate în vederea eliminării finale sau valorificării, se va realiza în recipienţi corespunzători, în spaţii special amenajate.

Utilizarea de vehicule corespunzătoare din punct de vedere tehnic pentru execuţia lucrărilor, precum şi pentru transportul materialelor şi pentru preluarea şi transportul deşeurilor rezultate în urma lucrărilor de construcţie.

Întreţinerea, alimentarea cu combustibil sau curăţarea autovehiculelor şi utilajelor se vor realiza în locuri special amenajate, în interiorul organizării de şantier.

În cazul unei contaminări a solului, porţiunea afectată va fi îndepărtată şi tratată / eliminată în funcţie de tipul de contaminare;

Este obligatorie refacerea solului (reconstrucţie ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staţionare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosinţă deţinută iniţial.

Umectarea materialului depozitat în perioada secetoasă pentru a nu fi spulberate de vânt.

La finalizarea lucrărilor de execuţie toate terenurile afectate temporar vor fi ecologizate.

Eventualele pierderi de carburanţi vor fi colectate rapid, pentru a preveni deversarea lor peste prag şi poluarea solului şi apelor.

În cazul apariţiei unor pierderi de produse petroliere, acestea vor fi îndepărtate cu materiale absorbante care se vor colecta în containere etanşe, acoperite şi etichetate. Containerele se vor depozita pe platforme betonate, special amenajate şi se vor preda unor societăţi autorizate pentru colectarea şi eliminarea deşeurilor petroliere.

Se vor verifica şi întreţine permanent lucrările de consolidare a terenului. În timpul execuţiei

lucrărilor vor fi luate măsuri de sprijinire şi consolidare a zonelor susceptibile de prăbuşire sau alunecare;

Se va evita poluarea solului cu uleiuri şi produse petroliere prin asigurarea funcţionării corespunzătoare a utilajelor şi efectuarea operaţiilor de întreţinere în spaţii special destinate;

Se va evita degradarea zonelor învecinate amplasamentului care ar putea fi provocate de staţionarea utilajelor pentru efectuarea de reparaţii și alimentarea cu combustibil

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru protecţia biodiversității**

***Se vor respecta condițiile impuse prin Avizul Parcului Natural Bucegi R.A nr.13 din 03.06.2024.***

-respectarea prevederilor *OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea nr. 49/2011, cu modificările şi completările ulterioare*;

-respectarea regimului de arie naturală protejată de interes naţional şi comunitar al Parcului Natural Bucegi, sit Natura 2000, ROSCI0013 Bucegi;

-respectarea obiectivelor specifice de conservare ale ariei naturale protejate de interes comunitar;

-respectarea planului de management şi a regulamentului ariei naturale protejate;

-interzicerea afectării altor suprafeţe limitrofe şi vegetaţiei specifice acestora;

-delimitarea zonelor de lucru și împrejmuirea organizării de șantier pentru prevenirea/ minimizarea distrugerii suprafețelor vegetale, precum și pentru evitarea producerii de accidente;

-evitarea depozitării necontrolate a materialelor rezultate (vegetație, sol excavat) în afara perimetrelor organizărilor de șantier;

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

-personalul constructorului va fi instruit despre conduita în cadrul ariilor naturale protejate şi îi vor fi prezentate informaţii despre speciile protejate care pot fi întâlnite accidental în cadrul fronturilor de lucru;

-interzicerea capturării speciilor de faună identificate în amplasamentul proiectului de către angajaţii constructorului;

-deplasarea utilajelor și auto-utilitarelor care transportă materiale de construcție numai pe drumurile existente;

-interzicerea circulației autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierelor, în scopul minimizării impactului de orice natură asupra habitatelor/speciilor din ariile naturale protejate;

-interzicerea introducerii de specii din afara zonei (prădători, competitori sau paraziţi ai speciilor protejate de floră şi faună sălbatică, specii exotice sau organisme modificate genetic);

-limitarea surselor generatoare de zgomot şi vibraţii astfel încât să nu afecteze speciile de animale de interes comunitar care este posibil să se afle în zonele limitrofe;

-interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor din specii de floră şi faună sălbatică, protejate la nivel naţional, comunitar sau internaţional, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;

-alimentarea cu combustibil a utilajelor, întreţinerea, repararea, spălarea utilajelor şi mijloacelor de transport se vor realiza numai la agenţi economici specializaţi;

- interzicerea abandonării deşeurilor;

- interzicerea incendierii deşeurilor de orice fel;

-deşeurile generate din activitatea desfăşurată pe amplasament vor fi colectate/valorificate/ eliminate prin operatori economici autorizaţi, în baza contractului de prestări servicii;

-la finalizarea lucrărilor, terenurile aferente organizării de şantier vor fi aduse la starea iniţială;

-în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu care afectează obiectivele de conservare pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, se vor anunţa în cel mai scurt timp administratorul ariei naturale protejate–Administrația Parcului Natural Bucegi R.A. şi Agenţia pentru Protecţia Mediului Dâmboviţa, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de către cel care a produs prejudiciul;

-anunţarea Agenţiei pentru Protecţia Mediului Dâmboviţa în situaţia în care apar elemente noi, nespecificate în documentaţie.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru protecţia peisajului**

Limitarea la minim a afectării vegetaţiei în timpul lucrărilor de construcţie a proiectului;

Minimizarea pe cât posibil a suprafeţelor afectate de construcţii, decopertări, amenajări temporare;

Refacerea suprafeţelor afectate temporar ca urmare a desfăşurării lucrărilor de construcţie și încadrarea acestora în peisaj;

Pentru plantarea de arbori, arbuşti și vegetaţie ierboasă se vor utiliza exclusiv specii de plante native, non-invazive;

Amenajările peisagistice sunt proiectate astfel încât să contribuie la atractivitatea din punct de vedere vizual peisagistic şi să respecte încadrarea în mediul natural.

