



**Ministerul Mediului**  
**Agenția Națională pentru Protecția Mediului**



**PREȘEDINTE**  
**SECRETAR DE STAT**

**ACORD DE MEDIU**  
Nr. 2 din 15.05.2018.

Ca urmare a solicitărilor de emitere a acordului de mediu adresate de **COMPANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE**, cu sediul în B-dul Dinicu Golescu, nr. 38, Sector 1, București, înregistrate la APM Dâmbovița cu nr. 5709/25.04.2017 și APM Prahova cu nr. 5244/24.04.2017, a Deciziei Președintelui ANPM nr.156/31.05.2017, prin care s-a delegat la APM Dâmbovița competența de derulare a procedurii de reglementare, a adresei APM Dâmbovița, înregistrată la ANPM cu nr. 6610/14.05.2018 prin care se transmite referatul privind emiterea acordului de mediu, în baza,

- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Directiva 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- Hotărârii Guvernului nr.1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru anumite proiecte publice și private, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- Legii nr. 5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate;
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârii de Guvern nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr.1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 2387/2011 pentru modificarea OM nr.1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de



**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03

- importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Ordinului Ministerului Mediului și Pădurilor nr.19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar,
- după parcurgerea etapelor procedurale, consultarea autorităților publice cu responsabilități în domeniul protecției mediului și consultarea publicului;

**se emite:**

## **ACORD DE MEDIU**

**pentru proiectul**

**“Modernizare DN71 Bâldana – Târgoviște – Sinaia, km 0+000 – km 44+130 – lărgire la 4 benzi și km 51+041 –km 109+905 –drum la 2 benzi”**

**titular: COMANIA NAȚIONALĂ DE ADMINISTRARE A INFRASTRUCTURII RUTIERE** cu sediul în B-dul Dinicu Golescu, nr.38, Sector 1, București, propus a se realiza pe teritoriul județelor: Dâmbovița și Prahova, respectiv a localităților:

- **în județul Dâmbovița:** localitățile Tărtășești, Răcari, Conțești, Cornățelu, Sălcioara, Băleni, Nucet, Văcărești, Comișani, Ulmi, Târgoviște, Aninoasa, Doicești, Vulcana Pandele, Brănești, Glodeni, Pucioasa, Moțăieni, Fieni, Buciumeni, Pietroșița, Moroieni
- **în județul Prahova:** localitatea Sinaia;

Proiectul se încadrează în prevederile Hotărârii Guvernului nr. 445/2009 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare.

- **Anexa 1, pct 7, lit. b)** Construirea de autostrăzi și de drumuri expres - Construirea drumurilor noi cu cel puțin 4 benzi sau realinierea și/sau lărgirea unui drum existent cu două ori mai puține benzi până la 4 sau mai multe benzi, în cazul în care aceste drumuri noi sau realinierea lor și/sau secțiunea lărgită a acestora este de cel puțin 10 km lungime continuă
- **Anexa 2, pct.1, litd)** împădurirea terenurilor pe care nu a existat anterior vegetație forestieră sau defrișare în scopul schimbării destinației terenului și **pct.13, lit a)** orice modificare sau extindere, altele decât cele prevăzute la pct. 22 din anexa nr.1 sau în prezenta anexă deja autorizate, executate care pot avea efecte semnificative negative asupra mediului"

**în scopul** stabilirii condițiilor și a măsurilor pentru protecția mediului care trebuie respectate pentru realizarea proiectului.

**care prevede:**

### **I. DESCRIEREA PROIECTULUI, LUCRărILE PREVĂZUTE DE PROIECT, INCLUSIV INSTALAȚIILE ȘI ECHIPAMENTELE**

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**  
Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



## OPORTUNITATEA INVESTIȚIEI

Prezentul proiect prevede modernizarea drumului național DN 71, Bâldana - Târgoviște - Sinaia, pe amplasamentul existent. Pe sectorul cuprins între Bâldana și Târgoviște drumul se lărgeste la 4 benzi de circulație, iar pe sectorul cuprins între Târgoviște și Sinaia drumul se menține la 2 benzi de circulație, cu îmbunătățiri ale elementelor geometrice ale traseului.

Conform temei de proiectare traseul DN 71 a fost împărțit în două sectoare:

- Sectorul 1: Bâldana –Târgoviște, km 0+000 – km 44+130 - lărgire la 4 benzi de circulație;
- Sectorul 2: Târgoviște – Sinaia (DN1), km 51+041 – km 109+905 – drum la 2 benzi de circulație;
- Sectorul de drum cuprins între km 44+130 – km 51+041 (L=6,91km.), care traversează municipiul Targoviste, nu face obiectul prezentei documentații, această portiune de drum fiind în administrarea municipiului Targoviste.

Proiectul „Modernizare DN 71 Bâldana – Târgoviște – Sinaia, km 0+000 – km 44+130 lărgire la 4 benzi de circulație și km 51+041 – km 109+905 drum la 2 benzi” este parte integrată în cadrul obiectivului „A1 – Titu – Bâldana – Târgoviște” prevăzut în Master Planul General de Transport al României aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 666/2016, având perioada de programare 2014-2020.

Necesitatea realizării acestui proiect rezultă din situația precară identificată la această dată și care se datorează structurii rutiere deficitare, a sistemului rutier ce trebuie refăcut acesta prezentând fisuri, crăpături, rupturi, faiantări, gropi, făgașe, văluri și refulări locale, a marajelor rutiere degradate și.a.

Surgerea apelor este în general nesistematizată, șanțurile și rigolele colmatate. Podurile existente au o stare necorespunzătoare a fundațiilor, prezintă degradări, fisuri, infiltrații și nu se încadrează în normele tehnice. Podețele sunt în general colmatate, cu degradări la vedere, parapetele de siguranță lipsește în unele sectoare unde s-ar impune prezența sa, unele lucrări de consolidare reprezentate de ziduri de sprijin de debleu și de rambleu sunt în stare proastă. În zona km 62+000 - km 63+500 este nefuncțional sau lipsește sistemul de colectare și drenare a apelor. De asemenea sunt zone în care platforma drumului se află în alunecare activă care necesită lucrări speciale de consolidare, km 77+600, km 80+500, km 81+400.

Modernizarea drumului este necesară pentru siguranța oamenilor, protecția așezărilor umane, a obiectivelor de interes public și nu în ultimul rând a calității mediului deoarece prin descongestionarea traficului, se va asigura siguranța circulației și reducerea emisiilor de noxe în atmosferă.

Din punct de vedere administrativ DN 71 se desfășoară pe teritoriile județelor Dâmbovița și Prahova astfel:

- km 0+000 – km 101+740, pe teritoriul județului Dâmbovița;
- km 101+740 - km 109+905, pe teritoriul județului Prahova;

Traseul DN 71 se desprinde din DN7 la km 30+810 al acestuia, din localitatea Bâldana și traversează următoarele localități: Tărtășești (Bâldana), Răcari (Ghergani), Conțesti (Băleni, Crângasi), Cornățelu, Sălcioara (Cuza Vodă, Mircea Vodă), Bâleni,

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Nucet (Ilfoveni), Văcărești (Brătești), Comișani, Ulmi, Târgoviște, Aninoasa, Doicești, Vulcană Pandele, Brănești (Priboiu), Glodeni, Pucioasa, Moțăieni, Fieni, Buciumeni (Dealu Mare), Pietroșița, Moroieni (Glod), Sinaia.

Traseul se termină la intersecția cu DN 1 în Sinaia la km 120+400 al DN1.

Proiectul se desfășoară în apropierea ariei protejate ROSPA0124 – Lacurile de pe Valea Ilfovului la o distanță minimă de aproximativ 125 m (în zona sectorului km 33+280 – km 33+320) și traversează pe o lungime de aproximativ 15 km ROSCI0013 – Bucegi, care se suprapune peste Parcul Natural Bucegi.

Ariile ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului și ROSCI0013 Bucegi sunt arii incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

## 1) Traseul in plan

Traseul proiectat în plan urmărește în principiu traseul drumului existent, axa proiectată fiind fixată în funcție de constrângerile existente adiacente drumului și evitarea pe cât posibil a demolărilor de imobile .

Pe sectorul 1, Bâldana – Târgoviște, o constrângere importantă o constituie existența stâlpilor de înaltă tensiune LEA aflați în imediata apropiere a drumului, pe partea stângă a acestuia la distanțe cuprinse în general, între 1,50m - 15m față de marginea platformei drumului existent. Fixarea axei proiectate este direct legată de coexistența traseului cu stâlpii existenți LEA 110 kV.

Sectoarele de drum pe care există stâlpi electrii LEA 110 kV pe partea stângă (în sensul kilometrajului) sunt următoarele:

- km 10+845 – km 11+127 (intravilan localitatea Bălteni);
- km 11+127 – km 14+263 (extravilan între localitățile Bălteni și Conțești);
- km 14+263 – km 14+603 (intravilan localitatea Conțești);
- km 20+665 – km 22+990 (extravilan între localitățile Crângași și Cuza-Vodă);
- km 22+990 – km 23+685 (intravilan localitatea Cuza-Vodă);
- km 23+685 – km 26+107 (extravilan între localitățile Cuza-Vodă și Mircea-Vodă);
- km 26+107 – km 27+360 (intravilan localitatea Mircea-Vodă);
- km 27+360 – km 32+500 (extravilan între localitățile Mircea-Vodă și Ilfoveni);
- km 32+500 – km 34+580 (intravilan localitatea Ilfoveni);
- km 34+580 – km 35+612 (extravilan între localitățile Ilfoveni și Brătești);
- km 35+612 – km 36+550 (intravilan localitatea Brătești);
- km 36+550 – km 41+234 (extravilan între localitățile Brătești și Ulmi).

Lungimea totală de coexistență a traseului de drum cu stâlpii LEA 110 kV este:

- $L_{\text{intravilan}} = 5.588 \text{ m}$ , reprezentând cca. 12,7 % din lungimea Sectorului 1;
- $L_{\text{extravilan}} = 18.739 \text{ m}$ , reprezentând cca. 42,5 % din lungimea Sectorului 1.

Pentru proiectarea axei drumului modernizat în raport cu LEA 110 kV s-a ales ca soluție menținerea stâlpilor LEA 110 kV și evitarea pe cât posibil a exproprierilor și demolărilor de imobile astfel:

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



- În extravilan, marginea suprafeței carosabile a drumului modernizat s-a suprapus pe marginea suprafeței carosabile existente, lărgirea la 4 benzi de circulație făcându-se pe partea opusă stâlpilor electrici existenți (LEA110 kV), astfel menținându-se condițiile existente de coexistență între drum și LEA 110 kV și recuperandu-se toată suprafața carosabilului drumului existent. În acest caz, distanța între stâlpii LEA110 kV și marginea amprizei drumului proiectat este cuprinsă între 1,50m ÷ 9,30 m.
- În intravilan, axa proiectată s-a fixat astfel încât să nu fie necesare demolări de case, lărgirea drumului la 4 benzi de circulație făcându-se pe ambele părți ale drumului existent. În acest caz, distanța între stâlpii LEA110 kV și marginea amprizei drumului proiectat (trotuar) este cuprinsă între 0,20m ÷ 1,70m.

Deasemenea, prin modernizarea drumului național DN 71 s-a urmărit și îmbunătățirea elementelor geometrice ale curbelor traseului în plan. Corecțiile s-au făcut cu respectarea prevederilor STAS 863 – 85 cu excepția curbelor de la km 1+785, km 2+500 și km 2+720 aflate în localitatea Bâldana, unde a fost studiată și o două soluție care nu respectă prevederile STAS 863 – 85.

În cazul celor trei curbe menționate, aplicarea prevederilor STAS 863 – 85 ar fi condus la exproprieri de suprafețe mari din curțile adiacente drumului și demolarea a câte unei case pentru fiecare curbă.

În aceste condiții, pentru aceste curbe s-a studiat și o variantă care reprezintă corectarea acestor curbe cu elemente geometrice neconforme cu prevederile STAS 863 – 85, soluție care conduce la exproprieri cu suprafețe mai reduse din curțile adiacente drumului și evită la limită demolări de case (cu excepția unei anexe gospodărești la curba de la km 2+720). Amploarea redusă a corecțiilor provine din faptul că s-au adoptat viteze de proiectare sub 60 km/h care nu corespund clasei tehnice II conform STAS 863 – 85 și în consecință s-au adoptat elemente geometrice mai reduse corespunzătoare acestor viteze și clasei tehnice III.

Astfel s-a optat pentru soluția de amenajare a celor trei curbe, cu elemente geometrice neconforme cu STAS 863 – 85, adică cu diminuarea vitezei de proiectare sub 60 km/h, însotită de o semnalizare corespunzătoare, motivația fiind viteză maximă legală de circulație în localități de 50 km/h, reducerea suprafețelor de exproprietate și evitarea demolărilor de case.

Datorită faptului că pe zona mediană este proiectat parapete tip New Jersey, în curbele proiectate cu raze mai mici de 226 m supralărgirea s-a aplicat pentru fiecare cale de circulație în parte.

Pe sectorul Târgoviște - Sinaia, în zonele de munte, traseul prezintă elemente corespunzatoare reliefului traversat sub forma unor succesiuni scurte de aliniamente, racordate prin curbe și contracurbe. În plan, traseul proiectat urmărește în principiu traseul drumului existent, axa proiectată fiind fixată în funcție de constrângerile existente adiacente drumului. Prin modernizarea drumului național s-a urmărit și îmbunătățirea elementelor geometrice ale curbelor traseului în plan cu evitarea pe cât posibil a demolărilor de imobile. Viteză minimă de proiectare s-a adoptat de 25 km/h, dar sunt cazuri în care pentru evitarea demolărilor de case s-a optat pentru viteză de proiectare de



20 km/h. Pe zona de traversare a muntelui Păduchiosu (zona serpentinelor) viteza de proiectare a fost redusa la 15 km/h.

Pe zona cuprinsă între km 51+041-km 89+740 supralărgirile folosite, conform STAS 863/85 pentru drumuri naționale, permit vehiculelor cu lungimea de 16,50 m, respectiv 18,75 m, să circule în siguranță fara a obtura într-un fel circulația de pe cealaltă bandă sau sens de circulație.

Pe zona dintre km 89+740 – km 109+905, pentru raze mai mici de 20 m, au fost aplicate următoarele supralărgiri:

Raza (m)	Supralărgire (m)
15	4,15
16	3,90
17,50	3,55
18	3,45
19,50	3,20

## 2) Profilul longitudinal

Stabilirea liniei roșii în profil longitudinal, s-a făcut având la bază următoarele criterii:

- asigurarea pantelor accesibile pentru accesele la proprietățile adiacente drumului modernizat;
- asigurarea scurgerii apelor din incinta proprietăților, colectarea și evacuarea lor din zona drumului;
- urmărirea alurii niveletei drumului existent pe baza cotelor minime rezultate din amenajarea profilului transversal;
- corelarea declivităților cu valorile razelor și deverelor curbelor din plan conform STAS 863 – 85;
- corelarea pe cat posibil a vitezei de proiectare cu vizibilitatea în plan vertical, confortul și siguranța circulației.

Reducerea spațiului liber rămas între marginea platformei proiectate și casele/gardurile proprietăților adiacente, datorată lărgirii de la 2 la 4 benzi de circulație a drumului, pe sectorul 1, sau din aducerea lățimii platformei la elementele corespunzatoare clasei tehnice III a drumului, dar și amenajării în spațiu a curbelor pe sectorul Târgoviște - Sinaia, a făcut ca pantele rezultate prin proiect pentru accesele în curți să fie mai mari decât cele existente în prezent. În cazul în care înclinarea acestor accese au rezultat prea mari pentru a fi acceptate, linia roșie s-a proiectat la nivelul drumului existent sau sub nivelul drumului existent, ceea ce a presupus adoptarea unui sistem rutier nou pe toată lățimea platformei proiectate.

Pe zonele în care s-a prevăzut canalizare pluvială profilul longitudinal s-a proiectat astfel încât să se asigure scurgerea apelor de pe partea carosabilă, trotuare spre rigola continuă sau spre gurile de scurgere.



În aceste cazuri linia roșie proiectată este sub asfaltul existent fiind necesar sistem rutier nou pe întreaga lățime a drumului.

În urma analizării tronsoanelor cu declivități peste 4% pe zona traversării muntelui Păduchiosu unde necesită bandă suplimentară pentru vehicule lente a rezultat că sunt zone unde nu se poate realiza banda a treia continuă din cauza reliefului foarte accidentat și a fenomenelor de instabilitate.

S-a prevăzut banda a III-a pentru vehicule lente pe intervalul extravilan km 80+400-km 81+600 (intrarea în localitatea Pietroșita) pe partea dreaptă a drumului fără bandă de accelerare de 150 m din cauza lipsei de vizibilitate în profil longitudinal, iar pentru zona km 85+000 - km 109+905 introducerea benzii a III-a unde este posibil din punct de vedere al executării lucrărilor.

În aceste condiții, din întreaga zonă de drum cu declivități de peste 4%, se propune realizarea unor căi de degajare laterală care să permită dislocarea coloanelor formate în spatele vehiculelor lente (banda a III-a) astfel:

Pozitia kilometrică	Partea	Lungime(m)
km 97+590 - km 98+670	dreapta	1.074
km 99+220 - km 99+800	dreapta	580
km 99+980 - km 100+580	dreapta	583
km 104+430 - km 105+020	stânga	553
km 106+560 - km 107+280	stânga	730

### 3) Profilul transversal

Pe sectorul Bâldana-Târgoviște, km 0+000 – km 44+130, în profil transversal, elementele geometrice sunt:

#### Extravilan:

- Platformă drum de 18,60 m;
- Parte carosabilă de 14,00 m (4x3,50 m);
- Acostamente de 2x1,50 m din care 2x75 cm banda de încadrare cu un sistem rutier echivalent cu cel al părții carosabile;
- Zona mediană de 1,60 m, în care este amplasat parapetele mediane de siguranță din beton de ciment tip New Jersey, prevăzut cu panouri antiorbire;
- Spații marginale de 2x 1,00m pentru amplasarea parapetilor metalici;

#### Intravilan:

- Parte carosabilă de 14,00 m (4x3,50 m);
- Spații pentru efectele de bordură de 2x50 cm cu un sistem rutier echivalent cu cel al părții carosabile;
- Zona mediană 1,60 m, în care este amplasat parapetele mediane de siguranță din beton de ciment tip New Jersey, prevăzut cu panouri antiorbire;
- Spații marginale de 2x1,00 m (există și situații în care s-a optat pentru renunțarea la zona verde din cadrul spațiilor marginale, în vederea evitării demolarei unor construcții);



- Trotuare.

În zona mediană s-a prevazut separator fizic de fluxuri sub forma unui parapet prefabricat tip New Jersey din beton cu înălțimea de 80 cm și nivel de protecție H2. Lățimea trotuarelor proiectate este în general, de 1,50 m, însă există și situații în care s-a optat pentru îngustarea acestuia în vederea evitării demolării unor construcții, în aceste cazuri lățimea acestuia fiind sub limita prevazută în normă.

Lățimea spațiilor libere (verzi) este în general de 1m, însă există și situații în care s-a optat pentru renunțarea la zona verde în vederea evitării demolării unor construcții.

Pe sectorul Târgoviște – Sinaia, km 51+041 – km 109+900, în profil transversal, elementele geometrice sunt:

Extravilan km 51+041-km 85+000:

- Platformă drum de 9,00 m;
- Parte carosabilă de 7,00 m (2x3,50 m);
- Acostamente de cate 1,00 m din care 2x50 cm bandă de încadrare cu un sistem rutier echivalent cu cel al părții carosabile;
- Spații marginale de 2x 1,00 m;

Intravilan km 51+041-km 85+000:

- Parte carosabilă de (6,00 m - 13,00 m);
- Spații pentru efectele de bordură de 2x50 cm cu un sistem rutier echivalent cu cel al părții carosabile;
- Spații marginale de 2x1,00 m;
- Lățimea trotuarelor proiectate este în general de 1,50 m, însă există și situații în care s-a optat pentru îngustarea acestuia în vederea evitării demolării unor construcții / exproprieri de curți, în aceste cazuri lățimea trotuarului fiind sub limita prevazută în normă.

Intravilan km 85+000- km 89+740 (Moroieni):

- Parte carosabilă de 7,00 m;
- Spații pentru efectele de bordură de 2x50 cm cu un sistem rutier echivalent cu cel al părții carosabile – în zonele unde rezultă afectarea de construcții/curți acest spatiu se elimină;
- Lățimea trotuarelor proiectate este în general de 1,0 m, însă există și situații în care s-a optat pentru îngustarea acestuia în vederea evitării demolării unor construcții / exproprieri de curți, în aceste cazuri lățimea trotuarului fiind sub limita prevazută în normă.

Intravilan km 89+740- km 91+000 (Moroieni):

- Parte carosabilă de 6,00 m;
- Spații pentru efectele de bordură de 2x50 cm cu un sistem rutier echivalent cu cel al părții carosabile – în zonele unde rezultă afectarea de construcții/curți acest spatiu se elimină;



- lățimea trotuarelor proiectate este în general de 1,0 m, însă există și situații în care s-a optat pentru îngustarea acestuia în vederea evitării demolării unor construcții / exproprieri de curți, în aceste cazuri lățimea trotuarului fiind sub limita prevazută în normă;

Extravilan km 91+000 – km 108+100:

- Platformă drum de 8,00 m;
- Parte carosabilă de 6,00 m (2x3,00 m);
- Acostamente de câte 1,00 m cu un sistem rutier echivalent cu cel al părții carosabile;

Intravilan km 108+100 – km 109+880 (Sinaia):

- Parte carosabilă de (6,00 m - 9,00 m);
- Trotuare.

#### 4) Structura rutieră

Sector existent Pozitie km	Tip structură existentă	Soluție
0+000– 5+500	suplă, tip climateric I	10 cm - Frezare 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20 + 8 cm AB 31,5
5+500 – 6+500		Refacere structura rutieră
6+500 – 14+000		9 cm Frezare 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20
14+000 – 18+500		10 cm - Frezare 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20 + 9 cm AB 31,5
18+500 – 20+000		Refacere structura rutieră
20+000 – 30+000		10 cm - Frezare 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20 + 12 cm AB 31,5
30+000 - 38+000		5 cm - Frezare 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20 + 9 cm AB 31,5
38+000 – 39+500		Refacere structură rutieră
39+500 – 42+700		5 cm - Frezare 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20 + 8 cm AB 31,5
42+700 – 44+130		5 cm Frezare 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20
51+065 - 57+000	rigidă, climateric II	reparații 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20 + 8 cm AB

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



<b>Sector existent Pozitie km</b>	<b>Tip structură existentă</b>	<b>Soluție</b>	
		31,5	
57+000 - 59+100	suplă, climatic II	tip	Refacere structură rutieră
59+100 - 60+100	rigidă, climatic II	tip	3 cm - Frezare + reparații 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20 + 8 cm AB 31,5
60+100 - 68+200	suplă, climatic II	tip	Refacere structură rutieră
68+200 - 69+300			10 cm - Frezare 4 cm MAS 16 + 5 cm BAD 20 + 11 cm AB 31,5
69+300 - 72+300			Refacere structură rutieră
72+300 - 77+000	suplă, climatic III	tip	10 cm - Frezare 4 cm BAR 16 + 5 cm BAD 20 + 11 cm AB 31,5
77+000 - 82+300			4 cm - Frezare 4 cm BAR 16 + 5 cm BAD 20
82+300 - 85+000			Nu necesită ranforsare, constructiv 4 cm BAR 16
85+000 – 102+000			4 cm BAR 16 + 5 cm BAD 20
102+000 – 103+000			lipsește bornă
103+000 – 109+905	suplă, climatic III	tip	4 cm BAR 16 + 5 cm BAD 20

Legendă:

- |        |  |
|--------|--|
| MAS 16 | - Mixtură asfaltic stabilizată (strat de uzură)                      |
| BAR 16 | - Beton asfaltic rugos (strat de uzură)                              |
| BAD 20 | - Beton asfaltic deschis (strat de legătură)                         |
| AB31.5 | - Anrobant bituminos cu cribură (mixtura asfaltică în strat de bază) |

În afară de dimensionarea propriu zisă a sistemului rutier, au rezultat sectoare pe care se aplică sistem rutier nou pe întreaga parte carosabilă și din alte considerente ca de exemplu: coborârea nivelelor pentru asigurarea acceselor în curți, asigurarea surgerii apelor în cazul canalizării, sau părăsirea traseului existent pentru introducerea sensurilor giratorii (locuri de întoarcere).

Structura rutiera nouă s-a proiectat în vederea lărgirii părții carosabile de la 2 la 4 benzi de circulație, pentru înlocuirea (refacerea) sistemului rutier existent în zonele unde se impune acest lucru, din cauza coborârii nivelelor sau capacitatea portante reduse, în vederea lărgirii părții carosabile. În casetele de lărgire, stânga și dreapta, acolo unde grosimea stratului de bază din mixtura AB31,5 a rezultat din calcule la o valoare mai mică decât stratul similar de ranforsare, din motive tehnologice s-a adoptat grosimea mai mare, straturile de ranforsare fiind prelungite pe casete.

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Sistemul rutier nou s-a stabilit prin utilizarea prevederilor Normativului pentru „Dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide” – metoda analitică – indicativ PD 177 – 2001, a fost verificată la inghet-dezghet conform prevederilor STAS 1709 – 1990 și au rezultat urmatoarele structuri:

- soluție de sistem rutier semirigid cu strat superior de fundație din agregate naturale stabilizate cu ciment;
- 4cm MAS16 + 5cm BAD 20 + 8cm AB 31,5 + 18cm BAs + 25cm Ba + 15cm Sf, h = 75 cm, **km 0 +000 – km 13+700, L = 13,70 km**;
- 4cm MAS16 + 5cm BAD 20 + 8cm AB 31,5 + 18cm BAs + 30cm Ba, h = 65 cm, **km 13+700 – km 15+000, L = 1,30 km**;
- 4cm MAS16 + 5cm BAD 20 + 8cm AB 31,5 + 18cm BAs + 35cm Ba, h = 70 cm, **km 15+000 – km 30+100, L = 15,10 km**;
- 4cm MAS16 + 5cm BAD 20 + 8cm AB 31,5 + 18cm BAs + 25cm Ba + 15cm Sf, h = 75 cm, **km 30+100 – km 44+130, L = 14,03 km**;
- 4cm MAS 16 + 5cm BAD 20 + 8cm AB 31,5 + 18cm BAs + 25cm Ba + 15cm Sf, h = 75 cm, **km 51 +041 – km 72+300, L = 21,26 km**;
- 4cm BAR 16 + 5cm BAD 20 + 8cm AB 31,5 + 18cm BAs + 25cm Ba + 15cm Sf, h = 75 cm, **km 72+300 – km 85+000, L = 12,70 km**;
- 4cm BAR 16 + 5cm BAD 20 + 8cm AB 31,5 + 18cm BAs + 35cm Ba, h = 70 cm, **km 85+000 – km 109+905, L = 24 km**.

Legendă:

MAS 16	- Mixtură asfaltică stabilizată (strat de uzură)
BAD 20	- Beton asfaltic deschis (strat de legătură)
BAR 16	- Beton asfaltic rugos (strat de uzură)
AB31.5	- Anrobat bituminos cu criblura (mixtură asfaltică în strat de bază)
Ba	- balast
BaS	- balast stabilizat cu lianții hidraulici
Sf	- strat de formă din pământ stabilizat cu lianții hidraulici

Domeniile de aplicare finale pentru sistemul rutier nou și ranforsare se regăsesc în profilurile transversale tip. Acostamentele ce definesc profilul transversal tip din afara localităților s-au proiectat consolidate cu beton de ciment C 30/37 turnat monolit, inclusiv pe fâșia destinață parapetelui de siguranță de 1,00 m lățime.

## 5) Sistemul de scurgere a apelor. Colectarea și evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale de pe platforma drumului sunt colectate prin intermediul șanturilor laterale (extravilan) sau rigole/canalizare (intravilan) și conduse gravitațional către zonele de evacuare în emisari sau bazine de retenție, amplasate în punctele de cea mai joasă cotă.

În localități se prevede canalizare sau rigole dreptunghiulare carosabile și în funcție de condițiile locale se vor folosi rigolele de canalizare din beton monobloc, în soluție de scurgere gravitațională. Pentru beton se va avea în vedere clasa de protecție



XF3 C30/C37, precum și faptul că la prepararea betoanelor trebuie să se folosească ciment hidrotehnic. În afara localităților sunt proiectate șanțuri pereate.

Mediul receptor va fi realizat după caz din:

- emisari (canale de desecare, albii de râuri, etc);
- bazine de retenție;
- bazine de stocare în vederea reutilizării (în zona parcărilor).

Acolo unde condițiile locale permit, evacuarea apelor pluviale din șanțurile drumului, se face în emisarii existenți, cursuri de apă, văi, în zona podurilor și podețelor.

Pentru epurarea apelor pluviale colectate de pe platforma drumului se prevăd bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi. Apele epurate vor respecta limitele de calitate impuse de NTPA 001/2005.

Bazinele de sedimentare sunt din beton clasa C30/37. Separatoarele de hidrocarburi sunt prefabricate, construcții deschise care se montează pe șanțuri la ieșirea din bazinele de sedimentare sau sunt îngropate.

Pe sectorul 1 în funcție de zonele străbătute, scurgerea apelor s-a tratat diferențiat, astfel se va realiza:

- în intravilan: rigolă dreptunghiulară carosabilă /canalizare;
- în extravilan: șanțuri trapezoidale pereate.

Căminele de canalizare asigură controlul funcționării sistemului de canalizare, curățare și întreținere a acestuia.

Descărcările în cămine sunt amplasate în:

- aliniamente la distanță de maxim 60 m;
- punctele de schimbare a dimensiunilor;
- punctele de schimbare a pantelor;
- punctele de schimbare a direcției.

Sistemul de colectare a apelor prin canalizare pluvială are următoarele dimensiuni totale:

- lungime totală colector principal (conducte  $\Phi$  300÷800mm) L = 11.542 m;
- lungime totală rigolă continuă din beton monobloc L = 15.614 m;
- lungime totală racord rigolă-colector principal( $\Phi$  200mm) L = 976 m
- număr total de cămine ( din beton) 280 bucăți;

Lucrările de racordare a șanțurilor, rigolelor și sistemului de canalizare pluvială la emisari (lacuri, râuri și bazine de retenție) se realizează astfel:

- prin șanțuri inierbate L<sub>totală</sub>= 2.331 m
- prin conducte PVC-KG L<sub>totală</sub>=4.351 m

(cu diametre cuprinse între 500÷800 mm)

Astfel pe zonele cu șanțuri inierbate acestea se vor realiza la o secțiune trapezoidală suficientă scurgerii debitului de calcul necesar. Lățimea la bază 2,60 m, înălțime 50 cm și taluze 1:1. Taluzele vor fi amenajate cu strat vegetal inierbat de 15 cm grosime.

În cazul lucrărilor de racordare la emisari (lacuri, râuri și bazine de retenție) cu sistem de canalizare pluvială, realizate cu conducte PVC-KG, acestea vor avea aceeași tehnologie de lucru ca și în cazul colectorului principal de canalizare pluvială.



S-au prevăzut:

- separatoare de hidrocarburi amplasate pe şanţ – 52 bucăţi;
- separatoare de hidrocarburi îngropate – 23 bucăţi;
- bazine de retenție – 49 bucăţi.

Pe sectorul 2 scurgerea apelor s-a tratat diferențiat, astfel:

- în intravilan: rigolă dreptunghiulară carosabilă / şanţuri pereate / canalizare;
- în extravilan: şanţuri trapezoidale pereate/rigole pereate.

Căminele de canalizare asigură controlul funcționării sistemului de canalizare, curățare și întreținere a acestuia.

Descărcările în cămine sunt amplasate:

- în aliniamente la distanță de max.50 m;
- în punctele de schimbare a dimensiunilor;
- în punctele de schimbare a directiei;
- în punctele de schimbare a pantelor.

În cazul în care panta este peste 1% și vitezele vor depăși 3,5 mc/s se va adopta soluția cu cămine de rupere de pantă, panta minima adoptată fiind de 0,75% - care respectă condițiile impuse prin legislația în vigoare.

Sistemul de colectare a apelor prin canalizare pluvială are următoarele dimensiuni totale:

- lungime totală colector principal (conducte  $\Phi$  300÷400 mm) L = 28.832 m;
- lungime totală rigolă continuă din beton monobloc L = 29.600 m;
- lungime totală racord rigola-colector principal ( $\Phi$  200mm) L = 1.530 m;
- număr total de cămine (din beton) 765 bucăți;

Lucrările de racordare a şanţurilor, rigolelor și sistemului de canalizare pluvială la emisari (lacuri, râuri și bazine de retenție) se realizează astfel:

- prin şanturi inierbate  $L_{totala} = 930$  m;
  - prin conducte PVC-KG  $L_{totala} = 2.370$  m.
- (cu diametre cuprinse între 300÷600 mm)

Astfel pe zonele cu şanţuri inierbate acestea se vor realiza la o secțiune trapezoidală suficientă scurgerii debitului de calcul necesar. Lățimea la bază 2,60m, înălțime 50 cm și taluze 1:1. Taluzele vor fi amenajate cu strat vegetal inierbat de 15 cm grosime.

În cazul lucrărilor de racordare la emisari (lacuri, râuri și bazine de retenție) cu sistem de canalizare pluvială, realizate cu conducte PVC-KG, acestea vor avea aceeași tehnologie de lucru ca și în cazul colectorului principal de canalizare pluvială.

Se vor prevedea:

- separatoare de hidrocarburi amplasate pe şanţ – 83 bucăți;
- separatoare de hidrocarburi îngropate – 35 bucăți;
- bazine de retenție – 17 bucăți.

**Descrierea soluțiilor de evacuare adoptate sunt menționate în ANEXA la prezentul acord.**

## 6) Podețe

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



S-au dispus podețe pentru asigurarea descărcării sănătărilor și rigolelor sau pentru debușarea văilor și canalelor existente.

Secțiunea de scurgere a podețelor și a sănătărilor/rigolelor a fost determinată în urma calculelor hidrologice și hidraulice.

Tipuri de materiale folosite sunt:

- betoane + armături;
- anrocamente din piatră brută , piatră spartă, pietriș, balast, nisip;
- materiale geotextile;
- tuburi PEID, PVC, PAFSIN

Din cauza faptului că podețele de pe traseul DN 71 sunt colmatate, degradate sau subdimensionate se propune înlocuirea lor, cu excepția a două podețe dalate cu L=2 m și a unui podeț dalat cu L=3 m, care se mențin cu reparații precum și a unui podeț casetat de 2 m ce se menține cu extindere stânga - dreapta.

Astfel, podețele existente s-au înlocuit cu podețe noi din cadre prefabricate închise tip C, tip C' , C" deschise tip P, tip D cu deschidere L=2 m, 3 m, 4 m și 5 m, după caz.

Podețele noi proiectate pe DN 71 sunt în număr de 190 bucăți.

## **7) Refacerea legăturilor rutiere între drumurile comunale, agricole și de exploatare întrerupte de execuția lucrărilor / Reintegrarea rețelei de drumuri locale**

Pe sectorul Bâldana – Târgoviște întreruperea legăturilor rutiere de pe o parte pe celalătă a drumului național reabilitat este datorată separatorului de fluxuri sub formă de parapet New Jersey proiectat între cele două căi de circulație ale drumului național.

În cazul drumurilor locale care în prezent au corespondență de pe o parte pe celalătă a DN 71 , după modernizarea DN 71 , această corespondență va fi întreruptă și singura posibilitate de traversare a drumului național va fi posibilă numai prin intersecțiile amenajate în acest scop. Accesul la drumul național al tuturor drumurilor comunale, agricole și de exploatare se va realiza direct prin intersecții amenajate numai cu viraj dreapta, sau prin intermediul drumurilor care au amenajate intersecții complexe cu DN 71. De asemenea, vor fi refăcute drumurile locale pentru acces la proprietăți acolo unde acestea au fost afectate.

Pe sectorul Târgoviște – Sinaia, la km 69+500 s-a proiectat un pasaj peste CF. Pe această zonă, pentru a se restabili legăturile s-a proiectat pe partea stângă un drum colector, iar pe partea dreaptă a fost extins drumul existent. De asemenea pe zonele în care s-a ridicat niveleta drumului la podurile noi s-au proiectat drumuri colectoare ce permit accesul riveranilor la DN (km 51+600;km 55+400). Accesul la drumul național al tuturor drumurilor comunale, agricole și de exploatare se va realiza direct prin intersecții amenajate în acest scop.

## **8) Amenajarea intersecțiilor**

Pe sectorul 1, Bâldana - Târgoviște, pentru facilitarea schimbării sensului de mers, s-au proiectat locuri de întoarcere sub forma unor sensuri giratorii, necesitatea lor fiind impusă de parapetele din beton tip New Jersey, amplasat în zona mediană a platformei



drumului care împiedică virajul la stânga și implicit întoarcerea. Pe lângă rolul lor declarat, acolo unde a fost posibil, locurile de întoarcere au și rol de intersecții giratorii, fiind cuplate la ele și drumuri laterale existente.

În locurile unde nu a fost posibilă dezvoltarea unui sens giratoriu, pentru facilitarea virajului la stânga, intersecțiile s-au amenajat în formă de T cu benzi speciale pentru viraj stânga și insule de separare și direcționare a fluxurilor de circulație.

În afara acestora și a intersecțiilor giratorii de la km 0+000 și km 44+222 care se mențin, restul intersecțiilor s-au amenajat numai cu viraje de dreapta, cele de stânga fiind opturate de separatorul fizic median tip New Jersey care separă cele două căi ale drumului largit la 4 benzi de circulație.

Pentru amplasarea sensurilor giratorii, pe sectoarele cu LEA 110 kV în apropierea drumului, axa proiectată pentru drumul modernizat se deviază prin părăsirea drumului existent, astfel încât marginea părții carosabile a gării se suprapune peste marginea platformei drumului existent, păstrându-se astfel condițiile existente de coexistență între drum și LEA 110kv.

Drumurile laterale importante (drumuri clasificate sau accesate la societăți comerciale ce atrag un trafic semnificativ), s-au tratat cu insule de dirijare și separare a fluxurilor de circulație precum și pene de racordare la drumul național, facilitand astfel organizarea accesului în și din drumul principal, în condiții de siguranță.

Pe sectorul 2, Târgoviște – Sinaia, intersecțiile drumului național 71 cu drumurile clasificate s-au amenajat cu viraj stânga și insule de dirijare și separare a fluxurilor de circulație, benzi suplimentare de viraj stânga acolo unde a fost posibil fără demolare construcții și benzi de decelerare-accelerare pentru amenajarea virajului de dreapta. Acolo unde nu a fost posibilă amenajarea benzilor de decelerare-accelerare, amenajarea virajului de dreapta la ieșire/intrare la drumul național s-a realizat cu pana (pinten) de viraj, pentru organizarea accesului în condiții de siguranță.

#### **Intersecții DN 71 cu drumuri laterale clasificate, sensuri giratorii, puncte de întoarcere și drumuri locale amenajate cu insule**

Nr. crt.	Localizare și tip amenajare intersecție	Drum	Intersecție cu:
1	km 0+000, sens giratoriu existent- se menține	DN 71	DN 7
2	km 2+000, intersecție tip „T” amenajată numai cu viraj de dreapta	DN 71	DL care face legatura cu DN 7
3	*km 2+240, sens giratoriu în localitatea Bâldana	DN 71	-
4	*km 3+780, intersecție tip „T”, cu benzi speciale pentru viraj stânga	DN 71	DC 156
5	*km 5+120, punct de întoarcere cu buzunar de stânga	DN 71	-
6	km 5+400, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DJ 601A
7	km 5+900, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DC 43A
8	*km 6+300, sens giratoriu în orașul Răcari	DN 71	Str. Tudor Vladimirescu

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



9	*km 8+100, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DJ 711A
10	km 8+800, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DJ 711A
11	*km 9+219, punct de întoarcere tip sens giratoriu	DN 71	-
12	km 10+850, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	Str. Căldărar
13	km 11+020, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	Str. Căldărar
12	km 12+540, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DC48A
13	*km 13+768, Sens giratoriu	DN 71	DC42
14	*km 15+735, punct de întoarcere tip sens giratoriu în localitatea Conțești	DN 71	-
15	km 16+300, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DL
16	*km 18+263, punct de întoarcere tip sens giratoriu la limita între Conțești și Crângași	DN 71	-
17	km 19+000, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DC53A
18	*km 21+470, sens giratoriu	DN 71	DJ701
19	km 23+650, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DC53
20	*km 23+837, punct de întoarcere tip sens giratoriu	DN 71	-
21	*km 25+918, punct de întoarcere tip sens giratoriu	DN 71	-
22	km 26+090, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DL
23	*km 26+745, intersecție tip „T”, cu benzi speciale pentru viraj stânga	DN 71	DC52A
24	*km 29+015, intersecție tip dublu „T”, cu benzi speciale pentru viraj stânga	DN 71	DJ711C
25	*km 31+808, sens giratoriu	DN 71	DJ711B
26	*km 34+788, punct de întoarcere tip sens giratoriu	DN 71	-
27	km 36+030, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DC40
28	km 36+435, intersecție tip „T”, numai cu viraje de dreapta	DN 71	DC49
29	*km 36+827, punct de întoarcere tip sens giratoriu	DN 71	-
30	*km 39+521, sens giratoriu	DN 71	DC50
31	*km 41+245, sens giratoriu la intrarea în localitatea Ulmi	DN 71	Str. Soarelui
32	*km 42+330, intersecție tip „T”, numai cu viraje de	DN 71	DJ720B



	dreapta		
33	km 42+810, sens giratoriu	DN 71	DC146
34	km 44+130, sens giratoriu secant existent	DN 71	DJ711
35	*Km 51+500, intersecție tip „T”, cu insulă de delimitare a sensurilor de circulație	DN 71	DL
36	*km 53+450, intersecție tip „T” spre Aninoasa, cu bandă specială pentru viraj stânga și insulă fizică de delimitare a sensurilor de circulație pe DJ717.	DN 71	DJ717
37	*km 54+950, intersecție tip „T”, spre Săteni, cu viraje de dreapta și stânga (fără benzi speciale) și insula fizică de delimitare a sensurilor de circulație pe DC143.	DN 71	DC143
38	*km 55+880, intersecție tip „T”, spre Gusoiu, cu viraje de dreapta și stânga (fără benzi speciale) și insulă fizică de delimitare a sensurilor de circulație pe DC12.	DN 71	DC12
39	*km 56+900, intersecție tip „T”, spre Sotanga, cu bandă de accelerare și decelerare și insulă de delimitare a sensurilor de circulație din marcat pe DC142.	DN 71	DC142
40	*km 59+160, intersecție tip „T”, spre Vulcan-Pandele, cu bandă specială pentru viraj stânga și insulă de delimitare a sensurilor de circulație pe DJ712B din marcat și benzi de accelerare și decelerare	DN 71	DJ712 B
41	*km 61+320, intersecție tip „T”, spre Glodeni cu bandă specială pentru viraj stânga și insula de delimitare a sensurilor de circulație pe DJ716, din marcat și pana de viraj pentru amenajarea virajului de dreapta la intrare și ieșire din intersecție.	DN 71	DJ716
42	*km 63+720, intersecție tip „T”, spre Brănești cu viraje de dreapta și stânga (fără benzi speciale) și insulă de delimitare a sensurilor de circulație din marcat pe DJ712.	DN 71	DJ712
43	*km 66+050, intersecție tip „T”, spre Glodeni cu viraje de dreapta și stânga (fără benzi speciale) si insula de delimitare a sensurilor de circulație din marcat pe DC8	DN 71	DC8
44	*km 67+520, Sens giratoriu existent – se menține în soluția actuală	DN 71	DJ 710
45	*km 67+840, intersecție tip „T”, se păstrează în soluția existentă	DN 71	Str. Florin Popescu
46	*km 69+800, Intersecție tip „T”, cu insula din marcat și viraje de dreapta și stânga.	DN 71	DL
47	*km 72+120, intersecție tip „T”, spre Cucuteni, cu viraje de dreapta și stânga.	DN 71	DC135

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



48	*km 73+940, intersecție tip „T”, spre Runcu cu bandă pentru viraj stânga și insula de delimitare a sensurilor de circulație pe DJ712A, din marcaj	DN 71	DJ712A
49	*km 77+710, intersecție tip „T”, spre Buciumeni, cu viraje de dreapta și stânga (fără bandă specială) și insulă de delimitare a sensurilor de circulație pe DJ715 din marcaj.	DN 71	DJ715
50	*km 81+800, intersecție tip „T”, spre Runcu cu viraje de dreapta și stânga (fără bandă specială) și insula de delimitare a sensurilor de circulație pe DC132 din marcaj.	DN 71	DC132
51	*km 85+760, intersecție tip „T”, spre Muscel cu viraje de dreapta (pana de viraj) la intrare și viraj stânga (fără bandă specială) și insula de delimitare a sensurilor de circulație pe DC147 din marcaj.	DN 71	DC 147
52	*km 89+740, intersecție tip „T”, spre sanatoriul Moroieni, cu bandă specială de viraj stânga și insulă de delimitare a sensurilor de circulație pe DJ714 din marcaj	DN 71	DJ 714
53	*km 90+600, intersecție tip „T”, cu insulă de delimitare a sensurilor de circulație	DN 71	DL
54	*km 101+830, intersecție tip „T”, spre cabana Dichiul cu bandă specială de viraj stânga și insulă de delimitare a sensurilor de circulație pe DJ713, din marcaj	DN 71	DJ 713
55	km 109+905, intersecție tip „T”, se păstrează în soluția existentă	DN 71	DN 1

Intersecțiile notate cu (\*)au fost iluminate cu corpuri de iluminat tip LED. Iluminatul se va alimenta din SEN (sistemul energetic național) astfel: în cazul iluminatului nou din intersecțiile din extravilan se va realiza un nou branșament din postul de transformare cel mai apropiat, iar pentru intravilan se va folosi branșamentul existent.

## 9) Interacțiunea cu căile ferate

DN 71 intersectează denivelat la km 10+321 calea ferată dublă neelectrificată București – Titu – Golești ce face parte din linia CFR 901 București – Pitești – Craiova.

Pentru lărgire la 4 benzi de circulație s-a proiectat un pasaj nou denivelat, paralel și adiacent celui existent, fiind menținută amenajarea intersecției fără conflict între cele două căi de comunicație.

Aceste pasaje au fost iluminate cu corpuri de iluminat de tip LED, amplasate pe stâlpi metalici cu H=10m și poziționate la o distanță de 50 m unul față de celălalt, pe ambele părți ale pasajelor. Stâlpii de pe o parte a pasajelor sunt decalați cu 25m față de axa celor de pe latura cealaltă a pasajelor.

La km 69+500, DN 71 intersectează la nivel calea ferată Târgoviște – Petroșița

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



sub un unghi de 17<sup>0</sup>. Deoarece unghiul de intersecție cu calea ferată este mai mic de 45, situație care contravine reglementărilor în vigoare, s-a impus proiectarea unui pasaj suprateran care permite traversarea liniilor de cale ferată.

Pe zona km 51+041-km 85+000, pe o lungime de circa 9 km, DN 71 se desfășoară în lungul CF Târgoviște – Pietroșița. Pe zonele de paralelism cu calea ferată în situațiile în care calea ferată este situată la o distanță de maxim 10,00m s-a prevăzut parapete.

Între km 86+530 – km 87+300 drumul se desfășoară în paralel cu linia industrială îngusta Moroieni-Fieni. Pe această zonă a fost prevăzut parapete.

## 10) Parcări și stații de autobuz

Parcările și stațiile de autobuz s-au proiectat în general în amplasamente existente, dar sistematizate pe principiu funcțional și de siguranță în exploatare.

Parcările existente și stațiile de autobuz s-au amenajat cu următorul sistem rutier: 20cm BcR 3,5 beton de ciment+15cm agregate naturale stabilizate cu liant hidraulici+25cm balast. S-a prevăzut strat de formă din pământ stabilizat cu liant hidraulici în grosime de 15 cm numai pe zonele în care sistemul rutier al DN 71 are în alcătuire acest strat.

În conformitate cu Ord. MTCT nr. 2264/2004 pentru aprobarea „Reglementării tehnice privind proiectarea și dotarea locurilor de parcare, oprire și staționare, aferente drumurilor publice, situate în extravilanul localităților” s-au proiectat următoarele parcări de scurta durată:

1. km 22+100 dreapta - extravilanul localității Cornățelu
2. km 22+160 stânga - extravilanul localității Sălcioara
3. km 76+500 dreapta - extravilanul localității Buciumeni
4. km 80+200 stânga - extravilanul localității Buciumeni

Parcările de scurtă durată proiectate vor fi prevăzute cu:

- Grup sanitar;
- Puț forat și stație hidrofor;
- Stație epurare mecano-biologica;
- Locuri de parcare autobuze;
- Locuri de parcare camioane;
- Spații agrement;
- Spații protecție;
- Post trafo;
- Rezervor apă;
- Separator produse petroliere;
- Locuri parcare autoturisme;
- Locuri de parcare pentru persoane cu mobilitate redusă;
- Telefon public.

Parcările de scurtă durată s-au amenajat cu următorul sistem rutier:

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECTIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



- 22cm beton de ciment rutier BcR 4,5+20cm agregate naturale stabilizate cu lianții hidraulici+25cm fundație din balast+15cm strat de formă din pământ stabilizat cu lianții hidraulici.

La parcările de scurtă durată de pe sectorul 1 s-au prevăzut un număr de 4 podețe dalate pentru asigurarea continuității scurgerii apelor în lungul DN 71 .

Parcările de scurtă durată au fost iluminate cu corpuri de iluminat tip LED. Iluminatul se va alimenta din SEN (sistemul energetic național) prin branșament de joasă tensiune și din post de transformare local.

Pe sectorul 1, stațiile de epurare deversează în bazine de retenție de tip 0 a, aflate la km 22+100 (dreapta) și km 22+160 (stânga).

Pe sectorul 2, stațiile de epurare deversează în cursuri de apă necadastrate la km 76+500 (dreapta) și km 80+200 (stânga).

Se va reface parcarea în care se va monta platforma existentă de cântărire (de măsurare a sarcinii pe osie) a traficului ce utilizeaza DN 71 de la km 33+445 dreapta.

## 11) Parapete de siguranță

*Pe Sectorul 1, Bâldana – Târgoviște, amplasarea parapețiilor s-a prevăzut astfel :*

- pe sectoarele din afara localităților se amplasează parapete metalic pe toată lungimea, atât pe stângă cât și pe dreapta;
- pe partea stângă a drumului, respectiv pe sectoarele din afara localităților se va amplasa parapet metalic cu nivel de protecție foarte greu H4b pe toată lungimea pe care există stâlpi LEA 110 kV;
- în localități, stâlpii electrici LEA 110kV, vor fi protejați în dreptul lor, cu parapet metalic la marginea părții carosabile cu nivel de protecție H4b, iar capătul de parapet pe sensul de mers se va lăsa la pământ. La amplasarea parapetului se va evita blocarea acceselor la proprietăți. Se renunță la împrejmuirea stâlpilor electrici LEA 110kV.
- în localități nu se amplasează parapete metalic (cu excepția zonelor situate în dreptul stâlpilor LEA110kV) deoarece acesta se întrerupe des din cauza acceselor în curți, cu menținerea spațiului verde unde este posibil .
- pe poduri și pasaje la marginea părții carosabile s-a prevăzut parapete de siguranță de tip H4b, prelungit pe lungimea de 25m pe rampele acestora.

Pe sectorul cuprins între km 0+000 – km 44+130, în zona mediană, a fost prevăzut separator fizic de fluxuri sub forma unui parapet prefabricat tip New Jersey din beton de ciment cu înălțimea de 80 cm și nivel de protecție H2, prevăzut cu panouri antiorbire și plăcuțe reflectorizante cu catadioptri din 3 in 3m.

*Pe Sectorul 2, Târgoviște – Sinaia, amplasarea parapețiilor s-a prevăzut astfel :*

- pe sectoarele din afara localităților se amplasează parapete metalic pe toata lungimea cu excepția zonelor de debleu situate pe zona km 91- km 108 (zona de traversare a Muntelui Paduchiosu) ,
- în localități nu se amplasează parapete metalic deoarece acesta se întrerupe des din cauza acceselor în curți, cu menținerea spațiului verde unde este posibil (între partea carosabilă și trotuar).



- pe poduri și pasaje la marginea părții carosabile s-a prevăzut parapete de siguranță de tip H4b, prelungit pe lungimea de 25m pe rampele acestora.

La km 82+300, unde nu este asigurat spațiul de lucru între trotuar și partea carosabilă pentru amplasarea parapetului de protecție, pentru a nu demola casa de pe partea stângă, se prevede parapete pietonal. De asemenea și în alte situații asemănătoare pe sectoarele din localități, tratarea este similară.

Pe toate podurile și pasajele la marginea părții carosabile s-a prevăzut parapete de siguranță de tip H4b.

De asemenea s-a prevăzut parapete pe zonele de paralelism cu calea ferată în situațiile în care calea ferată este situată la o distanță de maxim 10,00m. Parapetele pe zonele de paralelism cu calea ferată s-a prevăzut cu panouri antiorbire.

## **12) Amenajare peisagistică**

Amenajarea peisagistică va fi realizată în zonele insulelor centrale ale sensurilor giratorii, a punctului de întoarcere de la km 5+120 și în zonele de parcare de scurtă durată.

Materialul vegetal care se propune a fi instalat în sensurile giratorii se compune în principal din arbuști răšinoși de talie mică cu dezvoltare orizontală și creșteri limitate din genurile dendrologice Juniperus, Pinus, din arbuști foioși cu creșteri compacte de talie mică și foliaj permanent din genurile Cotoneaster, Berberis, Lonicera, Euonymus etc.

Pentru un adaos coloristic se vor folosi specii din genurile Pyracantha, Weigella, Cornus și Kerria iar pentru completarea armonizata a compozиiilor se vor instala specii ierbacee perene din genurile Acorus, Carex, Festuca sau Stipa.

Pentru parcări se propune în plus folosirea și a unor exemplare arborescente din genurile Pinus nigra și Betula pendula precum și a unor aliniamente din gard viu de Ligustrum ovalifolium.

La alegerea genurilor și speciilor materialului vegetal care urmează a fi plantat au stat pe lângă caracteristicile fizice specifice și cele biologice privind rezistența la noxele și condițiile climatice aferente siturilor respective.

### **Perdele forestiere antiînțăpezire**

Pentru a asigura o protecție optimă împotriva înzăpezirii drumului se propune realizarea de perdele forestiere total acumulatoare de zăpadă, impenetrabile care în condițiile indicatorilor climatici ai teritoriului străbatut de drum pot să reducă viteza vântului și să acumuleze în față și interiorul lor întreaga cantitate de zăpadă transportată de vânt .

Perdelele forestiere antiînțăpezire au fost prevăzute pentru a asigura o protecție optimă împotriva înzapezirii drumului, acestea având de asemenea și un rol polifuncțional (retin noxele și praful generate de traficul rutier foarte intens, stochează importante cantități de CO<sub>2</sub> din atmosferă, ameliorează solul prin descompunerea aparatului foliar).

Sectoarele de drum predispuse înzăpezirii au fost stabilite prin observații multianuale ale administratorului DN 71 Bâldana -Târgoviște și supuseprobării prin OUG 38/18.06.2014.



Se propun perdele antiinzăpezire pe partea dreapta a drumului între km 9 + 200 și km 43 + 380.

Toate perdelele sunt amplasate pe partea dreaptă a drumului și preiau vântul dominant sub un unghi cuprins între 30° și 80° și au lățimea medie de 30m, cu excepția celei de la km 22+937.52 - km 23+205.82 care este mai îngustă datorită interceptării unui teren de sport în aer liber.

Perdelele propuse și caracteristicile dimensionale ale acestora sunt:

Nr. crt.	UAT	Parcela nr	Pozitia km proiectata		Lungimea DN protejata	Dimensiunile și supraf. perdelei		
			De la ..	pana la..		Lungimea /m/	Latimea /m/	Suprafata /ha/
1	Răcari	1	9+163.31	9+971.9	808,59	821,3	30	2,4640
<b>TOTAL PERDEA (1)</b>					<b>808,59</b>	<b>821,3</b>	-	<b>2,4640</b>
2	Conțești	2a	11+434.52	14+297.07	2862,55	299,5	30	0,8984
3		2b				114,1	30	0,3422
4		2c				655,6	30	1,9668
5		3a				353,3	30	1,0600
6		3b				71,4	30	0,2141
7		3c				67,3	30	0,2019
5		3d				109,4	30	0,3282
6		3e				598,0	30	1,7939
7		4a				342,3	30	1,0269
8		4b				181,8	30	0,5453
<b>TOTAL PERDEA (2+3+4)</b>					<b>2862,55</b>	<b>2792,6</b>	-	<b>8,3777</b>
9	Conțești	5a	15+446.78	15+835.38	388,6	361,9	30	1,0857
10		5b				30,5	30	0,0914
<b>TOTAL PERDEA (5)</b>					<b>388,6</b>	<b>392,4</b>	-	<b>1,1771</b>
11	Conțești	6A	19+834.09	20+200.39	366,3	50,3	30	0,151
12		6B				69,2	30	0,2076
13		6c				225,5	30	0,6766
<b>TOTAL PERDEA (6)</b>					<b>366,3</b>	<b>345,1</b>	-	<b>1,0352</b>
14	Cornățelu	7	22+937.52	23+205.82	268,3	91,53	30	0,2746
15	Sălcioara	8a				25,0	25,8	0,0645
16		8b				68	17,9	0,1215
<b>TOTAL PERDEA (7+8)</b>					<b>268,3</b>	<b>184,5</b>	<b>73,7</b>	<b>0,4606</b>
17	Sălcioara	9a	24+059,07	26+114,66	2055,6	288,9	30	0,8667
18	Sălcioara	9b				548,3	30	1,6448
19	Sălcioara	9c				325,8	30	0,9773
20	Sălcioara	9d				350,8	30	1,0523
21	Sălcioara	9e				16,5	30	0,0496
Nr. crt.	UAT	Parcela nr	Pozitia km proiectată		Lungimea DN protejata	Dimensiunile și supraf. perdelei		
			De la ..	pana la..		Lungimea /m/	Lățimea /m/	Suprafața /ha/
22	Sălcioara	9f			388,8	30	1,1665	
23	Sălcioara	9g				128,1	30	0,3842

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**  
 Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
 E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



<b>TOTAL PERDEA (9)</b>			<b>2055,6</b>	<b>2047,1</b>	<b>210</b>	<b>6,1414</b>
24	Sălcioara	10a	27+212,52	32+466,35	5253,8	164,7
25	Sălcioara	10b				388,1
26	Băleni	10c				1225,5
27	Băleni	11a				87,0
28	Băleni	11b				1286,6
29	Băleni	11c				1217,4
30	Băleni-Nucet	11d				182,6
31	Nucet	12a				591,7
32	Nucet	12b				73,5
<b>TOTAL PERDEA (10+11+12)</b>						<b>5253,8</b>
33	Comiani	13	35+338,60	35+650,0	311,4	310,2
<b>TOTAL PERDEA (13)</b>					<b>311,4</b>	<b>310,2</b>
34	Văcăreşti	14a	36+550,07	39+057,39	2507,3	501,6
35	Văcăreşti	14b				828,9
36	Văcăreşti	14c				1175,3
<b>TOTAL PERDEA (14)</b>					<b>2507,3</b>	<b>2505,8</b>
37	Ulmi	15a	39+404,37	41+682,29	2277,92	143,6
38	Ulmi	15b				1540,0
39	Ulmi	15c				227,8
40	Ulmi	16				492,6
<b>TOTAL PERDEA (15+16)</b>					<b>2277,92</b>	<b>2404,0</b>
41	Ulmi	17	43+378,17	43+458,75	80,58	80,7
<b>TOTAL PERDEA (17)</b>					<b>80,58</b>	<b>80,7</b>
<b>TOTAL SECTOR I</b>					<b>17181,0</b>	
						<b>51,1913</b>

Distanța dintre perdele și marginea căii de rulare este cuprinsă între 7,5 si 11 m, dar în unele cazuri ajunge și la 14 m. La amplasarea perdelelor s-au avut în vedere linia amprizei proiectate și limita de expropriere pentru utilitățile publice relocate.

### 13) Lucrări de consolidări versanți, terasamente

***Lucrările de consolidare de pe zona Bâldana – Târgoviște ( km 0+000 – km 44+130) sunt următoarele:***

#### a) Protecție taluzuri cu geocelule umplute cu pământ vegetal însămânțat

Având în vedere natura terenului pe care se vor executa umpluturile de pământ necesare lărgirii DN 71 la 4 benzi, calculele de stabilitate au demonstrat că pe înălțimea de 6,00m de la nivelul platformei drumului sunt necesare taluzuri cu panta 1:2, peste această înălțime fiind necesară o bermă de 3,00m lățime, urmată de taluz 1:2, până la nivelul terenului natural. Pentru protecția suprafeței taluzurilor împotriva eroziunii apei



pluviale și ravinărilor, se impune acoperirea acestora cu geocelule umplute cu pământ vegetal însămânțat.

#### **b) Structuri de sprijin din beton simplu sau beton armat fundate direct**

##### **Ziduri de sprijin de debleu din beton simplu**

Pentru sprijinirea malurilor evacuării podețului de la km 0+860 din localitatea Bâldana (având în vedere existența unor proprietăți în apropiere), s-au prevăzut ziduri de sprijin de greutate din beton monolit fundate direct, cu dren în spatele elevației și barbacane.

##### **Ziduri de sprijin din beton armat**

Terasamentele celor două sensuri de circulație de pe lungimea rampelor pasajului de la km 10+350, se vor sprijini cu ziduri din beton armat (pe înălțimea de max. 2,0m). Zidurile sunt fundate direct și au secțiune tip cornier alcătuită din beton armat.

##### **Fundații adâncite de parapet**

Fundațiile adâncite de parapet s-au prevăzut la marginea platformei drumului pentru limitarea amprizei. Secțiunea unei fundații adâncite de parapet este în forma de L, se realizează din beton armat și susține parapetul metalic de dirijare a circulației pe platforma drumului.

##### **Rigole ranforstate cu trotuar în consola**

În localități, din cauza spațiului limitat de proprietăți, pentru sprijinirea terasamentului rezultat ca urmare a lărgirii drumului, în special pe lungimea rampelor de pod, sunt necesare rigole ranforstate cu trotuar în consolă care să asigure continuitatea surgerii apelor precum și circulația pietonilor la nivelul părții carosabile.

#### **c) Piloți forăți d= 500mm (din beton armat)**

Pentru susținerea terasamentului existent pe lungimea dintre culeea proiectată și culeea existentă, rampa București, a pasajului de la km 10+350, s-a prevăzut un rând de piloți forăți cu d= 500mm, la 65 cm distanță interax, solidarizați la partea superioară cu grindă din beton armat. Aceeași piloți forăți, s-au prevăzut și pentru susținerea peretului vertical din blocuri modulare (blochetti) al rampei din pământ armat, dar cu 2 rânduri de piloți solidarizați cu radiere din beton armat prevăzute cu elevație de maxim 1,50m. Ei au și rol de stabilizare a rampei din pământ armat, dat fiind faptul că aceasta este amplasată pe taluzul cu panta 2:3 al rampei existente.

#### **d) Pământ armat cu geogrise**

În zona culeii București a pasajului de la km 10+350, se limitează ampriza drumului proiectat prin execuția unei lucrări de sprijinire din pământ armat cu parament vertical, astfel încât să rămână un spațiu minim 16 m până la CF. La rampa Târgoviște, s-a prevăzut o structură de sprijin din pământ armat cu parament vertical pentru susținerea terasamentului proiectat pe partea stângă, pe lungimea dintre culeea podului existent și culeea podului proiectat, aprox. 30m. Pentru echilibrarea lucrării și pentru simetrie, lucrarea s-a prevăzut cu parament vertical și pe partea dreaptă și pe lățimea culeii proiectate. Structura din pământ armat s-a prevăzut cu parament vertical alcătuit din elemente modulare prefabricate din beton armat și umplutură din material granular armată cu geogrise.

#### **e) Perne de balast**

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



În zonele de rambleu cu înălțimi mai mari de 3,0 m din cadrul rampelor pasajului de la km 10+350, pentru sporirea capacitatei portante, s-au prevăzut perne din balast învelit în geotextil și ranforsat cu două straturi de geogrise.

#### f) Piloți de îndesare d= 500mm (piatra bruta)

Acest tip de lucrare s-a prevăzut la rampa București a pasajului peste CF de la km 10+350, în zona culeii, rampa nouă fiind proiectată din pământ armat și amplasată pe taluzul rampei actuale.

***Lucrările de consolidare de pe zona Târgoviște - Sinaia ( km 51+041 – km 109+905) sunt următoarele:***

#### a) Structuri de sprijin din piloți forăți

Structurile de sprijinire din piloți forăți s-au prevăzut în următoarele situații:

- extinderea platformei drumului proiectat față de existent, extindere ce conduce la înălțimi de rambleu cuprinse între ~1 m ÷ ~6 m masurați pe verticală, la marginea platformei proiectate;
- în zonele active de instabilitate ale drumului existent cuprinse între km 81+440 – km 81+500, L=60m; km 97+940 – km 98+740, L=800 m; km 99+060 – km 102+900, L=2840m; km 104+760 – km 106+880, L=2180 m;
- la baza taluzurilor de rambleu pe care sunt prevăzute structuri din pământ armat din zona pasajului peste CF de la km 69+500.
- adâncimea planului de alunecare este mai mare de 7 m în conformitate cu profilele geologice;

În cadrul proiectului s-au prevăzut structuri de sprijin din piloți forăți astfel:

- structuri de sprijin din piloți forăți d=1.20 m pe unul, două, trei rânduri
- structuri de sprijin din piloți forăți d=0.60 m pe un rând
- structuri de sprijin din piloți forăți d=0.50 m pe două rânduri

#### b) Consolidarea zidurilor de sprijin existente din piloți forăți

Pentru structurile de sprijin existente, cu fundare indirectă pe piloți forăți d=1,08m, s-au prevăzut în cadrul proiectului trei soluții de consolidare în funcție de situația din amplasament, după cum urmează:

- structura existentă se află sub platforma proiectată datorită extinderii acesteia
- structura existentă la marginea platformei proiectate ce prezintă deplasări
- structura existentă la marginea platformei proiectate ce nu prezintă deplasări

#### c) Minipiloți injectați

Structurile de sprijinire din minipiloți injectați s-au prevăzut în zonele active de instabilitate usoară ale drumului existent, acolo unde partea carosabilă prezintă tasări, asfaltul este fisurat, crăpat, vălurit. În funcție de situația din zona în care se aplică, minipiloții s-au dispus pe două sau trei rânduri, la distanță de 1,00 m atât în sens transversal cât și în sens longitudinal. Pentru eficiența execuției, s-au prevăzut minipiloți din bare autoperforante, la care injectarea pastei de ciment se face prin orificiul central al barei, odată cu forarea găurii. Capetele superioare ale minipiloților se solidarizează prin



structuri tip „fundație adâncită de parapet cu secțiunea în formă de L”, prevăzute cu dren și barbacane pentru evacuarea apei drenate din terasamentul drumului.

**d) Pământ armat cu geogrise**

Structurile din pământ armat s-au prevăzut la rampele pasajului proiectat pe DN 71 la km 69+300 și a drumului pentru riverani din această zonă, pentru limitarea amprizei acestor drumuri, având în vedere existența CF în apropiere. Fața vazută a structurilor din pământ armat are parament vertical și este alcătuită din elemente modulare prefabricate din beton armat, iar umplutura din material granular armat cu geogrise.

Pentru stabilitatea generală a structurilor din pământ armat și asigurarea capacitatei portante a terenului din bază, se vor executa mai întâi lucrările prevăzute în acest sens, respectiv perne din balast, piloți de îndesare.

**e) Structuri de sprijin cu fundare directă**

Structurile de sprijinire cu fundare directă s-au prevăzut în cadrul proiectului în următoarele situații:

- extinderea platformei drumului proiectat față de existent extindere ce conduce la înălțimi de rambleu cuprinse între ~1 m ÷ ~3 m, măsurăți pe verticală la marginea platformei proiectate;
- în zonele lente de instabilitate km 95+940 – km 97+940, L=2000 m; km 98+740 – km 99+060, L=320 m, km 102+900 – km 104+760, L=1860 m, km 106+880 – km 108+400, L=1520 m.
- în zonele unde nu sunt identificate fenomene generale de instabilitate de adâncime ci doar fenomene locale de instabilitate ale platformei drumului existent, fenomene ce se manifestă pe adâncimi mici de max. 3 m, zone cuprinse între km 85+000 – km 95+940, L=10940 m; km 108+400 – km 109+900, L=1500 m;
- în zonele unde ampriza drumului trebuie limitată ca urmare a prezenței unor obstacole (alte căi de comunicație, clădiri, etc).

S-au prevăzut următoarele tipuri de structuri de sprijin cu fundare directă:

- ziduri de sprijin din beton armat de rambleu și de debleu
- ziduri de sprijin din beton simplu de rambleu și de debleu
- ziduri de sprijin din gabioane
- fundații adâncite de parapet tip „L”
- rigole ranforșate cu trotuar în consolă

În zonele active de instabilitate asigurarea stabilității generale a drumului este realizată de structurile cu fundare indirectă, structurile cu fundare directă având doar rolul de asigurare a lățimii platformei proiectate a drumului. Această situație se întâlnește în zonele de profil mixt unde în aval (rambleu) s-au prevăzut structuri cu fundare indirectă și în amonte (debleu) s-au prevăzut structuri cu fundare directă. Structurile de sprijin de debleu, din beton armat, s-au prevăzut cu ancore verticale la intradosul fundației.

**f) Consolidarea zidurilor de sprijin existente cu fundare directă**

Zidurile de sprijin existente ce s-au prevăzut a se consolidă, sunt cele ce nu prezintă deteriorări pronunțate din îngheț dezgheț, nu prezintă cedări ale fundațiilor nu prezintă cedări structurale, nu prezintă deplasări și / sau rotiri. Consolidarea zidurilor de sprijin din beton constă din refacere coronament, căpușire din beton armat la față văzută,



refacere sistem de drenaj și ancorarea la coronament cu ancore pasive (daca este cazul). Consolidarea zidurilor de sprijin din zidărie de piatră constă din refacere și consolidare coronament prin realizarea unei centuri din beton armat, asigurarea stabilității generale prin realizarea unor ranforți din beton armat cu fundații directe locale, refacerea sistemului de drenaj și ancorarea zidurilor la coronament cu ancore pasive.

**g) Demolarea zidurilor de sprijin existente**

Structurile de sprijin existente, ce prezintă degradări pronunțate din îngheț dezgheț, cedări ale fundațiilor, cedări structurale sau deplasări și / sau rotiri, s-au prevăzut în cadrul proiectului a se demola în integralitate.

**h) Reparații la zidurile de sprijin existente**

Reparații la ziduri de sprijin existente din beton și zidărie de piatră constau din refacerea coronamentului, a feței văzute și a sistemului de drenaj.

**i) Lucrari de sporire a capacitatii portante a terenului de fundare**

Saltele (perne) din balast ranforsate cu geogrise

Saltelele din balast ranforsate cu geogrise s-au poziționat la baza rambleelor (la nivelul terenului de fundare), în cazul extinderii platformei drumului, sub structurile din pământ armat, la partea superioară a terasamentelor (sub structura rutieră). Saltelele din material granular se vor ranforsa cu geogrise bidirectionale dispuse pe unul sau două rânduri, se vor proteja la partea inferioară și superioară cu geotextil având rol de separare, filtrare și anticontaminare a materialului granular.

Coloane de îndesare din piatră spartă

Coloanele de îndesare din piatră, au ca principal scop, îmbunătățirea capacitatii portante a terenului de fundare pe adâncime, în vederea diminuării tasării și uniformizarea deformațiilor de la nivelul platformei drumului.

**j) Lucrări de drenaj**

Apele care circulă gravitațional în straturile de sub nivelul terenului, aflate în zona drumului, periclitează în general stabilitatea acestuia și totodată favorizează apariția degradărilor în sistemul rutier. Apele subterane nu provin din pânza freatică permanentă ci ele provin din infiltratiile apelor de suprafață în stratul de deluviu de la suprafața terenului. Efectul negativ pe care-l are apa pentru drum se diminuează prin drenuri longitudinale în săpătură deschisă și drenuri forate orizontal.

**Lucrări de protecție a taluzurilor**

Se aplică taluzurilor de rambleu și debleu cu înălțimi mai mari de 3 m la care se fac intervenții în urma lucrărilor de terasamente, prevăzute cu pante ale taluzurilor 2:3. Protejarea taluzurilor se va face cu pământ vegetal preinsămănat în grosime de 20 cm ce se va proteja cu geosintetice (geocelule, georețele biodegradabile).

**k) Elemente ranforsate pentru asigurarea scurgerii apelor de suprafață**

S-au prevăzut următoarele tipuri de lucrări pentru asigurarea scurgerii apelor de suprafață:

- rigolă triunghiulară ranforsată
- rigolă dreptunghiulară ranforsată
- şanț ranforsat



Acstea sunt elemente din beton armat care se amplasează la marginea platformei drumului.

### 13)Lucrări hidrotehnice

#### **Lucrări hidrotehnice la poduri**

Pe sectorul Bâldana – Targoviște au fost aplicate următoarele tipuri de lucrări hidrotehnice:

1. Recalibrare albie;
2. Protecție albie cu pereu din beton și radier din beton/piatră.
3. Protecție taluz drum cu saltea antierozională/pereu din beton.

Nr. crt	Locație (pozitie km)	Tip amenajare	Lungime aplicată (m)
1	Afl. stg. râu Ilfov – pod km 6+796 (km. 6+820 cf. Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 106/14.11.2016)	Recalibrare albie	62
		Protecție taluz drum cu saltea antierozională	48
2	Râu Ilfov – pod km 8+746 (km 8+726 cf. Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 106/14.11.2016)	Pereu și radier din beton	50
		Recalibrare albie	82
		Protecție taluz drum cu pereu din beton	68
3	Afl. dr. râu Ilfov – pod km 23+707 (km 23+708 cf. Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 106/14.11.2016)	Recalibrare albie	70
4.	Râu Ilfov – pod km 24+051	Pereu din beton și radier din piatră	411
		Recalibrare albie	40
		Protecție taluz drum cu saltea antierozionala	100
5.	Deviere canal - km 10+349.89 –km 10+706.22	Recalibrare albie	434

Recalibarea albiei se va face cu o secțiune trapezoidală cu taluz 1:2 și lățimea la bază variabilă în funcție de capacitatea de tranzitare a debitului cu probabilitatea de depășire de 2%.

Protecția taluzului cu pereu din beton și radier din beton se aplică pentru consolidarea albiei în amonte și aval de secțiunea podului având rol de protecție împotriva acțiunii erozive a apei. Protecția taluzului se va realiza cu pereu din dale de beton cu grosimea de 15cm și taluz 1:2 care se sprijină pe o grindă din beton cu dimensiune de 0.4x0.6m. Pereul se aşează pe un strat drenant de 10cm și pe un filtru geotextil. Pe fundul albiei se va turna un radier din beton armat de 20cm grosime care se va sprijini pe un strat drenant de 10 cm grosime.

La km 24+051 radierul din beton este înlocuit cu un radier de piatra de 80 cm grosime.

#### **Lucrări de deviere canale de desecare**

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Nr. crt	Locație (pozitie km)	Tip amenajare	Lungime aplicată (m)
1.	Canal - km 20+809 – km 21+366.41	Recalibrare albie	575
2.	Canal - km 34+651.83 – km 35+323.71	Recalibrare albie	695
3.	Canal - km 37+037.85	Recalibrare albie	390

### Amenajare albie la podețe

Protecția fundului albiei secțiunii trapezoidale la podețe se realizează cu un radier din anrocamente din piatră brută. Taluzurile au panta 2:3 și se prevăd pereate cu pereu din beton C25/30 pe strat filtrant din balast așezat pe geotextil. La partea inferioară pereul reazemă pe grindă din beton C25/30, iar la partea superioară se întoarce pe taluz circa 1 m. Amonte de podeț pe o lungime de cca. 10 m și aval de podeț pe o lungime de cca. 20m albia va fi curățată și decolmatată cel puțin la secțiunea podețului astfel încât scurgerea pe sub podeț să fie cât mai fiabilă.

**Pe zona km 51+041 – km 85+000 se vor realiza** următoarele tipuri de lucrări hidrotehnice:

1. Recalibrare albie;
2. Protecție taluz cu pereu din beton și radier din beton.
3. Protecție taluz drum cu saltea antierozională/pereu din beton
4. Zid din casete prefabricate
5. Ziduri din gabioane și saltele din gabioane.

Nr. crt.	Locație (km)	Tip amenajare	Lungime aplicată (m)
1.	Pr. Valea Mare – pod km 51+540	Pereu și radier din beton	115
		Recalibrare albie	25
2.	Pr. Valea Bradului –pod km 55+571 (km 55+787 cf. Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 106/14.11.2016)	Pereu și radier din beton	90
		Recalibrare albie	20
		Protectie taluz drum cu saltea antierozională	50
3.	Râu Bizdidel – pod km 63+665 (km. 63+894 cf. Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 106/14.11.2016)	Recalibrare albie	180



Recalibarea albiei se va face cu o secțiune trapezoidală cu taluz 1:2 și lățimea la baza variabilă în funcție de capacitatea de tranzitare a debitului cu probabilitatea de depășire de 2%.

Protectia taluzului cu pereu din beton și radier din beton se aplică pentru consolidarea albiei în amonte și aval de secțiunea podului având rol de protecție împotriva acțiunii erozive a apei. Protectia taluzului se va realiza din pereu din dale de beton cu grosimea de 15 cm și taluz 1:2, care se sprijină pe o grindă din beton. Pereul se aşează pe un strat drenant de 10cm și pe un filtru geotextil. Pe fundul albiei se va turna un radier din beton armat de 20cm grosime care se va sprijini pe un strat drenant de 10 cm grosime.

Se vor executa lucrări de reparații la lucrările existente (praguri de fund, peree din beton) la km 68+363, km 73+048 și km 82+135.

### **Amenajare albie la podețe**

Protectia fundului albiei secțiunii trapezoidale la podețe se realizează cu un radier din anrocamente din piatră brută. Taluzurile au panta 2:3 și se prevăd pereate cu pereu din beton C25/30 pe strat filtrant din balast așezat pe geotextil. La partea inferioară pereul reazemă pe grinda din beton C25/30, iar la partea superioară se întoarce pe taluz cca.1 m. Acest tip de lucrare se aplică la toate podetele

Amonte de podeț pe o lungime de cca.10 m și aval de podeț pe o lungime de cca. 20m albia va fi curățată și decolmatată cel puțin la secțiunea podului astfel încât scurgerea pe sub podeț să fie cât mai fiabilă.

### **Zona km 85+000 – km 109+905**

#### **Lucrări hidrotehnice la poduri**

Nr. crt	Locație	Tip amenajare	Lungime (m)
1.	Pârâul Rușetu la Moroieni – km 85+701	canal din casete prefabricate, umplute cu piatră, îndeșirea treptelor, coborârea talvegului	75
2.	Torent la Moroieni, km 88+900	saltea de gabioane	28
3.	Pârâul Ialomicioara la Glod, km 89+681	saltea de gabioane zid gabioane	40 75
4.	Pârâul Glod la Moroieni, km 90+490	saltea de gabioane zid gabioane	34 40
5.	Torent la Moroieni, km 92+533	saltea de gabioane pereu beton	15 33
6.	Torent la Moroieni, km 94+175	saltea de gabioane pereu beton	30 22
7.	Pârâul Ialomicioara la Cărpiniș, km 95+092	saltea de gabioane zid gabioane	35 140
8.	Valea Largă la Cărpiniș, km	saltea de gabioane	32

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Nr. crt	Locație	Tip amenajare	Lungime (m)
	95+403		
9.	Valea Ialomicioara la Cărpiniș, km 95+942	saltea de gabioane zid gabioane	100 182
10.	Pârâul Cărpiniș la Cărpiniș, km 96+882 (km. 96+845 cf. Aviz de Gospodarire a Apelor nr. 106/14.11.2016)	saltea de gabioane zid gabioane	43 30
11.	Torent la Cărpiniș km 97+062	saltea de gabioane	34
12.	Valea Izvorul Dorului la Sinaia, km 106+466	saltea de gabioane	15

Protecția cu saltele din gabioane propusă, se aplică pentru consolidarea fundului albiei, având rol și de protecție a acestuia împotriva acțiunii erozive a cursului de apă.

Zidurile de gabioane așezate pe saltele din gabioane sunt elemente de formă paralelipipedică alcătuite din carcase din plasă de sârmă montată pe cadre din bare de oțel rotund, umplute cu piatră de râu sau de carieră placate cu beton.

În spatele gabioanelor spre paramentul dinspre mal s-a prevăzut filtru din geotextil.

### ***Lucrări hidrotehnice la podețe***

Descărcările în trepte se realizează acolo unde torenții intersectează drumul. În dreptul drumului se prevede un podeț cu cameră de cădere. Acest tip de lucrare are rolul de a diminua viteza apei cu caracter torential și de a dirija apa către o direcție preferențială, adică spre podeț.

Secțiunea de scurgere este trapezoidală și se prevede pereată cu beton C25/30 de 20cm grosime, pe un strat de material granular cu grosimea de 20cm. Înălțimea acestei secțiuni este variabilă în funcție de teren.

Acest tip de lucrare se aplică la un număr de 56 podețe pe lungimea medie de 20,00m.

### ***Lucrări hidrotehnice de apărare a rambleului drumului***

Traseul drumului DN 71 se desfășoară paralel cu pârâul Ialomicioara între km 88+000 – km 99+000 și valea Izvorul Dorului între km 106+466 – km 109+000.

Pentru asigurarea stabilității rambleului drumului și a malurilor pârâului Ialomicioara, amplasat în imediata apropiere a drumului, s-au prevăzut lucrări de apărare până la cota corespunzatoare debitului cu asigurarea de 2% plus gardă. Aceste lucrări constau din realizarea unor protecții cu ziduri din gabioane și a unor protecții cu pereu din beton C25/30.

Nr.crt.	Pozitie kilometrică	Lungime aplicată (m)	Observații
1.	88+740-88+890	150	Protecții cu pereu

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



2.	88+910-89+040	130	Protectii cu pereu
3.	91+450-91+650	200	Protectii cu pereu
4.	93+400-93+490	90	Protectii cu gabioane
5.	93+960-94+060	100	Protectii cu pereu
6.	94+190-94+800	610	Protectii cu pereu
7.	94+810-95+055	245	Protectii cu gabioane
8.	96+410-96+500	90	Protectii cu pereu

Pentru valea Izvorul Dorului nu s-au prevăzut lucrări hidrotehnice deoarece înălțimea rambleului drumului DN 71 este foarte mare și din calculele hidraulice nu reiese necesitatea prevederii unor lucrări de apărare.

#### 14)Lucrări de poduri și pasaje

Podurile și pasajele de pe traseul DN 71 sunt următoarele:

	<u>Pozitia</u>	<u>Obstacol</u>	<u>Lucrări proiectate</u>
P1	km 6+820 (6+796)	PESTE PÂRÂUL ILFOVAT LA RACARI	<u>Pod nou</u>
P2	km 8+726 (8+746)	PESTE RÂUL ILFOV LA GHERGANI	<u>Pod reabilitat</u>
P3	km 10+350 (10+321)	PESTE CF LA BĂLTENI	<u>Pasaj nou</u>
P4	km 23+677 (23+707)	PESTE SCURGERE LA CUZA VODĂ	<u>Pod nou</u>
P5	km 23+906 (24+051)	PESTE RÂUL ILFOV LA CUZA VODA	<u>Pod nou</u>
P6	km 51+540 (51+540)	PESTE SCURGERE LA ANINOASA	<u>Pod nou</u>
P7	km 55+787 (55+571)	PESTE SCURGERE LA DOICEȘTI	<u>Pod nou</u>
P8	km 62+839 (62+624)	PESTE VALEA DRACULUI LA PUCIOASA	<u>Pod reabilitat</u>
P9	km 63+894 (63+665)	PESTE PÂRÂUL BIZDIDEL, LA PUCIOASA	<u>Pod reabilitat</u>
P10	km 68+605 (68+363)	PESTE RÂUL IALOMITA, LA PUCIOASA	<u>Pod reabilitat</u>
P11	km 69+500 (69+500)	PESTE C.F., LA PUCIOASA	<u>Pasaj nou</u>
P12	km 73+281 (73+048)	PESTE RÂUL IALOMICIOARA, LA FIENI	<u>Pod reabilitat</u>
P13	km 79+563	PESTE VALEA TITEI LA DEALUL MARE	<u>Pod reabilitat</u>

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



	(79+147)		
P14	km (81+693)	82+135	PESTE VALEA GAE LA PIETROŞITA
P15	km (82+063)	82+527	PESTE C.F. LA PIETROŞITA
P16	km (82+135)	82+544	PESTE RÂUL IALOMIȚA, LA PIETROŞITA
P17	km (82+796)	83+238	PESTE VALEA LUPULUI, LA PIETROŞITA
P18	km (85+701)	85+700	PÂRÂUL RUSETU LA MOROIEI
P19	km (88+900)	88+895	TORENT LA MOROENI
P20	km (89+681)	89+667	RÂUL IALOMICIOARA LA MOROENI
P21	km (90+490)	90+527	VALEA GLODULUI LA MOROENI
P22	km (92+533)	92+533	SCURGERE LA MOROENI
P23	km (94+175)	94+165	TORENT LA MOROENI
P24	km (95+092)	95+056	RAUL IALOMICIOARA LA CĂRPINIŞ
P25	km (95+403)	95+367	VALEA LARGĂ LA CĂRPINIŞ
P26	km (95+942)	95+959	VALEA IALOMICIOARA LA CĂRPINIŞ
P27	km (96+845)	96+836	PARAUL CĂRPINIŞ LA CĂRPINIŞ
P28	km (97+062)	97+050	TORENT LA CĂRPINIŞ
P29	km (106+466)	105+683	IZVORUL DORULUI LA SINAIA

*Pozitiiile kilometrice sunt cele de pe drumul existent, iar cele din paranteză sunt cele nou proiectate care au rezultat în urma geometrizării drumului.*

### **P1. POD PESTE RAUL ILFOVAT LA RACARI KM 6+820 (6+796)**

Podul existent are o lungime totală de 16,62 m, cu o lungime a suprastructurii de 8,60 m. Lungimea suprastructurii executate monolit este de aproximativ 7,00 m.