Refacerea suprafeţelor afectate temporar ca urmare a desfăşurării lucrărilor de construcţie şi încadrarea acestora în peisaj.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru riscul pentru sănătate (mediul social)**

Asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare.

Se interzice afectarea altor lucrări de interes public existente în vecinătatea traseului proiectului.

Asigurarea accesului echipelor de intervenţie şi a autorităţilor specializate pentru prevenirea/remedierea unor defecţiuni ale reţelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizării de şantier/ a fronturilor de lucru.

Optimizarea traseelor utilajelor de construcţie şi mijloacelor de transport, astfel încât să fie evitate blocajele şi accidentele de circulaţie.

Funcţionarea la parametri optimi proiectaţi a utilajelor tehnologice şi mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor şi zgomotului care ar putea afecta factorul uman.

Executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibraţii;

Evitarea rutelor de transport prin localităţi şi utilizarea unor rute ocolitoare;

Limitarea traseelor din zonele locuite de către utilajele şi autovehiculele cu mase mari.

Adaptarea programului de lucru în vederea respectării orelor de odihnă a locuitorilor din apropierea frontului de lucru. Informarea cetăţenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor;

Asigurarea de puncte de curăţare a pneurilor utilajelor tehnologice şi mijloacelor de transport;

Asigurarea etanşeităţii recipientelor de stocare a uleiurilor şi combustibililor pentru utilaje şi mijloace de transport.

Se vor controla periodic autobetonierele pentru a preveni în totalitate descărcările accidentale pe traseu sau spălarea tobelor şi aruncarea apei cu lapte de ciment pe drumurile publice.

Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate.

Lucrările nu se vor desfăşura noaptea, în intervalul 22:00-07:00.

Protecţia şi semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranţă în perimetrul lucrărilor.

Menţinerea curăţeniei pe traseele şi drumurile de acces folosite de mijloacele tehnologice şi de transport.

Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate.

Utilizarea de vehicule, echipamente şi utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente.

Limitarea traseelor din zonele locuite de către utilajele şi autovehiculele cu mase mari.

Refacerea tuturor legăturilor rutiere de acces la proprietăţile fragmentate de proiect.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru reducerea impactului asupra monumentelor istorice, siturilor arheologice**

Supraveghere arheologică pe perioada lucrărilor de decopertare și săpătură.

Reluarea diagnosticului arheologic după finalizarea procedurilor de expropriere (acolo unde este cazul).

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului pentru reducerea impactului asupra resurselor naturale**

Este necesară coordonarea lucrărilor de execuţie între diferitele secţiuni, în acest fel se vor reduce cantităţile de pământ necesar a fi preluate din alte surse, precum şi suprafeţele necesar a fi ocupate pentru depozitarea pământului excedentar.

Pentru a reduce impactul asupa mediului dacă va rezulta pământ excedentar, zonele de depozitare:

* nu vor fi amplasate în arii naturale protejate sau în vecinătatea acestora,
* nu vor fi amplasate în imediata vecinătate a corpurilor de apă,
* nu vor fi amplasate în zone inundabile, în zone umede sau mlaştini, nu vor fi amplasate în zone cu teren accidentat pentru a nu se produce alunecări de teren;
* vor fi amplasate astfel încât să nu necesite defrişări de zone împădurite,

La finalizarea lucrărilor, zonele de depozitare vor fi revegetate, prin utilizarea de specii native, caracteristice fiecărei zone.

Aprovizionarea materiilor prime se va face exclusiv din surse autorizate.

Interzicerea exploatării de resurse naturale din interiorul ariilor naturale protejate.

Se va evita ocuparea unor suprafeţe de teren în plus faţă de cele prevăzute prin proiect.

Terenurile ocupate temporar vor fi reabilitate la sfârşitul lucrărilor.

Nu se vor realiza captări de apă subterane sau de suprafaţă pentru asigurarea necesarului de apă în timpul construcţiei.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului privind zgomotul şi vibraţiile**

În zonele unde este posibil să se înregistreze depășiri ale nivelului de zgomot vor fi prevăzute panouri fonoabsorbante în perioada construcției care să asigure încadrarea nivelului de zgomot în limitele legislației în vigoare.

În cazul în care în zonele locuite se înregistrează depăşiri ale nivelului de zgomot vor fi instalate panouri de protecţie împotriva zgomotului.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului privind managementul deşeurilor**

În fronturile de lucru se interzic operaţiunile de schimbare a uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport. Schimbul şi întreţinerea de acumulatori va fi efectuat în ateliere specializate.

Deşeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipienţi speciali şi eliminate conform legislaţiei specifice de unităţi special autorizate.

Deşeurile de materiale de construcţii vor fi colectate şi depozitate pe platforme speciale până la refolosire, valorificare sau până la transportul la depozite de deşeuri, în baza unui contract cu o firmă autorizată.

Se interzice descărcarea de deşeuri în cursuri de apă permanente sau nepermanente și pe sol natural.

Nu se vor depozita niciun fel de materii prime sau deşeuri în arii naturale protejate.

La sfârşitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curăţenia fronturilor de lucru, se vor evacua deşeurile, se vor stivui materialele etc.

În toate etapele proiectului, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate.

Uleiurile uzate vor fi colectate în recipiente închise etanş, rezistente la şoc mecanic şi termic și vor fi stocate, în spaţii corespunzător amenajate, împrejmuite şi securizate, pentru prevenirea scurgerilor necontrolate urmând a se preda la punctele de colectare.

Bateriile și acumulatorii uzați, se vor colecta, în recipienți metalici și predați către firme autorizate în vederea reciclării în conformitate cu prevederile H.G. nr.1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori, cu modificările și completările ulterioare. Aceeaşi procedură se va aplica şi pentru lucrările de întreţinere şi încărcare acumulatori.

În cazul în care se constată amestecarea unor deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase, întreaga cantitate va fi tratată ca deșeu periculos și va fi eliminată în cel mai scurt timp prin intermediul unui operator autorizat pentru preluarea și gestionarea deșeurilor periculoase.