Lățimea totală a podului este de 13,26m, cu o parte carosabilă de 9,40m, un acostament în amonte de 2,40m, iar în aval un spațiu de 1,06 m.

Din calculele hidraulice rezultă că pentru podul existent secțiunea de scurgere pentru un debit cu asigurarea de 2% este insuficientă și prin urmare se adoptă soluția de pod nou.



Podul are o deschidere de calcul de 9,50m cu suprastructura realizată din grinzi prefabricate precomprimate cu corzi aderente cu L=10.00m și H=0.52m.

Se dispun 29 de grinzi la distanță de 62cm interax, pentru a obține 4 benzi de circulație de 3,50m, spațiu median de 1,60m, efecte optice de bordură de câte 40cm pentru fiecare parte a podului și două trotuare de 1,70m lățime. Lățimea totală a podului este de 19,80 m. Trotuarele conțin spațiile pentru montarea parapetului direcțional de tip H4b și a parapetului pietonal. Infrastructurile vor fi realizate din 2 culee masive, fundate direct, având zidurile întoarse de 3,50m lungime. Rezultă o lungime totală de pod de 17,04m. Elevația culeei are 1,00m grosime și 3,00m înălțime. În spatele culeei, spre terasament, este prevăzuta cuneta pentru rezemarea drenului din piatră brută. Pe zidurile de gardă reazemă plăci de racordare cu terasamentele. La capetele podului se dispun scări și casiuri. Racordarea cu terasamentele se face cu sferturi de con perecate.

Sub pod se realizează o pereere a albiei formată dintr-un pereu din beton de 20cm grosime ce reazemă pe un strat drenant din balast de 10cm grosime.

Pe timpul execuției circulația se desfășoară pe podul existent pâna se realizează primele 2 benzi după care se deviază circulația pe acestea.

Se demolează apoi podul existent și se execută celelalte 2 benzi de circulație.

## P2. POD PESTE RÂUL ILFOV LA GHERGANI KM 8+726 (8+746)

Lungimea totală a podului existent este de 25,30 m, o singură deschidere de calcul de 17,30m și o lungime de grindă de 18,00m. Lățimea totală a podului este de 11,20m, cu partea carosabilă de 7,80m și 2 trotuare de câte 1,40m.

Lărgirea la 4 benzi de circulație se face prin adăugarea a câte 3 grinzi cu înălțimea de 93cm de o parte și de alta a grinzelor existente peste care se toarnă placă de suprabetonare. Se formează un carosabil cu 4 benzi de circulație de 3,50m, zona mediană de 1,60m și trotuare de 1,70m lățime protejate cu parapet de tip H4b și parapet pietonal ; lățimea totală a podului este de 19,80m. Lucrari necesare reabilitării:

- reparații locale cu mortare speciale la: grinzi ciobite, placa dintre grinzi cu beton degradat sau cu armături neacoperite ;
- prevederea de echipamente noi la pod (parapeți, dispozitive pentru acoperirea rosturilor de dilatație);
- refacerea integrală a hidroizolației, suportului și protecția acesteia, a căii și trotuarelor ;
- reparații cu mortare speciale a zonelor ciobite și cu beton segregat superficial;
- prevederea de dispozitive antiseismice;
- curățirea banchetelor;
- executarea de sferturi de con noi, inclusiv fundațiile acestora, cu încastrarea corespunzătoare a zidurilor întoarse;
- pereuri, scări și casiuri noi;
- curățirea albiei de vegetație, deșeuri, etc.
- repararea dalelor de protecție a albiei ;
- montarea unui indicator cu denumirea obstacolului (Râul Ilfov).



Pe timpul execuției circulația se desfășoară pe podul existent până se realizează primele 2 benzi după care se deviază circulația pe acestea urmând să se execute celelalte 2 benzi de circulație.

### P3. PASAJ KM 10+350 (10+321) PESTE C.F. LA BĂLTENI

#### *Lucrări necesare la pasaj existent*

- Demontarea parapetului de siguranță;
- Desfacerea trotuarului;
- Desfacerea căii și a hidroizolației numai prin frezare, fără afectarea betonului suprastructurii;
- Demontarea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatație de la culei;
- Lucrări de suprastructură:
- Lucrările de la suprastructura (metalică și beton armat) se vor executa de pe o schela provizorie suspendată sau de pe platforma unui „inspector” de poduri;
- Curătarea cu peria mecanică a betonului suprastructurii: placa dintre grinzi, consolele de trotuar, grinziile parapetelor;
- Curătarea cu peria mecanică a suprastructurii metalice de vopsea veche degradată;
- Curătarea prin sablare a zonelor ruginite de la suprastructura metalică;
- Curătarea prin sablare a armăturilor neacoperite de la intradosul dalei, a consolelor și grinziilor parapetelor;
- Repararea rosturilor dintre dalele din beton armat;
- Zonele din beton armat degradate local și în profunzime (zona rosturilor de la culei, unele rosturi dintre dale, zone izolate etc.) se vor demola, armăturile se vor curăta prin sablare și se vor suplimenta, dacă este cazul, apoi se vor rebetona;
- Eventualele fisuri ale betoanelor suprastructurii se vor injecta conform „Instructiunilor tehnice privind procedeele de remediere și a defectelor pentru elementele de beton și beton armat”, indicativ C149-87;
- Zonele de beton cu degrădări de suprafață (segregate, armături insuficient acoperite) se vor repara prin aplicarea de mortare speciale cu aderență și rezistență ridicată;
- Toate suprafețele exterioare ale betonului suprastructurii (placa dintre grinzi, consolele de trotuar, grinziile parapetelor) se vor proteja prin aplicarea de vopsele pe baza de ciment;
- Suprastructura metalică va fi grunduită și apoi protejată cu două straturi de vopsea;
- Pentru protejarea suprastructurii metalice, aplicarea grundului se va face maximum la 4 (patru) ore după sablare
- Refacerea căii.

Prevederea de dispozitive la pasaj:

- borduri normale noi;
- parapete pietonale reparate;
- guri de scurgere noi prelungite cu 1.00m sub nivelul tălpii inferioare a grinziilor principale;
- dispozitive etanșe pentru acoperirea rosturilor de dilatație de la culei; dispozitivele



etanșe vor fi continue și vor urmări nivelul părții carosabile și ale celor două trotuare;

- Repararea, montarea, vopsirea parapetului pietonal;
- Aplicarea hidroizolației, a suportului și protecției acesteia;
- Refacerea trotuarului, borduri noi, grindă din beton armat pentru parapetul de siguranță, umpluturi din beton, asflat turnat;
  
- Montarea parapetului de siguranță de tip H4b;
- Montarea dispozitivelor etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație de la culei;
- Lucrări la pile și culei:
- Degajarea elevațiilor pilelor până la nivelul rostului elevație-fundație;
- Curățarea cu peria mecanică a betoanelor elevațiilor; la pile, elevațiile se vor curăța în întregime (stâlp, rigle cu console, cuzineti), iar la culei: banchetele, sanțurile, zidurile întoarse, consolele de trotuar, cuzineti, ziduri de gardă;
- Injectarea eventualelor fisuri conform instructiunilor ;
  
- Repararea cu mortare speciale cu aderență și rezistență ridicată a eventualelor zone degradate local;
- Protejarea betoanelor elevațiilor pilelor și culeelor prin aplicarea unei vopsele de protecție pe bază de ciment;
- Curățarea prin sablare a portiunilor metalice ale aparatelor de reazem;
- Vopsirea zonelor curățate de la aparatelor de reazem;
- Montarea dispozitivelor antiseismice;
- Demolarea totală/partială a zidurilor de gardă de la culei pentru asigurarea accesului la capetele grinziilor metalice, asigurarea rostului corespunzător la capetele suprastructurii, a spațiului pentru dispozitivul de acoperire a rostului de dilatație și a reazemului pentru plăcile de racordare cu terasamentele.
- Racorduri cu terasamentele:
- Demontarea plăcilor de racordare și a grinzi de rezemare;
- Desfacerea parțială a pereului de la sferturile de con, a scării și casiului;
- Completarea și compactarea umpluturilor de la sferturile de con, inclusiv trepte de înfrățire;
- Refacerea pereului desfăcut parțial;
- Refacerea parțială a scării și casiului demontate;
- Montarea mâinii curente la scările de coborare de pe drum;
- Rostuirea pereului;
- Refacerea drenurilor din spatele zidurilor întoarse pe înălțimea zidurilor de gardă și a banchetelor, a hidroizolației, a radierului și a barbacanelor;
- Montarea plăcilor de racordare noi sau refolosite;
- Refacerea căii din zona racordurilor pe lungimi de câte 25m la fiecare capăt;
- Amenajarea acostamentelor și montarea parapetelor de siguranță la rampe.

## PASAJ NOU



Se realizează o grindă continuă cu 3 deschideri 45+60+45m și o lungime totală de pasaj de 154.90m. Datorită obliciției, pasajul nou se amplasază decalat în lung, fiind nevoie de amenajări cu pământ armat la rampa Târgoviște și de piloți forăti cu diametru de 0.50m, tangenți, la rampa București.

Suprastructura noului pasaj va fi formată din 4 grinzi metalice cu inima plină peste care reazemă o placă din beton armat care permite realizarea unui carosabil de 7.80m și un trotuar la exterior. Peste placă se aşterne hidroizolația și se amenajează un trotuar la exterior cu latimea de 1.70 m în care intra parapetul de siguranță de tip H4b și parapetul pietonal.

În zona mediană, placa este prevăzută cu o lisa din beton pe care este montat parapet de siguranță de tip H4b.

Grinzelile metalice reazemă pe infrastructuri prin intermediul aparatelor de reazem din neopren. Infrastructurile sunt alcătuite din 2 pile lamelare cu rîglă la partea superioară și 2 culee tip banchetă fundate indirect pe piloți forăti de diametru mare F 1.50m. La pile se prevăd 8 piloți cu lungimea de 25.00m dispusi în săh, la culeea Băldana 3 piloți cu lungimea de 34.00m dispusi liniar, iar la culeea Târgoviște 3 piloți cu lungimea de 25.00m dispusi liniar. La culeea Băldana piloții se încastrează direct în bancheta de rezemare. La pile și la culeea Târgoviște piloții se încastrează în radiere din beton armat cu grosimea de 2.00m.

Pe zidul de gardă al culeelor se dispun plăci de racordare cu lungimea de 6.00m. La capetele podului se amenajează sferturi de con perecate și prevăzute cu scări și casiuri.

Pe lise, la exterior se montează parapeți de protecție CF.

Pe timpul execuției circulația se desfășoară pe pasajul existent.

#### P4. POD KM 23+677 (23+707) PESTE SCURGERE LA CUZA VODĂ

Din calculele hidraulice rezultă că secțiunea de scurgere pentru un debit cu asigurarea de 2% este insuficientă și prin urmare se adoptă soluția de pod nou.

Podul are o deschidere de calcul de 9,50m cu suprastructura realizată din grinzi prefabricate pecomprimate cu corzi aderente cu L=10.00m și H=0.52m. Se dispun 29 de grinzi la distanță de 62cm interax, pentru a obține 4 benzi de circulație de 3,50m, spațiu median de 1,60m, efecte optice de bordură de câte 40cm pentru fiecare parte a podului și două trotuare de 1,70m lățime. Lățimea totală a podului este de 19,80m. Trotuarele conțin spațiile pentru montarea parapetului direcțional de tip H4b și parapetul pietonal.

Infrastructurile sunt realizate din 2 culee massive, fundate direct, având zidurile înțoarse de 2,00m lungime. Rezultă o lungime totală de pod de 14,10m. Elevația culeei are 1,00m grosime și 1,25m înălțime. În spatele culeei, spre terasament, este prevăzută cuneta pentru rezemarea drenului din piatră brută. Pe zidurile de gardă reazemă plăci de racordare cu terasamentele. La capetele podului se dispun scări și casiuri. Racordarea cu terasamentele se face cu sferturi de con perecate.

Sub pod se realizează o pereere a albiei formată dintr-un pereu din beton de 20cm grosime ce reazemă pe un strat drenant din balast de 10cm grosime.



Pe timpul execuției circulația se desfașoară pe podul existent până se realizează primele 2 benzi după care se deviază circulația pe acestea. Se demolează apoi podul existent și se execută celelalte 2 benzi de circulație.

#### **P5. POD KM 23+906 (24+051) PESTE RAUL ILFOV LA CUZA VODA**

Având în vedere că podul existent nu asigură condiții minime de siguranță se impune executarea unui pod nou.

Până la executarea podului nou, la pod se vor introduce restricții de viteza de maxim 30 km/oră.

Se propune un pod cu o deschidere de 23m în soluție cadru și o lungime totală de 34,90m. Cadrul este format din două culee lamelare cu grosimea de 1,00m și suprastructura formată din 15 grinzi prefabricate de 23,00m lungime și 93cm înălțime, peste care se toarnă placa de suprabetonare. Se formează un carosabil cu 4 benzi de circulație de 3,50m, zona mediană de 1,60m și trotuare de 1,70m lățime protejate la interior cu parapet de tip H4b și la exterior cu parapet pietonal.

Culeele sunt de tip lamelar cu grosimea de 1,00m și înălțimea de 4,50m și sunt fundate indirect pe câte 7 piloți forăți de diametru mare și lungimea de 15,00m, dispuși liniar. Între culee și piloți se interpune un radier cu grosimea de 1,50m.

Rolul zidurilor întoarse este luat de ziduri de sprijin cu lungimea de 4,90m, fundate direct. Între zidurile întoarse se dispun plăci de racordare cu terasamentul cu lungimea de 4,00m.

Racordările cu terasamentul sunt formate din sferturi de con perecate. La capetele podului se execută scări și casiuri.

Pe pod, în zona centrală, la limita bordurilor, se montează guri de scurgere tip T1G1.

Pe timpul execuției circulația se desfășoară pe un pod provizoriu dispus în amonte datorită configurației albiei.

#### **P6. POD KM 51+540 (51+540) PESTE SCURGERE LA ANINOASA**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent și faptul că din calculul hidraulic rezultă că debitul cu asigurarea de 2% nu poate tranzita secțiunea de scurgere se impune realizarea unui pod nou.

Acesta are o deschidere de calcul de 20,50m și o lungime totală de pod de 30,10m incluzând zidurile întoarse de 4,50m. Suprastructura este formată din grinzi prefabricate de 21,00m lungime și 1,03m înălțime, peste care se toarnă placa de suprabetonare. Se formează un carosabil de 7,80m și trotuare de 1,70m lățime protejate cu parapet de tip H4b și parapet pietonal. Lățimea totală de pod este de 11,20m.

Infrastructurile sunt culee masive din beton armat, fundate direct, cu o lungime a zidurilor întoarse de 4,50m fiecare. Elevațiile culeelor au 1,40m grosime și 4,40m înălțime. În spatele culeei spre terasament se realizează o cuneta pentru susținerea drenului din piatră brută. Între zidurile întoarse se dispun plăci de racordare cu terasamentul cu lungimea de 4,00m.



Această soluție presupune ridicarea liniei roșii cu aproximativ 1,4m față de nivelul existent.

Racordarile cu terasamentul sunt formate din sferturi de con perecate.

La capetele podului se execută scări și casiuri.

Sub pod se realizează o pereere a albiei formată dintr-un pereu din beton de 20cm grosime ce reazemă pe un strat drenant din balast de 10cm grosime.

Pe timpul execuției, circulația se desfăsoară pe un pod provizoriu.

### **P7. POD KM 55+787 (55+571) PESTE SCURGERE LA DOICEȘTI**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent și faptul că din calculul hidraulic rezultă că debitul cu asigurarea de 2% nu poate tranzita secțiunea de scurgere se impune realizarea unui pod nou.

Acesta are o deschidere de calcul de 10,50m și o lungime totală de 15,95m. Suprastructura este formată din grinzi prefabricate de 11,00m lungime și 52cm înălțime, peste care se toarnă placa de suprabetonare. Se formează un carosabil de 7,80m și trotuare de 1,70m lățime protejate cu parapet de tip H4b și parapet pietonal. Rezultă o lățime totală de pod de 11,20m.

Infrastructurile sunt culee masive din beton armat, fundate direct. Zidurile întoarse ale culeelor au lungimea de 2,40m respectiv 2,45m. Elevațiile culeelor au o grosime de 1,00m și o înălțime de 3,00m. În spatele culeei spre terasament se realizează o cunetă pentru susținerea drenului din piatră brută. Între zidurile întoarse se dispun plăci de racordare cu terasamentul cu lungimea de 3,00m. Sub pod se realizează o pereere a albiei formată dintr-un pereu din beton de 20cm grosime ce reazemă pe un strat drenant din balast de 10cm grosime.

Aceasta soluție presupune ridicarea liniei roșii cu aproximativ 2,00m față de nivelul existent.

Pe timpul execuției, circulația se desfășoară pe un pod provizoriu.

### **P8. POD KM 62+839 (62+624) PESTE VALEA DRACULUI LA PUCIOASA**

Lungimea totală a podului este de 11,33m cu o lumină de 6,15m, iar lățimea acestuia este de 10,27m cu o parte carosabilă de 7,22m, fără trotuare și parapeți.

Se va reabilita podul existent lucrările necesare fiind prezentate astfel :

- desfacerea căii, trotuarelor și hidroizolației;
- demontarea parapețiilor;
- practicarea de găuri la intradosul fasiliilor pentru aerisire și pentru evacuarea eventualelor infiltratii;
- aplicarea de mortare speciale la intradosul podului, pe zonele segregate și cele cu armături insuficient acoperite ;
- executarea unei plăci de suprabetonare care să formeze un carosabil de 7,80m și trotuare de 1,70m lățime protejate cu parapet de tip H4b și parapet pietonal. Rezultă o lățime totală de pod de 11,20m.
- prevederea de echipamente noi la pod (parapeți de siguranță, parapeți pietonali, dispozitive de acoperire a rosturilor, guri de scurgere) ;

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



- refacerea integrală a hidroizolației, suportului și protecției acesteia, a căii și trotuarelor ;
  - lărgirea platformei drumului la ambele capete ale podului ;
  - executarea unei camere de cădere în amonte și a unui radier pentru a facilita scurgerea; Sub pod se realizează o pereere a albiei formată dintr-un pereu din beton de 20cm grosime ce reazemă pe un strat drenant din balast de 10cm grosime.
  - între zidurile întoarse se dispun plăci de racordare cu terasamentul cu lungimea de 3,00m.
  - degajarea completă a podului de aluviunile aduse;
  - realizarea de ziduri de sprijin între podul rutier și cel feroviar ;
  - curățirea, repararea pereelor la șanțurile longitudinale drumului ;
  - mărirea capacitatei, adâncirea și prelungirea șanțului amonte dinspre Sinaia ;
  - protejarea rambleelor la capetele podului prin pereere, asigurarea scurgerii apelor prin casiuri și a unor accese pentru inspecție și întreținere pe scări din beton.
- Pe timpul execuției, circulația se desfășoară pe jumătate de cale.

#### **P9. POD KM 63+894 (63+665) PESTE PÂRAUL BIZDIDEL LA PUCIOASA**

Podul are o lungime totală de 81,05 cu 4 deschideri, iar lățimea totală a acestuia este de 12,00m , cu o parte carosabilă de 8,40m și 2 trotuare de 1,5m.

Se va reabilita podul existent după cum urmează :

- desfacerea căii, trotuarelor și hidroizolației;
- demontarea parapețiilor;
- montarea grinzielor noi pe aparate de reazem, de asemenea, noi. Se dispun câte 10 grinzi prefabricate, precomprimate în secțiune transversală, având lungimea de 18,00m și înălțimea de 80cm. Se obține o lungime de suprastructură de 72,15m și o lungime totală de pod de 81,05m;
- turnarea unei plăci de suprabetonare care să formeze un carosabil de 8,40m și trotuare de 1,70m lățime protejate cu parapet de tip H4b și parapet pietonal.
- curățarea cu peria mecanică a betoanelor elevației pe toată înălțimea, începând de la rostul elevației fundatiei;
- curățarea prin sablare a armăturilor neacoperite cu beton, a celor ruginite și corodate;
- suplimentarea corespunzătoare a armăturilor corodate peste toleranțele standardelor;
- injectarea eventualelor fisuri;
- prevaderea dispozitivelor antiseismice;
- injectarea fundațiilor;
- cămășuirea elevațiilor culeelor;
- refacerea și suprainălțarea zidurilor de gardă, asigurarea rosturilor de pe culee și areazemului pentru plăcile de racordare ;
- suprainălțarea zidurilor întoarse și refacerea consolelor de trotuar în concordanță cu cele de la suprastructură ;
- refacerea drenului din spatele culeelor, a rigolei, a barbacanelor și a hidroizolației;

---

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



- astuparea golurilor de la elevațiile pilelor ;
  - prevederea de echipamente noi pe pod ;
  - refacerea sferturilor de con din aval, iar zidurile de sprijin din amonte se vor repara;
  - albia se va curăța și se va reprofila în amonte și aval de pod ;
  - demolarea grinziilor parapețiilor , a consolelor trotuarelor și a antretoazelor fără secționarea armăturilor încastrate în fâșiiile cu goluri;
  - demontarea îngrijită a fașiielor cu goluri și depozitarea lor corespunzătoare, în vederea unei eventuale refolosiri, după o examinare a fiecărei;
  - armăturile se vor curăța până la obținerea luciului metalic ;
  - cămășuirea riglelor pilelor;
  - se vor refolosi și plăcile de racordare existente, cele degradate se vor repara sau înlocui ;
  - la capetele podului, platforma drumului se va lărgi ;
  - la sfertul de con aval de la culeea C1 se va execuția o scară ;
  - la ambele capete ale podului, în interiorul curbei se vor prevedea guri de scurgere, cu evacuarea laterală a apei spre casuri noi și conducerea acestora spre albie ;
  - pentru a nu se abate albia minoră spre malul drept, se va degaja albia de suprastructura și pila căzute de la fostul pod rutier din amonte.
- Pe timpul execuției, circulația se desfășoară pe jumătate de cale.

#### **P10. POD KM 68+605 (68+363) PESTE RÂUL IALOMIȚA LA PUCIOASA**

Lungimea totală a podului este de 205,96m, prevăzut cu 6 deschideri de 31,8m, iar lățimea totală a acestuia este de 10,05m cu o parte carosabilă de 7,80m și un singur trotuar în amonte de 1,50m.

Se va reabilita podul existent după cum urmează :

- desfacerea căii, trotuarelor și hidroizolației;
- demontarea parapețiilor;
- rebetonarea zonelor degradate de la capetele grinziilor ;
- execuție placă de suprabetonare care să permită asigurarea unui carosabil de 7.80m și un trotuar amonte de 1,70m care cuprinde parapetul direcțional de tip H4b și parapetul pietonal. De o parte și de alta, se execută lise din beton unde se amplasează, în amonte parapet pietonal și în aval parapet direcțional tip H4b; reparații cu mortare speciale la degradările de la grinzi, placă și antretoaze, armături neacoperite, muchii ciobite, rosturi între tronsoane, zone cu betoane segregate ;
- completarea cu moloane a celor degradate și căzute;
- rostuirea zidăriilor degradate;
- injectarea fisurilor;
- curățirea banchetelor;
- injectarea fundațiilor;
- curățirea aparatelor de reazem;
- aplicarea de mortare speciale la banchetele cu betoane segregate și cu armături neacoperite;
- prevederea de echipamente noi la pod ;

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



- se vor reface integral: hidroizolația, suportul și protecția acesteia, calea și trotuarele;
- lărgirea platformei drumului la ambele capete ale podului, inclusiv amenajarea acostamentelor ;
- prevederea de casiuri pentru îndepărțarea apelor;
- prevederea de scări de acces;
- demontarea conductei de apă de pe bordura trotuarului ;
- îndepărțarea molozului de lângă calea C1 ;
- ecologizarea zonei.

Pe timpul execuției, circulația se desfășoară pe jumătate de cale.

### **P11. PASAJ KM 69+500 (69+500) PESTE CF LA PUCIOASA**

La km 69+500 (69+500) DN 71 intersectează la nivel calea ferată Târgoviște – Pietroșița. Deoarece unghiul de intersecție cu calea ferată este mai mic de  $45^0$ , se impune proiectarea unui pasaj suprateran care să permită traversarea liniilor de cale ferată.

Pasajul este realizat din două grinzi continue cu deschiderile  $(40+60+40)+(40+2 \times 50+40)m$ , metal în conlucrare cu placa din beton. Se obține o lungime totală de suprastructură de 320m și o lungime totală de pasaj de 325,34m masurat în axul pasajului, acesta fiind amplasat în curba.

Tablierul metalic este format din 2 semicasete cu înălțimea de 1,60m, cu rigidizări longitudinale și transversale. Tablierul din beton are o grosime de 25cm și este vutat peste talpa superioară a casetelor metalice, pentru a se putea realiza pantă transversală de 5%. Peste placa din beton a tablierului se realizează calea, trotuarele și parapeții. Se obține un carosabil de 7,80m și 2 trotuare de 1,70m în care sunt incluse și spațiile pentru montarea parapeților direcționali de tip H4b și a parapeților pietonali. Lățimea totală a suprastructurii rezultă de 11,20m.

Infrastructurile sunt realizate din 6 pile lamelare și 2 culee massive fundate indirect pe piloți forăți de diametru 1,50m și lungimea de 25,00m. Pilele au rigla la partea superioară cu grosimea de 80cm. Între piloți și elevații se interpun radiere din beton de 2,00m grosime.

Pe zidul de gardă al culeelor se dispun plăci de racordare cu lungimea de 6,00m.

Pilele din vecinătatea CF sunt prevazute cu blocuri de protecție din beton armat. De asemenea pentru protecția CF pe lisă sunt montate panouri de protecție cu înălțimea de 2,5m.

La capete, pasajul se continuă cu ziduri de sprijin din pământ armat pentru limitarea amprizei.

### **P12. POD KM 73+281 (73+048) PESTE RÂUL IALOMICIOARA LA FIENI**

Podul are o lungime totală de 67,70m, lățimea de 11,30m cu o parte carosabilă de 7,80m și două trotuare cu lățimea de 1,30m.

Se va reabilita podul existent după cum urmează, realizându-se următoarele :

-execuție variantă de circulație cu pod provizoriu și devierea circulației pe acesta.



-demolarea întregii suprastructuri în vederea adaptării podului la supralărgire și suprainălțare ;

-refacerea suprastructurii în aceeași soluție, trei grinzi monolite în secțiune transversală și console variabile astfel încât să se realizeze un carosabil variabil de la 7,80m la 8,40m. Consolele vor susține și trotuare de 1,70m lățime, spațiu în care se montează parapetul de siguranță de tip foarte greu (H4b) și parapetul pietonal.

Lungimea suprastructurii este dispusă pe 3 deschideri: 18.40m – deschiderea 1 (mal drept), 24.00m – deschiderea centrală și 18.40m – deschiderea 3 (mal stâng).

Lungimea suprastructurii este de 62.10m iar lungimea totală de pod este 68,00m. Înălțimea grinzelor în axul tablierului este de 2.30m.

Dacă la elevațiile culeelor se vor constata că sunt penduli, măștile acestora se vor demola, pendulii se vor degaja, spațiul se va curăța, iar muchiile zonelor demolate și degradate se vor repara cu mortare speciale;

-betoanele elevațiilor infrastructurilor se vor curăța cu peria mecanică;

-zonele cu degradări locale se vor repara cu mortare speciale cu aderență și rezistență ridicate;

-banchetele de rezemare de la pile, dar mai ales de la culei, se vor curăța;

-montarea dispozitivelor antiseismice;

-aparate de reazem noi din neopren tip 17 pentru reazemul fix și tip 18 pentru reazemele mobile;

-la toate betoanele infrastructurilor se vor aplica vopsele de protecție pe bază de ciment;

-prevederea de echipamente la pod: parapete pietonale, parapete de siguranță de tip foarte greu (H4b), borduri normale, guri de scurgere noi, dispozitive etanșe pentru acoperirea rosturilor la culei.

- montarea unor parapete pietonale metalice noi;
- aplicarea hidroizolației, a suportului și protecției acestora;
- trotuar (borduri, grinda parapetului de siguranță, umplutura betonului, asfalt turnat);
- repararea pragului de fund;
- anrocamente în aval de pragul de fund;
- subzidirea/consolidarea fundației zidului de sprijin mal drept din aval de pragul de fund (pe cca. 10-12m);
- repararea pereului de pe malul drept (lungime 10-12m);
- completarea și pereierea sfertului de con aval mal stâng;
- repararea elevației zidului de sprijin mal stâng în amonte și aval de pod;
- reparații ziduri de sprijin amonte mal drept;
- degajarea deschiderii 3 ;

Pentru realizarea lucrărilor este nevoie de o variantă de circulație și de un pod provizoriu.

#### **P13. POD KM 79+563 (79+147) PESTE VALEA TITEI LA DEALUL MARE**

Podul are o lungime totală de 107,05m, prevăzut cu 4 deschideri și cu lățime totală a podului de 11,20m cu o parte carosabilă de 7,80m, trotuare de câte 1,70m inclusiv parapet de siguranță.

---

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Se va reabilita podul existent, iar lucrările necesare sunt următoarele:

- curățarea integrală a betonului suprastructurii (fâții cu goluri, antretoaze, console de trotuar, grinzi ale parapetelor);
- îndepărtarea betoanelor degradate local (rosturi de la culei, vecinătatea gurilor de scurgere, zone izolate etc.), curățarea prin sablare a armăturilor și rebetonarea;
- acoperirea corespunzătoare a armăturilor de la intradosul fâșilor cu goluri și de la consolele de trotuar (curățare, sablare, acoperire cu mortare speciale);
- matarea rosturilor dintre fâșii cu goluri;
- practicarea de găuri de aerisire, dispuse corespunzător;
- îndepărtarea betoanelor degradate de la grinziile parapetelor, suprainălțarea acestora prin rebetonare sau prin aplicarea de mortare speciale ;
- protejarea betoanelor suprastructurii prin aplicarea de vopsea pe bază de ciment;
- curățarea banchetelor de rezemare de la culei și pile;
- efectuarea de reparații locale la elevațiile infrastructurilor prin aplicarea de mortare speciale cu o aderență și rezistență ridicate;
- montarea de dispozitive antiseismice;
- desfacerea, prin frezare, a căii și hidroizolației, fără afectarea structurii de rezistență;
- demontarea parapetului de siguranță și desfacerea trotuarului;
- demontarea parapetului pietonal și remontarea lui; în funcție de starea reală, parapetul pietonal va fi reparat și vopsit sau înlocuit integral;
- amenajarea unui carosabil de 7,80m și două trotuare de 1,70m în care sunt incluse și spațiile pentru montarea parapetului direcțional de tip H4b și a parapetului pietonal; degajarea, curățarea, vopsirea, înlocuirea și prelungirea gurilor de scurgere;
- montarea parapetului de siguranță de tip foarte greu (H4b);
- înlocuirea integrală a dispozitivelor de acoperire a rosturilor de la culei;
- refacerea pereului de la sfertul de con amonte mal stâng, în caz de nevoie, și a fundației acestuia;
- stâlpul situat, de aproape 50 de ani, în amplasamentul trotuarului aval de la culeea C1 este bine să fie mutat, dacă acest lucru este posibil;  
Pe timpul execuției, circulația se va desfășura pe jumătate de cale.

#### **P14. POD KM 82+135 (81+693) PESTE VALEA GAE LA PIETROȘIȚA**

Podul are o lungime totală de 23,30m cu o singură deschidere , lățimea totală a podului este de 10,40m, cu o parte carosabilă de 7,90m și 2 trotuare de 1,25m.

Se va reabilita podul existent după cum urmează :

- desfacerea căii, trotuarelor și hidroizolației;
- demontarea parapetilor;
- demolarea plăcii dintre grinzi, a consolelor și antretoazelor în vederea refolosirii grinziilor existente ;



- se înlătură aparatele de reazem metalice existente și se curăță banchetele de rezemare;
- se remontează cele 4 grinzi existente împreună cu o grindă nouă cu aceleași caracteristici geometrice dispusă marginal în aval. Cele 5 grinzi cu lungimea de 18,00m se vor dispune astfel la 2,05m interax pe aparate de reazem noi din neopren;
- refacerea plăcilor dintre grinzi;
- execuția unei plăci de suprabetonare care să permită un carosabil de 8,40m și 2 trotuare de 1,70m care să cuprindă și parapetul de siguranță tip H4b și parapetul pietonal. De o parte și de alta, se execută lise din beton unde se amplasează parapet pietonal; înainte de remontare a grinzelor existente acestea se vor repara local acolo unde betonul este degradat sau ciobit și se vor vopsi anticoroziv;
- cămășuirea elevațiilor culeelor pe cele 3 fețe, inclusiv zidurile întoarse;
- prevederea de dispozitive antiseismice;
- refacerea integrală a zidurilor de gardă;
- refacerea drenului din spatele culeelor, a rigolelor, a barbacanelor și hidroizolației;
- prevederea de echipamente noi la pod ;
- repararea zidului de sprijin de la culeea C1 ;
- degajarea albiei de deșeuri ;
- lărgirea platformei drumului la ambele capete ale podului ;
- pereere taluzelor și prevederea de casuri (în amonte) și scări de acces ;
- amenajarea albiei și a taluzelor acesteia pentru stoparea eroziunii și coborării talvegului. montarea de indicatoare cu denumirea obstacolului.

Pe timpul execuției lucrărilor circulația se va desfășura pe un pod provizoriu.

### **P15. PASAJ KM 82+527 (82+063) PESTE C.F. LA PIETROȘIȚA**

Pasajul de la km 82+527 (82+063), din localitatea Pietroșița, traversează două linii de C.F., una îngustă, industrială și cealaltă normală - linie de tragere.

Se va reabilita podul existent după cum urmează :

- desfacerea căii, trotuarelor și hidroizolației;
- execuție placă de suprabetonare care să permită un carosabil de 8,80m și 2 trotuare de 1,70m care să cuprindă și parapetul de siguranță tip H4b și parapetul pietonal; curățirea prin sablare a intradosului pasajului ;
- rostuirea grinzelor prefabricate;
- bachelizarea betonului de la intrados (2 straturi) ;
- cămășuirea ambelor culee;
- prevederea dispozitivelor antiseismice;
- prevederea de echipamente noi la pasaj ;
- aplicarea de mortare speciale la intrados ;
- injectarea crăpăturii de la culeea C2 ;
- scoaterea cofrajelor elevațiilor de pe latura dinspre vechiul pasaj;
- refacerea zidurilor de gardă, inclusiv a rosturilor;
- refacerea drenului din spatele culeelor, a rigolelor, barbacanelor și hidroizolației;



- curățirea, repararea și revopsirea parapetului, inclusiv a celui de la scară și a celui de siguranță ;
  - montarea instalațiilor prinse necorespunzător;
  - executarea unor rigole la baza culeelor ;
  - înlăturarea deșeurilor de sub pasaj și din preajma acestuia.
- Circulația pe timpul execuției lucrărilor se va realiza pe jumătate de cale.

## P16. POD KM 82+544 (82+135) PESTE RÂUL IALOMIȚA LA PIETROȘIȚA

Podul are o lungime totală de 141,22m, cu patru deschideri, iar lățimea podului este constantă la deschiderile 2 și 3, iar deschiderile 1 și 4 sunt evazate spre capete. Lățimea minima a partii carosabile este de 7,80m, iar la trotuare lățimea utilă este de 1,33m.

Se va reabilita podul existent după cum urmează :

### *Lucrări la suprastructură*

Datorită existenței curbelor de intrare și ieșire de pe pod, se impune realizarea de supralărgiri și suprainălătări. Pe deshiderea 4, se propune înlocuirea celor 4 grinzi existente cu 5 grinzi noi de același tip, peste care se toarnă placa din beton. Placa este variabilă cu grosimea de la 18cm la 54cm și are lățimea de asemenea variabilă permitând evazarea carosabilului de la 7,80m pe pila 3 la 8,80m la culee Sinaia. Pe deschiderea 1 grinzi sunt dispuse de asemenea evazat și prin urmare carosabilul are 8,80m la culeea Târgoviște și 7,80 la pila 1. Pe pila P2 carosabilul are 7,80m.

Trotuarele sunt constante cu lățimea de 1,80m, spațiu în care se montează și parapetul direcțional de tip H4b și parapetul pietonal. Pe deschiderea marginală de la rampa Sinaia, aval, pentru a putea racorda suprastructura nouă de cea veche, lățimea trotuarului este variabilă de la 1,80m la 2,25m.

**Lucrările necesare constau în:**

- curățarea betoanelor suprastructurii (grinzi, inclusiv capetele de pe reazemele pilelor, antretoaze, placa dintre grinzi), cu peria mecanică;
- betoanele cu degradări locale (capetele grinzelor, zonele gurilor de scurgere, cele cu degradări, armături evidente și insuficient acoperite, zonele ancorajelor etc.) se vor curăța prin sablare;
- eventualele fisuri se vor inspecta conform „Instructiunilor tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton și beton armat”, indicativ C149-87;
- betoanele cu degradări locale profunde (rosturi, guri de scurgere), se vor repara prin îndepărțarea betoanelor degradate și rebetonarea acestora;
- protejarea betoanelor suprastructurii prin aplicarea de vopsele pe bază de ciment.

### *Infrastructuri*

- degajarea elevațiilor pilelor până la nivelul rostului elevație-fundație;
- curățarea cu peria mecanică a betoanelor elevațiilor de la pile și de la culei, inclusiv ziduri întoarse;
- curățarea prin sablare a: elementelor metalice ale aparatelor de reazem, dispozitivelor antiseismice, banchetelor pilelor și culeelor, a armăturilor ruginite și neacoperite, a zonelor cu betoane segregate etc;

---

## AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



- injectarea eventualelor fisuri ale elevațiilor, conform procedeelor din instrucțiunile C149-87;
- la fețele superioare ale banchetelor de rezemare de la pile și culei, se va aplica un strat de mortar special pentru asigurarea unor suprafete plane care să nu permită infiltrarea apei;
- la toate suprafetele verticale, reparațiile se vor face, de asemenea, cu mortare speciale;
- după repararea elevațiilor pilelor și culeelor, betoanele acestora se vor proteja prin aplicarea de vopsele pe bază de ciment.

-se vor prevedea echipamente noi: borduri normale, parapete pietonale, parapete de siguranță de tip greu (H4b), guri de scurgere, dispozitive etanșe de acoperire a rosturilor de la culei - dispozitivele vor fi continue și vor urmări nivelul părții carosabile și cel al trotuarelor.

-desfacerea căii și a hidroizolației prin frezare, fără afectarea structurii de rezistență;

-desfacerea trotuarului;

-trotuarele vor fi prevăzute cu borduri normale, grinzi din beton armat pentru susținerea parapetului de siguranță (cu rosturi în dreptul rosturilor pilelor), umplerea cu beton și aşternerea asfaltului turnat;

-montarea parapetului de siguranță de tip foarte greu de tip H4b;

-refacerea căii la partea carosabilă a podului și a rampelor;

-raccorduri cu terasamentele și albia;

-prelungirea trotuarului aval de pe malul stâng cca. 25m de la pod;

-prevederea unei scări metalice de coborare în albie la elevația zidului de sprijin de la culeea C1 (Târgoviște);

-realizarea unei scări de coborare în albie la malul stâng, amonte de pod, lângă culeea vechiului pod;

-demolarea infrastructurilor vechi din albie, până la nivelul pragului din aval;

-luarea unor măsuri de protecție a pragului nou pentru a se evita afuierea acestuia: rizberma, stabiloposi, saltea cu anrocamente foarte mari;

-curățarea albiei de alte obstacole;

-curățarea de deșeuri a albiei, malurilor și taluzurilor.

Pe timpul executiei lucrărilor circulația se va desfășura pe un pod provizoriu.

## **P17. POD KM 83+238 (82+796) PESTE VALEA LUPULUI LA PIETROȘIȚA**

Podul existent are o lungime de 53,60m și 3 deschideri, cu o lățime totală de 11,2 m cu o parte carosabilă de 7,80m și două trotuare cu lățimea utilă de 1,30m

Se execută o variantă de circulație și un pod provizoriu și devierea circulației pe variantă.

Se realizează pile lamelare și culee massive din beton armat fundate direct, cu lungimea zidurilor întoarse de 3,60m la rampa Târgoviște și de 3,40m la rampa Sinaia.

Podul are 3 deschideri format din grinzi simplu rezemate.

Suprastructura este formată din 10 grinzi prefabricate, precomprimate cu armătura aderentă, cu înălțimea de 72cm,



Lungimea grinzelor este de 15,15m pentru deschiderile marginale și de 14,90 m pentru deschiderea centrală. Grinzele reazemă pe aparate de reazem din neopren pe noile banchete de rezemare. Peste grinzi se execută o placă din beton astfel încat la rampa Târgoviște să se poată realiza un carosabil de 8,60m reprezentând cele două fire de circulație de 7,00m și supralărgirile de 80cm de o parte și de alta a celor două fire de circulație, iar la rampa Sinaia să se poată realiza un carosabil de 8,00m reprezentând cele două fire de circulație de 7,00m și supralărgirile de 50cm de o parte și de alta a celor două fire de circulație. Placa din beton se va continua peste grinzi având astfel rosturi de dilatație doar la culee.

Lungimea suprastructurii rezultă de 45,40m, iar lungimea totală de pod de 52,50m

Se execută trotuare de 1,70m lățime, spațiu în care se montează și parapetul direcțional de tip H4b și parapetul pietonal. Pe lisele plăcii de beton se montează parapet metalic pietonal.

Racordările cu terasamentele se realizează cu sferturi de con perecate. Pe zidurile de gardă se vor dispune plăci de racordare cu terasamentul cu lungimea de 3,00m.

Amenajarea albiei existente nu va fi afectată.

La capetele podului se realizează scări și casiuri pentru scurgerea apelor.

#### **P18. POD KM 85+700 (85+701) PESTE PÂRAUL RUȘETU LA MOROIENI**

Podul existent are o lungime totală de 12,00m, lățimea totală de 11,20m, lățimea părții carosabile de 7,80m și două trotuare de 1,50m lățime fiecare.

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza pe același amplasament având lungimea totală a podului de 14,50m din care suprastructura este 9,50m.

Suprastructura este alcătuită în secțiune transversală din 16 grinzi prefabricate, precomprimate cu armatură preîntinsă.

Podul are o parte carosabilă de 7,80m și 2 trotuare pietonale de 1,70m și este prevăzut la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Culele podului vor fi de tip masive din beton armat, fundate indirect pe piloți forăți cu diametrul de 1.20m.

Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și sferturi de con perecate.

La capetele podului vor fi prevăzute scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe un pod provizoriu poziționat în amonte, pe o variantă de circulație ocolitoare. Această variantă ocolitoare se va realiza în amonte, pe o stradă paralela cu pârâul Rușetu, pe langă caminul cultural. Traversarea pârâului Rușetu se va face în zona pasarelei pietonale metalice existente care se înlocuiește pe perioada execuției cu un pod provizoriu. Varianta provizorie de ocolire se continuă pe langă școală și apoi intersectează drumul comunal DC147 care se intersectează cu DN 71.

#### **P19. POD KM 88+895 (88+900) PESTE TORENT LA MOROIENI**

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Podul existent are o lungime totală de 15,00m, iar partea carosabilă are lățimea de 7,10m fără trotuare pietonale.

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza pe același amplasament.

Lungimea totală a podului este de 11,50m din care suprastructura de 10,50m.

Suprastructura este alcătuită în secțiune transversală din 16 grinzi prefabricate, precomprimate cu armatură preîntinsă.

Podul are o parte carosabilă de 7,80m și 2 trotuare pietonale de 1,70m și este prevăzut la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura va fi realizată din 2 culei masive din beton armat.

Scurgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată de pantă longitudinală a podului.

Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct.

La capetele podului vor fi prevăzute scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe un pod provizoriu poziționat în amonte.

## **P20. POD KM 89+667 (89+681) PESTE RÂUL IALOMICIOARA LA MOROIENI**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza pe același amplasament .

Lungimea totală a podului este 34,50m din care suprastructura este 32,50m.

Suprastructura este alcătuită în secțiune transversală din 9 grinzi prefabricate, precomprimate

Podul este amplasat pe curbă astfel încât lățimea părții carosabile cu supralărgire va fi de 9,60m . Lățimea totală a suprastructurii este de 13.20m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura este alcătuită din 2 culei masive din beton armat fundate direct.

Pentru scurgerea apelor pluviale pe pod s-au prevăzut guri de scurgere.

Racordarea cu terasamentele se face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct.

La capetele podului s-au prevăzut scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe o variantă ocolitoare.

Aceasta variantă ocolitoare se va realiza prin devierea circulației din localitatea Moroieni pe drumul către CHE Moroieni la km 87+300, apoi pe drumul către Mănăstirea Sfântul Ioan Iacob și apoi pe DJ714 care se intersectează cu DN 71 la km 89+730, lungimea totală a variantei ocolitoare fiind de cca. 3400m.

## **P21. POD KM 90+527 (90+490) PESTE VALEA GLODULUI LA MOROIENI**

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza pe același amplasament.

Lungimea totală a podului este de 13,50m din care suprastructura de 12,50m.

Suprastructura este alcătuită în secțiune transversală din 16 grinzi prefabricate, precomprimate cu armatura preintinsă

Podul este în aliniament astfel încât lățimea părții carosabile va fi de 7,80m . Lățimea totală a suprastructurii este de 11,20m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura este alcătuită din 2 culei masive din beton armat fundate direct.

Scurgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată de pantă longitudinală a podului.

Racordarea cu terasamentele se face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct. La capetele podului s-au prevăzut scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe un pod provizoriu poziționat în amonte.

#### **P22. POD KM 92+533 (92+533) PESTE SCURGERE LA MOROIENI**

Se impune realizarea unui pod nou, pe același amplasament.

Lungimea totală a podului este de 11,50 m din care suprastructura de 10,50m.

Suprastructura este alcătuită în secțiune transversală din 16 grinzi prefabricate, precomprimate cu armatura preintinsă.

Podul este în aliniament astfel încât lățimea părții carosabile va fi de 7,80m. Lățimea totală a suprastructurii este de 11,20m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura este alcătuită din 2 culei masive din beton armat fundate direct.

Calea pe pod va fi realizată din beton asfaltic.

Scurgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată de pantă longitudinală a podului.

Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct. La capetele podului vor fi prevăzute scări și casiuri.

Pe timpul executiei, circulația se va realiza pe un pod provizoriu poziționat în amonte.

#### **P23. POD KM 94+165 (94+175) PESTE TORENT LA MOROIENI**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza pe același amplasament.

Lungimea totală a podului este de 14,50m din care suprastructura de 13,50m.

Suprastructura este alcătuită în secțiune transversală din 25 grinzi prefabricate, precomprimate cu armătura preintinsă. Podul este amplasat pe curbă astfel încât lățimea părții carosabile cu supralărgire va fi de 13,30m. Trotuarele pietonale au o lățime totală de



1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura este alcătuită din 2 culei masive din beton armat fundate direct.

Calea pe pod va fi realizată din beton asfaltic.

Surgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată de pantă longitudinală a podului.

Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct. La capetele podului vor fi prevăzute scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe un pod provizoriu poziționat în aval.

#### **P24. POD KM 95+056 (95+092) PESTE RÂUL IALOMICIOARA LA CĂRPINIS**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza în amonte de podul existent..

Lungimea totală a podului este de 34,50m din care suprastructura de 32,50m.

Suprastructura va fi realizată din 12 grinzi prefabricate, precomprimate

Podul este amplasat pe curbă astfel încât lățimea părții carosabile cu supralărgire va fi de 12,60m . Lățimea totală a suprastructurii este de 16,00m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura este alcătuită din 2 culei masive din beton armat fundate direct.

Calea pe pod va fi realizată din beton asfaltic .

Surgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată prin guri de scurgere.

Racordarea cu terasamentele se face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct.

La capetele podului s-au prevăzut scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe podul existent, alternativ pe un fir de circulație.

#### **P25. POD KM 95+367 (95+403) PESTE VALEA LARGA LA CĂRPINIS**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza pe același amplasament, având ca schemă statică cadru.

Lungimea totală a podului este de 24.00m din care suprastructura de 22.50m.

Suprastructura va fi realizată din 8 grinzi prefabricate, precomprimate

Podul este amplasat pe curăță astfel încât lățimea părții carosabile cu supralărgire va fi de 8,40m . Lățimea totală a suprastructurii este de 11,80m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura este alcătuită din 2 culei masive din beton armat fundate direct.

Calea pe pod va fi realizată din beton asfaltic.

Surgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată prin guri de scurgere.

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct. La capetele podului s-au prevăzut scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe un pod provizoriu poziționat în amonte.

#### **P26. POD KM 95+959 (95+942) PESTE VALEA IALOMICIARA LA CĂRPINIȘ**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza în aval de podul existent.

Lungimea totală a podului în ax este de 23,87m din care suprastructura de 22,12m.

Suprastructura va fi realizată din 9 grinzi prefabricate, precomprimate.

Podul este amplasat pe curbă astfel încât lățimea părții carosabile cu supralărgire va fi de 9,60m . Lățimea totală a suprastructurii este de 13,00m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura este alcătuită din 2 culei masive din beton armat fundate direct.

Calea pe pod va fi realizata din beton asfaltic.

Surgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată prin guri de surgere.

Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct. La capetele podului vor fi prevăzute scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe podul existent, alternativ pe un fir de circulație.

#### **P27 . POD KM 96+836 (96+882) PESTE PÂRÂU CĂRPINIȘ LA CĂRPINIȘ**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza pe același amplasament, având ca schemă statică cadru.

Lungimea totală a podului este de 14,90m din care suprastructura de 11,50m.

Suprastructura va fi realizată din 21 grinzi prefabricate, precomprimate cu armătura preintinsă.

Podul este amplasat pe curbă astfel încât lățimea părții carosabile cu supralărgire va fi de 11,10m. Lățimea totală a suprastructurii este de 14,50m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura este alcătuită din 2 culei masive din beton armat fundate direct.

Calea pe pod va fi realizata din beton asfaltic.

Surgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată de pantă longitudinală a podului.

Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și aripi din beton armat, fundate direct. La capetele podului au fost prevăzute scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe un pod provizoriu poziționat în aval.

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



## **P28. POD KM 97+050 (97+062) PESTE TORENT LA CĂRPINIȘ**

Având în vedere starea necorespunzătoare a fundațiilor podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou, se va realiza pe același amplasament, având ca schemă statică cadru.

Lungimea totală a podului în axul drumului este de 14,06m din care suprastructura este 10,44m.

Suprastructura va fi realizată din 17 grinzi prefabricate, precomprimate cu armatura preintinsă

Podul este amplasat pe curbă astfel încât lățimea părții carosabile cu supralărgire va fi de 8,50m . Lățimea totală a suprastructurii este de 11,90m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura va fi realizată din 2 culei masive din beton armat fundate indirect.

Calea pe pod va fi realizată din beton asfaltic.

Scurgerea apelor pluviale pe pod va fi asigurată de pantă longitudinală a podului.

Racordarea cu terasamentele se va face cu plăci de racordare și aripi din beton armat.

La capetele podului vor fi prevăzute scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe un pod provizoriu poziționat în amonte.

## **P29. POD KM 105+683 (106+466) PESTE VALEA IZVORUL DORULUI LA SINAIA**

Având în vedere starea necorespunzătoare a podului existent se va realiza un pod nou.

Podul nou cu trei deschideri cu schemă statică grindă continuă, se va realiza în amonte de podul existent.

Lungimea totală a podului este de 60,80m din care suprastructura de 55,60m.

Suprastructura va fi realizată din 12 grinzi prefabricate, precomprimate.

Podul este amplasat pe curbă astfel încât lățimea părții carosabile cu supralărgire va fi de 13,30m . Lățimea totală a suprastructurii este de 16,70m.

Trotuarele pietonale au o lățime totală de 1,70m și sunt prevăzute la marginea părții carosabile cu parapete de siguranță cu nivel de protecție H4b, iar la marginea trotuarelor cu parapete pietonal.

Infrastructura podului este realizată dintr-o culee masiva fundată direct spre Targoviste, 2 pile lamelare fundate indirect și o culee bancheta fundată indirect spre Sinaia.

Calea pe pod va fi realizată din beton asfaltic.

**Scurgerea apelor pluviale pe pod va asigurată prin guri de scurgere.**

Racordarea cu terasamentele se va face cu ziduri de sprijin la culeea Târgoviște și cu sferturi de con pereate la culeea Sinaia.

La capetele podului vor fi prevăzute scări și casiuri.

Pe timpul execuției, circulația se va realiza pe podul existent.



*Sistemul rutier poduri :*

Hidroizolatie 1cm ; Mortar asfaltic turnat pentru protectia hidroizolatiei MAT – 2cm ; Beton asfaltic pentru poduri BAP16 – 4cm ; Mixtura asfaltica MAS16 – 3cm.Trotuarul este alcătuit dintr-o umplutură cu beton C20/25 peste care se toarnă un strat de asfalt de 2cm.

## **15) Siguranța circulației**

### **Marcaje, semnalizare și indicatoare rutiere**

Semnalizarea si marcajul pe timpul executiei zonele de lucru vor fi marcate cu maraj provizoriu si semnalizate cu indicatoare speciale, conform conditiilor impuse de "Normele Metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului", conform M.I. – M.T. nr. 1112/411/2000 reeditat.

Semnalizarea si marcajul definitiv dupa terminarea lucrarii este impartita in semnalizarea verticală care s-a realizat conform SR 1848-1:2011, SR 1848-2:2011, SR 1848-3:2011, AND 604:2012 si semnalizarea orizontala reprezentata de marcaje rutiere conforme cu SR 1848-7/2015 „Semnalizare rutiera\_Marcaje rutiere”.

### **SEMNALIZARE ORIZONTALĂ – MARCAJ RUTIER**

În proiect s-au folosit următoarele tipuri de linii de maraj

#### **MARCAJE LONGITUDINALE:**

##### *Linii de separare a benzilor de același sens*

- în localități - (linie discontinuă tip “ B ” și linie continua tip “ E ” în apropiere de intersecții și în zonele periculoase ( exp: treceri de pietoni)

#### **ÎN AFARA LOCALITATILOR - (LINIE DISCONTINUA TIP “ A ”)**

##### *Linii de separare a sensurilor de circulație și delimitare parte carosabilă*

- în localități - (tip L pe zona mediană, acolo unde este prevăzut parapet New Jersey și tip M pe partea dreaptă a drumului)
- în afara localităților - (tip O cu efect rezonator)

#### **MARCAJE TRANSVERSALE DE:**

- de oprire;
- cedare a trecerii în intersecții.
- traversare pentru pietoni

#### **MARCAJ DIVERS PENTRU:**

- ghidare în intersecții (linie discontinuă tip “ I ”)
- săgeți sau inscripții,
- stații de autobuz
- marcaje de reducere a vitezei, constituite din linii transversale,
- benzi producătoare de zgromot.

#### **MARCAJE LATERALE APPLICATE PE:**

- lucrări de artă (poduri, pasaje denivelante, ziduri de sprijin)
- stâlpi și copaci situați pe platforma drumului
- borduri

Aceste tipuri de marcaje sunt dimensionate conform SR 1848-7-2015 pentru viteze de circulație de 50km/h (în localități) și 90 km/h (în afara localităților). În zonele



unde a fost necesară restrictionarea vitezei de circulație pe partea carosabilă s-au aplicat simboluri de limitare a vitezei.

Marcajele sunt de regulă de culoare albă, cu excepția celor ce se aplică pe elementele laterale drumului care sunt de culoare albă/neagră sau galbenă/neagră, precum și a celor provizorii, folosite la organizarea circulației în zona lucrărilor, care sunt de culoare galbenă.

### **SEMNALIZARE VERTICALĂ - INDICATOARE RUTIERE**

Semnalizarea verticală prin indicatoare rutiere a tronsonului și zonelor de servire, vor fi împărțite în următoarele categorii:

- *INDICATOARE DE AVERTIZARE*
- *INDICATOARE DE REGLEMENTARE*
- *INDICATOARE DE ORIENTARE SI INFORMARE*
- *PANOURE ADITIONALE*
- *INDICATOARE KILOMETRICE SI HECTOMETRICE*

Pentru asigurarea unei rezistențe mecanice superioare a structurii metalice cât și din considerente de siguranță a circulației în caz de impact frontal, stâlpii indicatoarelor și ai consolelor se vor realiza dintr-o singură bucătă, fără înnădiri ale secțiunii.

Indicatoarele rutiere vor cuprinde doar informații esențiale și clare astfel încât conducătorul auto să le perceapă dintr-o privire pentru a evita abaterea acestuia de la trafic.

### **STÂLPI DE GHIDARE, PARAPETE ȘI ATENUATORI DE IMPACT**

Pentru a face mai vizibil participanților la trafic, pe lisa parapetului de protecție se vor monta fluturași reflectorizanți din 3 în 3m.

Pe coronamentul parapetului New Jersey, se vor monta panouri antiorbire realizate pe suport metalic, iar pe părțile laterale se vor monta plăcuțe reflectorizante cu catadioptri montate din 3 în 3 metri.

În zona platformei unde nu sunt prevăzute parapeți, se vor monta stâlpi de ghidare cu folie reflectorizantă sau catadioptri, având înălțimea de 1.00m peste nivelul solului.

La capetele parapetului median, se va amplasa un dispozitiv terminal de absorbție la impact.

#### **BUTONI REFLECTORIZANȚI**

Butoni reflectorizanți se montează:

- înaintea trecerilor pentru pietoni
- pe insule de dirijare a circulației din intersecțiile la nivel
- pe bordura înaltă la poduri

### **17) Relocări și protejări instalații**

Soluțiile de mutare sau protejare a rețelelor de utilitate în raport cu lucrările de modernizare a drumului național, sunt stabilite în funcție de prevederile avizelor și acordurilor specifice.



În vederea limitării suprafețelor de exproprieare lucrările de utilități au fost poziționate în interiorul zonei de siguranță a drumului.

Utilitățile existente în zona drumului care urmează să fie mutate/protejate în raport cu lucrările de modernizare a drumului național, sunt următoarele:

#### **Județ Dâmbovița**

- rețele alimentare cu apă
- rețele canalizare
- rețele canal termic
- rețele irigații
- rețele distribuție gaze naturale
- rețele transport gaze naturale
- rețele transport țărei
- rețele transport motorină
- rețele OMV
- rețele electrice de înaltă tensiune 110kv
- rețele electrice de înaltă tensiune 220kv
- rețele electrice de joasă și medie tensiune
- rețele telecomunicații
- lucrări de iluminat

#### **Județul Prahova**

- rețele alimentare cu apă
- rețele canalizare
- rețele distribuție gaze naturale
- rețele transport gaze naturale
- rețele electrice de joasă și medie tensiune
- rețele telecomunicații

Identificarea rețelelor de utilități existente în zona și modul în care se va realiza protecția/ relocarea acestora pentru fiecare localitate în parte se regăsesc în Anexa nr. 1 parte integranta a acordului.

#### **18)Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

Rețelele de utilități nou proiectate apărute ca necesare în urma modernizării drumului național, vor fi racordate la rețelele utilitare existente în zonă. Vor fi realizate racordările la rețelele edilitare existente pentru parcările de scurtă durată. De asemenea sistemul de iluminat va fi conectat la rețeaua furnizorului local de energie electrică. Racordarea la rețelele de utilități existente se va face respectând normele și normativele în vigoare.

Soluțiile tehnice de mutare sau protejare a rețelelor de utilități în raport cu lucrările de modernizare a drumului național, sunt stabilite în funcție de prevederile avizelor și acordurilor specifice.



*Date despre aceste rețele de utilități se regăsesc în Anexa nr.1 – Identificarea rețelelor de utilități existente în zona și modul în care se va realiza protecția/ relocarea acestora pentru fiecare localitate în parte.*

#### **19) Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Întreruperea legăturilor rutiere de pe o parte pe cealaltă a drumului național reabilitat pe primul sector, este datorată separatorului de fluxuri sub formă de parapet New Jersey proiectat între cele două căi de circulație ale drumului național.

În cazul drumurilor locale care în prezent au corespondență de pe o parte pe cealaltă a DN 71, după modernizarea DN 71, această corespondență va fi întreruptă și singura posibilitate de traversare a drumului național va fi posibilă numai prin intersecțiile amenajate în acest scop. Accesul la drumul național al drumurilor comunale, agricole și de exploatare se va realiza direct prin intersecții amenajate numai cu viraj dreapta sau prin intermediul drumurilor care au amenajate intersecții complexe cu DN 71. De asemenea, au fost prevăzute refacerea drumurilor locale pentru acces la proprietăți acolo unde acestea au fost afectate.

Pe zona în care s-a optimizat traseul existent al drumului DN 71, la km 69+500 unde s-a proiectat un pasaj peste CF, pentru a se restabili legăturile s-a proiectat pe partea stangă un drum colector, iar pe partea dreaptă a fost extins drumul existent. De asemenea pe zonele în care s-a ridicat niveleta drumului la podurile noi s-au proiectat drumuri colectoare ce permit accesul riveranilor la DN 71 (în zona km 51+600 și km 55+400).

Accesul la drumul național al tuturor drumurilor comunale, agricole și de exploatare se va realiza direct prin intersecții amenajate în acest scop.

#### **20) Gropi de împrumut**

Gropile de împrumut se vor amplasa cât mai aproape de traseul lucrărilor. Volumele necesare a fi prelucrate din gropile de împrumut se stabilesc pe baza epurei de mișcare a terasamentelor.

*Ca locații posibile pentru gropile de împrumut, se propun zonele dintre km 13 – km 30, în extravilanul localităților traversate de drum și în afara ariilor protejate "Natura 2000" ROSPA 0124 – "Lacurile de pe Valea Ilfovului" și ROSCI 0013 – "Bucegi" sau evitând vecinătatea acestora.*

#### **21) Demolări**

Proiectul prevede obiectivele ce urmează a fi demolate conform tabelului de mai jos:

##### **Sector 1**

Nr. Crt.	Teritoriu administrativ	Suprafata construcțiilor [mp]	Detinător	Tip proprietate
1	Răcari	44	Proprietar particular	privat

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



2	Tărtășești	12	BIRGHILESCU CRISTIAN, CATOIU STEFAN	privat
3	Tartășești	6	Brăileanu Ion	privat
4	Sălcioara	9	MIHAILA IOSIF, MIHAILA ZOIA	privat
5	Băleni	5	Popa Alexandru	privat
<b>TOTAL</b>		<b>76</b>		

## Sector 2

Nr. Crt.	Teritoriu administrativ	Suprafata construcțiilor [mp]	Detinutor	Tip proprietate
1	Aninoasa	12	Proprietar particular	privat
2	Aninoasa	13	SC SCHNELL LEITUNG SA	privat
3	Buciumeni	67	STATUL ROMAN	public
4	Moroeni	21	MOST.TORCICA ISAIA	privat
5	Moroeni	21	PANAIT CRISTIAN	privat
6	Moroeni	4	CIORANU MARIA	privat
7	Moroeni	28	LUCA OLGA	privat
8	Moroeni	25	STERE VASILE	privat
9	Moroeni	7	Primaria Moroeni	public
10	Moroeni	30	Primaria Moroeni	public
11	Moțăieni	15	GHINOIU PETRUS,GHINOIU RODICA	privat
12	Moțăieni	27	Proprietar particular	privat
13	Moțăieni	13	CNCFR SA	public
14	Pietroșița	22	Proprietar particular	privat
<b>TOTAL</b>		<b>305</b>		

## 22) Categoriile de folosință a terenurilor ocupate temporar/definitiv

Suprafața totală de teren ce urmează a fi ocupată definitiv prin proiectul de modernizare a DN 71 este de **1.557.836 mp**.

Suprafața totală ocupată temporar de proiect în perioada de execuție -este **76.832mp**.

## 23) Lucrări de defrișare

Proiectul prevede defrișarea unei suprafețe de cca **137.737mp** de vegetație forestieră,din care o suprafață de circa **118.091 mp** urmează a fi defrișată pe tronsonul ce traversează ROSCI0013- Bucegi.

### ➤ Suprafețe ocupate definitiv

*Suprafețe ocupate definitiv ce urmează a fi defrișate în cadrul proiectului:*



Județul	UAT	Suprafața propusă spre defrișare [mp]
DAMBOVITA	Cornățelu	5857
DAMBOVITA	Buciumeni	551
DAMBOVITA	Doicești	1054
DAMBOVITA	Glodeni	370
DAMBOVITA	Moroeni	75867
PRAHOVA	Sinaia	54038
<b>TOTAL</b>		<b>137737</b>

*Suprafețe ocupate definitiv în ROSCI0013 Bucegi ce urmează a fi defrișate în cadrul proiectului*

Județul	UAT	Suprafața propusă spre defrișare [mp]
DAMBOVITA	Moroeni	65161
PRAHOVA	Sinaia	52930
<b>TOTAL</b>		<b>118091</b>

➤ **Suprafețe ocupate temporar**

*Suprafețe ocupate temporar ce urmează a fi defrișate în cadrul proiectului*

Județul	UAT	Suprafața propusă spre defrișare [mp]
DAMBOVITA	Cornățelu	2498
DAMBOVITA	Glodeni	363
DAMBOVITA	Moroeni	1304
PRAHOVA	Sinaia	7137
<b>TOTAL</b>		<b>11302</b>

*Suprafețele ocupate temporar în ROSCI0013 BUCEGI ce urmează a fi defrișate în cadrul proiectului*

Județul	UAT	Suprafața propusă spre defrișare [mp]
DAMBOVITA	Moroeni	1074
PRAHOVA	Sinaia	7137
<b>TOTAL</b>		<b>8211</b>



**Suprafetele ce necesită defrișare, respectiv unităile de protecție și producție (UP) și unităile amenajistice (u.a.) din care acestea fac parte pentru ocoalele silvice traversate de traseul DN 71.**

### Ocolul Silvic Racări

În zona Crângași-Conțești, fondul forestier limitrof DN 71 este în întregime proprietate privată cu contract de prestari servicii silvice cu Ocolul Silvic Răcari.

Fondul forestier limitrof drumului face parte din U.P Nițescu Ioan (u.a 1B, 1C, 2B) și fosta UP Bolovani III (u.a 1D, 2A)- actualmente fără amenajament silvic în vigoare;

În zona Ilfoveni, fondul forestier limitrof DN 71 este în întregime proprietate privată în parte fără contracte de prestari servicii cu Ocolul Silvic Racari. Drumul forestier luda, care este în administrarea Ocolului Silvic Racari, este afectat de investiție pe o lungime de cca. 3,8 m. Distanța actuală de la marginea drumului este de 10,7 m, iar limita de exproprieare aproximativă este de 14,5 m de la partea carosabilă. Fondul forestier limitrof drumului face parte din fosta UP VIII-luda (u.a 2B, 3B) care a fost în administrarea Ocolului Silvic Târgoviște și care a trecut parțial în administrarea Ocolului Silvic Racări.

### Suprafețe solicitate pentru scoaceri definitive din fondul forestier de stat

Nr.crt	Unitatea de protecție și producție (UP)	Unitatea amenajistică (u.a)	Ocolul Silvic	Suprafața (ha)
1	IV Valea Izvorului	36A	Ocolul Silvic Sinaia	0.1017
2		37A		0.1115
3		42A		0.1005
4		43A		0.2104
5		44A		0.4055
6		44B		0.7799
7		81		0.1101
8		82A		0.4642
9		83A		0.0446
10		85A		0.007



11		87A		0.0766
12		88A		0.1293
13		88C		0.0046
14		90		0.2064
15		91A		0.1751
16		92A		0.0796
17		92NN		0.0588
18		93NN		0.0453
19		95D		0.0087
20		98D		0.0073
<b>Total suprafete solicitate pentru scoateri definitive din fond forestier de stat</b>				<b>3.12</b>

**Suprafețe solicitate pentru ocupări temporare de terenuri din fondul forestier de stat.**

Nr.crt	Unitatea de protecție și producție (UP)	Unitatea amenajistică (u.a)	Ocolul Silvic	Suprafața (ha)
1	IV Valea Izvorului	90	Ocolul Silvic Sinaia	0.6784
<b>Total suprafete solicitate pentru scoateri temporare din fond forestier de stat</b>				<b>0.6784</b>
<b>Total suprafețe</b>				<b>3.79</b>

**Suprafețe ce vor fi scoase definitiv din fondul forestier:**

Nr.crt	Unitatea de protecție și producție (UP)	Unitatea amenajistică (u.a)	Ocolul Silvic	Suprafața (ha)
1	II - Stânișoara	71N	Ocolul Silvic Ialomicioara	0.2398
2	II - Stânișoara	70B		0.0317
3	II - Stânișoara	71B		0.1626



4	II - Stânișoara	72D		0.0685	
5	II - Stânișoara	72C		0. 1064	
6	II - Stânișoara	73R		0.0468	
7	II - Stânișoara	73A		0. 1750	
8	II - Stânișoara	74C		0.2735	
9	II - Stânișoara	75G		0.2245	
10	II - Stânișoara	73E		0.1472	
11	II - Stânișoara	74B		0.3297	
12	II - Stânișoara	75A		0.283	
13	II - Stânișoara	128A		0.0612	
14	II - Stânișoara	128D		0.0129	
<b>TOTAL UP II STÂNIȘOARA</b>				<b>2.1601</b>	
15	I-Cărpeniș	94A	Ocolul Silvic Ialomicioara	0.011	
16	I-Cărpeniș	95A		0.6686	
17	I-Cărpeniș	96A		0.5351	
18	I-Cărpeniș	95B		0.0955	
19	I-Cărpeniș	96B		0. 2472	
20	I-Cărpeniș	97B		0.0212	
21	I-Cărpeniș	97A		0. 3390	
22	I-Cărpeniș	98A		0.0026	
23	I-Cărpeniș	104B		0.0849	
24	I-Cărpeniș	123A		0.1186	
25	I-Cărpeniș	124A		0.3334	
26	I-Cărpeniș	123B		0.0901	
<b>TOTAL UP I Cărpeniș</b>				<b>2.5472</b>	
27	Valea Ialomiței	125C	Ocolul Silvic Ialomicioara	0.0261	
28	Valea Ialomiței	124E		0.1071	
29	Valea Ialomiței	128C		0.0237	
<b>TOTAL UP VALEA IALOMIȚEI</b>				<b>0.1569</b>	
<b>TOTAL UAT MOROENI</b>				<b>5.7039</b>	
30	XI-Valea Neagră	32E		0.1639	
31	XI-Valea Neagră	30D		0.0151	
32	XI-Valea Neagră	30C		0.0344	
33	XI-Valea Neagră	31B		0.0971	
34	XI-Valea Neagră	35B		0.0962	
35	XI-Valea Neagră	38C		0.0554	
36	XI-Valea Neagră	41C		1.428	
37	XI-Valea Neagră	32D		0.0966	
<b>TOTAL UP Valea Neagra</b>				<b>1.9867</b>	
38	IX-Vânturiș	31B	Ocolul Silvic	0.015	

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



39	IX-Vânturiș	33A	Ialomicioara	0.0675
40	IX-Vânturiș	36A		0.0363
	<b>TOTAL UP IX VÂNTURIS</b>			<b>0.1188</b>
	<b>TOTAL UAT SINAIA</b>			<b>2.1054</b>
	<b>TOTAL O.S IALOMICIOARA</b>			<b>7.8094</b>

#### Suprafețe care vor fi scoase temporar din fondul forestier

Nr.crt	Unitatea de protecție și producție (UP)	Unitatea amenajistică (u.a)	Ocolul Silvic	Suprafața (ha)
1	II - Stânișoara	72C	Ocolul Silvic Ialomiciora	0.0006
2	II - Stânișoara	75G		0.0179
3	II - Stânișoara	75A		0.065
<b>TOTAL UP II STÂNIȘOARA</b>				<b>0.0863</b>
4	I-Cărpeneș	94A	Ocolul Silvic Ialomiciora	0.0239
<b>TOTAL UP I CĂRPENIȘ</b>				<b>0.0239</b>
<b>TOTAL UAT MOROENI</b>				<b>0.1075</b>
5	XI-Valea Neagra	41B	Ocolul Silvic Ialomicioara	0.0353
<b>TOTAL UP XI VALEA NEAGRA</b>				<b>0.0353</b>
<b>TOTAL UAT SINAIA</b>				<b>0.0353</b>
<b>TOTAL O.S IALOMICIOARA</b>				<b>0.1427</b>

#### 24) Organizarea de șantier

Se va realiza în zona km 44, în zona localității Târgoviște.

Suprafața totală ocupată de organizarea de șantier este de aproximativ 3,5 ha.

Amplasamentul propus pentru organizarea de șantier îndeplinește cerințele necesare conform legislației în vigoare. Terenul are folosință agricolă. Distanțele amplasamentului propus pentru organizarea de șantier față de zonele locuite sunt de minim 1000m.

Pentru organizarea de șantier se vor prevedea în principal următoarele lucrări:

- delimitarea incintelor
- pregătirea suprafețelor în vederea amplasării dotărilor specifice
- realizarea drumurilor de acces și drumurilor interioare
- împrejmuirea incintei organizării de șantier
- amplasarea birourilor, magaziilor, atelierelor etc.



- asigurarea utilităților: energie electrică, apă potabilă și industrială, colectarea și epurarea apelor uzate menajere și tehnologice etc

#### **Modul de asigurare a utilităților**

- energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție și funcționării organizării de șantier se va realiza prin racord contorizat la cea mai apropiată rețea locală de energie electrică;
- apa necesară va fi preluată dintr-un foraj amplasat în organizarea de șantier, din surse de suprafață, sau racord la rețeaua de alimentare existentă în zonă, în funcție de condițiile locale;
- asigurarea colectării și epurării apelor uzate menajere se va face printr-un bazin vidanjabil.

Dotari principale ale organizării de șantier:

- cabina portar;
- construcții administrative (birouri, cantină, laborator, punct de prim ajutor, spații de parcare autoturisme, magazie). Birourile sunt construcții metalice tip container;
- atelier mecanic care va prelua fluxul de reparații;
- dotări pentru PSI;
- grupuri sanitare de tip ecologic care vor fi vidanjate periodic.

#### **25)Necesarul de materii prime**

Nr. crt	Denumire material	UM	sector1	sector2
0	1	2	3	4
1	săpătură în teren (amplasament)	mc	371,406.00	672,519.00
2	umplutură cu pământ din groapa de împrumut	mc	360,208.00	234,985.00
3	umplutură cu pământ din săpătură	mc	5,064.00	25,272.00
4	nisip	mc	77,888.00	99,125.00
5	balast	mc	517,109.00	423,729.00
6	balast stabilizat ciment	mc	141,281.00	90,155.00
7	pietris	mc	13,174.00	63,614.00
8	piatră spartă	mc	2,069.00	17,322.00
9	piatră brută	t	21,195.00	148,526.00
10	var	t	708.00	461.00
11	filer	t	165.40	1,055.00
12	ciment	t	2,548.00	4,146.00
13	beton de ciment	mc	124,704.00	291,488.00
14	mortar ciment	mc	558.00	4,233.00
15	bitum	t	82.60	579.00
16	emulsie bituminoasă	t	2,005.00	1,561.00
17	mixtura asfaltică AB31.5	t	206,685.00	105,086.00
18	binder criblură BAD20	t	114,070.00	85,591.00

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Nr. crt	Denumire material	UM	sector1	sector2
0	1	2	3	4
19	uzură MAS16	t	81,324.00	53,717.00
20	uzură BAP16	t	529.00	1,564.00
21	uzură BA8	t	9,780.00	12,560.00
22	dorosol	t	7751.5	4950
23	vopsea marcaj	t	236	146.6
24	vopsea+email	t	46.5	43.4
25	diluant	t	3.6	3.6
26	motorină, combustibil lichid usor, benzina, petrol distilat	l	51905	216262

În ceea ce privește potențialele locații cu resurse de materiale pentru realizarea lucrărilor proiectate, vor fi utilizate exploataările de agregate de balastieră din județele Dâmbovița și Prahova, agregatele de carieră din județele Gorj, Harghita și Covasna prin intermediul operatorilor economici autorizați

## 26)Lucrări de refacere

La finalizarea lucrărilor de construcție, Antreprenorul are obligația refacerii amplasamentului,a tuturor zonelor afectate inclusiv a terenurilor ocupate temporar.Astfel zonele afectate de lucrările de modernizare vor fi reabilitate prin ecologizare, stabilizarea solului, aşternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei.Utilizarea plantelor va avea nu numai scop estetic ci și de reconstrucție a elementelor naturale.

## 27)Arii naturale protejate și zone de pădure

Proiectul este amplasat în vecinătatea ariei naturale protejate de interes comunitar, arie de protecție specială avifaunistică ROSPA0124 – Lacurile de pe Valea Ilfovului la o distanță de aproximativ 125 m (km 33+280 – km 33+320) și traversează pe o lungime de aproximativ 15 km aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0013 Bucegi și național Parcul Natural Bucegi;

## 28)Situri arheologice și monumente istorice

- Situri arheologice și monumente istorice situate pe traseul DN 71 Bâldana-Târgoviște:
  - Situri arheologice și monumente istorice afectate 12 (anexele 1-6 din Raportul de Evaluare si Diagnostic Arheologic)
- Situri arheologice și monumente istorice situate pe traseul DN 71 Târgoviște – Sinaia:
  - Situri arheologice și monumente istorice afectate 5 (anexele 7-15 din Raportul de Evaluare si Diagnostic Arheologic).



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

Proiectul „Modernizare DN 71 Bâldana – Târgoviște – Sinaia, km 0+000 – km 44+130 lărgire la 4 benzi de circulație și km 51+041 – km 109+905 drum la două benzi” este parte integrată în cadrul obiectivului „A1 – Titu – Bâldana – Târgoviste” prevăzut în Master Planul General de Transport al României aprobat prin Hotărarea Guvernului nr. 666/2016, având perioada de programare 2014-2020.

Conform concluziilor Raportului privind impactul asupra mediului, se apreciază că proiectul propus va asigura condiții moderne de circulație confort și siguranță, va reduce poluarea generată de traficul rutier și va contribui major la dezvoltarea socio-economică a zonei. 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 și de amplasament**

Pentru realizarea proiectului a fost aleasă soluția prin care să fie demolat un număr cât mai mic de case și care să asigure un impact redus asupra factorilor de mediu.

### **➤ Încadrarea în BAT, BREF, nu este cazul**

### **➤ Respectarea cerințelor comunitare transpuse în legislația națională**

Pentru proiect **s-a realizat evaluarea impactului asupra mediului** conform prevederilor în vigoare la data emiterii accordului de mediu:

- Hotărârea Guvernului nr. 445/2005 privind evaluarea *impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, care transpune prevederile Directivei 2011/92/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind evaluarea anumitor proiecte publice și private asupra mediului și *implementată prin*,
- Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 135/2010 privind *aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private*.

Pentru proiect **a fost realizată și evaluarea adecvată privind posibilul impact asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar**, conform prevederilor:

- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind *regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatici, cu modificările și completările ulterioare*
- Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 135/2010 privind *aprobarea metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private*,
- Ordinul Ministerului Mediului și Pădurilor nr. 19/2010 pentru *aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar*;

Proiectul propus nu a necesitat parcurgerea următoarei etape a procedurii de evaluare adecvată, etapa soluțiilor alternative.

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



➤ **Cum răspunde/respectă obiectivele de protecția mediului din zonă pe aer, apă, sol, etc.**

- cantitățile de poluanți care vor ajunge în mod obișnuit în perioada de execuție și funcționare în cursurile de apă nu vor afecta ecosistemele acvatice sau folosințele de apă;
- realizarea proiectului nu conduce la riscul de deteriorare a stării ecologice/potențialul ecologic al corpurilor de apă de suprafață aflate în zonele de desfășurare a investiției **(conform Declarației autoritatii competente responsabile cu gestionarea apelor)**;
- prin măsurile proiectate(rigole, decantoare, produse petroliere) de colectare și evacuarea dirijată a apelor din precipitații, eroziunea solului și sedimentările necontrolate din zona drumului se vor reduce;
- în perioada de operare concentrațiile de substanțe poluante în aer , care ajung să se depună pe sol, nu vor depăși limitele admisibile;
- nu vor exista probleme care să impună restricții referitoare la cultivarea terenurilor agricole învecinate;
- îmbunătățirea condițiilor de circulație va conduce la scăderea emisiilor de poluanți;

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

Impactul generat de implementarea proiectului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar, ce fac obiectul conservării în siturile Natura 2000 ROSCI0013 Bucegi și ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului, a fost analizat în cadrul Studiului de Evaluare Adecvată.

Concluziile Studiului de Evaluare Adecvată au fost incluse în Raportul privind impactul asupra mediului:

- proiectul este amplasat în vecinătatea ariei naturale protejate de interes comunitar, aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0124 – Lacurile de pe Valea Ilfovului la o distanță de aproximativ 125 m (km 33+280 – km 33+320) și traversează pe o lungime de aproximativ 15 km aria naturală protejată de interes comunitar ROSCI0013 Bucegi și aria de interes național Parcul Natural Bucegi;
- din punct de vedere administrativ DN 71 se desfășoară pe teritoriile județelor Dâmbovița și Prahova astfel:
  - km 0+000 - km 101+740, pe teritoriul județului Dâmbovița - km 101+740- km 109+905, pe teritoriul județului Prahova
- modernizarea DN 71 presupune afectarea fondului forestier datorită lucrărilor de lărgire ale drumului (supralărgiri, bandă de urcare pentru vehicule lente) și a introducerii în cadastrul drumului a zonei de siguranță;
- suprafața totală propusă pentru defrișare este de 137.737 mp din care 118.091mp mp sunt pe tronsonul ce traversează ROSCI0013 Bucegi; tipurile de arbori afectați de defrișare sunt: plop, mestecăń, paltin, mold, arbuști de diverse specii, vegetație spontană, specii de pomi fructiferi;
- pe traseul sectorului 1 au fost identificați arborii care urmează să fie defrișați, pe specii și număr de exemplare;

---

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



- modificările fizice ce decurg din proiect, pe timpul executării lucrărilor (înlăturarea solului vegetal, lucrări de terasamente, ocupări temporare de teren, posibile modificări ale calității solului etc.) nu au un impact negativ semnificativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- au fost prevăzute măsuri preventive pentru: execuția lucrărilor de terasamente, umpluturi, asigurarea stabilității la alunecare, excavății;
- pentru realizarea lucrărilor proiectate nu vor fi exploatare resurse naturale din interiorul sau din imediata vecinătate a ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- lărgirea DN 71 în sectorul 1 nu are impact asupra ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului deoarece nu afectează teritoriile de rezidență ale păsărilor sălbaticice (drumul nu străbate teritoriul sitului) și nici pe cele de hrănire (în sectorul vizat DN 71 străbate un teren intravilan, iar arealul este populat exclusiv cu păsări comune);
- nu vor fi afectate habitatele importante pentru păsări din punct de vedere al hrănirii, cubăririi și odihnei din interiorul sitului Natura 2000 ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului;
- a fost identificat și evaluat impactul proiectului: direct și indirect, pe termen scurt sau lung, în faza de construcție, în faza de operare, rezidual, cumulativ;
- în perioada de realizare a lucrărilor va exista un impact moderat asupra florei și faunei prin nivelul de zgomot și poluare a aerului, impact care nu va mai exista după finalizarea lucrărilor; în zona propusă pentru organizarea de șantier flora este comună, fără valoare conservativă;
- impactul asupra biodiversității, inclusiv în zona siturilor Natura 2000, va fi unul moderat în perioada de execuție a proiectului, redus în primii 5-10 ani din perioada de operare, apoi nesemnificativ;
- proiectul nu afectează integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar ROSCI0013 Bucegi și ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului deoarece:
  - nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar din cadrul sitului;
  - nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;
  - nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;
  - nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar;
  - evaluarea efectuată nu a pus în evidență indicatori cheie care să ducă la modificări semnificative la nivelului siturilor.
- au fost identificate sursele de poluare din perioada de execuție a lucrărilor și din perioada de operare și au fost prevăzute măsuri de reducere a impactului;
- calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului pentru factorul de mediu biodiversitate a fost realizat pentru fiecare etapă (construcție, operare), indicatori, frecvență și responsabil.

Proiectul are avizele administratorului ariei naturale protejate ROSCI0013 Bucegi (Aviz nr. 1/02.03.2018 emis de Administrația Parcului Natural Bucegi) și al



custodelui ariei naturale protejate ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului (Aviz nr. 1/02.03.2018 emis de Asociația pentru Mediu și Educație).

Ambele avize sunt favorabile și au fost eliberate cu condiții.