Toţi angajaţii de pe şantier vor fi instruiţi cu privire la manipularea deşeurilor, precum şi la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deşeu.

Toate materialele inerte vor fi transportate la depozitele de deşeuri din vecinătatea zonelor de amplasare a acestora.

În fronturile de lucru se interzic operaţiunile de schimbare a uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport.

Schimbul şi întreţinerea de acumulatori va fi efectuat în ateliere specializate.

Deşeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipienţi speciali şi eliminate conform legislaţiei specifice în unităţi special autorizate.

Deşeurile de materiale de construcţii vor fi colectate şi depozitate pe platforme speciale până la refolosire, valorificare sau până la transportul la depozite de deşeuri, în baza unui contract cu o firmă autorizată.

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

În toate etapele proiectului, se va prevedea încheierea unor contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate;

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul realizării proiectului privind producerea de accidente**

În cazul scurgerilor accidentale de carburant sau substanţe chimice pe şantier, lucrările din preajma scurgerii vor fi întrerupte, sursa va fi oprită şi pământul contaminat va fi excavat şi îndepărtat de pe şantier şi transportat imediat către o locaţie de evacuare conformă cu prevederile legale în vigoare.

În cazul producerii de poluări accidentale, inundaţii sau la apariţia altor situaţii critice pe cursul de apă se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare, iar după caz lucrări de apărare la viituri a obiectivului aflat în execuţie şi vor fi anunţate autorităţile responsabile cu protecţia apelor, precum şi utilizatorii de apă afectaţi.

Titularul este obligat să acţioneze imediat pentru a controla, izola, elimina sau, în caz contrar, pentru a gestiona poluanţii respectivi şi/sau orice alţi factori contaminanţi, în scopul limitării sau prevenirii extinderii prejudiciului asupra mediului şi a efectelor negative asupra sănătăţii umane sau agravării deteriorării serviciilor și să ia măsurile reparatorii necesare.

În perioada lucrărilor de construcţii şi montaj din vecinătatea apelor utilajele şi alte maşini vor respecta cu stricteţe tehnologiile şi normele de lucru pentru a preveni accidentele cu pierderi de materiale în albia râurilor.

Produsele petroliere şi ambalajele acestora vor fi gestionate conform normelor specifice, pentru a preveni producerea de accidente care ar pune în pericol siguranţa şi sănătatea angajaţilor şi calitatea mediului.

În situaţia producerii unor accidente cu deversarea în mediu a unor poluanţi, se va apela la serviciile unei firme specializată în depoluări.

Se vor lua toate măsurile de prevenire şi stingere a incendiilor, iar în caz de incendiu se va interveni la stingerea incendiilor cu utilaje proprii până la intervenţia altor autorităţi.

În vederea limitării riscurilor de apariţie a poluărilor accidentale se va elabora planul de prevenire a poluărilor accidentale şi proceduri de intervenţie în situaţii de urgenţă care să prevadă măsurile necesare, echipele, dotările şi echipamentele de intervenţie în caz de accident.

În cazul scurgerilor accidentale de carburant sau substanţe chimice pe şantier, lucrările din preajma scurgerii vor fi întrerupte, sursa va fi oprită şi pământul contaminat va fi excavat şi îndepărtat de pe şantier şi transportat imediat către o locaţie de evacuare aprobată.

În cazul producerii de poluări accidentale, inundaţii sau la apariţia altor situaţii critice pe cursurile de apă se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare, lucrări de apărare la viituri a obiectivului aflat în execuţie şi vor fi anunţate autorităţile responsabile cu protecţia apelor, precum şi utilizatorii de apă afectaţi.

În perioada lucrărilor de construcţii şi montaj din vecinătatea apelor utilajele şi alte maşini vor respecta cu stricteţe tehnologiile şi normele de lucru pentru a preveni accidentele cu pierderi de materiale în albia râului.

Produsele petroliere şi ambalajele acestora vor fi gestionate conform normelor specifice, pentru a preveni producerea de accidente care ar pune în pericol siguranţa şi sănătatea angajaţilor şi calitatea mediului.

**c) Condiţiile necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de şantier.**

Pentru reducerea disconfortului sonor datorat funcţionării utilajelor în perioada de execuţie, în apropierea zonelor locuite se recomandă ca programul de lucru să nu se desfăşoare în timpul nopţii, ci doar în perioada de zi între orele 07.00 – 22.00.

Reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcţie şi mijloacelor de transport în intravilanul sau în apropierea zonelor locuite, ariilor naturale protejate şi folosirea unor rute ocolitoare.

Se interzice poluarea solului cu carburanţi, uleiuri rezultate în urma operaţiilor de staţionare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor şi mijloacelor de transport sau datorită funcţionării necorespunzătoare a acestora.

La ieşirea din şantier va fi amenajată o rampă de spălare în care se vor spăla obligatoriu roţile autovehiculelor înainte de a părăsi şantierul.

Utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în şantier în perfectă stare de funcţionare, cu reviziile tehnice şi schimburile de lubrifianţi realizate în conformitate cu prevederile programului de întretinere ale utilajelor. Schimbarea lubrifianţilor se va realiza dupa fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua şi schimburile de uleiuri hidraulice şi de transmisie. În cazul în care vor fi necesare operaţii de întreţinere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în şantier, ci în ateliere specializate din cadrul organizărilor de şantier, unde se vor efectua şi schimburile de anvelope.

Platforma organizării de şantier va fi betonată şi va fi prevăzută cu sistem de colectare, canalizare şi epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate.

Dacă nu poate fi racordată la reţeaua de canalizare centralizată, organizarea de şantier va dispune de un sistem de canalizare, epurare şi evacuare atât a apelor menajere cât şi pentru apele meteorice care spală platforma organizării de şantier.

Pe şantier nu se vor realiza reparaţii ale utilajelor şi autovehiculelor, pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere.