#### ➤ Impactul cumulat al proiectului cu alte proiecte

Impactul cumulat cu proiectele existente sau propuse în zona de influență a DN 71 este preponderent un impact pozitiv, deoarece lucrările de construcție/modernizare nu vor fi realizate simultan și la distanță suficient de mare astfel încât să nu se cumuleze emisiile de poluanți atmosferici și de zgomot. Impactul pozitiv se va manifesta în special prin:

- îmbunătățirea calității vieții la nivel local prin atragerea unor noi investitori în zonă și dezvoltarea profesională a forței de muncă;
- dezvoltarea turismului care poate antrena dezvoltarea sectorului alimentar și promovarea mărcilor tradiționale locale;
- impulsionarea antreprenoriatului în turism și agroturism prin asigurarea accesibilității în zonă.

#### ➤ Impactul potențial al proiectului asupra condițiilor economice și sociale locale

- se evidențiază un impact pozitiv major direct datorat creării de locuri de muncă;
- potențialul de afectare a mediului social datorită deranjului asociat infrastructurii de transport de acest tip (fragmentare/poluare fonică, etc.) rămâne limitat ca urmare a măsurilor luate prin proiect

În etapa de funcționare:

- prin modernizarea și largirea DN 71 conform proiectului, impactul asupra mediului socio-economic va fi preponderent pozitiv, întrucât în situația actuală traficul rutier nu se desfășoară în condiții de siguranță, colectarea și evacuarea apelor prezintă deficiențe semnificative, iar lucrările de artă nu mai corespund din punct de vedere tehnic normelor actuale;
- toate măsurile prevăzute pentru protecția fiecărui factor de mediu atât pentru perioada de execuție, cât și pentru perioada de operare vor contribui la reducerea / eliminarea impactului asupra așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

În etapa de dezafectare:

Etapa de dezafectare va cuprinde o serie întreagă de etape ce vor fi parcurse în sens invers față de etapa de construire, categoriile de risc pentru mediul social și economic urmând a fi superpozabile.

#### ➤ Impactul rezidual

Impactul rezidual va fi reprezentat de ocuparea definitivă a terenului (schimbarea destinației suprafețelor ocupate).

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

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



**a) măsuri în timpul realizării proiectului**

❖ **măsuri în timpul realizării proiectului - pentru protecția calității aerului**

**Masurile specifice etapei de execuție vor consta în:**

- realizarea lucrărilor pe tronsoane conform unor grafice de execuție;
- procesele tehnologice mari generatoare de praf, ca de exemplu umpluturile cu pământ, vor fi reduse în perioadele de vânt puternic și se vor umezi permanent suprafetele nepavate;
- se vor utiliza numai utilaje grele și mijloace de transport corespunzătoare normelor EURO III – EURO V cu motoare diesel. Utilajele și echipamentele cu motor diesel vor fi alimentate cu motorină cu conținut redus de sulf (<0.1%);
- utilajele de construcție vor fi foarte bine întreținute pentru a minimiza emisiile de gaze; utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni; utilajele, echipamentele și mijloacele de transport trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării lor;
- alimentarea cu carburanți a utilajelor, echipamentelor și mijloacelor de transport se va face numai în stații specializate și autorizate în acest sens;
- viteza de circulație va fi restricționată, iar suprafața drumurilor va fi stropită, la intervale regulate, cu apă sau alte substanțe de fixare a prafului (în zonele urbane se recomandă introducerea de denivelări); pavajul drumurilor are un impact pozitiv direct asupra sănătății umane și diminuării riscului de accidente: pentru reducerea prafului în zonele urbane se va utiliza în special pietrișul;
- autocamioanele încărcate cu materiale fine ușor antrenate de vânt vor fi acoperite în mod corespunzător;
- lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne care să reducă emisia de noxe în aer, apă și pe sol. Concentrarea lor într-un singur amplasament este benefică diminuând zonele de impact și favorizând o exploatare controlată și corectă;
- în cadrul organizării de șantier, platformele de lucru sau de circulație, suprafetele de depozitare, zonele de stocare carburanți, zona de întreținere echipamente, zonele de amplasare a stației de betoane și a stației de preparare asfalt vor fi betonate/pietruite. De asemenea, se vor pietrui drumurile de acces și drumurile de serviciu;
- în perioadele cu vânt puternic, depozitele de agregate vor fi stropite cu apă la intervale regulate și vor fi acoperite;
- vor fi amenajate puncte speciale pentru îndepărțarea manuală sau mecanizată de pe pneurile echipamentelor și utilajelor a reziduurilor la ieșirea din șantier;
- la sfârșitul perioadei de construcție zonele afectate de lucrările de construcție (taluzuri, organizarea de șantier, fronturi de lucru, drumuri de acces temporare) vor fi reabilitate prin ecologizare, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei;
- pentru stabilizarea solului și reducerea emisiilor de pulberi, la sfârșitul perioadei de construcție, se vor realiza amenajări peisagistice pentru sensuri giratorii, intersecții;



❖ **măsuri în timpul realizării proiectului - pentru protecția calității apei**

Organizarea de sănzier

- alimentarea cu apă se va realiza dintr-un foraj amplasat în organizarea de sănzier, din surse de suprafață, sau racord la rețeaua de alimentare existentă în zonă, în funcție de condițiile locale;
- asigurarea colectării și epurării apelor uzate menajere se va face printr-un bazin vidanjabil;
- platforma organizării trebuie proiectată astfel încât apa meteorică să fie și ea colectată printr-un sistem de șanțuri sau rigole pereante, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare, sau pot fi prevăzute guri de scurgere, de unde apa să fie introdusă în stația de epurare modulată prevăzută pentru ape menajere.

**Protecția cursurilor de apă în zonele în care sunt prevăzute lucrări de artă:**

- la execuția podurilor se va respecta înălțimea de liberă trecere între cota intrados pod și nivelul corespunzător debitului la asigurarea de calcul. Traversarea cursurilor de apă cu pod va asigura păstrarea secțiunii de curgere a râului, fără a fi generate obturări ale acestora;
- în timpul execuției, constructorul va lua măsuri pentru asigurarea curgerii normale a apelor;
- se interzice depozitarea deșeurilor de construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albiile cursurilor de apă;
- după executarea lucrărilor constructorii au obligația să curețe albiile cursurilor de apă de materialele rămase, pentru a nu obtura secțiunea de scurgere;
- este interzisă degradarea albiilor, malurilor și lucrărilor de apărare împotriva inundațiilor pe parcursul execuției și exploatarii investiției;
- linia de rulare a DN 71 se va stabili obligatoriu pentru cota corespunzătoare debitului de calcul Q2% (+garda - la decizia proiectantului) și se vor prevedea, acolo unde va fi cazul, podețe de echilibrare;
- se vor lua măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, în special cu produse petroliere ca urmare a exploatarii utilajelor tehnologice;
- lucrările proiectate pe albia cursurilor de apă nu se vor executa în perioadele cu ape mari. Pe totă durata de realizare a investiției se vor solicita Administrației Bazinale de Apă Buzău-Ialomița și Administrației Bazinale de Apă Argeș-Vedea date cu privire la prognoza debitelor și nivelelor pe cursurile de apă pe care se execută lucrări;
- se interzice depozitarea deșeurilor din construcții, a materialelor și staționarea utilajelor în albia cursurilor de apă;
- în caz de necesitate, pe parcursul execuției, se va permite accesul și intervenția ABA Buzău-Ialomița/ ABA Argeș-Vedea pentru execuția unor lucrări sau acțiuni



necesare în caz de inundații, poluări accidentale sau alte situații specifice cursurilor de apă;

- pentru punerea în siguranță a lucrărilor de artă se vor lua măsuri de asigurare a stabilității albiei și malurilor în zona acestora;
- materialul solid rezultat în urma lucrărilor pregătitoare va fi depozitat în afara zonei de lucru, fără a afecta amplasamentul altor lucrări ce urmează să se execute în zonă și scurgerea liberă a apelor de suprafață;
- la terminarea lucrărilor se vor dezafecta și reda folosinței inițiale terenul ocupat cu drumurile de acces și cu platformele de lucru;
- la terminarea lucrărilor se vor curăța albiile cursurilor de apă de materialele rămase, pentru a nu obtura secțiunea de scurgere;

❖ **măsuri în timpul realizării proiectului - pentru protecția solului – subsolului:**

- interzicerea amplasării bazelor de producție, bazelor de utilaje, organizării de șantier în arealele protejate sau în zone cu alunecări de teren;
- platformele organizării de șantier și a bazelor de producție vor fi betonate și vor fi prevăzute cu sistem de colectare, canalizare și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate;
- platforma de întreținere și spălare a utilajelor trebuie să fie realizată cu o pantă suficient de mare care să asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spălarea utilajelor. Se recomandă existența în bazele de producție a unor decantoare care să fie vidanjate periodic, iar materialele rezultante să fie transportate către stațiile de epurare din zonă, precum și separator de produse petroliere, care să colecteze hidrocarburile care vor fi vidanjate periodic și prelucrate de unități specializate;
- se va evita poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovizionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau din cauza funcționării necorespunzătoare a acestora;
- stocarea materiilor prime care intră în procesul de fabricare a mixturii asfaltice, combustibililor, uleurilor se va realiza în rezervoare etanse; pentru evitarea accidentelor, accesul autovehiculelor la combustibili și la instalațiile de producție de mixturi asfaltice și betoane se va face pe baza unui flux stabilit anterior;
- depozitarea provizorie a pământului excavat se va realiza pe suprafete cât mai reduse și va fi depozitat selectiv cel vegetal urmând să fie folosit ulterior la reconstrucția ecologică;
- colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma execuției lucrărilor și evacuarea în funcție de natura lor pentru depozitare sau valorificare către serviciile de salubritate, pe bază de contract, ținând cont de prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate de pe platforma betonată și vor fi colectate prin intermediul unor materiale



- absorbante, care ulterior vor fi stocate în recipienți speciali și predate unor unități special autorizate;
- se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărări accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din șantier, pe drumurile publice sau în zona râurilor;
  - implementarea tuturor masurilor necesare în vederea monitorizării și reducerii posibilului impact asupra solului, în conformitate cu planul de monitorizare propus;
  - instruirea personalului de pe șantier referitor la procedurile de remediere și management al terenurilor contaminate în cazul deversărilor accidentale;
  - managementul utilizării și amplasării materialelor de construcție pentru evitarea sau diminuarea impactului produs de acestea asupra apelor, aerului, florei și faunei;
  - reconstrucția ecologică a terenurilor ocupate de amplasamentul organizării de șantier, în zonele unde acestea au fost afectate prin lucrările de depozitare de materiale, staționare de utilaje, în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial;
  - în cazul tăierilor de arbori, se vor respecta reglementările legale în vigoare și se vor solicita avizele necesare;
  - după finalizarea lucrărilor, zonele afectate vor fi curățate și nivestate, iar terenul readus la starea inițială, prin acoperirea cu pământ vegetal și plantarea de vegetație;
  - constructorul are de asemenea obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate sau afectate;

❖ **măsuri în timpul realizării proiectului – pentru protecția biodiversității**

- în zonele insulare ale sensurilor giratorii și în zonele de parcare de scurtă durată se vor realiza amenajări peisagistice cu material vegetal compus în principal din arbuști răšinoși de talie mică, cu dezvoltare orizontală și creșteri limitate;
- vor fi realizate perdele forestiere care pe lângă rolul de protecție împotriva înzăpezirii drumului, asigură protecția biodiversității din vecinătatea DN 71 prin reținerea noxelor și prafului generate de traficul rutier intens;
- nu se vor realiza îngrădiri/amplasări de garduri sau alte obstacole de altă natură care ar putea fragmenta habitate;
- dacă se constată apariția și dezvoltarea unor specii invazive, acestea vor fi cosite periodic, înaintea perioadei de înflorire și fructificație;
- nu se vor amplasa pe malurile râurilor și la o distanță mai mică de 100 m de vegetația arboricolă sau arbustivă platforme tehnologice, depozite de materiale de construcție, sol decopertat etc;
- se vor stabiliza și înierba taluzurile/rambleurile cu amestec de semințe ale speciilor autohtone; stabilizarea rambleurilor cu vegetație lemoasă se va face prin plantarea de arbuști autohtonii;
- nu se vor realiza lucrări de decopertare dacă la nivelul solului există cuiburi sau pui ai unor specii de păsări;



- nu se vor recolta, captura, ucide, distrug sau vătăma exemplare din specii sălbaticice de floră și faună, protejate la nivel național sau internațional, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
  - vor fi amenajate podurile și podețele realizate pentru asigurarea trecerii libere a amfibienilor, reptilelor, mamiferelor mici și mamiferelor mari;
  - nu se vor deseca sau asana băltile din vecinătatea DN 71 chiar dacă acestea au caracter temporar;
  - se vor umecta suprafețele din frontul de lucru pentru a evita afectarea vegetației din cauza depunerilor de praf;
  - nu vor fi afectate suprafețe suplimentare acoperite cu vegetație, față de cele prevăzute în proiect;
  - defrișările se vor face numai după obținerea aprobărilor necesare de la Direcțiile Silvice ce administrează pădurea;
  - se vor adopta soluții tehnice privind delimitarea corectă a amprizelor pentru a fi reduse suprafețele scoase din fondul forestier și pentru a se reduce la minim despădurirea;
  - interzicerea transportului masei lemnoase defrișate pe cursurile de apă;
  - defrișările se vor limita la suprafețele strict necesare lucrărilor;
  - direcțiile de doborâre a arborilor se vor alege astfel încât să nu fie afectați arborii din vecinătate;
  - în zona pădurilor, lucrările de defrișare se vor executa într-o perioadă de timp cât mai scurtă pentru a nu afecta fauna;
  - se vor utiliza echipamente și utilaje performante cu un nivel redus de zgromot precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților;
  - accesul cu utilaje grele se face doar în zona perimetrului construibil;
  - nu se vor depăși limitele admise la zgromot;
  - realizarea reparărilor la utilajele și mijloacele de transport doar în incinte specializate și autorizate;
  - reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
  - prevenirea ridicării particulelor de praf din zona de desfășurare a lucrărilor, prin acțiuni de stropire;
  - organizarea de șantier va fi amplasată astfel încât să nu afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din ROSCI0013 Bucegi și ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului;
  - împrejurul organizării de șantier, a bazelor de producție, stațiilor de betoane, stațiilor de mixturi asfaltice vor fi amplasate bariere fizice;
  - se va realiza reabilitarea/reconstrucția ecologică a suprafețelor ocupate temporar (depozite de materiale, drumuri tehnologice, organizarea de șantier);
  - suprafețele contaminate accidental vor fi excavate, iar volumul de pământ afectat se va transporta în depozite pentru sol contaminat;
  - colectarea selectivă, valorificarea și eliminarea periodică a deșeurilor în scopul evitării atragerii animalelor, îmbolnăvirii sau accidentării acestora;
  - asigurarea unui management corect al materialelor utilizate;
  - pentru fiecare punct de lucru va fi nominalizat un delegat din partea constructorului, care va monitoriza respectarea regulilor de protecție a mediului.
- ❖ **măsuri în timpul realizării proiectului - pentru protecția impotriva zgromotului și vibrațiilor**



- utilajele de construcție și mijloacele de transport vor fi dotate cu echipamente de reducere a zgomotului (amortizoare de zgomot performante, profil al benzii de rulare cu nivel redus de zgomot), vor fi supuse periodic procesului de verificare tehnică, vor fi întreținute și vor funcționa la parametrii normali;
- întreținerea și funcționarea la parametri normali a instalațiilor pentru prepararea betoanelor și mixturilor asfaltice, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora (pentru reducerea nivelului de zgomot în zona de influență a acestora);
- întreținerea permanentă a drumurilor contribuie la reducerea impactului sonor;
- limitarea traseelor ce strabat localitățile 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;
- pentru amplasamentele din vecinătatea localităților, se recomandă lucrul numai în perioada de zi (6.00 - 22.00), respectându-se perioada de odihnă a localnicilor;
- depozitele de materiale utile trebuie realizate în sprijinul constituirii unor ecrane între șantier și zonele locuite;

**❖ măsuri în timpul realizării proiectului pentru managementul deșeurilor**

- întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport în stare bună de funcționare, având revizii tehnice și schimbările de ulei efectuate în ateliere specializate;
- utilizarea celor mai moderne tehnologii de producere a betoanelor și respectarea ultimelor standarde de protecție a mediului înconjurător care să conducă la reciclarea reziduurilor de beton proaspăt;
- colectarea selectivă a materialelor de construcție rezultate din demolările de pe traseu;
- deșeurile din construcții și demolări vor fi colectate și depozitate numai în locuri special amenajate, până la transportarea lor la locul de eliminare sau până când vor fi valorificate;

**❖ măsuri în timpul realizării proiectului pentru reducerea impactului asupra peisajului**

- după terminarea lucrărilor de construcții, se vor realiza lucrări de reabilitare ecologică prin readucerea la starea inițială a zonelor ocupate de organizarea de șantier;
- vor fi folosite doar gropi de împrumut autorizate, ca surse pentru materialele de construcție;
- refacerea peisajului afectat temporar de lucrările de execuție ale drumului prin continuitatea și rezolvarea corectă din punct de vedere peisagistic a spațiilor verzi de pe toată lungimea drumului modernizat;
- realizarea amenajărilor peisagistice pe bază de proiect pentru parcări și sensuri giratorii:
  - în sensurile giratorii alegerea vegetației s-a făcut în urma analizei factorilor pedo-climatice și a rezistenței la noxe a speciilor, iar amplasarea acestora s-a făcut în acord cu regulile de proiectare ale unui asemenea obiectiv;



- propunerea peisagistică aferentă parcărilor de scurtă durată abordează principiul minimalismului peisagistic perfect funcțional;
- se vor folosi specii arborescente și arbustive cu valoare peisagistică ridicată precum și acolo unde se impune, specii florale sau ierboase perene cu impact vizual major;
- se vor propune aliniamente de gard viu de talie mijlocie spre partea carosabilă pentru a crea bariere fizice și vizuale față de ceilalți participanți la trafic;
- se va urmări alegerea materialului vegetal cu cea mai mare adaptabilitate la condițiile climatice locale și cu cerințe minime de întreținere;
- se vor realiza perdele forestiere antiinînzăpezire;

❖ **măsuri în timpul realizării proiectului pentru reducerea riscului pentru sănătate**

- realizarea lucrărilor pe tronsoane, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie scurta perioada de construcție pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative și în același timp, pentru ca tronsoanele executate să fie repuse în circulație într-un interval de timp cât mai scurt;
- asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
- evitarea afectării altor lucrări de interes public existente pe traseul drumului modernizat ;
- asigurarea accesului echipelor de intervenție a autorităților specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizării de șantier;
- executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
- utilizarea de mijloace tehnologice și utilaje de transport silentioase;
- asigurarea menținerii curățeniei traseelor și drumurilor de acces folosite de mijloacele tehnologice și de transport;
- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport;
- umectarea periodică a materialelor de terasamente, a celor de balastieră, a celor folosite în stațiile de preparare a betoanelor și mixturilor asfaltice, pentru reducerea emisiilor în atmosferă pe perioada manevrării, care ar putea afecta factorul uman, așezările umane și alte obiective de interes public;
- amplasarea organizării de șantier la distanțe față de zonele locuite;

❖ **măsuri în timpul realizării proiectului - defrișări**

- folosirea de utilaje și mijloace de transport silentioase, pentru a diminua zgomotul datorat activității de defrișare, precum și echiparea cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă;
- menținerea funcționării la parametrii optimi proiectați și verificarea periodică a tuturor utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport specifice defrișării;
- interzicerea depozitării resturilor de material lemnos în albiile și pe malurile cursurilor de apă;



- interzicerea descărcării de deșeuri lemnoase în cursuri de apă permanente sau nepermanente;
  - gestionarea corespunzătoare a deșeurilor: colectarea, valorificarea și transportul deșeurilor metalice, din cauciuc, uleiuri uzate și ambalaje la unitățile specializate;
  - execuția tuturor reparațiilor utilajelor și mijloacelor de transport în ateliere specializate amplasate în afara suprafeței care urmează a fi defrișată;
  - asigurarea curgerii libere în albi în timpul perioadei de execuție a drumului;
  - interzicerea transportului masei lemnoase defrișate pe cursurile de apă;
  - pentru utilajele tehnologice și mijloacele de transport specifice defrișării, asigurarea alimentării cu combustibili la stațiile de carburanți din zonă pentru a se evita eventualele scurgeri de carburanți care ar putea afecta solul și apele;
  - în cazul producerii de poluări accidentale pe perioada activității de defrișare se vor întreprinde măsuri imediate de înlăturare a factorilor generatori de poluare de către personalul deservit instruit anterior și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția mediului;
  - adoptarea de soluții tehnice și delimitarea corectă a amprizelor pentru a fi reduse suprafețele scoase din fondul forestier pentru reducerea la minim a despăduririi;
  - suprafețele contaminate accidental vor fi excavate, iar volumul de pământ afectat se va elimina în depozite pentru sol contaminat;
  - adoptarea de lucrări de peisagistică prin consultarea peisagiștilor;
  - alegerea unor direcții de doborâre a arborilor astfel încât să nu fie afectați arborii din vecinătate;
  - monitorizarea activității de defrișare, transport și depozitare a materialului lemnos;
- ❖ **măsuri în timpul realizării proiectului – pentru protecția mediului social și economic**
- realizarea lucrărilor pe tronsoane, pe baza unui grafic de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de construcție pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative și în același timp, pentru ca tronsoanele executate să fie repuse în circulație într-un interval de timp cât mai scurt;
  - asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
  - evitarea afectării altor lucrări de interes public existente pe traseul drumului modernizat;
  - asigurarea accesului echipelor de intervenție a autorităților specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defecțiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizării de șantier;
  - executarea lucrărilor fără a produce disconfort locuitorilor prin generarea de noxe, praf, zgomot și vibrații;
  - utilizarea de mijloace tehnologice și utilaje de transport silentioase;



- asigurarea menținerii curăteniei traseelor și drumurilor de acces folosite de mijloacele tehnologice și de transport;
  - evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport;
  - umectarea periodică a materialelor de terasamente, a celor de balastieră, a celor folosite în stațiile de preparare a betoanelor și mixturilor asfaltice, pentru reducerea emisiilor în atmosferă pe perioada manevrării, care ar putea afecta factorul uman, așezările umane și alte obiective de interes public;
  - racordurile cu alte drumuri naționale și județene impun adaptarea vitezei la intrarea și la ieșirea de pe tronsonul studiat, ca urmare viteza de circulație urmează a fi adaptată acestei situații;
- ❖ **măsuri în timpul realizării proiectului pentru protejarea patrimoniului cultural și istoric:**
- protecția monumentelor istorice, siturilor arheologice, diverselor așezăminte, construcțiilor și amenajărilor existente;
  - se va efectua descărcarea de sarcină arheologică a amplasamentului înainte de execuția lucrărilor, se vor supraveghea lucrările și, dacă va fi necesar, acestea vor fi întrerupte în vederea descărcării de sarcină istorică a amplasamentului;
- ❖ **măsuri de prevenire a accidentelor**
- împrejmuirea locației fiecărui sănzier – este necesară pe toată perioada de execuție a lucrărilor proiectate, de la începerea lucrărilor de execuție până la finalizarea acestora;
  - securizarea depozitelor pentru materialele de construcții ce pot genera riscuri printr-o manipulare impropriă, (prin limitarea accesului persoanelor);
  - controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în sănzier, instructajul periodic, folosirea echipamentului de protecție;
  - urmărirea modului de funcționare a utilajelor, a etanșeității recipienților de stocare a uleiurilor și carburanților pentru mijloacele de transport și utilajele de construcție;
  - realizarea de împrejmuri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
  - delimitare prin indicatoare de interzicere a accesului în anumite zone prin plăcuțe indicatoare cu semne de pericol;
  - prevenirea și înlăturarea imediată a urmărilor unor accidente rutiere care ar putea polua zona prin scurgeri sau arderi;
  - verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor și mijloacelor de transport dacă acestea funcționează la parametrii optimi și dacă nu au eventuale defecțiuni care ar putea conduce la eventuale scurgeri de combustibili;
  - pentru a preveni accidentele prin răsturnare a autovehiculelor care transportă materiale de construcții, drumurile de acces la sănzier vor fi întreținute în stare bună;
  - acționarea imediată în caz de accidente a autorităților abilitate, luarea de măsuri pentru înlăturarea poluanților și refacerea ecologică a zonei afectate;
  - pentru siguranța circulației se vor instala: indicatoare rutiere, marcaje rutiere, împrejmuire;



❖ **măsuri de reducere a impactului proiectului asupra climei și măsuri de adaptare privind vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice:**

- asigurarea unui sistem de transport cu capacitate ridicată de adaptare;
- asigurarea protecției drumului prin proiectarea unui număr suficient de poduri, rigole și canale pentru preluarea debitelor în cazul precipitațiilor intense și a inundațiilor;
- preîntâmpinarea deformațiilor permanente datorate creșterii temperaturii și asigurarea rezistenței la fisurare datorată scăderii temperaturii;
- îmbunătățirea căilor de rulare și fluidizarea traficului cu efecte de reducere a consumurilor de carburanți și implicit de emisii de gaze cu efect de seră;
- limitarea masei mijloacelor de transport mărfuri pe anumite tronsoane cu expunere ridicată a populației;
- împădurirea zonelor afectate de înzăpezire, inundații și alunecări de teren limitrofe drumului național

În cadrul proiectului au fost prevăzute lucrări pentru adaptarea la schimbările climatice astfel:

- lucrări hidrotehnice
- perdele forestiere de protecție
- lucrări de consolidare pentru stabilizarea zonelor cu alunecări de teren active

**b) măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora:**

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora – pentru protecția calității aerului**

- se vor realiza perdele de protecție prin plantarea de arbori și arbusti pentru a reține particulele și unele gaze emise de către vehiculele din trafic;
- pentru perioada de operare se va realiza un sistem de marcaje și de semnalizare prin care să se obțină o fluidizare bună a traficului, având ca urmare reducerea emisiilor din arderea carburanților la opriri și porniri;
- amenajarea corespunzătoare a amplasamentelor de colectare a deșeurilor din parcările de scurtă durată și întreținerea sistemelor de colectare și evacuare a apelor uzate care va conduce la evitarea emanațiilor de miros din zona parcărilor de scurtă durată.

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora – pentru protecția calității apelor:**

- apele pluviale de pe platforma drumului vor fi colectate prin intermediul șanțurilor laterale (extravilan) sau rigole / canalizare (intravilan) și conduse gravitational către zonele de evacuare în emisari sau bazine de retenție, amplasate în punctele de cea mai joasă cotă;
- pentru epurarea apelor pluviale colectate de pe platforma drumului s-au prevăzut bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi;
- separatoarele de hidrocarburi vor fi curățate periodic, iar reziduurile colectate (materia care a sedimentat și grăsimile) vor fi transportate la un depozit de deșeuri autorizat;
- separatoarele de hidrocarburi vor fi inspectate și întreținute corespunzător în perioada de operare. Toate activitățile vor fi incluse atât în planul de



operare și întreținere, cât și în planul de monitorizare din punct de vedere al protecției mediului pentru proiect;

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora – pentru protecția solului și a subsolului:**

- colectarea apelor pluviale în scopul ameliorării eroziunii solului;
- curățarea rigolelor de scurgere;
- verificarea periodică și întreținerea curentă a sistemelor de colectare, epurare și evacuare a apelor meteorice. Nămolurile și hidrocarburile rezultate în urma epurării apelor uzate provenite din spațiile de parcare vor fi colectate periodic și transportate la stațiile de epurare aflate în apropiere;
- monitorizarea după terminarea lucrărilor de execuție, în vederea supravegherii posibilelor eroziuni și a depunerilor de sedimente în locuri nedorite precum și monitorizarea periodică a calității solului, pentru identificarea situațiilor de depășire a concentrațiilor de metale grele în zona de influență a drumului;
- asigurarea colectării deșeurilor în spații special amenajate în cadrul parcărilor și a gestionării corespunzătoare a deșeurilor provenite din traficul auto și din spațiile de parcare;

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora - pentru protecția biodiversității**

- continuarea realizării de amenajări peisagistice și întreținerea acestora, în zonele insulare ale sensurilor giratorii și în zonele de parcare de scurtă durată;
- amenajările peisagistice se vor realiza cu material vegetal compus în principal din arbuști răšinoși de talie mică, cu dezvoltare orizontală și creșteri limitate;
- întreținerea vegetației erbacee din interiorul spațiilor verzi amenajate se va realiza cu ajutorul unor echipamente cu nivel redus de zgomot;
- întreținerea/dezvoltarea perdelelor forestiere înființate în timpul realizării proiectului;
- cosirea periodică a suprafețelor unde au apărut și s-au dezvoltat specii ierboase invazive, înaintea perioadei de înflorire și fructificație;
- nu se vor amplasa garduri sau alte obstacole care ar putea fragmenta habitatele;
- evitarea intervențiilor de orice natură pe suprafețele neamenajate, unde se menține vegetația naturală și sunt prezente specii de faună;
- se va asigura reabilitarea/reconstrucția ecologică a suprafețelor ocupate temporar (depozite de materiale, drumuri tehnologice, organizare de șantier);
- se va asigura curățarea și întreținerea vegetației din zonele podeșelor;
- vegetația naturală va fi întreținută atât în zonele de sub lucrările de artă, cât și în zonele adiacente astfel încât acestea să se încadreze în peisajul natural;
- reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar și redarea acestora la folosințele inițiale.

---

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora - pentru protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor**

Măsurile uzuale aplicate pentru reducerea poluării sonore pot fi încadrate în două categorii: de reducere a nivelului de zgomot la sursă și de protecție a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursă, măsurile teoretic posibile sunt: reducerea traficului și introducerea de restricții de viteză, aceste măsuri nu pot fi practic aplicate ținând cont de faptul că pe sectoarele în care DN 71 se află în interiorul localităților, locuințele sunt poziționate de o parte și de alta a DN 71, la distanțe foarte mici față de acesta, iar panouri fonoabsorbante nu se pot prevedea întrucât ar bloca accesul locuitorilor în și dinspre DN 71.

Pentru cazurile în care nivelurile de zgomot efective la marginea drumului, stabilite prin măsurători, vor fi superioare celor prognozate, se recomandă adoptarea măsurilor de protecție sonoră la receptori cum ar fi montarea de geamuri termopan.

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora pentru managementul deșeurilor**

- parcările de scurtă durată vor fi prevăzute cu recipienți pentru colectarea selectivă a deșeurilor;
- nămolurile și grăsimile din separatoarele de grăsimi și produse petroliere vor fi colectate periodic și eliminate conform prevederilor legale în vigoare, prin firme autorizate pe bază de contract;
- deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv și eliminate în funcție de natura lor prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare;

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora pentru reducerea impactului asupra peisajului**

În perioada de operare impactul asupra peisajului va fi extrem de redus, în condițiile realizării amenajărilor peisagistice prevăzute în proiect și în condițiile respectării măsurilor de reducere a impactului prevăzute în proiect.

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora pentru reducerea riscului pentru sănătate:**

Administratorul drumului are obligația să aplique măsuri de protecție, care să asigure un risc cât mai redus pentru sănătate.

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora pentru protejarea patrimoniului cultural și istoric**

Proiectul, a urmărit un traseu care să evite elementele de patrimoniu cultural, arheologic sau zone de locuire la nivelul cărora să genereze un impact probabil asupra unor monumente istorice sau arhitecturale.

❖ **măsuri în timpul exploatarii și efectul implementării acestora pentru protejarea resurselor naturale și efectul implementării acestora**



De la nivelul ariei naturale protejate ce urmează a fi traversată sau din imediata proximitate a proiectului nu se vor utiliza nici un fel de resurse naturale.

#### ❖ măsuri de prevenire a accidentelor

Beneficiarul lucrării va întocmi programe de intervenție în cazurile de poluare accidentală;

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

În cazul – organizării de sănzier vor fi adoptate următoarele măsuri:

- organizarea de sănzier și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării folosințelor anterioare;
- se va asigura reabilitarea/reconstrucția ecologică a suprafețelor ocupate temporar (depozite de materiale, drumuri tehnologice, organizări de sănzier etc.);
- asigurarea unui management eficient al materialelor utilizate;
- se va asigura curățarea și întreținerea vegetației din zonele podeșelor;

### IV. Condiții care trebuie respectate

#### 1. În timpul realizării proiectului:

##### a) condiții de ordin tehnic cerute prin prevederile actelor normative specifice (românești sau comunitare)

###### ❖ condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru protecția calității aerului

- se va realiza controlul operațiunilor de manevrare a volumelor excavate;
- transportul volumelor excavate se va face doar cu autocamioane dotate cu prelate de protecție a materialului excavat;  
stropirea suprafețelor de sănzier generatoare de praf, respectiv drumurile de sănzier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful;  
udarea periodică a depozitelor de agregate ca măsură de reducere a emisiilor, realizată numai pentru aggregatele utilizate pentru prepararea betoanelor;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii ale gazelor de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defectiuni.  
La sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, ocazie cu care se vor evaca deșeurile, se vor stivui materialele, etc;  
stațiile de betoane vor fi prevăzute cu filtre textile la silozurile de stocare a cimentului și se va verifica etanșeitatea instalației pneumatice de descărcare/încărcare a cimentului pentru reducerea pierderilor de ciment și încadrarea concentrațiilor de particule materiale în aer în reglementările legale;  
se vor lua măsuri de acoperire a padocurilor de stocare pentru aggregate fine;  
se vor folosi utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a emisiilor de poluanți în atmosferă;

###### ❖ condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru protecția calității apei

- se vor respecta condițiile impuse prin Avizul de gospodărire a apelor nr. 106 din 14.11.2016 emis de Administrația Națională Apele Române;
- se vor proteja conductele de alimentare cu apă și canalizare care traversează



- traseul drumului în cazul în care nu este necesară relocarea acestora;
- se vor respecta normele de protecție sanitară a surselor de alimentare cu apă subterană sau de suprafață;
  - este interzisă deversarea deșeurilor de orice tip sau a resturilor de materiale, a materialelor în albiile cursurilor de apă permanente sau nepermanente;
  - este interzisă deversarea de ape uzate neepurate sau a reziduurilor în apele de suprafață sau subterane;
  - se interzice staționarea utilajelor în cursurile de apă;
  - nu se vor spăla autovehicule sau utilaje în corpurile de apă de suprafață;
  - realizarea unei rețele de rigole care să delimitizeze organizarea de șantier și fronturile de lucru și care să preia volumele de ape pluviale;
  - în cazul producerii de poluări accidentale, inundații sau la apariția altor situații 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 execuție și vor fi anunțate autoritățile responsabile cu protecția apelor, precum și utilizatorii de apă afectați;
  - pe timpul execuției lucrărilor și după terminarea acestora, albia va fi degajată de orice materiale care ar impiedica scurgerea normală a apelor;
  - realizarea de lucrări pe cursuri de apă sau care au legătură cu apele se vor realiza conform documentației depuse pentru solicitarea avizului de gospodărire a apelor și în conformitate cu condițiile din avizul de gospodărire a apelor;
  - nu se vor deversa în corpurile de apă produse petroliere sau alte substanțe chimice care pot produce modificarea calităților apei;
  - este interzisă degradarea albiei și malurilor pe parcursul execuției și exploatarii, lucrările de artă vor fi executate astfel încât să nu modifice albia sau cursul de apă, se vor lua toate măsurile necesare pentru apărarea obiectivelor socio-economice și a terenurilor riverane împotriva inundațiilor, atât pe parcursul execuției, cât și pe parcursul exploatarii;
  - execuția lucrărilor nu va pune în pericol lucrările existente în albia și malurile cursurilor de apă precum și alte lucrări hidrotehnice existente sau necesare în viitor;
  - pentru apele uzate care vor rezulta de la organizarea de șantier se impune respectarea limitelelor de încărcare cu poluanți conform NTPA –001/2005 – în cazul în care acestea se vor evacua după epurare într-un curs de apă;
  - dacă apele uzate se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă, concentrațiile maxime admisibile vor fi cele stabilite de NTPA – 002/2005 "Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților", respectiv HG nr. 352/2005 privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate;
- ❖ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru protecția calității solului și subsolului:**
- perimetrelle aferente gropilor de împrumut se vor marca cu borne și panouri de avertizare;



- este obligatorie refacerea solului (reconstrucție ecologică) în zonele unde acesta a fost afectat temporar prin lucrările de excavare, depozitare de materiale, staționare de utilaje în scopul redării în circuit la categoria de folosință deținută inițial;
- pentru minimizarea impactului asupra solului, stratul vegetal decopertat se va depozita în vecinătatea șantierului pentru a fi folosit la refacerea suprafețelor de teren afectate din imediata vecinătate a șantierului, cât și a celor afectate cu organizarea de șantier;
- accesul autovehiculelor în zonele de alimentare cu combustibili și la instalațiile de producere de mixturi asfaltice și betoane se va face pe baza unui flux stabilit anterior, pentru evitarea accidentelor;
- produsele petroliere și ambalajele acestora vor fi gestionate conform normelor specifice, pentru a preveni producerea de accidente care ar pune în pericol siguranța și sănătatea angajaților și calitatea mediului;
- eventualele pierderi de carburanți vor fi colectate rapid, pentru a preveni deversarea lor peste prag și poluarea solului și apelor;
- în cazul apariției unor pierderi de produse petroliere, acestea vor fi îndepărtate cu materiale absorbante care se vor colecta în containere etanșe, acoperite și etichetate. Containerele se vor depozita pe platforme betonate, special amenajate și se vor preda unor societăți autorizate pentru colectarea și eliminarea deșeurilor petroliere;
- folosirea sistemelor de drenaj, de deviere și de consolidări în zonele predispuse eroziunii solului;
- devierea apelor în zonele cu posibile alunecări de teren;
- umectarea materialului depozitat în perioada secetoasă pentru a nu fi spulberat de vânt;
- pământul rezultat din săpaturi va fi depozitat în vecinătatea traseului drumului și se va folosi la umpluturi;
- la finalizarea lucrărilor de execuție toate terenurile afectate temporar vor fi redate, după caz, folosințelor inițiale;
- se interzice amplasarea drumurilor tehnologice pe linia de cea mai mare pantă, astfel se poate evita apariția unor scurgeri (spălări) de suprafață și formarea de șanțuri, ravene, profile erozionale;
- se interzice spălarea utilajelor în zona fronturilor de lucru; eventualele activități de spălare se vor realiza doar la nivelul incintelor prevăzute cu platforme betonate dotate cu sisteme de rigole prevăzute cu bazin de dezinipatoare și separator de hidrocarburi;
- deșeurile se vor colecta selectiv și se vor depozita în containere sau pubele cu destinație exclusivă, amplasate la nivelul organizării de șantier sau fronturilor de lucru; gestiunea deșeurilor se va face prin operatorii locali, prin punctele de lucru ce urmează a perfecta contracte conforme în acest sens;
- readucerea la starea inițială a căilor de acces temporare prin lucrări de rambleiere, scarificare, discuire, supraînsămânțare – după caz;



- traseele autovehiculelor se vor limita la strictul necesar pentru evitarea extinderii impactului asupra zonelor proximale;
  - echiparea organizării de şantier şi a fronturilor de lucru cu materiale specifice necesare intervenției în caz de accidente (scurgeri de hidrocarburi), astfel încât să fie evitată orice posibilitate de extindere a poluării;
- ❖ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – zgomot și vibrații**
- se va respecta nivelul de zgomot conform SR 10009/2017;
  - selectarea și monitorizarea amplasamentelor receptoare reprezentative;
  - limitarea funcționării simultane a utilajelor;
  - respectarea orelor de repaos și liniște și interzicerea lucrărilor pe timp de noapte;
- ❖ **condiții de ordin tehnic – în timpul realizării proiectului – pentru managementul deșeurilor**
- Atât în perioada de execuție cât și în cea de operare se vor respecta prevederile Ordonației de Urgență a Guvernului României privind protecția mediului nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare precum și ale OUG nr. 68/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.*
- toate materialele inerte vor fi transportate la depozitele de deșeuri menajere din vecinătatea zonelor de amplasare a acestora;
  - în fronturile de lucru se interzic operațiunile de schimbare a uleiului, demontarea sau dezasamblarea utilajelor sau mijloacelor de transport;
  - schimbul și întreținerea de acumulatori va fi efectuat în ateliere specializate;
  - deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipienți speciali și eliminate conform legislației specifice în unități special autorizate;
  - deșeurile de materiale de construcții vor fi colectate și depozitate pe platforme speciale până la refolosire, valorificare sau până la transportul la depozite de deșeuri, în baza unui contract cu o firmă autorizată;
  - se interzice descărcarea de deșeuri lemoase în cursuri de apă permanente sau nepermanente;
  - nu se vor depozita niciun fel de materii prime sau deșeuri în zonele împădurite;
  - responsabilitatea gestionării deșeurilor și substanțelor periculoase necesare întreținerii drumului va reveni administratorului drumului;
  - administratorul drumului este obligat să încheie contracte cu unități specializate de salubritate în vederea colectării, transportului, depozitării și eliminării deșeurilor;
  - la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele etc.;
- ❖ **condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului - reducerea riscului pentru sănătate:**
- menținerea curățeniei pe traseele și drumurile de acces folosite de mijloacele tehnologice și de transport;
  - asigurarea semnalizării zonelor de lucru cu panouri de avertizare;
  - asigurarea accesului echipelor de intervenție și a autorităților specializate pentru prevenirea/remedierea unor defectiuni ale rețelelor sau lucrărilor de interes public existente în zona organizării de şantier.



- ❖ **condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului – pentru protecția ecosistemelor acvatice și terestre (a biodiversității)**
    - se vor respecta prevederile Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticе, cu modificările și completările ulterioare;
    - se va respecta regimul de arie naturală protejată de interes comunitar pentru siturile Natura 2000 ROSCI0013 Bucegi și ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului;
    - lucrările propuse vor fi realizate astfel încât să nu fie afectate alte suprafețe limitrofe și vegetația specifică;
    - nu se vor tăia arborii solitari sau aliniamentele de arbori și arbuști care pot constitui loc de refugiu pentru păsările sălbaticе (alții decât cei din zonele unde sunt propuse defrișări și unde s-a justificat defrișarea);
    - arborii care urmează să fie tăiați se vor marca în prealabil de către reprezentanții autoritatii silvice;
    - nu se vor recolta, captura, ucide, distrugere sau vătăma exemplare din specii sălbaticе de floră și faună, protejate la nivel național sau internațional, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
    - în vederea protejării speciilor de păsări, sunt interzise:
      - uciderea sau capturarea intenționată, indiferent de metoda utilizată;
      - deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
      - perturbarea intenționată a păsărilor, în special în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
      - deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere sau odihnă a păsărilor;
      - deținerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vânarea și capturarea;
    - se interzice introducerea de specii din afara zonei (prădători, competitori sau paraziți ai speciilor protejate de floră și faună sălbatică, specii exotice sau organisme modificate genetic);
    - se vor limita sursele generatoare de zgomot și vibrații astfel încât să nu afecteze specii de interes comunitar care este posibil să se afle în zonele limitrofe (de ex. carnivore mari în zona ROSCI0013);
    - organizarea de șantier va fi amplasată astfel încât să nu afecteze habitatele și speciile de interes comunitar din ROSCI0013 Bucegi și ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului și împrejurul acesteia vor fi amplasate bariere fizice;
    - se vor împrejmui zonele de lucru și se vor monta avertizoare; zonele de lucru vor fi semnalizate cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetru lucrărilor;
    - respectarea amplasamentului și aplicarea soluțiilor tehnice adoptate astfel încât impactul asupra florei și faunei să fie nesemnificativ;
    - pentru a minimiza disturbarea păsărilor din ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice);
    - titularul proiectului este responsabil de realizarea monitorizării factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate cât și pentru stabilirea unor măsuri corective, dacă este cazul;
- ❖ **condiții de ordin tehnic în timpul realizării proiectului – pentru protecția**

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



### **peisajului**

- limitarea la minim a afectării vegetației în timpul lucrărilor de modernizare a drumului;
- se vor folosi doar gropi de împrumut autorizate ca surse pentru materialele de construcție;
- reducerea la minim a suprafețelor care vor fi defrișate;

### **❖ Alte condiții:**

- executarea lucrărilor se face cu respectarea documentației tehnice depuse pentru obținerea acordului de mediu, a normativelor și prescripțiilor tehnice specifice;
- respectarea legislației privind protecția mediului în vigoare și a tuturor condițiilor impuse prin avizele/acordurile emise de alte autorități;
- beneficiarul și constructorii care vor implementa proiectului, sunt obligați să dețină o copie a prezentului act de reglementare, a avizelor administratorilor/custozilor ariilor naturale protejate, precum și a tuturor documentelor care au stat la baza emiterii prezentului act de reglementare, în vederea implementării tuturor prescripțiilor de gestiune prevăzute în aceasta;
- înainte de începerea lucrărilor, se vor notifica administratorii și custozii ariilor naturale protejate pe teritoriul cărora se implementează proiectul și se vor respecta condițiile impuse de aceștia;
- în cazul producerii accidentale a unui prejudiciu ce afectează speciile și habitatele pentru care a fost desemnată aria naturală protejată, se va anunța în cel mai scurt timp custodele/ administratorul ariei naturale protejate, Agenția pentru Protecția Mediului și Garda Națională de Mediu – Comisariatul din județul respectiv, în vederea stabilirii măsurilor de remediere ce vor fi puse în aplicare de cel care a produs prejudiciul;
- responsabilitatea implementării măsurilor și condițiilor din documentația care a stat la baza emiterii prezentului act de reglementare este atât a beneficiarului cât și a antrepreneurilor proiectului. Relocările de utilitate se vor face cu respectarea condițiilor impuse prin avize și în condițiile prevăzute de documentațiile tehnice aprobată de deținătorii sau administratorii acestora;
- se vor respecta prevederile proiectului și a raportului privind impactul asupra mediului care include și concluziile evaluării adecvate;
- fronturile de lucru vor fi delimitate de restul teritoriului cu benzi reflectorizante pentru a demarca perimetrele cu panouri mobile;
- se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice);
- 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 competență pentru protecția mediului;
- 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 apelor subterane, de suprafață, a solului sau a aerului;
- solul vegetal va fi depozitat temporar la nivelul unui sector distinct, de unde se vor utiliza cantități pentru recopertarea și restaurarea ecologică a unor perimetre;
- aprovizionarea cu materii prime și materiale auxiliare în perioada de execuție a lucrărilor se va face astfel încât să nu se creeze stocuri, care prin deprecieri să ducă la formarea de deșeuri. Zonele de depozitare a deșeurilor vor fi clar delimitate, marcate, iar containerele vor fi inscripționate. Operațiunile și practicile

---

**AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



de management al deșeurilor se vor consemna într-un registru special, care va fi pus în orice moment la dispoziția autorităților de mediu;

- pe perioada de construire, antreprenorul are obligația să încheie/mențină contracte de prestări servicii cu firme autorizate de colectarea publică a diferitelor tipuri de deșeuri. Colectarea și depozitarea deșeurilor periculoase se va face cu respectarea tuturor măsurilor impuse de legislația în vigoare în funcție de natura și proprietățile deșeului, iar apoi pot fi eliminate periodic numai prin firme autorizate.
- se vor respecta prevederile legale în vigoare în domeniul deșeurilor și recomandările celor mai bune tehnici disponibile;
- soluțiile sau tehnologiile de epurare sunt adaptate tipului și cantităților de poluanți ce presupun de regulă mijloace mecanice, fizico-chimice, biologice. În cazuri exceptionale, atunci când metodele uzuale de epurare nu sunt suficiente, nefiind în măsură să asigure o epurare corespunzătoare a apelor, se aplică metode și tehnologii avansate;
- se vor respecta condițiile din avizele emise de administratorii/custodii ariilor naturale protejate.

**b) condiții de ordin tehnic care reies din raportul privind impactul asupra mediului care integrează concluziile evaluării adecvate, după caz**

- titularul proiectului și antreprenorul/constructorul sunt obligați să respecte toate condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord;
- în vederea respectării condițiilor, titularul proiectului are obligația de a pune la dispoziția antreprenorului/constructorului toată documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord.

**c) condiții necesare a fi îndeplinite în timpul organizării de șantier**

- locația organizării de șantier trebuie să respecte reglementările și normativele privind protecția factorilor de mediu inclusiv a biodiversității;
- se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri rezultate în urma operațiilor de staționare, aprovisionare, depozitare sau alimentare cu combustibili a utilajelor și mijloacelor de transport sau din cauza funcționării necorespunzătoare a acestora;
- reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție și a mijloacelor de transport în intravilanul sau în apropierea zonelor locuite, a ariilor naturale protejate și folosirea unor rute ocolitoare;
- la ieșirea din șantier va fi amenajată o rampă de spălare în care se vor spăla obligatoriu roțile autovehiculelor înainte de a părași șantierul;
- utilajele cu care se va lucra vor fi aduse în șantier în perfectă stare de funcționare, cu reviziile tehnice și schimburile de lubrifianti realizate în conformitate cu prevederile programului de întreținere a utilajelor. Schimbarea lubrifiantilor se va realiza după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor efectua și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie. În cazul în care vor fi necesare operații de întreținere sau schimbare a acumulatorilor auto, acestea nu se vor executa în șantier, ci în ateliere specializate din cadrul organizărilor de șantier, unde se vor efectua și schimburile de anvelope;
- platformele organizărilor de șantier și ale bazelor de producție vor fi betonate și vor fi prevăzute cu sistem de colectare, canalizare și epurare a apelor pluviale, menajere și tehnologice uzate;
- platformele de lucru și suprafețele de depozitare vor fi prevăzute cu șanțuri și/sau rigole pereate pentru colectarea și evacuarea apelor pluviale;



- dacă nu pot fi racordate la rețeaua de canalizare centralizată, organizarea de șantier și bazele de producție vor dispune de un sistem de canalizare, epurare și evacuare atât a apelor menajere, provenite de la cantină, spații igienico-sanitare, cât și pentru apele meteorice care spală platforma organizării de șantier. Pentru apele menajere se va adopta un sistem cu una sau mai multe bazine vidanjabile, care se vor vidanja periodic, sau o stație de epurare tip monobloc, care să asigure un grad ridicat de epurare;
- proiectarea platformei organizării de șantier astfel încât apa meteorică să fie colectată printr-un sistem de șanțuri sau rigole pereante, unde să se poată produce o sedimentare înainte de descărcare, sau prevederea de urmă de scugere, de unde apă va fi evacuate în rețeaua de canalizare sau va fi introdusă în decantoarele prevăzute pentru ape menajere;
- pe șantier nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor, pentru a preveni poluarea solului cu produse petroliere;
- personalul șantierului va fi instruit privind procedurile de diminuare a impactului asupra mediului în cazul deversărilor accidentale;
- materialele de construcții care se utilizează pe șantier vor fi depozitate numai în locuri special amenajate și nu direct pe sol. Depozitarea se va face în aşa fel încât să nu pună în pericol siguranța angajaților și calitatea mediului;
- platforma de întreținere și spălare a utilajelor trebuie să fie realizată cu o pantă suficient de mare, care să asigure colectarea apelor uzate rezultate de la spălarea utilajelor în bazine decantoare și separatoare de produse petroliere;
- în cadrul șantierului, conform Planului de prevenire a poluărilor accidentale, se va desemna o persoană responsabilă cu protecția mediului;
- **Amplasarea organizării de șantier, a bazelor de producție și a gropilor de împrumut se va face cu respectarea următoarelor condiții:**
  - să nu fie amplasate în vecinătatea cursurilor de apă și nici în zonele inundabile sau mlăștinoase;
  - să fie amplasate la distanță față de zonele locuite;
  - să nu fie amplasate la o distanță mai mică de 1 km față de arii naturale protejate;
  - să nu fie amplasate în zonele identificate cu risc de alunecare a terenului;
  - să nu implice defrișări;
  - să se asigure acces din drumurile locale / de exploatare existente pe traseul drumului modernizat
  - să nu fie amplasate în apropierea:
    - zonelor împădurite, în arile naturale protejate și în vecinătatea acestora;
    - zonelor sensibile, cum ar fi captările de apă, spitale, cimitire etc.
    - siturilor arheologice sau a monumentelor naturii;
    - zonelor cu vegetație arboricolă;
    - zonei de siguranță a infrastructurii feroviare și a terenurilor de calitate superioare.

Se vor folosi drumurile existente pentru transportul materialelor;

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

Pe perioada execuției lucrărilor pentru modernizarea DN 71 este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare periodică a factorilor de mediu în scopul urmăririi



eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective dacă este cazul. În acest sens, antreprenorul va aplica următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii și imisii specifice de poluanți;
- stabilirea unui program de măsurători pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata execuției lucrărilor, atât în incinta bazei de producție, cât și pe traseul proiectului;
- urmărirea modului de funcționare a instalațiilor ce deservesc șantierul (stațiile de preparare a mixturilor asfaltice, stația de betoane) pentru asigurarea randamentelor maxime. În special, se recomandă să se efectue măsuratori ale emisiilor de gaze și pulberi rezultate de la stațiile de asfalt. Principalii poluanți evacuați în atmosferă la funcționarea stațiilor sunt: CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> și NO<sub>x</sub>;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate atât pe amplasamentul organizării de șantier, cât și în zona fronturilor de lucru;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare să fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident.

În perioada de construcție se monitorizează factorii de mediu: sol, apă, aer, zgomot prin măsurători în teren, prelevare de probe și analize efectuate în baza planului de monitorizare.

Planul de monitorizare se actualizează periodic, de comun acord cu autoritățile locale de protecție a mediului, în funcție de evoluția lucrărilor.

#### ***Plan de monitorizare a mediului în perioada de execuție***

Nr. crt.	Componenta de mediu	Periodicitate	Parametri monitorizați	Amplasament ales pentru monitorizare
1	apa de suprafață	trimestrial	- materii în suspensie - CCOCr - produse petroliere	- emisari - în zonele în care proiectul afectează direct ariile protejate Natura 2000
2	aer	lunar	-NOx, SO <sub>2</sub> , pulberi în suspensie	- fronturi de lucru - în apropierea localităților și a altor obiective economice și sociale;



				- in zonele in care proiectul afectează direct ariile protejate Natura 2000; - in intersecții.
3	sol	trimestrial	- hidrocarburi extractibile; -metale grele	- organizare de șantier; - in zonele din vecinătatea parcărilor și a ariilor protejate Natura 2000;
4	zgomot	lunar	- nivel de zgomot (dB)	- front de lucru; - in apropierea zonelor locuite; - in zonele in care proiectul afectează direct ariile protejate Natura 2000

In perioada de construcție se prevede monitorizarea periodică, în funcție de gradul de avansare și de realizare a lucrărilor proiectate.

In etapa inițială, de stabilire a calității existente a factorilor de mediu, vor fi monitorizați astfel:

**Solul** prin prelevarea de probe de pe traseul drumului proiectat, din vecinătatea parcărilor și a ariilor protejate Natura 2000, precum și din incinta organizării de șantier.

Se vor examina metalele grele și produsele petroliere, ca poluanți specifici activității de transport rutier.

**Aerul** prin prelevare de probe de pe traseul drumului, în special în zona fronturilor de lucru, a zonelor locuite, a zonelor în care DN 71 traversează arii protejate Natura 2000, precum și în intersecții. Se vor examina următorii parametri: NOx, SO<sub>2</sub>, pulberi în suspensie.

**Zgomotul** va fi monitorizat în dreptul localităților din zona traseului proiectat al drumului, precum și în zonele sensibile din punct de vedere al biodiversității unde traseul DN 71 traversează arii Natura 2000.

**Apa de suprafață**: râul Ilfov, râul Ialomița, râul Ialomicioara I, pârâul Glod, pârâul Rușetu, Valea Tatei, râul Ialomicioara II, pârâul Bizdidel, pârâul Viforâta, Valea Bradului, Valea Lupului, Torent, pârâul Muschiu, Valea Fundu Văii, Torent Sărății, Lisca.

Se vor examina indicatorii chimici generali, inclusiv substanțele extractibile.

#### **Plan de monitorizare pentru biodiversitate în perioada de execuție**

În perioada de construcție, în zona drumului și adiacent acesteia, precum și în zona organizării de șantier, lunar se vor monitoriza:

1. flora și fauna și evoluția acestora pe perioada execuției lucrărilor;
2. speciile invazive.



- titularul și specialiștii desemnați vor indica și defini starea de referință a florei și faunei la momentul zero (înainte de începerea lucrărilor);
- titularul și experții în domeniu vor consulta administratorul ROSCI0013 Bucegi și custodele ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului;
- în perioada de construcție se monitorizează factorii de mediu sol, apă, aer, zgomot prin măsurători de teren, prelevare de probe și analize efectuate în baza planului de monitorizare;
- pe perioada execuției lucrărilor pentru DN 71 se vor aplica următoarele măsuri:
  1. identificarea și monitorizarea surselor de poluare: localizare, emisii;
  2. stabilirea unui program de măsurători pentru determinarea nivelului de zgomot;
  3. urmărirea modului de funcționare a instalațiilor ce deservesc șantierul (stațiile de preparare a mixturilor asfaltice, stația de betoane) pentru asigurarea randamentelor maxime;
  4. gestionarea deșeurilor rezultate atât pe amplasamentul organizării de șantier cât și în zona fronturilor de lucru;
  5. stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
  6. stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.
- la sfârșitul anului de monitorizare titularul va elabora un raport pe care îl va transmite la ANPM; APM Dâmbovița, APM Prahova;
- în funcție de rezultatele monitorizării se va stabili dacă sunt necesare îmbunătățiri/modificări sau propuneri de noi măsuri de reducere a impactului;
- titularul are obligația de a raporta orice ucidere accidentală a oricărei specii de interes comunitar:
  - pe tronsoanele de drum din vecinătatea/interiorul siturilor Natura 2000 ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului și ROSCI0013 Bucegi sunt interzise: utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe, materiale, deșeuri, noxe, staționarea autovehiculelor care prezintă surgeri de carburanți/uleiuri;
  - se vor respecta măsurile de reducere a impactului;
  - se vor respecta condițiile din avizul nr. 1/02.03.2018 emis de custodele ariei naturale protejate ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului, Asociația pentru Mediu și Educație și din avizul nr. 1/02.03.2018 emis de administratorul ROSCI0013 Bucegi, Administrația Parcului Natural Bucegi.

## **2. În timpul exploatarii:**

### **a) condițiile necesare a fi îndeplinite în funcție de prevederile actelor normative specifice:**

- respectarea legislației în vigoare privind protecția mediului;
- respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, cu modificările și completările ulterioare;
- executarea lucrărilor cu respectarea:
  - documentației tehnice depuse pentru solicitarea acordului de mediu;
  - a normativelor și prescripțiilor tehnice specifice realizării proiectului;
  - a măsurilor și condițiilor impuse pentru perioada de construcție și de operare impuse conform prevederilor legale;
- să se notifice ANPM pentru orice modificare adusă proiectului, necunoscută la data emiterii actului de reglementare.



**b) condiții care reies din raportul privind impactul asupra mediului, respectiv din cerințele legislației comunitare specifice, după caz;**

- **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarii – pentru protecția calității aerului**  
Pentru limitarea emisiilor de poluanți în perioada de operare:
- amenajarea amplasamentelor de depozitare a deșeurilor și întreținerea sistemelor de colectare și evacuarea a apelor uzate care va conduce la evitarea emanațiilor de miros din zona parcărilor;
- **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarii – pentru protecția calității apei**
- întreținerea și menținerea în stare de funcționare a sistemului de drenaj, a șanțurilor și rigolelor pentru preluarea apelor pluviale;
- curățarea periodică a separatoarelor de produse petroliere pentru evitarea oricărora deversări / poluări;
- pentru a preveni poluarea corpurilor de apă (subterană și de suprafață) cu ioni de săruri folosite pentru dezgheț, administratorul drumului va avea în vedere următoarele:
  - stocarea sărurilor și materialelor folosite pentru întreținerea drumului pe timpul iernii se va realiza în depozite acoperite și prevăzute cu pavaje impermeabile;
  - se vor folosi cantități optime de săruri și soluție de saramură;
  - în zonele sensibile (arii protejate) nu se vor folosi soluții cu concentrații ridicate;
  - se vor realiza perdele de protecție împotriva înzăpezirii, care vor reduce cantitatele de zăpadă depuse pe suprafața drumului și implicit cantitatele de săruri folosite pentru îndepărțarea zăpezii;
  - parapeții podurilor vor fi prevăzuți cu panouri de protecție care să opreasă împrăștierea sărurilor în apă;
  - în zonele de protecție hidrogeologică a apelor subterane nu se vor evaca ape pluviale colectate de pe carosabil și nici de pe suprafața spațiilor de parcare;

Pentru diminuarea cantității de substanțe poluante care pot ajunge în apele de suprafață sau se pot infiltra în subteranul freatic, poluând totodată și solul, sunt prevăzute bazine decantoare, dotate cu separatoare de grăsimi, care vor fi curățate periodic, iar rezidurile colectate (materia care a sedimentat și grăsimile) vor fi transportate la un depozit de deșeuri autorizat.

➤ **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarii – pentru protecția calității solului /subsolului**

- verificarea periodică a funcționării și întreținerea instalațiilor prevăzute pentru colectarea și epurarea apelor meteorice, pentru a se evita răspândirea apelor uzate pe sol;
- monitorizarea, controlul și, dacă va fi nevoie, în anumite zone, restricționarea traficului în scopul reducerii numărului de accidente;
- pentru a preveni poluarea solului cu pulberi rezultate din traficul rutier și cu materiale folosite pentru întreținerea drumului, în zonele unde drumul este construit în rambleu și folosința terenului din imediata vecinătate permite, se vor planta arbori și arbuști pentru a forma perdele de protecție;
- apele pluviale colectate de pe platforma drumului vor fi evacuate pe sol numai după ce vor fi trecute prin decantoare prevăzute cu separatoare de produse petroliere;
- reabilitarea zonelor defrișate prin stabilizarea solului și refacerea vegetației în vederea încadrării în peisaj;
- măsuri de monitorizare după terminarea lucrărilor de construire, în vederea



supravegherii posibilelor eroziuni și a depunerilor de sedimente precum și monitorizarea periodică a calității solului, pentru identificarea situațiilor de depășire a concentrațiilor de metale grele în zona de influență a drumului;

- **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarii - pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**
  - în situația în care se vor înregistra depășiri ale nivelului de zgomot, vor fi luate măsuri suplimentare pentru protecția zonelor locuite și a ariilor naturale protejate;
- **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarii - pentru reducerea riscului pentru sănătate**
  - asigurarea întreținerii curente a drumului de către administratorul acestuia , astfel încât să fie evitate blocajele care ar genera creșteri de noxe și zgomot afectând populația din vecinătatea drumului, precum și accidentele rutiere;
    - **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarii – pentru managementul deșeurilor**
      - deșeurile generate în spațiile de parcare, respectiv de autovehiculele participante la traficul rutier, precum și nămolurile din stațiile de epurare, grăsimile și produsele petroliere de la separatoarele de grăsimi, vor fi colectate, valorificate, eliminate în baza contractelor încheiate cu societăți autorizate;
  - **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarii – pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice (a biodiversității)**
    - titularul proiectului și antreprenorul/constructorul sunt obligați să respecte toate condițiile prevăzute în documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord;
    - în vederea respectării condițiilor, titularul proiectului are obligația de a pune la dispoziția antreprenorului/constructorului toată documentația care a stat la baza emiterii prezentului acord;
  - **condiții de ordin tehnic – în timpul exploatarii - pentru protecția peisajului**
    - pentru compensarea impactului negativ al proiectului este necesară renaturalizarea terenurilor afectate temporar de lucrări;
    - colaborarea pe timpul execuției lucrărilor de construcții cu peisagiști, botaniști, horticultori;
  - ❖ **Alte condiții:**
    - Înănd cont de complexitatea proiectului, în vederea asigurării protecției factorilor de mediu, titularul va introduce în caietul de sarcini pentru constructor obligativitatea întocmirii următoarelor planuri:
      - **plan de management de mediu** care va cuprinde detalierea modului de realizare și respectare a condițiilor impuse prin prezentul act de reglementare și a măsurilor propuse în raportul privind impactul asupra mediului, intervalele de raportare, cu responsabili și termene;
      - **plan de intervenții în caz de poluări accidentale** sau alte situații deosebite care va cuprinde măsurile ce se vor lua în aceste cazuri, fluxul de raportare, responsabilități;
    - respectarea condițiilor impuse prin avizele/acordurile altor autorități care stau la baza emiterii acordului de mediu.



**c) pentru instalațiile care intră sub incidența legislației privind prevenirea și controlul integrat al poluării:**

- nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile aplicabile, pentru poluanții care pot fi emiși în cantități semnificative, sau, după caz, parametrii ori măsuri tehnice echivalente – nu este cazul;
- prevederi pentru limitarea efectelor poluării la lungă distanță sau transfrontieră, după caz – nu este cazul;

**d) respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului, managementul apei, managementul deșeurilor, zgromot, protecția naturii;**

**respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității aerului:**

- utilajele tehnologice vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau marfă și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecție atmosferică;
- autovehiculele trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se vor efectua periodic pe toată perioada de construcție;
- adoptarea unor tehnologii mai puțin poluante, folosirea unor stații de mixturi asfaltice și de betoane dotate cu instalații de epurare a gazelor evacuate în atmosferă și de reținere a pulberilor, astfel încât nivelul imisiilor să nu depășească limitele stabilite de Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- stațiile de asfalt trebuie obligatoriu echipate cu filtre din saci textili, pentru ca nivelul emisiilor de particule pe coșul de evacuare a gazelor arse din cadrul stațiilor de mixturi asfaltice să se încadreze în limitele prevăzute în Ordinul nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici;

**respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității apei:**

Indicatorii de calitate ai apelor menajere și pluviale colectate de pe spațiile de parcare vor respecta la evacuare limitele impuse prin normativele legale în vigoare;

Apele pluviale colectate de pe carosabil se vor evacua respectând limitele de încărcare cu poluanți prevăzute de normativele legale în vigoare și condițiile de evacuare prevăzute în avizul de gospodărire a apelor;

Vor fi respectate prevederile următoarelor acte:

- 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 a apelor uzate;
- Ordinul nr. 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a coruprilor de apă, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 930/2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică, cu modificările și completările ulterioare;



- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, cu modificările și completările ulterioare;

**respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul calității solului și subsolului:**

Pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi în timpul execuției lucrărilor sau în cazul în care antreprenorii identifică soluri poluate cu hidrocarburi pe amplasamentul drumului, se va notifica autoritatea județeană pentru protecția mediului și va fi prezentată propunerea de remediere. În aceste cazuri investigarea și evaluarea poluării solului și subsolului și desfășurarea activităților de curățare, remediere și reconstrucție ecologică se vor efectua în conformitate cu prevederile HG nr. 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului și HG nr. 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;

**respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul zgomotului și vibrațiilor:**

Vor fi respectate prevederile:

- SR 6161-1/2008 – *Nivelul de zgomot la exteriorul clădirii;*
- STAS 6156 /86 – *Nivelul de zgomot în interiorul clădirii;*
- SR 10009/2017 *Acustică urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;*
- Hotărârea Guvernului nr. 321/2005 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental, republicată;

**respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul managementului deșeurilor**

Antreprenorul are obligația să țină evidență lunară a producerii, stocării provizorii, tratării, transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor;

Colectarea selectivă a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, depozitarea, valorificarea și eliminarea în funcție de natura lor, se va face prin firme specializate, pe bază de contract, conform prevederilor legale în vigoare;

Nămolurile și hidrocarburile rezultate în urma epurării apelor uzate provenite din spațiile de parcare, respectiv nămolurile rezultate în urma trecerii apelor pluviale de pe platforma drumului și prin separatoarele de grăsimi vor fi eliminate conform legislației specifice în vigoare.

Vor fi respectate prevederile următoarelor acte normative:

- Ordin nr. 344/2004 al Ministrului Mediului și Gospodăririi Apelor și al Ministrului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale pentru aprobarea normelor tehnice privind protecția mediului în special a solurilor, când se utilizează nămoluri de epurare în agricultură;
- Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase;
- Decizia 2000/532 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul articolului 1 litera (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deșeurile și a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deșeuri periculoase în temeiul articolului 1 alineatul (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deșeurile periculoase;



- Hotărârea Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu completările și modificările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

**respectarea normelor impuse prin legislația specifică din domeniul ecosistemelor terestre și acvatice și a peisajului**

- Legea nr. 289/2002 privind perdelele forestiere de protecție, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatică, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinului MMP nr. 2387/2011 pentru modificarea Ord. MMDD nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Hotărârii Guvernului nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România;
- Codul Silvic, aprobat prin Legea nr. 46/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 451/2002 pentru ratificarea Convenției europene a peisajului, adoptată la Florența la 20 octombrie 2000;

**respectarea normelor impuse prin legislația specifică pentru protejarea patrimoniului cultural și istoric**

- Legea nr. 422/2001 pentru protecția monumentelor istorice, republicată;
- Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată;

**respectarea normelor impuse prin legislația specifică pentru reducerea riscului pentru sănătate**

- Ordinul nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;

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

Rezultatele activității de monitorizare în perioada de exploatare se vor prezenta emitentului actului de reglementare, sub formă de raport sintetizat anual.

**Planul de monitorizare a mediului în perioada de operare**

Nr. crt.	Componenta de mediu	Periodicitate	Parametri monitorizați	Amplasament ales pentru monitorizare
----------	---------------------	---------------	------------------------	--------------------------------------

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



1	Apa suprafață	semestrial	- Materii in suspensii - CCOCr - produse petroliere	- la ieșirea din sistemele de epurare, înainte de evacuare în emisar/bazin de retentie; - în apropierea apelor de suprafață;
2	Aer	trimestrial	-NOx,SO <sub>2</sub> , pulberi in suspensie,CO	- în apropierea localităților și a altor obiective economice și sociale; - în zonele în care proiectul afectează direct ariile protejate Natura 2000;
3	Sol	anual	- hidrocarburi extractibile - Pb, Cd, Zn	- la 10 m de marginea platformei drumului în zona localităților și a ariilor protejate
4	Zgomot	semestrial	- nivel de zgomot (dB)	- în apropierea zonelor locuite; - în zonele în care proiectul afectează direct ariile protejate Natura 2000

Monitorizarea mediului atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare a DN 71 va avea drept scop aplicarea măsurilor propuse în raportul privind impactul asupra mediului în condițiile generării unui impact minim asupra mediului înconjurător, a populației și așezărilor umane astfel încât să fie respectat conceptul de dezvoltare durabilă.

Monitorizarea factorilor de mediu se va realiza în următoarele puncte de monitorizare:

Puncte monitorizare apă:

- râul Ilfov la Ghergani, km 8+746;
- râul Ilfov la Cuza Vodă, km 24+051;
- râul Ialomița la Pucioasa, km 68+363;
- râul Ialomicioara la Fieni, km 73+048;
- râul Ialomița la Pietroșița, km 82+135;
- râul Ialomicioara la Moroieni, km 89+681;
- Valea Glodului la Moroieni, km 90+490;
- scurgere la Moroieni, km 92+533;
- râul Ialomicioara la Cărpiniș, km 95+092;
- Valea Largă la Cărpiniș, km 95+403;



- Valea Ialomicioara la Cărpiniș, km 95+942;
- pârâul Cărpiniș la Cărpiniș, km 96+845;
- Izvorul Dorului la Sinaia, km 106+466;

Puncte monitorizare aer și zgomot:

- km 0+000;
- km 6+300;
- km 16+300;
- km 42+810;
- km 89+740;
- km 90+600;
- km 101+830;
- km 109+905;

Puncte monitorizare sol:

- km 0+000;
- km 6+300;
- km 16+300;
- km 42+810;
- km 89+740;
- km 90+600;
- km 101+830;
- km 109+905;

#### **Monitorizarea biodiversității în perioada de exploatare:**

- în perioada de operare, monitorizarea indicatorilor ce vizează componenta de biodiversitate se va desfășura astfel: apă de suprafață (semestrial în 13 puncte), aer (trimestrial în 8 puncte), sol (anual în 8 puncte), zgomot (semestrial în 8 puncte);
- de asemenea, lunar în primul an și de 2 ori pe an (primăvara și toamna) în anii următori, în zonele unde au fost amenajate podețe ce pot fi folosite inclusiv pentru trecerea mamiferelor mici, amfibienilor și reptilelor se vor monitoriza:
  1. flora (dezvoltare și creștere) și fauna (populație) în raport cu starea dinaintea începerii lucrărilor;
  2. modul în care speciile de mamifere mici, amfibieni și reptile utilizează podețele de trecere prevăzute pe traseul DN 71; podețele vor fi curățate pentru a permite trecerea;
  3. dezvoltarea vegetației;
  4. speciile invazive.
  - observațiile vor sta la baza verificării nivelului impactului rezidual (estimare suprafețe de habitate pierdute/alterate, perturbarea activității speciilor, mortalitate);
  - în funcție de rezultatele monitorizării se va stabili dacă sunt necesare îmbunătățiri/modificări sau propunerile de noi măsuri de reducere a impactului;
  - titularul are obligația de a raporta orice ucidere accidentală a oricărei specii de interes comunitar;
  - punctele de monitorizare pentru biodiversitate sunt: km 0+000, km 6+300, km 16+300, km 42+810, km 89+740, km 90+600, km 101+830, km 109+905.



- titularul și experții în domeniu vor consulta administratorul ROSCI0013 Bucegi și custodele ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului;
- la sfârșitul fiecărui an de monitorizare se va elabora un raport care va fi transmis la ANPM, APM Dâmbovița și APM Prahova;
- pe tronsoanele de drum din vecinătatea/interiorul siturilor Natura 2000 ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului și ROSCI0013 Bucegi sunt interzise: utilizarea, stocarea, transportul, manipularea sau producerea de substanțe, materiale, deșeuri solide, noxe, staționarea autovehiculelor care prezintă surgeri de carburanți/uleiuri;
- se vor respecta măsurile de reducere a impactului;
- se vor respecta condițiile din avizul nr. 1/02.03.2018, emis de custodele ariei naturale protejate ROSPA0124 Lacurile de pe Valea Ilfovului, Asociația pentru Mediu și Educație și din avizul nr. 1/02.03.2018 emis de administratorul ROSCI0013 Bucegi, Administrația Parcului Natural Bucegi.

### PLANUL DE MONITORIZARE AL BIODIVERSITĂȚII PROPUȘ

Etapa proiectului	Factor de mediu	Locația	Indicatori	Frecvența	Responsabilitate
Construcție	Bio-diversitate	Zona DRUMULUI (taluzuri) și adiacent acesteia, zona organizării de sănzier	<p>Monitorizarea florei și a evoluției acesteia pe perioada execuției lucrărilor.</p> <p>Inainte de a se începe execuția lucrărilor, Titularul prin specialiști desemnați vor indica și defini starea de referință a florei și faunei din culoarul drumului și din vecinătatea acestuia la momentul zero (înainte de a se începe lucrările). Raportarea se va face apoi față de această stare de referință.</p> <p>Monitorizarea speciilor invazive</p>	Lunar	<p>Titularul, prin experți în domeniul.</p> <p>Vor fi consultați custodii ariilor naturale protejate</p>

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



Etapa proiectului	Factor de mediu	Locația	Indicatori	Frecvență	Responsabilitate
Operare	Bio-diversitate	Zonele unde au fost amenajate podețe ce pot fi folosite inclusiv pentru trecerea mamiferelor mici, amfibienilor și reptilelor	Monitorizare flora (dezvoltare și creștere) și faună (numărul populației) în raport cu starea de referință definită înainte de începerea execuției lucrărilor. Se va monitoriza de asemenea, modul în care speciile de mamifere mici, amfibieni, reptile utilizează podețele de trecere prevăzute pe traseul DN 71. Podețele vor fi curățate pentru a permite trecerea. Se va urmări dezvoltarea vegetației în aceste zone. Monitorizarea speciilor invazive	Lunar în primul an, de 2 ori/an (primavara și toamna) în anii următori	Titularul prin experți în domeniu. Vor fi consultați custozii ariilor naturale protejate

### 3. În timpul închiderii, dezafectării, refacerii mediului și postînchidere:

#### a) condițiile necesare a fi îndeplinite la închidere/dezafectare/demolare;

În situația în care va fi necesară dezafectarea drumului, beneficiarul proiectului trebuie să notifice autoritatea competență de mediu și să obțină actele de reglementare conform prevederilor legale în vigoare la data dezafectării.

#### b) condiții pentru refacerea stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;

La finalizarea lucrărilor de construcție, antreprenorul are obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate temporar sau afectate și situate de-a lungul traseului (inclusiv gropi de împrumut și organizări de șantier).

Astfel, zonele afectate de lucrările de construcție vor fi reabilitate prin ecologizare, stabilizarea solului, aşternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei (taluzuri, organizare de șantier, fronturi de lucru, drumuri de acces temporare, gropi de împrumut).

Refacerea terenului în amplasamentul gropilor de împrumut;

După finalizarea execuției lucrărilor se vor reface zonele afectate, lucrări ce constau în ansamblu din următoarele:

- în cazuri speciale în care va fi necesară amenajarea unor drumuri de acces (cu excepția ariilor naturale protejate Natura 2000 unde este interzisă realizarea acestui tip de lucrări);
- organizarea de șantier și stațiile de betoane vor fi închise, construcțiile și instalațiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării folosințelor anterioare;

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031

E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



- stațiile de asfalt vor fi demontate și evacuate la alte amplasamente prin grija constructorului, iar în amplasament se vor face lucrări de reconstrucție ecologică;
- deșeurile de produse petroliere rezultate din pierderi accidentale vor fi eliminate prin intermediul firmelor abilitate;
- după execuția lucrărilor proiectate sunt prevăzute lucrări de refacere a zonei care constau în principal din colectarea și evacuarea deșeurilor tehnologice și menajere depozitate necontrolat și amenajarea terenurilor adiacente respectând proiectele de amenajare peisagistică prevăzute pentru aceste amplasamente;
- pentru refacerea terenului în amplasamentul gropilor de împrumut sunt prevăzute următoarele lucrări: taluzare și reprofilare pentru realizarea unor pante cât mai line, nivelare și înierbare;
- activitățile legate de integrarea noilor lucrări în mediu și peisaj se vor baza în principal pe utilizarea solului, restaurarea vegetației existente și integrarea infrastructurii rutiere în peisaj.

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

Nu este necesară monitorizarea, după efectuarea lucrărilor de refacere și ecologizare a spațiilor ocupate temporar, luând în considerare că se va continua monitorizarea pe factori de mediu și în perioada de operare a DN 71.

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

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

a) depunerea solicitării:

- publicare anunț în Ziarul România Liberă în data de 30.08.2017;
- afișare anunț public pe pagina de internet a APM Dâmbovița în data de 29.08.2017;
- afișare anunț public la sediul și pe pagina de internet a titularului în data de 30.08.2018;
- afișare anunț public la sediul administrațiilor publice locale de pe traseul proiectului;

b) etapa de încadrare:

- publicare anunț în Ziarul Libertatea din data de 16.09.2017;
- afișare la sediul și pe pagina de internet a APM Dâmbovița a anunțului public și a proiectului deciziei de încadrare în data de 07.09.2017;
- afișare anunț public la sediul și pe pagina de internet a titularului în data de 15.09.2017;
- afișare la sediul administrațiilor publice locale unde se va realiza proiectul;

c) informare privind desfășurarea dezbatelerilor publice:

- publicare anunț în ziarul Adevărul ediția din data de 22.03.2018;
- afișare anunț public la sediul și pe pagina de internet a titularului;
- afișare anunț pe pagina de internet a APM Dâmbovița în data de 22.03.2018 și APM Prahova în data 23.03.2018;
- afișare anunț public la sediul administrațiilor publice locale de pe traseul proiectului;



Locațiile dezbatelerilor publice și ora desfășurării acestora au fost:

- în data de 23.04.2018 în județul Prahova, oraș Sinaia, la sediul Primăriei Sinaia, b-dul Carol I, nr. 47, începând cu orele 16.00;
- în data de 24.04.2018 în județul Dâmbovița, localitatea Pucioasa, la sediul Primăriei Pucioasa, str. Fântânelor, nr. 7, începând cu orele 16.00;
- în data de 25.04.2018 în județul Dâmbovița, mun. Târgoviște, la sediul Primăriei Târgoviște, str. Revoluției, nr. 1-3, începând cu orele 16.00;
- în data de 26.04.2018 în județul Dâmbovița, com. Conțești, la sediul Primăriei Conțești, str. Primăriei, nr. 456, începând cu orele 16.00;

d) decizia de emitere a acordului:

- anunț public în ziarul Adevarul din data de 03.05.2018;
- afișare pe pagina de internet a APM Dâmbovița în data de 02.05.2018;
- afișare anunț public la sediul și pe pagina de internet a titularului în data de 02.05.2018;
- afișare la sediile administrațiilor publice locale în datele de 02.05.2018, respectiv 03.05.2018;

➤ **cum au fost luate în considerare propunerile/observațiile justificate ale publicului interesat:** nu este cazul;

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

**Anexele 1 și 2 atașate prezentului acord de mediu reprezintă parte integrantă din acest act de reglementare.**

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

Acordul se revizuește dacă apar elemente noi, necunoscute la data emiterii, în condițiile legislației de mediu în vigoare.

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

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

---

**AGENTIA NAȚIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI**

Splaiul Independenței, nr. 294, Sector 6, București, Cod 060031  
E-mail: office@anpm.ro; Tel. 021.207.11.01; Fax 021.207.11.03



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

Prezentul acord de mediu a fost întocmit în trei exemplare, conține 104 de pagini iar Anexa 1 (parte integrantă din prezentul act de reglementare) conține 97 de pagini și Anexa 2 (parte integrantă din prezentul act de reglementare) conține 7 pagini.