Personalul şantierului va fi instruit privind procedurile de diminuare a impactului asupra mediului în cazul deversărilor accidentale.

Se vor preveni scurgerile accidentale de substanțe chimice periculoase folosite în timpul lucrărilor.

Materialele de construcţii care se utilizează pe şantier vor fi depozitate numai în locuri special amenajate şi nu direct pe sol. Depozitarea se va face în aşa fel încât să nu pună în pericol siguranţa angajaţilor şi calitatea mediului.

Drumurile de şantier vor fi permanent întreţinute prin nivelare şi stropire cu apă pentru a se reduce praful.

Toate substanţele şi preparatele chimice necesare desfăşurării activităţilor vor fi depozitate în incinta organizărilor de şantier, în spaţii special prevăzute în acest sens, în ambalajele originale în care sunt livrate de la producător. În spaţiile special prevăzute pentru depozitarea substanţelor şi preparatelor chimice vor fi prevăzute kituri de intervenţie în caz de scurgeri accidentale compuse din materiale absorbante şi recipiente speciali de colectare. În cazul apariţiei unor scurgeri accidentale de substanţe sau preparate chimice în zona de depozitare sau în zona de lucru, vor fi luate imediat măsuri corespunzătoare, astfel încât să se izoleze sursa, să se îndepărteze substanţele şi să se elimine de pe amplasament în condiţii de siguranţă, prin contractori autorizaţi.

Angajaţii care utilizează în activitate substanţe şi preparate chimice vor fi informaţi şi instruiţi periodic cu privire la pericolele ce ar putea fi provocate de acestea precum şi la modul de acţionare în cazul apariţiei unor incidente. De asemenea, fiecare substanţă şi preparat chimic depozitat şi utilizat în cadrul activităţilor va fi însoţit de fişe cu date de securitate furnizate de producători. Utilizarea de către personalul de execuţie a acestor materiale se va face cu echipament de protecţie corespunzător, indicat în fişele cu date de securitate.

Se va avea în vedere evitarea formării de stocuri de substanţe chimice şi preparate periculoase, aprovizionarea fiind făcută ritmic în funcţie de lucrările ce se vor executa astfel încât să se elimine posibilitatea ieşirii din termenul de valabilitate şi implicit transformarea lor în deşeuri.

Se va ţine o evidenţă clară a deşeurilor rezultate din aceste materiale, eliminarea acestora de pe amplasament realizându-se exclusiv în baza unui contract încheiat cu o societate autorizată.

Realizarea de împrejmuiri, semnalizări şi alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru.

Delimitare prin indicatoare de interzicere a accesului în anumite zone prin plăcuţe indicatoare cu semne de pericol.

Realizarea tuturor semnalizatoarelor rutiere necesare, în special cele privind regimul de viteză şi prioritate, amplasate astfel încât să permită participanţilor la trafic să le perceapă şi să acţioneze.

Identificarea zonelor cu alunecări de teren, semnalizarea acestora şi realizarea de lucrări de stabilizare.

Prevenirea şi înlăturarea imediată a urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua zona prin scurgeri sau arderi.

În cazul producerii de poluări accidentale pe perioada execuției lucrărilor de construcție se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare de către personalul deservit instruit anterior şi vor fi anunţate autorităţile responsabile cu protecţia mediului.

Pentru a preveni accidentele prin răsturnare a autovehiculelor care transportă materiale de construcţii, drumul de acces la şantier va fi întreţinut în stare bună şi conducătorii auto vor fi instruiţi să circule cu viteze care să nu genereze astfel de accidente.

Se va elabora un Plan de Management de Mediu (PMM), ce va detalia toate măsurile/ condiţiilor de evitare şi reducere a impactului prevăzute în Acordul de mediu și documentația care a stat la baza actului de reglementare.

Se va elabora un Plan de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale şi se va instrui personalul implicat în lucrări pentru respectarea prevederilor acestuia;

Aceste planuri se vor elabora anterior demarării lucrărilor de construcţie a drumului cu actualizarea lui periodică în cazul apariției de aspecte noi, necunoscute la data elaborării acestora. Acestea vor fi întocmite și deținute de titular pentru a fi utilizate în etapele de execuție/operare a proiectului și vor fi puse la dispoziție autorităților la cererea acestora.

PMM va conţine un plan procedural pentru intervenţie în cazul incendiilor de vegetaţie ce va trata aspecte privind responsabilul P.S.I., reguli pentru prevenţia apariţiei incendiilor, identificarea, izolarea şi neutralizarea incendiului;

La realizarea lucrărilor, tot personalul implicat va fi instruit cu privire la necesitatea protecţiei stării corpurilor de apă. Programul de instruire a personalului cu privire la orice riscuri ar putea apărea în etapa de construcţie a proiectului vor fi prevăzute în Planul de Management de Mediu.

**2. În timpul exploatării:**

**a) Condiţiile necesare a fi îndeplinite în funcţie de prevederile actelor normative specifice;**

* În situația în care apar elemente noi cu impact asupra mediului, necunoscute la data emiterii actului de reglementare, titularul proiectului are obligația să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului;
* Respectarea legislaţiei privind protecţia mediului în vigoare şi a tuturor condiţiilor impuse prin prezentul acord de mediu şi prin avizele/acordurile/autorizaţiile emise de alte autorități competente, pe perioada de exploatare a proiectului.

**b) Condiţii care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerinţele legislaţiei comunitare specifice, după caz;**

Obligațiile beneficiarului includ și supravegherea și monitorizarea periodică a integrității infrastructurii și intervenția în caz de avarie. Respectarea programului de monitorizare propus prin documentația care a stat la baza emiterii acordului de mediu, va permite evitarea și prevenirea a oricăror efecte, atât pe durata realizării cât și a funcționării lucrărilor propuse prin proiect.