PREȘEDINTE  
Viorel TOMA



Director DCPR  
Octavian PĂTRAȘCU



Director DCNB  
Mirela PANTILIE



Şef serviciu SAEI  
Ciprian-Cătălin ȘOAVĂ



Şef Serviciu SPN  
Cristiana IORGULESCU



Întocmit: Camelia TOADER-SAEI,   
Iuliana PETRE-SAEI,   
Laura-Magdalena HERIȘANU – SPN 

## ANEXA 1

### RETELE UTILITATI SECTOR 1

#### 1. RETELE ALIMENTARE CU APA

##### 1A. Retele alimentare cu apa. Detinator retea: Compania Judeteana Dambovita. Judet Dambovita

###### Situatia existenta:

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Ilfoveni</b>			
32+350		De la statia de pompare, conducta apa principala subtraverseaza drumul proiectat. Conducta este protejata in tub otel.	PEHD, Dn90mm; h=1,1m Tub OLø200, L=14,5m
		Conducta apa principala este pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 7,3m de axul drumului  -la km 32+534, conducta subtraverseaza drumul; din aceasta subtraversare, pe partea stanga a drumului este pozata conducta secundara L=200m, la aproximativ 11m de axul drumului	PEHD, Dn90mm; h=1,1m
32+350	33+320	-la km 32+848, conducta subtraverseaza drumul; din aceasta subtraversare, pe partea stanga a drumului este pozata conducta secundara L=300m, la aproximativ 11m de axul drumului  -la km 33+215, conducta subtraverseaza drumul; din aceasta subtraversare, pe partea stanga a drumului este pozata conducta secundara L=200m, la aproximativ 11m de axul drumului	PEHD, Dn63mm  PEHD, Dn40mm; h=0,9m  PEHD, Dn63mm  PEHD, Dn40mm; h=0,9m  PEHD, Dn63mm  PEHD, Dn40mm; h=0,9m
33+320	34+442	Conducta apa principala este pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 7,3m de axul drumului  -la km 34+110, conducta subtraverseaza drumul; din aceasta subtraversare, pe partea stanga a drumului este pozata conducta secundara L=30m, la aproximativ 11m de axul drumului	PEHD, Dn63mm; h=1,1m  PEHD, Dn63mm  PEHD, Dn40mm; h=0,9m
34+442	34+512	Conducta apa principala este pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 7,3m de axul drumului	PEHD, Dn40mm; h=1,1m

###### Situatia proiectata:

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		



Localitatea Ilfoveni			
		Conducta de apa principala pozata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat -se reloca subtraversarile in vederea executarii lor in conformitate cu STAS 9312: -km 32+534 – conducta se protejeaza in tub OL	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De90x5.4, Lcond.=1037m
32+350	33+320	-km32+848 – conducta se protejeaza in tub OL  -km 33+215 - conducta se protejeaza in tub OL  -la subtraversarea drumurilor laterale se prevede protejarea conductei proiectate in tub OL	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=20m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=20m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=20m
33+320	34+442	Conducta de apa principala pozata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat -se reloca subtraversarile in vederea executarii lor in conformitate cu STAS 9312: -km 34+211 – conducta se protejeaza in tub OL  -la subtraversarea drumurilor laterale se prevede protejarea conductei proiectate in tub OL	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, Lcond.=1203m;  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=20m  Tub OLø200, Ltub prot.=22m
34+442	34+512	Conducta de apa principala pozata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat	PEHD, PE100, SDR13.6, PN10, De40x3, Lcond.=118m
Refacere bransamente, PEHD, De25mm			Lcond.=472m

**1B. Retele alimentare cu apa. Detinator retea: Compania de Apa Targoviste-Dambovita.**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Racari</b>			
5+795.52	6+794.46	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 12m de axul drumului. Din conducta existenta, sunt pozate subtraversari ale drumului la km: 5+900; 6+150; 6+290; 6+490; 6+520; 6+550; 6+710; 6+794.46.	OL ø200; h=1-1,8m; p=1,5-3atm
<b>Localitatea Ulmi</b>			



39+234.53	39+263.77	Conducta apa subtraverseaza drumul proiectat; stanga-dreapta drumului sunt pozate camine vane	OL ø500
39+263.77		Bransament apa subtraverseaza drumul proiectat; pe partea dreapta a drumului se afla amplasat un camin de vane.	PEHD, De75mm
39+263.77	44+092.95	Conducta aductiune pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 17,5m de axul drumului -subtraversare la km 39+254.65 – conducta OLø500 -subtraversare la km 41+207.48 – conducta OL -subtraversare la km 41+360.38 – conducta OL -subtraversare la km 41+746.46 – conducta PEHD, Dn63 -subtraversare la km 41+851.20 – conducta PEHD, Dn63 -subtraversare la km 42+642.53 – conducta OL -subtraversare la km 42+924.45 – conducta OL -subtraversare la km 42+996.31 – conducta OL si camin vane -subtraversare la km 43+113.61 – conducta OL si camin vane -subtraversare la km 43+785.56 – conducta OL, PEHD si camin vane -subtraversare la km 44+130 – conducta OL	Premo, Dn600mm; h=1-1,8m; p=3-5,5atm
41+207.48	41+360.38	Conducta apa amplasata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 5m de axul drumului.	OL ø2 ½"
41+207.48	44+130	Conducte de distributie amplasate pe ambele parti ale drumului, montate ingropat in trotuar, la o distanta de aproximativ 0,5m-1m fata de limita de proprietate	OL ø2"-4"

### Situatia proiectata:

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Racari</b>			
5+795.52	6+794.46	Conductele care subtraverseaza drumul sunt relocate, in vederea executarii subtraversarii in conformitate cu STAS 9312. La subtraversare conducta se protejeaza in tub OLø400mm. - km 5+905.51 - km 6+143.38 - km 6+275.97 - km 6+488.37 - km 6+523.40 - km 6+553.23 - km 6+718.28 - km 6+794.46	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De225x13.4, h=1,5m  Lcond.=40m; Ltub prot.=32m Lcond.=37m; Ltub prot.=28m Lcond.=37m; Ltub prot.=30m Lcond.=30m; Ltub prot.=23m Lcond.=30m; Ltub prot.=23m Lcond.=27m; Ltub prot.=20m Lcond.=30m; Ltub prot.=23m Lcond.=35m; Ltub prot.=32m

**Localitatea Ulmi**



39+263.77	41+345.34	Conducta de aductiune se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat  La subtraversarea drumurilor laterale, conducta se protejeaza in tub protectie.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De630x37.4, h=1,5m, Lcond.=2200m Tub beton Dn800mm, Ltub prot.=40+50+15+15+15m Tub OLø200, Ltub prot.=15+15+15m
41+315.73	41+731.02	Conducta de otel de pe partea dreapta a drumului se reloca in vederea scoaterii conductei de apa in afara drumului proiectat	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De110x6.6, h=1m, Lcond.=450m
41+731.02	44+133.37	Conductele de otel si Premo de pe partea dreapta a drumului se reloca in vederea scoaterii lor in afara drumului proiectat	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De110x6.6, h=1m, Lcond.=2500m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De630x37.4, h=1,5m, Lcond.=2500m
41+315.73	44+133.37	Conducta de otel de pe partea stanga a drumului se reloca in vederea scoaterii conductei de apa in afara drumului proiectat	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De110x6.6, h=1m, Lcond.=2850m
41+315.73	44+133.37	Conductele care subtraverseaza drumul sunt relocate, in vederea executarii subtraversarii in conformitate cu STAS 9312. La subtraversare conducta se protejeaza in tub OL. -km 41+315.73  -km 41+731.02  -km 41+863.93  -km 41+863, tub protectie la subtraversare drum lateral  -km 42+636.05  -km42+910.32	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De110x6.6, h=1,5m, Lcond.=42m; Tub OLø200, Ltub prot.=37m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, h=1.5m, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=25m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, h=1.5m, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=25m  Tub OLø200, Ltub prot.=10m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, h=1.5m, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=25m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, h=1.5m, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=25m



		-km 42+988.73	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, h=1.5m, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=25m
		-km 43+101.61	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, h=1.5m, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=25m
		-km 43+586.13, 43+651.50, 43+712.18, tub protectie la subtraversare drumuri laterale	Tub OLø200, Ltub prot.=12+15+15m
		-km 43+775.89	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, h=1.5m, Lcond.=25m; Tub OLø200, Ltub prot.=25m
		-km 44+107.30	Tub beton Dn800, Ltub prot.=25m Tub OLø200, Ltub prot.=25m
Refacere bransament, PEHD, De25mm			Lcond.=2100m

## 2. RETELE IRIGATII

**Retele irigatii. Detinator retea: ANIF. Filiala Arges-Dambovita.  
Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Baleni</b>			
31+694.84	31+793.97	Conducta irigatii pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 11,5m de axul drumului	Premo, Dn1000mm; h=1-1,2m; p=6atm
31+793.97		Conducta irigatii subtraverseaza drumul proiectat	Premo, Dn1000mm; h=1-1,2m; p=6atm
<b>Localitatea Ilfoveni</b>			
33+823.28		Conducta irigatii prin sifonare subtraverseaza drumul proiectat. Stanga-dreapta drumului proiectat sunt pozate 2 camine de vane, la distantele 8,5m, respectiv 10,5m de axul drumului proiectat.	Premo, Dn1400m
<b>Localitatea Ulmi</b>			
39+558.98		Conducta irigatii subtraverseaza drumul proiectat	Azbociment Dn400; h=1-1,2m; p=6atm



**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Baleni</b>			
31+694.84	31+793.97	Conducta irigatii este relocata in vederea scoaterii sale in afara lucrarilor de drum. La subtraversarea drumului proiectat, se prevede protejarea conductei in tub OL Ø1168x10. La racordarea conductei existente cu conducta proiectata se prevede un camin de vane.	Pafsin, De1000mm, Lcond.=142m  Ltub prot.=28m  1 buc.
<b>Localitatea Ilfoveni</b>			
33+823.28		Conducta irigatii este relocata in vederea realizarii subtraversarii conform normelor in vigoare. La subtraversarea drumului proiectat, se prevede protejarea conductei in tub OL Ø1524x8.8.	Pafsin, De1400mm, Lcond.=28m  Ltub prot.=18m
<b>Localitatea Ulmi</b>			
39+558.98		Conducta irigatii este relocata in vederea realizarii subtraversarii conform normelor in vigoare. La subtraversarea drumului proiectat, se prevede protejarea conductei in tub OL Ø508x5. La racordarea conductei existente cu conducta proiectata se prevede un camin de vane.	PEHD, De400x23.7, Lcond.=50m  Ltub prot.=30m  1 buc.

**3. RETELE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE**

**Retele distributie gaze. Detinator retea: Distrigaz Sud Retele Dambovita.**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Racari</b>			
4+890	5+490	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 6m de axul drumului existent	PE Dn63 (pe stanga) PE Dn63 (pe dreapta)



5+490	9+580	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 6m de axul drumului existent	PE Dn225 (pe stanga) PE Dn225 (pe dreapta)
9+580	10+000	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 6m de axul drumului existent	PE Dn63 (pe stanga) PE Dn160 (pe dreapta)
<b>Localitatea Ilfoveni</b>			
32+500	33+890	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 7,5m, respectiv 7m de axul drumului existent	PE Dn110 (pe stanga) PE Dn90 (pe dreapta)
33+890	34+140	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga a drumului, la aproximativ 6,7m de axul drumului existent	PE Dn90 (pe stanga)
34+140	34+500	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 6,7m, respectiv 7,1m de axul drumului existent	PE Dn90 (pe stanga) PE Dn90 (pe dreapta)
34+500	34+570	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga a drumului, la aproximativ 6,7m de axul drumului existent	PE Dn90 (pe stanga)
<b>Localitatea Bratesti</b>			
35+685	37+300	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 12m, respectiv 9m de axul drumului existent	PE Dn90 (pe stanga) PE Dn90 (pe dreapta)
<b>Localitatea Ulmi</b>			
41+400	41+470	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga a drumului, la aproximativ 12m de axul drumului existent	OL ø6" (pe stanga)
41+470	42+636	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 7,5m, respectiv 6,5m de axul drumului existent	OL ø6" (pe stanga) OL ø4" (pe dreapta)
42+636	43+000	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 7,5m, respectiv 6,5m de axul drumului existent	OL ø6" (pe stanga) PEHD Dn125 (pe dreapta)
43+000	44+221.91	Conducta distributie gaze, redusa presiune, pozata ingropat pe partea stanga si dreapta drumului, la aproximativ 9m, respectiv 12m de axul drumului existent	OL ø6" (pe stanga) PEHD Dn125 (pe dreapta)

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Racari</b>			
4+890	5+500	Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta	PEHD, PE100, SDR11, De63x5.8, Lcond.=653m Ltub prot.=22+14m



		<p>relocata se protejeaza in tub OL, ø219.1x8.</p> <p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø219.1x8.</p>	<p>PEHD, PE100, SDR11, De63x5.8, Lcond.=653m</p> <p>Ltub prot.=22m</p>
5+500	6+790	<p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø355.6x8.</p> <p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø355.6x8.</p>	<p>PEHD, PE100, SDR11, De225x20, Lcond.=1380m</p> <p>Ltub prot. = <math>=12+14+34+10+14+22m</math></p> <p>PEHD, PE100, SDR11, De225x20, Lcond.=1382m</p> <p>Ltub prot. = <math>=16+12+18+16+50+16+18m</math></p>
Pod peste raul Ilfovat, km6+796		Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta, respectiv stanga a drumului, supratraverseaza raul Ilfovat. Se prevede conducta OL ø219.1x6, protejata in tub OL ø355.6x8.	Lcond.=42m
6+800	8+730	<p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø355.6x8.</p> <p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø355.6x8.</p>	<p>PEHD, PE100, SDR11, De225x20, Lcond.=2407m</p> <p>Ltub prot. = <math>18+14+65m</math></p> <p>PEHD, PE100, SDR11, De225x20, Lcond.=2407m</p> <p>Ltub prot. = <math>20+12+20m</math></p>
Pod peste raul Ilfov, km8+746		Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta, respectiv stanga a drumului, supratraverseaza raul Ilfov. Se prevede conducta OL ø219.1x6, protejata in tub OL ø355.6x8.	Lcond.=47m
8+766	9+590	<p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø355.6x8.</p> <p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø355.6x8.</p>	<p>PEHD, PE100, SDR11, De225x20, Lcond.=897m</p> <p>Ltub prot. = <math>12+18m</math></p> <p>PEHD, PE100, SDR11, De225x20, Lcond.=897m</p> <p>Ltub prot. = <math>28m</math></p>
9+590	10+000	<p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø219.1x8.</p>	<p>PEHD, PE100, SDR11, De160x14.6, Lcond.=437m</p> <p>PEHD, PE100, SDR11, De63x5.8, Lcond.=426m</p> <p>Ltub prot. = <math>20m</math></p>
<b>Localitatea Ilfoveni</b>			
32+500	33+890	Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.=1477m



		reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø219.1x8.	Ltub prot. = 12+22m
34+135	34+500	Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. Se reloca subtraversarea drumului proiectat din dreptul km 34+135 si racordarea conductei nou proiectata pozata pe partea dreapta in conducta existenta pozata pe partea stanga. La subtraversarea drumului, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø219.1x8.	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.=423m  Ltub prot. = 18m
<b>Localitatea Bratesti</b>			
35+700	37+300	Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø219.1x8.	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.=1755m  Ltub prot. = 16m
<b>Localitatea Ulmi</b>			
41+400	44+222	Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø323.9x8.	PEHD, PE100, SDR11, De180x16.4, Lcond.=3035m  Ltub prot. = 10+20+12+14m
41+477	44+222	Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL, ø273.1x8.	PEHD, PE100, SDR11, De125x11.4, Lcond.=2938m  Ltub prot. = 19+10+12+9+9m

#### 4. RETELE TRANSPORT GAZE NATURALE

**Retele transport gaze naturale. Detinator retea: SNTGN TRANSGAZ MEDIAS.**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Baldana</b>			
4+490		Conducta transport gaz Dn800 Crevedia – Podisor subtraverseaza drumul	OL Dn 800
<b>Intre Localitatea Balteni si Localitatea Contesti</b>			
11+400		Conducta transport gaz Dn400 Gura Sutii – Bucuresti subtraverseaza drumul	OL Dn 400



12+600		Conducta transport gaz Dn400 Gura Sutii – Bucuresti subtraverseaza drumul	OL Dn 400
Localitatea Crangasi			
20+100		Conducta transport gaz Dn400 Gura Sutii – Bucuresti subtraverseaza drumul	OL Dn 400

### **Situatia proiectata:**

km de la	km pana la	Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
Localitatea Baldana			
4+490		Conducta transport gaz OL ø 800 Crevedia – Podisor subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø1118x10	Lcond.= 33m Ltub prot. = 25m
Intre Localitatea Balteni si Localitatea Contesti			
11+400		Conducta transport gaz OL ø 400 Gura Sutii – Bucuresti subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø610x8.8	Lcond.= 36m Ltub prot. = 23m
12+600		Conducta transport gaz OL ø 400 Gura Sutii – Bucuresti subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø610x8.8	Lcond.= 52m Ltub prot. = 34m
Localitatea Crangasi			
20+100		Conducta transport gaz OL ø 400 Gura Sutii – Bucuresti subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø610x8.8	Lcond.= 50m Ltub prot. = 29m

### **5. RETELE TRANSPORT MOTORINA**

**Retele transport motorina. Detinator retea: NECUNOSCUT.**  
**Judet Dambovita**

### **Situatia existenta:**

km de la	km pana la	Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
Intre localitatea Baleni si localitatea Ilfoveni			
31+960		Conducta transport motorina subtraverseaza drumul	
Localitatea Bratesti			
37+970		Conducta transport motorina subtraverseaza drumul	



**Situatia proiectata:**

km de la	km pana la	Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
Intre localitatea Baleni si localitatea Ilfovani			
31+960		Conducta transport motorina subtraverseaza drumul in tub de protectie	
Localitatea Bratesti			
37+970		Conducta transport motorina subtraverseaza drumul in tub de protectie	

**6. RETELE TRANSPORT TITEI**

**Retele transport titei. Detinator reteei: SC CONPET SA.  
Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km de la	km pana la	Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
Localitatea Baldana si Localitatea Racari			
4+450	4+491	Conducta transport titei $\varnothing 14 \frac{3}{4}$ " Cartojani-Ploiesti subtraverseaza drumul	OL $\varnothing 14 \frac{3}{4}$ "
4+465	4+491	Conducta transport titei $\varnothing 12 \frac{3}{4}$ " Cartojani-Ploiesti subtraverseaza drumul	OL $\varnothing 12 \frac{3}{4}$ "
4+475	4+491	Conducta transport titei $\varnothing 10$ " Cartojani-Ploiesti subtraverseaza drumul	OL $\varnothing 10$ ", dezafectata
Localitatea Contesti			
15+656		Conducta transport titei $\varnothing 14 \frac{3}{4}$ " subtraverseaza drumul	OL $\varnothing 14 \frac{3}{4}$ "
15+660		Conducta transport titei $\varnothing 20$ " Calareti-Pitesti subtraverseaza drumul	OL $\varnothing 20$ "
Intre Localitatea Mircea Voda si Localitatea Ilfovani			
31+905		Conducta gazolina $\varnothing 6 \frac{5}{8}$ " subtraverseaza drumul	OL $\varnothing 6 \frac{5}{8}$ "
31+915		Conducta transport titei $\varnothing 10 \frac{3}{4}$ " subtraverseaza drumul	OL $\varnothing 10 \frac{3}{4}$ "
31+921		Conducta transport titei $\varnothing 10 \frac{3}{4}$ " subtraverseaza drumul	OL $\varnothing 10 \frac{3}{4}$ "
Localitatea Ulmi			



41+850		Fibra optica subtraverseaza drumul; fibra este introdusa intr-un tub OL ø 8 5/8".	FO
--------	--	---	----

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Baldana si Localitatea Racari</b>			
4+450	4+491	Conducta transport titei OL ø406.4x8 subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø610x8. Cuplarile in fir curent se vor face cu curbe godevibile (min 5DN).	Lcond. = 58m Ltub prot.= 25m
4+465	4+491	Conducta transport titei OL ø323.9x8 subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø457x8. Cuplarile in fir curent se vor face cu curbe godevibile (min 5DN).	Lcond. = 44m Ltub prot.= 29m
4+475	4+491	Conducta dezafectata – nu necesita relocare	
<b>Localitatea Contesti</b>			
15+656		Conducta transport titei OL ø406.4x8 subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø610x8; conducta proiectata este paralela cu conducta existenta	Lcond. = 43m Ltub prot.= 35m
15+660		Conducta transport titei OL ø508x8 subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø711x8; conducta proiectata este paralela cu conducta existenta	Lcond. = 48m Ltub prot.= 38m
<b>Intre Localitatea Mircea Voda si Localitatea Ilfoveni</b>			
31+905		Conducta transport titei OL ø168.3x8 subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø323.9x8	Lcond. = 36m Ltub prot.= 30m
31+915		Conducta transport titei OL ø323.9x8 se va reloca/proteja conf proiect nr 330/2016 SC SNIF PROIECT S.A	
31+921		Conducta transport titei OL ø323.9x8 se va reloca/proteja conf proiect nr 330/2016 SC SNIF PROIECT S.A	
<b>Localitatea Ulmi</b>			
41+850		Fibra optica nu necesita relocare	

**7. RETELE ELECTRICE DE INALTA TENSIUNE (110kV)**

**Detinator retea: S.D.E.E. ELECTRICA MUNTELIA NORD S.A. – SUCURSALA TARGOVISTE**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**



Retelele electrice de 110kV sunt amplasate astfel:

Extravilan si intravilan localitatile: Balteni, Contesti

- Km. 10+413-15+029 - Paralelism LEA 110 kV DC

Extravilan Balteni-Ghergani

- Km. 10+546 – Supratraversare LEA 110kV D.C.

Extravilan si intravilan localitatile: Crangasi, Cuza Voda, Mircea Voda, Ilfoveni, Bratesti, Ulmi,

- Km. 20+016-41+580 - Paralelism LEA 110 kV DC

Extravilan Ulmi – Balteni

- Km. 41+424 - Supratraversare LEA 110kV D.C.

Situatia proiectata

Extravilan: Balteni, Contesti

- Km 10+413-15+029 - Paralelism si supratraversare LEA 110 kV DC

Se demonteaza 5 stalpi din axul liniei existente. Pentru reglementarea situatiei se monteaza 6 stalpi speciali in axul liniei existente. Stalpii se vor monta in fundatii turnate.

Extravilan / intravilan: Cuza Voda, Mircea Voda, Ilfoveni, Bratesti

- Km. 20+016-41+580 - Paralelism LEA 110 kV DC

Se demonteaza 17 stalpi din axul liniei existente. Pentru reglementarea situatiei se monteaza 20 stalpi speciali in axul liniei existente. Stalpii se vor monta in fundatii turnate.

## **8. RETELE ELECTRICE DE INALTA TENSIUNE (220kV)**

Detinator retea: C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A.

Judet Dambovita

Situatia existenta:

Extravilan Ulmi-Bratesti

- km. 40+753-40+783 - Supratraversare LEA 220 kV DC - Brazi Vest – Targoviste 1+2 (2x3x450/75mmp+OPGW 95mmp).



## **9. RETELE ELECTRICE DE MEDIE TENSIUNE (20kV) SI JOASA TENSIUNE (0,4 kV)**

### **Detinator retea : FDEE MUNTENIA NORD – SDEE TARGOVISTE**

#### **Situatia existenta:**

##### **Comuna Tărtăsesti**

###### **In localitatea BALDANA**

- LEA joasa tensiune existenta in lungime de 4,7 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71,
- LEA 20 kV racord la PTA POROTHERM pe o lungime de 0.1km,

##### **Oras Racari**

###### **In oras RACARI**

- LEA joasa tensiune existenta de la km 5+200 la km 6+700 pe ambele parti ale DN71 in lungime de 1,4 km x 2 = 2.8 km si
- LEA joasa tensiune existenta de la km 6+700 la km 7+300 pe o singura parte si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71, in lungime de 0,6 km.
- LES 20Kv Derivatie PTZ 6156 intre km 5+600 racordarea PT intrare- iesire si km 6+350
- LES joasa tensiune iesiri din PT.

##### **In localitatea GHERGANI**

- LEA joasa tensiune existenta in lungime de 1,7 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71,

##### **Comuna Contesti**

###### **In zona localitatii BALTENI**

- LES 20 KV Derivatie BUTAN GAZ afectat la km 11+000 la km 11+100 zona subtraversarii DN 71, pe o lungime de 100m.

###### **In localitatea CONTESTI**

- LEA joasa tensiune existenta in lungime de 3,5 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71,
- LES joasa tensiune si stalpi metalici pentru iluminat in lungime de 3,1 km ce apartine Primariei comunei
- LES joasa tensiune Paola Confectii
- LEA 20KV Derivatie Saresti – neafectata

##### **In localitatea CRANGASI**

- LEA joasa tensiune existenta in lungime de 1,5 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71,
- LES joasa tensiune si stalpi metalici pentru iluminat in lungime de 0.9 km ce apartine Primariei comunei
- LEA 20 kV Mircea Voda din Stacia Mavrodin este afectata de la km20+300 la km 21+400 pe o lungime de traseu de 1,1 km
- Derivatie 20 kV Salcioara zona REC 82 din LEA 20 kV Mircea Voda din ST. Mavrodin afectata la traversarea peste DN7 la km 22+400

##### **Comuna Sălcioara**

###### **In localitatea CUZA VODA**

- LEA joasa tensiune existenta in lungime de 0.6 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71,
- LES 20 kV din LEA 20kV Mircea Voda afectat de lucrari de la km 23+600 la km 26+100 pe o lungime de traseu de 2,6 km.

###### **In localitatea MIRCEA VODA**



-LEA joasa tensiune existenta in lungime de 1,2 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71,

-LEA 20 kV Mircea Voda din Statia Mavrodin este afectata la km27+500 la traversarea peste DN 71 pe o lungime de traseu de 0,15 km.

#### Comuna Nucet

##### **In localitatea ILFOVENI**

-LEA joasa tensiune existenta in lungime de 2,4 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71,

-LEA 20 kV Derivatie Ilfoveni este afectata la km 34+600 la km 35+300 pe o lungime de traseu de 0,7 km.

- PTA 2046 Cosmorom este afectat de largirea drumului.

#### Comuna Vacaresti

##### **In localitatea BRATESTII DE JOS**

-LEA joasa tensiune existenta in lungime de 1,1 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71

#### Comuna Ulmi

##### **In localitatea ULMI**

-LES joasa tensiune iluminat la Benzinarie si stalpii metalici afectati de largirea DN7 pe o lungime de 150m , proprietate Benzinarie.

- LEA 20 kV Derivatie Vacaresti este afectata traversarea DN 71 la km 39+400 pe o lungime de 50m,

- LEA 20 kV Derivatie PTA 2212 din Derivatia 20kV Vacaresti este afectata de la km 39+400 la km 39+720 pe o lungime de 0,32 km

-LEA joasa tensiune existenta in lungime de 3,0 km si toti stalpii de bransamente ce traversau DN71.

- LEA 20 kV comuna cu j.t. nu este afectata de largirea DN 71

Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
De la	La		Stalpi (buc)	Retea (m)
<b>LOCALITATEA BALDANA</b>				
		Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt LEA j.t. alimentata din 4 posturi de transformare astfel :		
<b>0+000</b>	<b>0+915</b>	<b>PTA 6246 LEA JT</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si torsadate si iluminat separate cu conductoare TYIR 2x25 mmp Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 915m	12 din retea 21 <sup>st</sup> . br.	915
<b>0+940</b>	<b>2+970</b>	<b>PTA 6117 LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si iluminat separate cu conductoare TYIR 2x25 mmp Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71.	40 din retea 41 <sup>st</sup> . br.	2030



		L = 2030m			
3+020	4+020	<b>PTA 6173 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si iluminat separate cu conductoare TYIR 2x25 mmp Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 1000m	16din reteaua 24st. br.	1000	
4+080	4+820	<b>PTA 6160 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si iluminat separate cu conductoare TYIR 2x25 mmp Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 740m	22din reteaua 9st. br.	740	
4+820	4+920	<b>LEA 20 kV Derivatie PTA 9595 POROTHERM</b>			
		LEA 20 kV este pe stalpi de beton SE cu conductor OL-AL. Sunt afectati de modernizarea DN71 3 stalpi de beton	3	100	
<b>LOCALITATEA RACARI</b>					
4+820	5+400	<b>PT A 9033 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea stanga a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 580m	6din reteaua 2st. br.	580	
5+400	5+990	<b>PT A 6060 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea ambele parti ale DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 250m pe partea stanga + L= 590m pe partea dreapta	26din reteaua	840	
5+730	6+280	<b>PTZ 6156 LEA j.t</b>			
		LEA JT este pe partea ambele parti ale DN 71 cu conductoare clasice si torsadate .Este afectata intreaga LEA j.t. de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 550m pe partea stanga + L= 260m pe partea dreapta	25din reteaua	850	
		LES joasa tensiune iesiri din PTZ catre abonati		100	
5+580	6+350	<b>LES 20 kV racord la PT 6156 din LEA 20 kV Zahar II</b>			
		LES 20 kV este racordata la LEA 20 kV Zahar II si racordeaza PTZ 6156 in sistem intrare iesire. Este afectata pe tot traseul paralel cu DN 71 pe o lungime de 900m		900	
6+310		<b>PTA 6061 LEA joasa tensiune</b>			
		LEA j.t. iesire din PTA6061 catre un drum lateral, Radioreleu si judecatorie care este afectata de lucrurile la DN71	4	150	
6+360	7+260	<b>PTA 6129 LEA j.t</b>			
		De la km 6+360 pana la km 6+680 LEA JT este pe partea ambele parti ale DN 71 cu conductoare clasice , de la km 6+680 pana la 7+260 reteaua esta numai pe partea dreapta.Este afectata intreaga LEA j.t. de	50din reteaua	1120	



		lucrarile de modernizare a DN 71. L = 320m m pe partea stanga + L= 800m pe partea dreapta			
<b>LOCALITATEA GHERGANI</b>					
7+300	9+030	<b>PTA 6063 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 1730m	38din reteaua 27 st.br.	1730	
<b>LOCALITATEA BALTENI</b>					
11+000	11+100	<b>LES 20 KV BUTAN GAZ</b>			
		LES 20 kV existent este afectat de lucrarile la DN 71 in zona subtraversarii.		150m	
<b>LOCALITATEA CONTESTI</b>					
14+240	15+120	<b>PTA 6146 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 900m	23din reteaua 7st. br.	900	
15+820	17+440	<b>PTA 6070 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si torsadate .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 1700m	29din reteaua 40st.br.	1700	
16+370	16+700	<b>LES j.t. ce alimenteaza PAOLA CONFECTII</b>			
		LES j.t. este din PTA 6070 pana la f-ca de confectii si este afectat de modernizarea DN71 si la subtraversare si pe traseu		400	
17+470	18+300	<b>PTA 6072 (Crangasi) LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 900m	22din reteaua 15st.br.	900	
18+172		<b>LEA 20kV Derivatie Savesti traverseaza DN 71 si ne este afectat nici un stulp</b>			
14+860	15+800	<b>LES j.t. iluminat public proprietate Primarie</b>			
16+200	18+260				
		LES JT este pe partea dreapta sau stanga a DN 71 cu stalpi metalici ornamentali.Este afectata intreaga LES j.t. si toti stalpii de modernizare a DN 71. L = 3100m	88	3100	
<b>LOCALITATEA CRANGASI</b>					
18+300	18+715	<b>PTA 6072 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 500m	12din reteaua 8st.br.	500	
18+760	19+750	<b>PTA 6125 LEA j.t.</b>			
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si	28din reteaua	1000	



		toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrariile de modernizare a DN 71. L = 1000m	17st.br.		
18+260	19+120	<b>LES j.t. iluminat public proprietate Primarie</b>  LES JT este pe partea dreapta sau stanga a DN 71 cu stalpi metalici ornamentali.Este afectata intreaga LES j.t. si toti stalpii de modernizare a DN 71. L = 900m	24	900	
20+290	21+400	<b>LEA 20 kV Mircea Voda din statia Mavrodin</b>  LEA 20 kV este pe stalpi de beton paralela cu DN71 pe partea dreapta si este afectata de lucrariile de modernizare ale DN71	18	1400	
21+320		<b>LES 20 kV record la PTA Alex Oana Moara Noua</b>  LEA 20 kV este afectata la traversarea DN71			
22+400		<b>LEA 20 kV Derivatie Salcioara din LEA 20kV Mircea Voda</b>  LEA 20 kV este afectata la traversarea DN71	1	50	
<b>LOCALITATEA CUZA VODA</b>					
		Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt LEA j.t.			
23+090	23+670	<b>PTA 6079 LEA JT</b>  LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si torsadate Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrariile de modernizare a DN 71. L = 600m	18 din retea 5 st.br.	600	
23+640	26+100	<b>LES 20 Kv RACORD DIN LEA 20 kV Mircea Voda din Statia Mavrodin</b>  LES 20 kV este afectata pe toata lungimea deoarece este paralela cu DN71		2600	
<b>LOCALITATEA MIRCEA VODA</b>					
26+120	27+280	<b>PTA 6080 LEA j.t.</b>  LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Exista si conductor torsadat pe stalpii retelei ce alimenteaza Radioreleul.Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrariile de modernizare a DN 71. L = 1200m	33din retea 16st. br.	1200	
27+380	27+470	<b>LEA 20 kV mircea Voda din statia Mavrodin</b>  LEA 20 kV este afectata la traversarea DN71	1	150	
<b>LOCALITATEA ILFOVENI</b>					
32+500	34+020	<b>PTA 2053 LEA j.t.</b>  LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare torsadate.Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrariile de modernizare a DN 71. L = 1600m	12din retea 8st.br.	1600	
34+040	34+570	<b>PTA 2046 Cosmorom LEA j.t.</b>  LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare torsadate .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrariile de modernizare a DN 71. L = 600m	28din retea 17st.br.	600	
34+570		<b>PTA 2046 Cosmorom si derivatie 20 kV</b>			



		Postul de transformare aerian este pe un stâlp și este afectat de lucrările de modernizare ale drumului	1 PTA 2st	80	
34+570	35+230	<b>LEA 20 kV Derivatie 20kV Ilfovieni</b>  LEA 20 kV este pe stalpi de beton paralela cu DN71 pe partea dreapta și este afectată de lucrările de modernizare ale DN71.	9	600	
<b>LOCALITATEA BRATESTI</b>					
35+710	36+720	<b>PTA 2161 LEA j.t.</b>  LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice. Este afectată întreaga LEA j.t. și toți stalpii de bransament de pe partea opusă de lucrările de modernizare a DN 71. L = 1000m	31 din retea 11st.br.	1000	
<b>LOCALITATEA ULMI</b>					
39+050	39175	<b>LES j.t. din PT Benzinarie</b>  LES joasă tensiune este pentru iluminat la benzinarie și este afectată de modernizarea DN 71 pe o lungime de 125m	4	125	
39+400	39+720	<b>LEA 20 kV Derivatie Vacaresti Puturi apa</b>  LEA 20 kV este pe stalpi de beton paralela cu DN71 pe partea dreapta și este afectată de lucrările de modernizare ale DN71	4	320	
39+400		<b>LEA 20 kV Derivatie Vacaresti</b>  LEA 20 kV este pe stalpi de beton și traversează DN71, este afectată de lucrările de modernizare ale DN71	2	60	
41+400	41+750	<b>PTA în afara drumului . LEA j.t.</b> L= 380m  LEA JT este pe partea stângă a DN 71 cu conductoare torsadate. Sunt afectați stalpii LEA . L = 380m	10 din retea 14 st. br	380	
41+750	42+280	LEA j.t. este pe partea dreapta a DN71 comună cu LEA MT nu se pot muta stalpii de MT decât dacă nu se poate altfel			
42+300	43+150	<b>PTA 1219 LEA j.t. L= 600m</b>  LEA JT este pe partea stângă a DN 71 cu conductoare torsadate . Este afectată întreaga LEA j.t. și toți stalpii de bransament de pe partea opusă de lucrările de modernizare a DN 71. L = 600m	33 din retea	600	
42+000	42+320	<b>LEA 20 kV Derivatie din LEA 20 kV</b>  LEA 20 kV este derivatie dintr-o LEA 20 kV ce traversează DN 71 la km 42+350 și merge paralel cu DN71 ,racordează la km 41+947 un PTAB cu LES 20 kV după care merge paralel cu DN 71 până la km 41+800. Se analizează după ce se fac profilele dacă va fi afectată			
42+840	44+130	<b>PTZ cu record aerian LEA j.t.</b>  LEA JT este pe partea stângă a DN 71 cu conductoare clasice . Este afectată întreaga LEA j.t. și toți stalpii de bransament de pe partea opusă de lucrările de modernizare a DN 71. L = 1300m	35 din retea 33st.br.	1300	



Situatia proiectata:

Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
De la	La		Stalpi (buc)	Retea (m)
<b>LOCALITATEA BALDANA</b>				
		Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt LEA j.t. alimentata din 4 posturi de transformare astfel :		
<b>0+000</b>	<b>0+915</b>	<b>PTA 6246 LEA JT</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si torsadate si iluminat separate cu conductoare TYIR 2x25 mmp Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 915m	12 din retea 21st. br.	915
		<b>Se demonteaza:</b> -12 stalpi retea -21 stalpi de bransament Cond. AI 450m x 4 cond. =1800 Cond. TYIR 915m Cond. II TYIR 915m	33	450AL 915m TYIR 915m TYIR il
		<b>Se proiecteaza relocare LEA ex si LEA j.t. noua pe partea opusa</b>		
		-LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L = 915m -LEA 0,4 KV relocata pe partea dreapta cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, L= 300m si cu refolosirea conductoarelor torsadate existente TYIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp L = 615m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate ex . refolosite L = 915m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua		915m T2XIR 300m T2XIR 615m TYIR ref. 915m TYIR il.ref
<b>0+940</b>	<b>2+970</b>	<b>PTA 6117 LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si iluminat separate cu conductoare TYIR 2x25 mmp Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 2030m	40din retea 41st. br.	2030
		<b>Se demonteaza:</b> -40 stalpi retea -41 stalpi de bransament Cond. AI 1630m x 4 cond. =6500 Cond. TYIR 400m Cond. II TYIR 2030m	81	1630 AL 400m TYIR 2030m TYIR il
		<b>Se proiecteaza relocare LEA</b>		



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		<p>-LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L = 2030m</p> <p>-LEA 0,4 kV relocata pe partea dreapta cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, L= 1630m si cu refolosirea conductoarelor torsadate existente TYIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp L = 400m</p> <p>-LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate ex . refolosite L = 2030m</p> <p>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>		2030m T2XIR 1630m T2XIR 400m TYIR ref. 2030m TYIR il.ref
3+020	4+020	<b>PTA 6173 LEA j.t.</b>		
		<p>LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si iluminat separate cu conductoare TYIR 2x25 mmp Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 1000m</p> <p>Se demonteaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-16 stalpi retea</li> <li>-24 stalpi de bransament</li> <li>Cond. Al 1000m x 4 cond. =4000</li> <li>Cond. II TYIR 1000m</li> </ul> <p><b>Se proiecteaza</b> relocarea LEA j.t:</p>	16din reteea 24st. br.	1000
		<p>-LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L = 1000m</p> <p>-LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 1000m</p> <p>-LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate ex . refolosite L = 1000m</p> <p>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>		2000 T2XIR  1000m TYIR il.ref
4+080	4+820	<b>PTA 6160 LEA j.t.</b>		
		<p>LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si iluminat separate cu conductoare TYIR 2x25 mmp Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 740m</p> <p>Se demonteaza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-22 stalpi retea</li> <li>-9 stalpi de bransament</li> </ul>	22din reteea 9st. br.	740
			31	750 AL



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		Cond. AI 750m x 4 cond. =3000 Cond. II TYIR 750m		750 TYIR il
		<b>Se proiecteaza</b>  -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L = 750m -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 750m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate ex . refolosite L = 750m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua		1500 T2XIR  750m TYIR il.ref
4+820	4+920	<b>LEA 20 kV Derivatie PTA 9595 POROTHERM</b>  LEA 20 kV este pe stalpi de beton SE cu conductor OL-AL. Sunt afectati de modernizarea DN71 3 stalpi de beton  <b>Se demonteaza</b>  3 stalpi tip SE 3 console 18 izolatoare Conductor OL-AL 100m x 3 faze = 300m	3	100
		<b>Se proiecteaza LES 20 kV si LEA 20kV:</b>  LES 20 kV cu cablu A2XS(FL)2Y 3( 1x150) mmp L= 100 -LEA 20 kV de record PTA 1 stalpi TC 15014 1 console CIT 140 6 Lanturi duble intindere LDI-c 2 prize de pamant 4 ohmi 2 separatoare STE2MPn -24 KV -400A 2 seturi descarcatoare cu Zn O 24 kV – 10 kA Cablul 20kV se racordeaza intre 2 stalpi ai LEA	1	LES m.t. 100 LEA m.t. 20
<b>LOCALITATEA RACARI</b>				
4+820	5+400	<b>PT A 9033 LEA j.t.</b>  LEA JT este pe partea stanga a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrari de modernizare a DN 71. L = 580m  <b>Se demonteaza</b>  -6 stalpi retea -2 stalpi de bransament Cond. AI 580m x 4 cond. =2300 Cond. II TYIR 580m  <b>Se proiecteaza:</b>  -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta, L = 120m	6din reteea 2st. br.	580
			8	580 AL 580 TYIR il
				700 T2XIR  580m TYIR il.ref



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		<p>-LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga L= 580m</p> <p>-LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate ex . refolosite L = 580m</p> <p>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>		
<b>5+400</b>	<b>5+990</b>	<b>PT A 6060 LEA j.t.</b>		
		<p>LEA JT este pe partea ambele parti ale DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. de lucrarile de modernizare a DN 71.</p> <p>L = 250m pe partea stanga + L= 590m pe partea dreapta</p>	26din retea	840
		<b>Se demonteaza</b>		
		<p>-26 stalpi retea</p> <p>Cond. Al 250m x 4 cond. =1000</p> <p>Cond. Al 590m x 5 cond. =2950</p> <p>Cond. II TYIR 250m</p>	26	840 AL 250 TYIR il
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		<p>-LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta, L = 590m</p> <p>-LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga L= 250m</p> <p>-LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate ex . refolosite L = 250m</p> <p>-LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25mmp L = 590m</p> <p>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>		840 T2XIR 250m TYIR il.ref 590m TYIR il.pr.
<b>5+730</b>	<b>6+280</b>	<b>PTZ 6156 LEA j.t.</b>		
		<p>LEA JT este pe ambele parti ale DN 71 cu conductoare clasice si torsadate .Este afectata intreaga LEA j.t. de lucrarile de modernizare a DN 71.</p> <p>L = 560m pe partea stanga + L= 290m pe partea dreapta</p>	25din retea	850
		LES joasa tensiune iesiri din PTZ catre abonati		100
		<b>Se demonteaza</b>		
		<p>-25 stalpi retea</p> <p>Cond. Al 560m x 4 cond.</p> <p>Cond. Al 290m x 5 cond.</p> <p>Cond. TYIR 290m</p> <p>Cond. II .TYIR 560m</p>	25	850 AL 290 TYIR 560 TYIR il.
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		<p>-LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga,</p>		840 T2XIR 290



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		<p>L = 560m            -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta            L= 290m            -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate ex . refolosite            L = 560m            -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25mmp            L = 290m            -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>		TYIR ref. 290m TYIR il.nou 560m TYIR il.ref.
5+580	6+350	<b>LES 20 kV racord la PT 6156 din LEA 20 kV Zahar II</b>		
		LES 20 kV este racordata la LEA 20 kV Zahar II si racordeaza PTZ 6156 in sistem intrare iesire Este afectata pe tot traseul paralel cu DN 71 pe o lungime de 900m		900
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		LES 20 kV tip A2XS(FL)2Y 3( 1x150)mmp din zona km 5+580 unde se mansoneaza cu cablul existent neafect , se instaleaza sub trotuarul nou pana la PTZ 6156 unde subtraverseaza DN 71 cu tuburi PVC montate prin foraj si din PTZ se continua traseul pana la km 6+350 unde se mansoneaza cu cablul existent ce merge in LEA 20 kV Zahar II		900
6+310		<b>PTA 6061 LEA joasa tensiune</b>		
		LEA j.t. iesire din PTA6061 catre un drum lateral, Radioreleu si judecatorie care este afectata de lucrariile la DN71	4	150
		<b>Se demonteaza</b>		
		- 4 stalpi - cond AL 120m	4	150
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		-3 circuite torsadate T2XIR pe stalpi de beton SC 10005 care preiau cons.existenti ( judecatoria si radioreleu) precum si consumatorii casnici	5	150
6+360	7+260	<b>PTA 6129 LEA j.t</b>		
		De la km 6+360 pana la km 6+680 LEA JT este pe ambele parti ale DN 71 cu conductoare clasice , de la km 6+680 pana la 7+260 reteaua esta numai pe partea dreapta.Este afectata intreaga LEA j.t. de lucrariile de modernizare a DN 71. L = 320m m pe partea stanga + L= 800m pe partea dreapta	50din retea	1120
		<b>Se demonteaza</b>		
		-50 stalpi retea Cond. AL 320m x 4 cond. Cond. AL 800m x 5 cond. Cond. II .TYIR 320m	50	1120 AL 320 TYIR il.
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		-LEA 0,4 KV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton		1400 T2XIR



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		<p>SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L = 600m</p> <p>-LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 800m</p> <p>-LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate ex . refolosite L = 560m</p> <p>-LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25mmp L = 290m</p> <p>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>		500m TYIR il.nou 300m TYIR il.ref.
<b>LOCALITATEA GHERGANI</b>				
7+300	9+030	<b>PTA 6063 LEA j.t.</b>		
		<p>LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si torsadat .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 1730m</p> <p><b>Se demonteaza:</b></p> <p>-38 stalpi retea -27 stalpi de bransament Cond. AL 750m x 5 cond. Cond. torsadat 400m</p> <p><b>Se proiecteaza:</b></p>	38din reteaua 27 st.br.	1730
		<p>-LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L =1360m</p> <p>-LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 1730m</p> <p>-LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate L = 1730m</p> <p>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>		3090 T2XIR  1730 T2XIR il.pr.
7+915	7+915	<b>Se proiecteaza:</b>		
		2 circuite LES joasa tensiune subtraverseaza DN71 prin cablu protejat in tub, pentru alimentarea a 2 consumatorii de pe partea stanga		C1-80 m C2-150 m
<b>LOCALITATEA BALTENI</b>				
11+000	11+100	<b>LES 20 KV BUTAN GAZ</b>		
		LES 20 kV existent este afectat de lucrurile la DN 71 in zona subtraversarii.		150m
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		Cablul proiectat este de 20 kV tip A2XS(FL)2Y 3(1x150)mmp		150



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		Cablu se va instala conform planului de situatie si a profilului dat, in pamant in profil M si la subtraversarea drumului in tuburi de protectie corugate cu $\Phi$ 160mm, montat prin foraj		
<b>LOCALITATEA CONTESTI</b>				
14+240	15+120	<b>PTA 6146 LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 900m	23din retea 7st. br.	900
		Se demonteaza		
		-23 stalpi retea -7 stalpi de bransament Cond. Al 900m x 5 cond.	30	900 AL
		Se proiecteaza LEA j.t relocata pe partea dreapta a DN71 si bransamentele de pe partea stanga se vor alimenta in LES joasa tensiune ACYABY 3x50+25 mmp deoarece exista LEA 110kV pe partea stanga care nu permite montarea stalpilor de bransament sau retea datorita conditiilor tehnice de apropiere( NTE 003/04/00)		
		Se proiecteaza:  -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 900m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25 mmp L = 900m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua pe partea dreapta -LES joasa tensiune cu cablu ACYABY 3x50+25 mmp ce alimenteaza consumatorii de pe partea stanga cu firide de bransament si loc pentru contor L = 750 m cablu si 8 firide cu pp $\leq 4\Omega$		900 T2XIR 900 T2XIR il.  750 LES j.t.
14+590	14+615	Se proiecteaza:		
		Subtraversarea DC41 prin circuit in cablu LES joasa tensiune protejat in tub		25
15+820	17+440	<b>PTA 6070 LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare torsadate .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 1700m	29din retea 40st.br.	1700
		Se demonteaza:		
		-29 stalpi retea -40 stalpi de bransament Cond. TYIR 1700	69	1700 TYIR



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		<b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L =1700m -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate refolesite TYIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 1700m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate existente refolesite L = 1700m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua	1700 T2XIR  1700 TYIR  1700 TYIR il.pr.	
16+370	16+700	<b>LES j.t. ce alimenteaza PAOLA CONFECTII</b>		
		LES j.t. este din PTA 6070 pana la f-ca de confectii si este afectat de modernizarea DN71 si la subtraversare si pe traseu	400	
		<b>Se proiecteaza:</b> LES j.t. ACYABY 3x150+70 mmp din PTA 6070 la consumator cu subtraversarea drumului in tub PVC instalat prin foraj. L = 400m	LES 400m	
17+470	18+300	<b>PTA 6072 (Crangasi) LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 900m	22din reteaua 15st.br.	900
		<b>Se demonteaza:</b> -22 stalpi retea -15 stalpi de bransament Cond. AL 900x5 cond.	37	900 AL
		<b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L =750m -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 900m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25 mmp L = 900m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua	750 T2XIR  900 T2XIR  900 T2XIR il.pr.	
14+860 16+200	15+800 18+260	<b>LES j.t. iluminat public proprietate Primarie</b>		
		LES JT este pe partea dreapta sau stanga a DN 71 cu stalpi metalici ornamentali.Este afectata intreaga LES j.t. si toti stalpii de modernizare a DN 71. L = 3100m	88	3100
		<b>Se demonteaza:</b>		



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		88 Stalpi ornamental ice se refolosesc	88	
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		LES j.t. ACYABY 3x50+25 mmp pentru iluminat si remontarea stalpilor ornamentali		LES 3100
<b>LOCALITATEA CRANGASI</b>				
<b>18+300</b>	<b>18+715</b>	<b>PTA 6072 LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 500m	12din retea 8st.br.	500
		<b>Se demonteaza:</b> -12 stalpi retea -8 stalpi de bransament Cond. AL 500x5 cond.	20	500 AL
		<b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L =450m -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 500m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25 mmp L = 500m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua		450 T2XIR 500 T2XIR 500 T2XIR il.pr.
<b>18+760</b>	<b>19+750</b>	<b>PTA 6125 LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 1000m	28din retea 17st.br.	1000
		<b>Se demonteaza:</b> -28 stalpi retea -17 stalpi de bransament Cond. AL 1000x5 cond.	45	1000 AL
		<b>Se proiecteaza :</b> -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga, L =750m -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 1000m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25 mmp L = 1000m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua		750 T2XIR 1000 T2XIR 500 T2XIR il.pr.