* **Condiţii de ordin tehnic – în timpul exploatării pentru protecţia calităţii aerului**

Pentru limitarea emisiilor de poluanţi în perioada de operare:

* realizarea de inspecţii periodice ale autovehiculelor;
* amenajarea amplasamentelor de depozitare a deşeurilor şi întreţinerea sistemelor de colectare şi evacuare a apelor uzate care va conduce la evitarea emanaţiilor de miros din zona parcărilor şi a spaţiilor de servicii, centrelor de întreţinere.
* **Condiţii de ordin tehnic în timpul exploatării pentru protecţia calităţii apei/corpurilor de apă** conform **Avizului de gospodărire a apelor nr nr. 49 din 21.06.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă Buzău-Ialomița;**

În situația în care se vor modifica datele cuprinse în documentația tehnică care a stat la baza emiterii prezentului aviz, se va solicita emiterea unui nou aviz de gospodărire a apelor.

Beneficiarul răspunde de realizarea și funcționarea corespunzătoare a obiectivului conform prezentului aviz, de urmărirea și prevenirea poluării apelor subterane și de suprafața și de anunțarea în caz de poluare accidentală, a Sistemului de Gospodărire a Apelor Dâmbovița.

Conform Legii Apelor nr. 107/1996, art. 50, cu modificările și completările ulterioare, punerea în funcțiune și exploatarea lucrărilor avizate prin prezentul act de reglementare, se poate realiza numai după obținerea Autorizației de Gospodărire a Apelor. Aceasta se va solicita în baza unei documentații tehnice întocmite conform Ordinului ministerului apelor și pădurilor nr. 891/2019, cu modificările și completările ulterioare, de un proiectant atestat de autoritatea publică centrală în domeniul apelor, în conformitate cu prevederile legale.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul exploatării pentru protecţia calităţii solului/subsolului**

Se vor verifica şi întreţine permanent lucrările de consolidare a terenului.

Respectarea cu stricteţe a normelor de gestiune a deşeurilor, de distribuţie şi alimentare cu carburanţi, eliminarea apelor uzate.

Plantarea de arbori și arbuști pentru stabilizarea solului şi refacerea vegetaţiei în vederea încadrării în peisaj.

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

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul exploatării - zgomot şi vibraţii**

Atunci când este cazul panourile fonoabsorbante vor asigura obligatoriu reducerea nivelului de zgomot până la valorile admisibile ale legislaţiei în vigoare.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul exploatării - pentru reducerea riscului pentru sănătate**

Monitorizarea şi controlul emisiilor de poluanţi atmosferici.

Întreţinerea adecvată a infrastructurii rutiere.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul exploatării privind biodiversitatea**

Se va elabora un program de verificare periodică şi de întreţinere a elementelor constructive, precum şi de asigurare a viabilităţii exemplarelor vegetale plantate în etapa de construcţie (inclusiv completări acolo unde este cazul).

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul exploatării pentru peisaj**

Întreţinerea panourilor fonoabsorbante, întreţinerea elementelor construite ale drumului;

Pentru realizarea lucrărilor de refacere a suprafeţelelor afectate şi amenajarea cu vegetaţie a acestora, se vor folosi doar speciile din compoziţia fitocenotică locală (.Este interzisă utilizarea oricăror specii de plante străine (non-native) şi/sau cu caracter invaziv.

* **Condiţii de ordin tehnic – în timpul exploatării privind posibilitatea producerii de accidente**

Semnalizarea adecvată a zonelor în care se execută lucrări de mentenanţă în etapa de operare.

Asigurarea semnalizării adecvate în etapa de operare, inclusiv prevederea de avertizări ale utilizatorilor în situaţii de vreme nefavorabilă.

Verificarea periodică a tuturor utilajelor utilizate pentru activităţi de mentenanţă în etapa de operare.

* **Condiţii de ordin tehnic în timpul exploatării - deşeuri**

Deşeurile generate în perioada de expolatare, vor fi eliminate în baza contractelor încheiate cu societăţi autorizate.

Instruirea personalului angajat al unităţilor specializate în lucrările de întreţinere şi reparaţii ale drumului pentru a fi evitate problemele în timpul manipulării şi utilizării vopselelor, lacurilor şi diluanţilor.

Deşeurile menajere provenite de la centrul de întreţinere vor fi depozitate în containere speciale care să nu permită animalelor să ajungă la acestea.

***Alte condiţii:***

***Respectarea condiţiilor impuse prin avizele/acordurile altor autorităţi care stau la baza emiterii acordului de mediu.***

**c) pentru instalaţiile care intră sub incidenţa legislaţiei privind emisiile industriale:**

**• nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanţii care pot fi emişi în cantităţi semnificative, sau, după caz, parametrii ori măsuri tehnice echivalente -** nu este cazul;

**• prevederi pentru limitarea efectelor poluării la lungă distanţă sau transfrontaliere, după caz** – nu este cazul;

**d) respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică din domeniul calităţii aerului, managementul apei, gestionării deşeurilor, zgomot, protecţia naturii;**

Se vor respecta prevederile directivelor europene și prevederile legislaţiei de mediu în vigoare:

* Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările şi completările ulterioare;
* STAS 12574/1987 - Aer din zonele protejate - Condiții de calitate;
* Ordinul nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare;
* Legea apelor nr.107/1996, cu modificările şi completările ulterioare;
* OUG nr.92/2021 privind regimul deşeurilor;
* SR 10009:2017/C91:2020– Acustică - limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant şi OM 119 / 2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, cu modificările și completările ulterioare respectiv:
* **respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică din domeniul calităţii aerului**

Adoptarea unor tehnologii mai puţin poluante astfel încât nivelul imisiilor să nu depăşească limitele stabilite prin legislație;

* **respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică din domeniul calităţii apei**

Apele pluviale colectate de pe carosabil se vor evacua respectând limitele de încărcare cu poluanţi prevăzute de normativele legale în vigoare şi condiţiile de evacuare prevăzute în autorizaţia de gospodărire a apelor.

* + Legea apelor nr.107/1996, cu *modificările și completările ulterioare*
  + Hotărârea Guvernului nr.352/2005 *pentru modificarea și completarea HG nr.188/2002 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate*
  + Ordinul nr.161/2006 *pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calităţii apelor de suprafaţă în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă, cu modificările şi completările ulterioare;*
  + Legea nr.458/2002 *privind calitatea apei potabile, cu modificările şi completările ulterioare – republicată 2011*
  + Hotărârea Guvernului *nr.930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul şi mărimea zonelor de protecţie sanitară şi hidrogeologică, cu modificările şi completările ulterioare*;
* **respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică din domeniul calităţii solului şi subsolului**

Pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi în timpul execuției lucrărilor sau în cazul în care se vor identifica soluri poluate cu hidrocarburi pe amplasamentul drumului, se va notifica autoritatea judeţeană pentru protecţia mediului şi va fi prezentată propunerea de remediere. În aceste cazuri investigarea şi evaluarea poluării solului şi subsolului şi desfăşurarea activităţilor de curăţare, remediere şi reconstrucţie ecologică se vor efectua în conformitate cu prevederile legislației in vigoare.

* **respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică din domeniul zgomotului şi vibraţiilor**
* SR6161-1/2008 – *Nivelul de zgomot la exteriorul clădirii;*
* STAS 6156 /86 – *Protecţia împotriva zgomotului în construcţii civile şi social culturale Limite admisibile şi parametri de izolare acustică*
* SR 10009:2017/C91:2020 *Acustică: Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant şi OM 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei (cu modificările ulterioare);*
* Hotărârea Guvernuluinr.121/2019 *privind evaluarea şi gestionarea zgomotului ambiental;*
* **respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică din domeniul managementul deşeurilor**

Se va ţine evidenţa lunară a producerii, stocării provizorie, tratării, transportului, reciclării şi depozitării definitive a deşeurilor, conform Decizia Comisiei [2014/955](https://lege5.ro/Gratuit/gqydsojzha/decizia-nr-955-2014-de-modificare-a-deciziei-2000-532-ce-de-stabilire-a-unei-liste-de-deseuri-in-temeiul-directivei-2008-98-ce-a-parlamentului-european-si-a-consiliului-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2018-02-26)/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei [2000/532](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tinbtge/decizia-nr-532-2000-de-inlocuire-a-deciziei-94-3-ce-de-stabilire-a-unei-liste-de-deseuri-in-temeiul-articolului-1-litera-a-din-directiva-75-442-cee-a-consiliului-privind-deseurile-si-a-directivei-94-9?d=2018-02-26)/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei [2008/98](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tsmjwha/directiva-privind-deseurile-si-de-abrogare-a-anumitor-directive-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2018-02-26)/CE a Parlamentului European și a Consiliului."

Colectarea selectivă a deşeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea şi eliminarea în funcţie de natura lor, se va face prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare.

* **respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică din domeniul ecosistemelor terestre şi acvatice şi peisajului**
* Ordonanţa de Urgenţă nr. 57/2007 *privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, cu modificările şi completările ulterioare;*
* Hotărârea Guvernului nr. 971/2011 *pentru modificarea şi completarea HG nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecţie specială avifaunistică ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
* Ordinul MMP nr. 2387/2011 *pentru modificarea Ord. nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanţă comunitară, ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
* *Ordinului nr. 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,* cu modificările și completările ulterioare;
* *Ordinului nr.1679/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic specific privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor/proiectelor din domeniile de interes*
* Hotărîrea nr. 685/2022 *privind instituirea regimului de arie naturală protejată şi declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a reţelei ecologice europene Natura 2000 în România;*
* Legea nr. 5/2000 *privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului naţional - Secţiunea a III-a - zone protejate;*
* Legea nr. 451/2002 *pentru ratificarea Convenţiei europene a peisajului, adoptată la Florenţa la 20 octombrie 2000.*
* **respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică pentru protejarea patrimoniului cultural şi istoric,**
* Legea nr.422/2001 pentru protecţia monumentelor istorice, republicată;
* Ordonanţei Guvernului nr.43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată.
* **respectarea normelor impuse prin legislaţia specifică pentru reducerea riscului pentru sănătate**
* Ordinul nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei, cu modificările și completările ulkterioare;

**Alte prevederi:**

* Ordinul nr.289/2170/2013 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind prevenirea şi combaterea înzăpezirii drumurilor publice", indicativ AND 525-2013;
* Legea nr.255/2010 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, necesară realizării unor obiective de interes naţional, judeţean şi local;

**3. În timpul închiderii, demolării, dezafectării, refacerii mediului şi postînchidere:**

**a) condiţiile necesare a fi îndeplinite la închidere/demolare/dezafectare;**

În situaţia în care va fi necesară dezafectarea drumului, beneficiarul trebuie să notifice autoritatea competentă de mediu şi să obţină actele de reglementare conform prevederilor legale.

Condiţiile de alegere a amplasamentului pentru organizarea de şantier sunt valabile şi în cazul unei eventuale viitoare etape de dezafectare.

Este interzisă deversarea deşeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale în cursurile de apă permanente sau nepermanente.

Lucrările de dezafectare se vor limita la suprafaţa construită a drumului, fără ocuparea unor suprafeţe suplimentare de teren natural.

Toate deşeurile rezultate din etapa de dezafectare vor fi gestionate conform legislaţiei în vigoare şi nu vor fi depozitate în locaţii neautorizate.

Niciun deşeu obţinut din activităţi de dezafectare nu va fi depozitat în interiorul sau pe malurile cursurilor de apă.

Utilizarea celor mai noi tehnologii disponibile pentru a permite dezafecatrea proiectului sau a unor secţiuni ale proiectului cu un nivel cât mai redus asupra condiţiilor climatice.

Nu vor fi depozitate cantităţi de material obţinute din dezafectarea proiectului sau unor secţiuni ale proiectului pe sol natural.

Se recomandă limitarea lucrărilor la limita de construcţie a drumului, neafectarea unor zone suplimentare ale componentei geologice şi evitarea utilizării unor tehnologii intruzive, care să afecteze componenta geologică.

În timpul lucrărilor de demolare/ dezafectare se va asigura umectarea materialelor pentru reducerea la minim a emisiilor de particule.

Nu vor fi depozitate cantităţi de material obţinute din dezafectarea proiectului sau unor secţiuni ale proiectului pe sol natural.

Depozitarea temporară a deşeurilor rezultate din demolări se va realiza pe suprafaţa ocupată de drum şi în cadrul organizării de şantier, fără ocuparea unor suprafeţe suplimentare de teren.

În eventualitatea în care se stabileşte necesitatea dezafectării unei secţiuni sau a întregului drum ce face obiectul proiectului propus, va fi necesară obţinerea actelor de reglementare.

**b) condiţii pentru refacerea stării iniţiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;**

La finalizarea lucrărilor de construcţie, beneficiarul are obligaţia reconstrucţiei ecologice a terenurilor ocupate temporar sau afectate şi situate de-a lungul traseului ;

Zonele afectate de lucrările de construcţie vor fi reabilitate prin ecologizare, stabilizarea solului, aşternerea de pământ vegetal, plantare vegetaţie specifică zonei ;

Lucrările de refacere ulterior etapei de dezafectare vor avea ca scop refacerea solului la un nivel similar celui anterior etapei de construcţie şi va ţine cont de particularităţile solului învecinat de la acel moment.

Suprafeţele rezultate ca urmare a dezafectării drumului vor fi reabilitate ţinând cont de tipurile de habitate prezente în zonă înaintea realizării construcţiei şi de orice modificări în habitatele naturale ce au intervenit până la momentul dezafectării.

Pentru reabilitarea suprafeţelor ulterior dezafectării drumului vor fi utilizate specii vegetale similare celor existente în zonă la momentul dezafectării. Plantările implicate în reabilitarea zonei se vor realiza astfel încât să permită o conectivitate a zonei reabilitate cu zonele de habitat similar aflate în imediata vecinătate.

Lucrările de dezafectare vor fi urmate de lucrări de reconstrucţie ecologică a terenurilor afectate şi de refacere a morfologiei terenurilor, prin care habitatele şi speciile iniţiale să poată reveni, iar funcţiile ecositemelor să fie restabilite similar situaţiei de dinainte de construcţie.

**c) condiţii prevăzute în avizul de gospodărire a apelor.**

Se vor respecta condițiile prevăzute în Avizul de gospodărire a apelor nr. 49 din 21.06.2023 emis de către Administrația Bazinală de Apă Buzău – Ialomița – Sistemul de Gospodărire al Apelor Dâmbovița.

**V. Informaţii cu privire la procesul de consultare a autorităţilor cu responsabilităţi în domeniul protecţiei mediului (participante în comisiile de analiza tehnică)**

Documentele din cadrul fiecărei etape din procedura de reglementare (memoriul de prezentare, raportul privind impactul asupra mediului și Studiul de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă) au fost puse la dispoziția autorităților cu responsabilități în domeniul protecției mediului participante în comisia de analiză tehnică de la Agenția pentru Protecția Mediului Dâmbovița.

Memoriul de prezentare, Raportul privind impactul asupra mediului au fost afișate pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Dâmbovița.

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

**• când şi cum a fost informat publicul, pe etape ale procedurii derulate;**

Pe parcursul derulǎrii etapelor procedurii de emitere a acordului de mediu, publicul a fost informat astfel:

a) depunerea solicitării:

* publicare anunţ în ziarul Jurnal de Dâmbovița, din data de 16.01.2023;
* afişare anunţ public pe pagina de internet a APM Dâmbovița în data de 27.12.2023;
* afişare anunţ public la sediul Consiliului Județean Dâmbovița în data de 29.12.2022;
* afişare anunţ public la sediul Primăriei Moroeni în data 12.01.2023;

b) etapa de încadrare:

* publicare anunţ în ziarul Jurnal de Dâmbovița din data 30.05.2023;
* afişare anunţ public la sediul Consiliului Județean Dâmbovița în data de 29.05.2023;
* afişare la sediul sediul Primăriei Moroeni în data de 29.05.2023;
* afişare pe pagina de internet a APM Dâmbovița a anunţului public a proiectului deciziei etapei de încadrare în data de 02.06.2023;
* afişare pe pagina de internet a APM Dâmbovița a proiectului deciziei etapei de încadrare în data de 02.06.2023;

c) informare privind desfăşurarea dezbaterii:

* publicare anunţ în ziarul Jurnal de Dâmbovița din data 10.08.2023;
* afişare anunţ public la sediul Consiliului Județean Dâmbovița în data de 09.08.2023;
* afişare anunţ public pe pagina de internet a APM Dâmbovița în data de 10.08.2023;
* afişare anunţ public la sediul Primariei Moroeni în data 10.08.2023;

d) decizia de emitere a acordului:

* publicare anunţ în ziarul Dâmbovița din data 01.03.2024;
* afişare anunţ public la sediul Consiliului Județean Dâmbovița în data de 01.03.2024;
* afişare anunţ public pe pagina de internet a APM Dâmbovița în data de 07.06.2024;
* afișare proiect acord de mediu pe pagina de internet a APM Dâmbovița în data de 07.06.2024;
* afişare anunţ public la sediul Primăriei Moroeni în data de 01.03.2024;

**• când şi cum a participat publicul interesat la procesul decizional privind proiectul –** nu este cazul

**• cum au fost luate în considerare propunerile/observaţiile justificate ale publicului interesat** -nu este cazul;

**• s-au solicitat completări/revizuiri ale raportului privind impactul asupra mediului/studiului de evaluare adecvată/studiului de evaluare a impactului asupra corpurilor de apă şi dacă acestea au fost puse la dispoziţia publicului interesat-**nu este cazul.

**VII. Concluziile consultărilor transfrontaliere, după caz –** nu este cazul

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

Atât în perioada de construcţie, cât şi în perioada de operare şi în eventualitatea unei dezafectări, responsablitatea implementării programului de monitorizare aparţine în principal titularului proiectului.

Rapoartele de monitorizare vor fi întocmite de echipa/ echipele desemnate pentru realizarea monitorizării şi vor fi puse la dispoziţia Beneficiarului şi la cerere publicului interesat şi Autorităţii competente pentru protecţia mediului.

În funcţie de concluziile monitorizării, în situaţiile neprevăzute pentru care se impun măsuri suplimentare, titularul proiectului va notifica Garda Națională de Mediu – Comisariatul Județean corespunzător judeţului unde au fost înregistrate și Agenția Națională pentru Protecția Mediului cu privire la aceste măsuri. Rezultatele monitorizării vor alimenta o bază de date şi informaţii cu ajutorul căreia va fi evidenţiată necesitatea oricăror măsuri suplimentare sau a locaţiilor suplimentare de implementare şi care va indica situaţia reală existentă la acel moment.

În vederea monitorizării impactului pe care lucrările de realizare a proiectului îl vor avea asupra componentelor de mediu se propune un plan de monitorizare care include componente şi subcomponente de monitorizare, indicatori, durata minimă, frecvenţa minimă a campaniilor de teren, pentru perioada de construcţie, de operare și dezafectare.

Rezultatele monitorizării vor fi păstrate la titular/antreprenor/constructor și vor fi prezentate la solicitarea ANPM, APM, GNM-CG și/sau GNM-CJ.

Responsabilitatea implementării programului de monitorizare aparţine în perioada de execuție Antreprenorului, iar în perioada de operare aparține Antreprenorului/titularului.

Monitorizarea factorilor de mediu în perioada de execuţie/exploatare/dezafectare:

* **În perioada de execuție**

Activitățile de monitorizare în sarcina constructorului

| Factor/aspect de mediu | Parametrii  monitorizați | Locație/amplasa-ment monitorizare | Frecvența | Raportare  către |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AER | - COV;  - NOx;  - S02;  -pulberi in suspensie;  - pulberi  sedimentabile | Zona fronturilor de lucru | Lunar | Consiliul Județean Dâmbovița |
| APA | -pH;  -materii în  suspensie;  - CCO-Cr;  - CBO5;  - produse  petroliere;  - metale grele | Organizare de șantier  Zona fronturilor de lucru | Lunar | Consiliul Județean Dâmbovița |
| SOL | -pH;  -materii în  suspensie;  - produse  petroliere;  - metale grele | Organizare de șantier  Zona fronturilor de lucru | Lunar și în cazul poluărilor accidentale | Consiliul Județean Dâmbovița |
| BIODIVERSI-  TATE | Identificarea speciilor de floră şi faună pe traseul drumului | Zona fronturilor de lucru | Lunar | Consiliul Județean Dâmbovița |
| ZGOMOT | Nivelul de  zgomot  dB (A) | Zona fronturilor de lucru | Lunar | Consiliul Județean Dâmbovița |
| GESTIUNEA  DEȘEURILOR | Evidența  gestiunii  deșeurilor | Organizare de șantier | Lunar | Consiliul Județean Dâmbovița |

* **Monitorizarea factorilor de mediu în perioada de exploatare**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Factor/aspect  de mediu | Parametrii  monitorizați | Locație/  amplasament  monitorizare | Frecvența | Responsa-  bilitate |
| AER | - COV;  - NOx;  - S02;  - pulberi in  suspensie;  - pulberi  sedimentabile | La cele mai  apropiate  locuinţe  faţă de drum | Trimestrial | Titular,  prin intermediul unui  laborator acreditat |
| ZGOMOT | Nivelul de  zgomot  dB (A) | La cele mai  apropiate  locuinţe  faţă de drum | Trimestrial | Titular,  prin intermediul unui  laborator acreditat |
| GESTIUNEA  DEȘEURILOR | Evidența  gestiunii  deșeurilor | Amplasamentul drumului | Lunar | Titular |

* În perioada de dezafectare monitorizarea va fi similară cu cea din etapa de execuție

Titularul trebuie să respecte:

* toate măsurile/condițiile prevăzute în documentaţia care a stat la baza emiterii prezentului acord de mediu și să pună la dispoziţia Antreprenorului/ Constructorului toată documentaţia pentru a se putea respecta aceste măsuri și condiții.
* condiţiille/măsurile impuse prin avizele/acordurile altor autorităţi care stau la baza emiterii prezentului acord de mediu.

*Prezentul acord de mediu nu exonerează de răspundere proiectantul şi constructorul în cazul producerii unor accidente în timpul execuţiei lucrărilor.*

Prezentul acord de mediu nu se referă la stabilitatea și rezistența lucrărilor propuse și nici la calitatea materialelor puse în operă. Responsabilitatea privind corectitudinea informaţiilor furnizate în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului aparţine titularului proiectului, iar responsabilitatea privind calitatea informaţiilor, respectiv a raportului privind impactul asupra mediului, aparţine experţilor atestaţi, conform prevederilor art.12, alin.(8) din Legea nr. 292/2018 *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului*.

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

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

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

Prezentul acord de mediu conţine 45 (patruzeci și cinci) pagini și a fost emis în trei exemplare.

**DIRECTOR EXECUTIV**,

**Maria MORCOAȘE**

**Șef Serviciu A.A.A.**, **Întocmit,**

**Florian STĂNCESCU consilier AAA,**

**Grațiela CIOCOIU- BUNILĂ**

**Șef Serviciu C.F.M., consilier CFM,**

**Laura GABRIELA BRICEAG Nicoleta VLĂDESCU**