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
18+260	19+120	<b>LES j.t. iluminat public proprietate Primarie</b>		
		LES JT este pe partea dreapta sau stanga a DN 71 cu stalpi metalici ornamentali. Este afectata intreaga LES j.t. si toti stalpii de modernizare a DN 71. L = 900m	24	900
		<b>Se demonteaza:</b>		
		24 Stalpi ornamentali ce se refolosesc	24	
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		LES j.t. ACYABY 3x50+25 mmp pentru iluminat si remontarea stalpilor ornamentali		LES 900
20+290	21+400	<b>LEA 20 kV Mircea Voda din statia Mavrodin</b>		
		LEA 20 kV este pe stalpi de beton paralela cu DN71 pe partea dreapta si este afectata de lucrările de modernizare ale DN71	16	1200
		<b>Se demonteaza:</b>		
		18 stalpi tip SE 19 console 114 izolatoare Conductor OL-AL 1400m x 3 faze	18	1400
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		LEA 20 kV pe stalpi de beton SC 150014 , 15015, 15006 cu coronament orizontal ,console CIT 140 la intindere si CSO 1385 la sustinere ,izolatie dubla compozita , conductor OL-AL 70/12 mmp	18	1400
20+670	20+670	<b>Se proiecteaza:</b>		
		LES 20 kV cu cablu A2XS(FL) 2Y 3(1x150)mmp din LEA 20 kV Mircea Voda care subtraverseaza DN 71 in tub PVC montat prin foraj si subtraverseaza LEA 110 kV pana la stalpul proiectat existent.		40
21+320		<b>LES 20 kV record la PTA Alex Oana Moara Noua</b>		
		LEA 20 kV este afectata la traversarea DN71		
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		LES 20 kV cu cablu A2XS(FL) 2Y 3( 1x150)mmp din LEA Mircea Voda care subtraverseaza DN 71 in tub PVC montat prin foraj si subtraverseaza LEA 110 kV pana la stalpul proiectat existent. L = 150m		150m LES m.t.
22+400		<b>LEA 20 kV Derivatie Salcioara din LEA 20kV Mircea Voda</b>		
		LEA 20 kV este afectata la traversarea DN71	1	50
		<b>Se demonteaza:</b>		
		1 stalp SE 1 consola 6 izolatoare Cond. 50m x 3 faze	1	50
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		LES 20 kV cu cablu A2XS(FL) 2Y 3(1x150) mmp subtraverseaza DN 71 in tub PVC montat prin foraj si subtraverseaza LEA 110 kV din	1	40 LES m.t.



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		stalpul MT existent pe partea stanga pana la stalpul SC15015 proiectat pe partea dreapta L = 40m		
<b>LOCALITATEA CUZA VODA</b>				
		Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt LEA j.t. si m.t.		
<b>23+090</b>	<b>23+670</b>	<b>PTA 6079 LEA JT</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice si torsadate Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 600m	18 din retea 5 st.br.	600
		<b>Se demonteaza:</b> -18 stalpi retea -5 stalpi de bransament Cond. AL 600x5 cond. TYIR 600m	23	600 AL 600 TYIR ref.
		<b>Se proiecteaza LEA j.t relocata pe partea dreapta a DN71 si bransamentele de pe partea stanga se vor alimenta in LES joasa tensiune ACYABY 3x50+25 mmp deoarece exista LEA 110kV pe partea stanga care nu permite montarea stalpilor de bransament sau retea datorita conditiilor tehnice de apropiere( NTE 003/04/00)</b>		
		<b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 600m -conductor torsadat refolosit TYIR 50 OL-AL +AL 3x50mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L=600m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25 mmp L = 600m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua pe partea dreapta -LES joasa tensiune cu cablu ACYABY 3x50+25 mmp ce alimenteaza consumatorii de pe partea stanga cu firide de bransament si loc pentru contoare. L =500 m cablu si 5 firide cu pp ≤ 4Ω		600 T2XIR  600 TYIR  600 T2XIR il.  500 LES j.t.
<b>23+640</b>	<b>26+100</b>	<b>LES 20 Kv RACORD DIN LEA 20 kV Mircea Voda din Stacia Mavrodin</b>		
		LES 20 kV este afectata pe toata lungimea deoarece este paralela cu DN71		2600
		<b>Se proiecteaza:</b>		
		LES 20 kV tip A2XS(FL)2Y 3( 1x150)mmp din zona km 23+640 unde se mansoneaza cu cablul existent neafect , se instaleaza paralel cu DN 71 pana la km 26+100 unde se racordeaza in LEA 20 kV		2600



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		Mircea Voda		
<b>LOCALITATEA MIRCEA VODA</b>				
26+120	27+280	<b>PTA 6080 LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice .Exista si conductor torsadat pe stalpii retelei ce alimenteaza Radioreleul.Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 1200m <b>Se demonteaza:</b> -33 stalpi retea -16 stalpi de bransament Cond. AL 1200x5 cond. TYIR 150	33din retea 16st. br.	1200
		<b>Se proiecteaza LEA j.t relocata pe partea dreapta a DN71 si bransamentele de pe partea stanga se vor alimenta in LES joasa tensiune ACYABY 3x70+35 mmp deoarece exista LEA 110kV pe partea stanga care nu permite montarea stalpilor de bransament sau retea datorita conditiilor tehnice de apropiere( NTE 003/04/00)</b> <b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 KV relocata cu conductoare torsadate noi T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 1200m -conductor torsadat refolosit TYIR 50 OL-AL +AL 3x50mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L=150m -LEA iluminat public relocate pe stalpii noi cu cond. torsadate proiectate T2XIR 2x25 mmp L = 1200m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua pe partea dreapta -LES joasa tensiune cu cablu ACYABY 3x70+35 mmp ce alimenteaza consumatorii de pe partea stanga cu firide de bransament si loc pentru contoare. L =1200 m cablu si 17 firide cu pp $\leq 4\Omega$		1200 T2XIR  150 TYIR  1200 T2XIR il.  1200 LES j.t.
27+380	27+470	<b>LEA 20 kV Mircea Voda din statia Mavrodon</b> LEA 20 kV este afectata la traversarea DN71 <b>Se demonteaza:</b> 1 stalp SE 2 consola 12 lanturi Cond. 150m x 3 faze <b>Se proiecteaza:</b> LES 20 kV prin cablu de tip A2XS(FL)2Y 3(1x150)mmp protejat in tub – subtraversare DN	1	150
			1	150
			2	150 LES m.t.



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		71 din stalpul MT existent pe partea stanga pana la stalpul proiectat SC15014 ,de la km 27+360 unde se racordeaza in LEA 20 kV Mircea Voda existenta.		
<b>LOCALITATEA ILFOVENI</b>				
32+500	34+020	<b>PTA 2053 LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare torsadate.Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 1600m	12din retea 8st.br.	1600
		<b>Se demonteaza:</b> -12 stalpi retea -8 stalpi de bransament TYIR -1600m TYIR – 500m	20	2100 TYIR
		<b>Se proiecteaza LEA j.t relocata pe partea dreapta a DN71 si bransamentele de pe partea stanga se vor alimenta in LES joasa tensiune ACYABY 3x70+35 mmp deoarece exista LEA 110kV pe partea stanga care nu permite montarea stalpilor de bransament sau retea datorita conditiilor tehnice de apropiere( NTE 003/04/00)</b>		
		<b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 KV relocata cu conductoare torsadate refolosite TYIR 50 OL-AL +AL 3x70 +2x16mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 1600m -conductor torsadat refolosit TYIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L=500m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua pe partea dreapta -LES joasa tensiune cu cablu ACYABY 3x70+35 mmp ce alimenteaza consumatorii de pe partea stanga cu firide de bransament si loc pentru contoare. L =1500 m cablu si 27 firide cu pp ≤ 4Ω		1600 TYIR  500 TYIR  1500 LES j.t.
34+040	34+570	<b>PTA 2046 Cosmorom LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare torsadate .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrarile de modernizare a DN 71. L = 600m	28din retea 17st.br.	600
		<b>Se demonteaza:</b>		
		-28 stalpi retea -17 stalpi de bransament TYIR -600m	45	600 TYIR
		<b>Se proiecteaza LEA j.t relocata pe partea dreapta a DN71 si bransamentele de pe partea stanga se vor alimenta in LES joasa tensiune</b>		



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		<p><b>ACYABY 3x70+35 mmp</b> deoarece exista LEA 110kV pe partea stanga care nu permite montarea stalpilor de bransament sau retea datorita conditiilor tehnice de apropiere( NTE 003/04/00)</p> <p><b>Se proiecteaza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-LEA 0,4 KV relocata cu conductoare torsadate refoosite TYIR 50 OL-AL +AL 3x70 +2x16mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 600m</li> <li>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua pe partea dreapta</li> <li>-LES joasa tensiune cu cablu ACYABY 3x70+35 mmp ce alimenteaza consumatorii de pe partea stanga cu firide de bransament si loc pentru contoare. L =700 m cablu si 10 firide cu pp <math>\leq 4\Omega</math></li> </ul>		
34+570	34+650	<p><b>PTA 2046 Cosmorom</b></p> <p>Postul de transformare aerian este pe un stulp si este afectat de lucrurile de modernizare ale drumului</p> <p><b>Se demonteaza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3 stulp SE</li> <li>4 consola</li> <li>12 lanturi</li> <li>Cond. 80m x 3 faze</li> </ul> <p>Echipamentul PTA Cosmorom ce se va refolosi</p> <p><b>Se proiecteaza:</b></p> <p>LEA 20 kV pe 2 stulp de beton SC 15015 si SC 15014 cu coronament orizontal , consola CIT 140 izolatie dubla compozita , conductor OL-AL 50/8 mmp</p> <p>PTA pe un stulp SC15014 cu refolosirea echipamentului</p>	1 PTA	600 TYIR  700 LES j.t.
34+650	35+230	<p><b>LEA 20 kV Derivatie 20kV Ilfovani</b></p> <p>LEA 20 kV este pe stalpi de beton paralela cu DN71 pe partea dreapta si este afectata de lucrurile de modernizare ale DN71</p> <p><b>Se demonteaza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>9 stulp SE</li> <li>9 consola</li> <li>18 lanturi</li> <li>18 izolatoare</li> <li>Cond. 600m x 3 faze</li> </ul> <p><b>Se proiecteaza:</b></p> <p>LEA 20 kV pe stalpi de beton SC 150014 , 15015, 15006 cu coronament orizontal , console CIT 140 la intindere si CSO 1385 la sustinere ,izolatie dubla compozita , conductor OL-AL 70/12 mmp</p> <p>LES 20 kV prin cablu de tip A2XS(FL)2Y 3(1x150)mmp – subtraversare DN 71 din stulpul MT existent de pe partea stanga pana la stulpul</p>	3	80  100 LEA m.t.



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
34+650	34+650	proiectat SC15014 pe partea dreapta, la km 34+650 unde se racordeaza in LEA 20 kV proiectata.	1	75
35+300	35+300	LES 20 kV prin cablu de tip A2XS(FL)2Y 3(1x150)mmp – subtraversare DN 71 din stalpul SC15014 proiectat pe partea dreapta pana la stalpul MT existent aflat pe partea stanga a drumului, la km 35+300 unde se racordeaza in LEA 20 kV existenta.	1	60

#### LOCALITATEA BRATESTI

35+710	36+720	PTA 2161 LEA j.t.		
		LEA JT este pe partea dreapta a DN 71 cu conductoare clasice. Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 1000m	31din retea 11st.br.	1000
		Se demonteaza: -31 stalpi retea -11 stalpi de bransament Cond. AL 100x5 cond.	42	1000 AL
		Se proiecteaza LEA j.t relocata pe partea dreapta a DN71 si bransamentele de pe partea stanga se vor alimenta in LES joasa tensiune ACYABY 3x70+35 mmp deoarece exista LEA 110kV pe partea stanga care nu permite montarea stalpilor de bransament sau retea datorita conditiilor tehnice de apropiere( NTE 003/04/00)		
		Se proiecteaza: -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70 mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 1000m -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 2x25 mmp pentru iluminat, pe partea dreapta L= 1000m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua pe partea dreapta  -LES joasa tensiune cu cablu ACYABY 3x70+35 mmp ce alimenteaza consumatorii de pe partea stanga cu firide de bransament si loc pentru contoare. L =850 m cablu si 11 firide cu pp $\leq 4\Omega$		1000 T2XIR  1000 T2XIR il.  850 LES j.t.

#### LOCALITATEA ULMI

39+050	39+175	LES j.t. din PT Benzinarie		
		LES joasa tensiune este pentru iluminat la benzinarie si este afectata de modernizarea DN 71 pe o lungime de 125m	4	125
		Se demonteaza:		
		Stalpii met ex.	4	
		Se proiecteaza:		



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		LES j.t. cu cablu 4x25mmp pt. refacerea iluminatului la Benzinarie	4ref	125
39+400	39+720	<p><b>LEA 20 kV Derivatie Vacaresti Puturi apa</b></p> <p>LEA 20 kV este pe stalpi de beton paralela cu DN71 pe partea dreapta si este afectata de lucrările de modernizare ale DN71</p> <p><b>Se demonteaza:</b></p> <p>5 stalp SE 5 consola 21 lanturi 12 izolatoare Cond. 320m x 3 faze</p> <p><b>Se proiecteaza:</b></p> <p>LEA 20 kV pe stalpi de beton SC 150014 , 15015, cu coronament orizontal ,console CIT 140 ,izolatie dubla compozita , conductor OL-AL 70/12 mmp</p>	5	320
39+400		<p><b>LEA 20 kV Derivatie Vacaresti</b></p> <p>LEA 20 kV este pe stalpi de beton si traverseaza DN71 ,este afectata de lucrările de modernizare ale DN71</p> <p><b>Se demonteaza:</b></p> <p>2 stalp SE 2 consola 12 lanturi Cond. 60m x 3 faze</p> <p><b>Se proiecteaza:</b></p> <p>LES 20 kV tip A2XS(FL)2Y 3( 1x150)mmp in zona traversarii DN71 la km 39+400 unde se monteaza in tub PVC si se instaleaza prin foraj la subtraversare. Cablu este intre 2 stalpi m.t. cu separatoare vertical pe fiecare stalp.</p>	2	60
39+850	40+400	<p>LES joasa tensiune cu cablu ACYABY 3x150+70 mmp din ce porneste de la PT aflat la km 39+850 si alimenteaza un abonat aflat la km 40+400, pe partea stanga a drumului. Cablul este afectat de lucrările de reabilitare si se reloca la marginea perdelei forestiere proiectate, pe partea dreapta a drumului.</p>		100 660
41+400	41+750	<p><b>PTA in afara drumului . LEA j.t.</b> <b>L= 380m</b></p> <p>LEA JT este pe partea stanga a DN 71 cu conductoare torsadate. Sunt afectati stalpii LEA . L = 510m conductor</p>	10 din retea 14 st. br	380
41+750	42+280	<p>LEA j.t. este pe partea dreapta a DN71 comună cu LEA MT</p> <p><b>Se demonteaza:</b></p> <p>-10 stalpi retea -14 stalpi de bransament Cond. TYIR 50 OL-AL 3x70+2x16mmp L=510m Cond. TYIR 50 OL-AL 3x70mmp L=80m balastiera</p>	24	510 TYIR ref. 80m TYIR ref.



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		<b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate TYIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp refol., pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga L= 510m Se refoloseste Cond. TYIR 50 OL-AL 3x70mmp L=80m balastiera -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga L= 350m	510m TYIR ref. 80m TYIR balast. 350m T2XIR	
<b>42+300</b>	<b>43+150</b>	<b>PTA 1219 LEA j.t. L= 600m</b>		
		LEA JT este pe partea stanga a DN 71 cu conductoare torsadate .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 600m	33 din retea	600
		<b>Se demonteaza:</b> -18 stalpi retea -15 stalpi de bransament Cond. AL 600x5 cond.	18 Retea 15 br.	600 AL
		<b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga L= 600m -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta L= 810m		600 T2XIR reloc. 810m T2XIR nou
<b>42+000</b>	<b>42+320</b>	<b>LEA 20 kV Derivatie din LEA 20 kV</b>		
		LEA 20 kV este derivatie dintr-o LEA 20 kV ce traverseaza DN 71 la km 42+350 si merge paralel cu DN71 ,racordeaza la km 41+947 un PTAB cu LES 20 kV dupa care merge paralel cu DN 71 pana la km 41+800. Se analizeaza dupa ce se fac profilele daca este afectata de drum		
<b>42+840</b>	<b>44+130</b>	<b>PTZ cu record aerian LEA j.t.</b>		
		LEA JT este pe partea stanga a DN 71 cu conductoare clasice .Este afectata intreaga LEA j.t. si toti stalpii de bransament de pe partea opusa de lucrurile de modernizare a DN 71. L = 1300m	34din retea 23st.br.	1300
		<b>Se demonteaza:</b> -34 stalpi retea -23 stalpi de bransament Cond. AL 1300x5 cond.	34 retea 23 br.	1300 AL
		<b>Se proiecteaza:</b> -LEA 0,4 kV relocata cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea stanga		860 T2XIR reloc.



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		<p>L= 860m            -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp, pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 pe partea dreapta</p> <p>L= 1050m            4 LES j.t. iesiri in joasa tensiune din PTZ catre retea cu cabluri ACYABY 3x150+70 mmp pentru forta L= 400m            si ACYABY 3x50+25 mmp pentru iluminat            L= 130m</p>	1050m T2XIR Nou	530m LES j.t.

## 10. RETELE TELECOMUNICATII

### 10A. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC ORANGE ROMANIA SA Judetul Dambovita

#### Situatia existenta:

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile: Tartasesti, Racari, Contesti, Cornatelu, Salcioara, Baleni, Nucet, Comisani, Vacaresti, Ulmi			
0+000	42+315	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71	Cablu FO 24 fire Tambur 4000m.
42+315		Subtraversare DN71	Cablu FO 24 fire Tambur 4000m.
42+315	42+800	Cablu FO instalat subteran pe partea stanga a DN71	Cablu FO 24 fire Tambur 4000m.
5+905		Racord FO Racari - Ghimpati	Cablu FO 24 fire

#### Situatia proiectata:

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Tartasesti, Racari, Contesti, Cornatelu, Salcioara, Baleni, Nucet, Comisani, Vacaresti, Ulmi			
0+000	42+315	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 42,315Km pe partea dreapta a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia	Cablu FO 24 fire = 46,8km HDPE40mm=82,4km Jonctiuni 24 FO = 12 buc Camerete = 90buc Forare orizontala = 120m Forare dirijata = 250m Teava OL114mm=24m Teava PVC = 1000m Trecere autoportanta=30m



42+315		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata.	Forare dirijata = 30m Camerete = 2 buc. Cablu FO 24 fire = 60m
42+315	42+800	Cablu FO instalat subteran pe partea stanga a DN71 se reloca pe o lungime de 0,485Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Cablu FO 24 fire = 0,54km Jonctiuni 24 FO = 1 buc Camere de tragere tip X = 2 buc.
5+905		Cablu FO instalat subteran pe partea stanga a DN71 se reloca pe o lungime de 0,485Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Cablu FO 24 fire = 0,54km Jonctiuni 24 FO = 1 buc Camere de tragere tip X = 2 buc

**10B. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC PROINET LINK TELECOMUNICATII SRL**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Tartasesti, Racari			
0+000	8+970	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta/stanga a DN71, pe stalpii Electrica Retea distributie	Cablu FO 48 fire ADSS Tambur 500m. Cablu coaxial, switch-uri

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Tartasesti, Racari			
Km 0+000	Km 8+970	Se vor realiza trasee de cabluri FO 48 pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga si pe partea dreapta precum si retea distributie catre clienti pe partea stanga/dreapta.	Lungime traseu aerian = 2x8,97km

**10C. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC RCS&RDS SA BUCURESTI**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Racari, Ulmi, Targoviste			
6+190	8+800	Cablu FO instalat pe suport existent Electrica pe partea stanga si dreapta a DN71	Cablu FO 48 ADSS Tambur 2000m.
10+550		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 48 ADSS Cablu jonctionat in



			OPGW
10+550	41+410	Cablu FO instalat pe stalpii 110kV	Cablu OPGW
41+410	44+200	Cablu FO instalat pe suport existent Electrica pe partea stanga a DN71	Cablu FO 48 ADSS Tambur 2000m.

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Racari, Ulmi, Targoviste			
6+190	8+800	Se va realiza traseu de cablu FO 48 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta/stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 2,610Km Cablu FO 48 ADSS = 2,9Km Jonctiune noua 48FO = 3 buc.
10+550		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m.	Cablu FO 48 ADSS = 80m Jonctiune noua 48FO=1buc
41+410	44+200	Se va realiza traseu de cablu FO 48 pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 2,79Km Cablu FO 48 ADSS = 3,1Km Jonctiune noua 48FO = 3 buc.

**10D. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA  
Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Tartasesti, Racari, Contesti, Cornatelu, Salcioara, Baleni, Nucet, Comisani, Vacaresti, Ulmi, Targoviste			
0+000	3+772	Cablu FO aerian pe partea dreapta pe stalpii Electrica pana la echipamentul ONU	Cablu FO 12 fire Tambur = 2000m
1+520		Traversare aeriana cablu FO, bransament	Cablu FO 12 fire
3+772		Echipament Telekom	
3+772	4+900	Cablu FO aerian pe partea dreapta pe stalpii Electrica	Cablu FO 12 fire Tambur = 2000m
4+900		Traversare aeriana cablu FO de pe dreapta pe stanga DN71	Cablu FO 12 fire
4+900	5+905	Cablu FO aerian pe partea stanga pe stalpii Electrica	Cablu FO 12 fire Tambur = 2000m
5+905	6+350	Canalizatie existenta Racari 4PVC90mm 7 buc camere de tragere tip B	Cablu FO12 Cabluri distributie retea 400/04, 200/04



6+350	6+850	Canalizatie existenta Racari 6PVC90mm 7 buc camere de tragere tip B	Cablu FO48 compozit Cablu FO20 Retea distributie cupru
4+550	8+080	Retea distributie cupru aerian instalata pe stalpii Electrica si Telekom	Cabluri cupru 100/04, 70/04, 50/04, 30/04, 20/04, 10/04
6+850		Subtraversare DN71 de pe stanga pe dreapta 6PVC90mm	Cablu FO48 compozit Cablu FO20 Retea distributie cupru
6+350		Traversarea aeriana DN71 cablu FO de pe stanga pe dreapta	Cablu FO12
6+350	8+856	Cablu FO aerian instalat pe stalpi Electrica pe partea dreapta a DN71	Cablu FO12
6+850	16+480	Cabluri fibra optica instalate subteran in 2HDPE40mm, pe partea dreapta, cu adancimi cuprinse intre 1m si 1.2m pana la OC Contesti (km 16+480)	Cablu FO48 compozit Cablu FO20
16+480		Subtraversare DN71 2PVC110mm	Retea distributie locala
16+480	21+350	Cabluri fibra optica instalate subteran in 2HDPE40mm, pe partea dreapta, cu adancimi cuprinse intre 1m si 1.2m	Cablu FO48 compozit Cablu FO20
21+350		Subtraversare DN71 1PVC110mm	Racord 12 FO jonctionat in FO20
21+350	27+038	Cabluri fibra optica instalate subteran in 2HDPE40mm, pe partea dreapta, cu adancimi cuprinse intre 1m si 1.2m	Cablu FO48 compozit Cablu FO20
26+896	27+030	Cablu FO instalat pe partea dreapta a DN71	Racord 12FO pilon GSM
27+030		Subtraversare DN71 1PVC110mm	Racord 12 FO
27+030	29+011	Cabluri fibra optica instalate subteran in 2HDPE40mm, pe partea dreapta, cu adancimi cuprinse intre 1m si 1.2m	Cablu FO48 compozit Cablu FO20
29+011		Subtraversare DN71 1PVC110mm	Racord 12 FO jonctionat in FO20 Racord Nucet
29+011	39+147	Cabluri fibra optica instalate subteran in 2HDPE40mm, pe partea dreapta, cu adancimi cuprinse intre 1m si 1.2m	Cablu FO48 compozit Cablu FO20
39+147	39+234	Cablu FO instalat in sapatura pe partea dreapta a DN71, in HDPE40mm la adancimi intre 1m si 1.2m	Racord 12FO Vacaresti
39+234		Subtraversare DN71 1PVC110mm	Racord 12 FO jonctionat in FO20 Racord Vacaresti
39+147	41+676	Cabluri fibra optica instalate subteran in 2HDPE40mm, pe partea dreapta, cu adancimi cuprinse intre 1m si 1.2m	Cablu FO48 compozit Cablu FO20
41+676		Subtraversare DN71 1PVC110mm	Cablu FO48 compozit Cablu FO20
41+676	44+140	Cabluri fibra optica instalate subteran in 2HDPE40mm, pe partea stanga, cu adancimi cuprinse intre 1m si 1.2m	Cablu FO48 compozit Cablu FO20
44+140	44+222	Canalizatie existenta Ulmi 4PVC90mm 3 buc camere de tragere tip B	Cablu FO48 compozit Cablu FO20 Retea distributie cupru
41+410	44+135	Retea distributie cupru aerian instalata pe stalpii Electrica si Telekom, pe partea stanga a DN71	Cabluri cupru 100/04, 70/04, 50/04, 30/04, 20/04, 10/04



**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatea Racari Localitatile : Tartasesti, Racari, Contesti, Cornatelu, Salcioara, Baleni, Nucet, Comisani, Vacaresti, Ulmi, Targoviste			
0+000	3+772	Se va realiza traseu de cablu FO 12 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta a DN71	Lungime traseu aerian = 3,772Km Cablu FO 12 ADSS = 4,2Km Jonctiune noua 12FO = 2 buc. Jonctiune terminala =1 buc Sapatura=20m
1+520		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m.	Cablu FO 12 = 80m Jonctiune noua 12FO=1buc
3+772		Se va muta echipamentul Telekom tip ONU.	Refacere infrastructura Fundatie noua Echipament amplasament nou Refacere racord electric
3+772	4+900	Se va realiza traseu de cablu 12FO pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta a DN71	Lungime traseu aerian = 1,128Km Cablu FO 12 ADSS = 1,5Km Jonctiune noua 12FO = 1 buc. Jonctiune terminala =1 buc
4+900		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m.	Cablu FO 12 = 80m
4+900	5+905	Se va realiza traseu de cablu 12FO pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 1,005Km Cablu FO 12 ADSS = 1,2Km Jonctiune noua 12FO = 1 buc
5+905	6+350	Canalizatia existenta se va reloca pe o lungime de 0,445Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Canalizatie nou realizata 4PVC90mm=450m Cablu 12FO=550m Cabluri distributie retea 400/04, 200/04 Camere de tragere tip B=7buc HDPE32mm=1100m
6+350	6+850	Canalizatia existenta se va reloca pe o lungime de 0,500Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Canalizatie nou realizata 6PVC90mm=500m Cablu 48FO compozit=600m Cablu 20FO =600m Jonctiuni terminale 48+20 = 2buc Cabluri distributie retea Camere de tragere tip B=6buc HDPE32mm=1500m
4+550	8+080	Se va realiza noua retea de distributie pe stalpii Electrica si Telekom relocati, pe partea stanga a DN71	Cabluri cupru 100/04, 70/04, 50/04, 30/04, 20/04, 10/04 Lungime totala=3,9km
6+850		Canalizatia existenta se va reface pentru 6HDPE90mm in lungime de 35m	Forare dirijata 6HDPE=35m HDPE32mm=105m Camere de tragere tip B=1buc Cabluri distributie retea
6+350		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m.	Cablu FO 12 = 130m Jonctiune terminala=1buc



6+350	8+856	Se va realiza traseu de cablu FO 12 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta a DN71	Lungime traseu aerian = 2,506Km Cablu FO 12 ADSS = 2,8Km Jonctiune noua 12FO = 2 buc.
6+850	41+676	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 37,29Km pe partea dreapta a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia	Cablu FO 48 fire compozit = 41,2km HDPE40mm=82,4km Cablu FO 20 fire = 41,2km Jonctiuni 48 FO = 10 buc Jonctiuni 20 FO = 21 buc Camerete = 90buc Forare orizontala = 120m Forare dirijata = 250m Teava OL114mm=24m Teava PVC = 1000m Trecere autoportanta=30m
16+480		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 30m.	Forare dirijata = 2x30m (2HDPE110) Camere de tragere tip B = 2 buc. Retea distributie locala
21+350		Se va reface jonctionarea in traseul principal proiectat.	Camerete = 1 buc. Jonctiuni 12 FO = 1buc
26+896	27+030	Se va reface racordul pilon GSM prin realizarea unui nou traseu subteran, pe partea dreapta a DN71 cu lungimea de 150m si subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 50m.	Forare dirijata = 50m Sapatura=150m Camerete = 2 buc. Cablu FO 12 fire = 250m Jonctiuni 12 FO = 1buc Jonctiune terminala =1buc HDPE40mm=400m
29+011		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 50m.	Forare dirijata = 50m Sapatura=400m Camerete = 2 buc. Cablu FO 12 fire = 480m Jonctiuni 12 FO = 2buc HDPE40mm=900m
39+147	39+234	Se va reface racordul Vacaresti prin realizarea unui nou traseu subteran, pe partea dreapta a DN71 cu lungimea de 100m si subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 50m.	Forare dirijata = 50m Sapatura=100m Camerete = 2 buc. Cablu FO 12 fire = 200m Jonctiuni 12 FO = 2buc HDPE40mm=300m
41+676		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 50m.	Forare dirijata = 50m HDPE40mm=100m Camerete = 2 buc. Cablu FO 48 fire = 80m Cablu FO 20 fire = 80m



41+676	44+140	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 2,464Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Cablu FO 48 fire compozit = 2,8km HDPE40mm=5,6km Cablu FO 20 fire = 2,8km Jonctiuni 48 FO = 1 buc Jonctiuni 20 FO = 2 buc Camerete = 5buc
44+140	44+222	Canalizatia existenta 4PVC90mm nu este afectata	
41+410	44+135	Se va realiza traseu nou de cabluri pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Cabluri cupru 100/04, 70/04, 50/04, 30/04, 20/04, 10/04 Lungime traseu aerian = 2,732Km

**10E. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC UPC ROMANIA SRL**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Ulmi, Targoviste			
41+244	44+200	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpii Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire Tambur 4000m.

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Ulmi, Targoviste			
41+244	44+200	Se va realiza traseu de cablu FO pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Lungime traseu aerian pe stalpi relocati = 2.795Km

**RETELE UTILITATI SECTOR 2**

**1. RETELE ALIMENTARE CU APA**

**1A. Retele alimentare cu apa. Detinator retea: Compania de Apa Targoviste-Dambovita.**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**



km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Aninoasa</b>			
51+041	53+444.22	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului: - la aproximativ 5m de axul drumului pana la km 51+512.35; - la aproximativ 9,5m de axul drumului de la km 51+596.66 pana la km 53+444.22.	PEHD, De225mm; h=1-1,2m; p=3-5atm
51+041	53+444.22	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului: - la aproximativ 6,5m de axul drumului pana la km 51+478.20.	PEHD, De160-355mm; h=1-1,2m; p=3-5atm
51+041	53+444.22	Subtraversari: -km51+041 -km 51+987.32 -km 52+411.92	PEHD, De355mm PEHD, De50mm PEHD, De50mm
53+444.22	54+927.30	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 9,5m de axul drumului. Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 11m de axul drumului.	PEHD, De315mm h=1-1,2m; p=3-5atm PEHD, De140mm h=1-1,2m; p=3-5atm
<b>Localitatea Doicesti</b>			
55+310.89	55+860.56	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 8-11m de axul drumului.	PEHD, De90mm h=1m; p=4atm
		Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 8m de axul drumului.	PEHD, De90mm h=1m; p=4atm
55+860.56	56+212.45	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 11m de axul drumului.  -subtraversare la km 56+070	PEHD, De63mm h=1m; p=4atm  PEHD, De63mm
56+212.45	57+443.32	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 9m de axul drumului.	PEHD, De90mm h=1m; p=4atm
57+443.32	57+587.85	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 8m de axul drumului. Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 8m de axul drumului.	PEHD, De90mm h=1-1.2m; p=4atm PEHD, De110mm h=1-1.2m; p=4atm
57+587.85	58+692.88	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 9m de axul drumului. -subtraversare la km 58+070	PEHD, De90mm h=1-1.2m; p=4atm PEHD, De50mm
58+692.88	59+445.09	Doua conducte apa pozate pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 9m de axul drumului.  -subtraversare la km 59+180 -subtraversare la km 59+190	PEHD, De90mm; OLø50 h=1m; p=3.5-4atm PEHD, De50mm PEHD, De90mm
<b>Localitatea Priboiu si Localitatea Branesti</b>			
60+614.82	61+334.77	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 7-10m de axul drumului. -subtraversare la km 60+690	PEHD, De110mm; h=1m; p=6.5atm PEHD, De125mm; h=1.5m
61+334.77	61+641.16	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 8-9m de axul drumului. Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 8-9m de axul drumului. -subtraversare la km 61+640	PEHD, De110,125,63 h=1-1.2m; p=6.5atm PEHD, De110,125,63 h=1-1.2m; p=6.5atm PEHD, De125; h=1.3m



61+641.16	61+903.58	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 9m de axul drumului.	PEHD, De63 h=1m; p=6.5atm
<b>Localitatea Pucioasa</b>			
63+264.52	63+584.04	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 7m de axul drumului. -subtraversare la km 63+590	OL, ø50 h=0.7m; p=4atm OL, ø25
63+715.09	67+253.94	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 7m de axul drumului.  -subtraversare la km 63+710 – traversare aparenta pe pod - subtraversare la km 65+660 – h=0,8m - subtraversare la km 66+040 - subtraversare la km 66+270 - subtraversare la km 66+780, 67+040	OL, ø100, 125, 200, 300 h=1m; p=3atm  OL, ø1 ¼" OL, ø4" OL
67+253.94	67+505.49	Conducta apa pozata in carosabil drum, la aproximativ 1m stanga de axul drumului.	OL, ø100, 125, 200, 300 h=1.3m; p=3atm
67+532.57	67+781.53	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 5m de axul drumului.	OL, ø150 h=0.8m; p=3atm
67+845.16	68+067.24	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 5-6m de axul drumului.	OL, ø200 h=0.8m; p=2atm
68+067.24	68+237.85	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 5m de axul drumului. - subtraversare la km 68+070, 68+100	OL, ø150 h=0.8-1.2m; p=3atm OL
68+267.57	68+586.41	Conducta apa pe partea dreapta si stanga a drumului, la distante de aproximativ 5-7m de axul drumului	OL, ø150, 200 h=0.8-1m; p=2, 7, 15atm
68+615.20	68+756.42	Conducta apa pe partea dreapta si stanga a drumului, la distante de aproximativ 7-8m de axul drumului	OL, ø150 h=1m; p=7atm
<b>Localitatea Motaieni</b>			
69+315.13	72+974.36	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 6m de axul drumului. Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 7m de axul drumului.	OL, ø150, 200 h=0.8-1.5m; p=5atm
<b>Localitatea Fieni</b>			
73+027.42	73+518.62	Conducta apa pe partea dreapta si stanga a drumului, la distante de aproximativ 4-5m de axul drumului	OL, ø150 h=1m; p=4.5atm
74+321.17	76+039	Conducta apa pe partea dreapta si stanga a drumului, la distante de aproximativ 4m de axul drumului, in acostament	OL, ø150, 250 h=1m; p=4.5atm
<b>Localitatea Dealu Mare</b>			
76+039	77+137.29	Conducta apa pe partea dreapta a drumului, la distanta de aproximativ 3m de axul drumului, in acostament	OL, ø250 h=1m; p=5atm
77+137.29	79+794.64	Conducte apa pe partea dreapta si stanga a drumului, la distanta de aproximativ 6m de axul drumului	OL, ø250, 150 h=1m; p=4atm
79+794.64	81+440.13	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 4.5m de axul drumului.	OL, ø150 h=1m; p=5atm
<b>Localitatea Pietrosita, Localitatea Moroeni si Localitatea Glod</b>			
81+802.39	82+237.20	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 6.5m de axul drumului.	OL, ø150 h=1m; p=5.5atm



82+237.20	84+445.86	Conducte apa pe partea dreapta si stanga a drumului, la distanta de aproximativ 3.5m de axul drumului	OL, ø250, 150 h=1.5-2m; p=5.5atm
84+445.86	84+587.44	Conducte apa pe partea dreapta si stanga a drumului, la distanta de aproximativ 4-5m de axul drumului	OL, ø250, 150 h=1-1.5m; p=4.5atm
85+000	87+870	Conducte apa pe partea dreapta si stanga a drumului, la distanta de aproximativ 4-5m de axul drumului -subtraversare la km 87+500 -subtraversare la km 87+600	OL, ø250, 150 h=1-1.5m; p=4.5atm OL, ø200 OL, ø150
87+870	90+480	Conducta apa pe partea dreapta a drumului, la distanta de aproximativ 5m de axul drumului  -subtraversare la km 89+800	OL, ø100, PEHD, Dn90, 63mm h=1m; p=5.5-6atm PEHD, Dn63mm h=1.2m

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Aninoasa</b>			
51+041	51+512.35	Conducta de pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De225x13.4, Lcond.=506m
<b>Localitatea Pucioasa</b>			
67+253.94	67+532.57	Conducta de apa aflata in carosabil stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat. -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale si la subtraversarea drumului proiectat	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De315x18.7, Lcond.=308m  Tub OLø457x5, Ltub prot.=20m Tub OLø457x5, Ltub prot.=16m
67+532.57	67+781.53	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat. -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160x9.5, Lcond.=275m  Tub OLø273.1x5, Ltub prot.=10+16m
67+845.16	68+067.24	Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De200x11.9, Lcond.=235m
68+067.24		Conducta de apa proiectata subtraverseaza drumul, conform STAS 9312; se protejeaza in tub OL	Tub OLø323.9x5, Ltub prot.=16m
68+067.24	68+231.63	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat. -subtraversare relocata la km 68+110	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160x9.5, Lcond.=202m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160x9.5, Lcond.=16m  Tub OLø323.9x5, Ltub prot.=14m
<b>Localitatea Motaieni</b>			



69+721.30	72+491.78	<p>Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.</p> <p>-conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale si la subtraversarea drumului proiectat</p> <p>-subtraversare relocata la km 68+110</p>	<p>PEHD, PE100, SDR17, PN10, De200x11.9, Lcond.=3000m</p> <p>Tub OLø323.9x5, Ltub prot.=14+22+12+8+18m</p> <p>PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160x9.5, Lcond.=16m</p> <p>Tub OLø323.9x5, Ltub prot.=14m</p>
69+786.63	72+620.81	<p>Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.</p> <p>-subtraversare relocata la km 70+221.84; 72+305.25</p> <p>-conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale</p>	<p>PEHD, PE100, SDR17, PN10, De200x11.9, Lcond.=3032m</p> <p>PEHD, PE100, SDR17, PN10, De200x11.9, Lcond.=16+16m</p> <p>Tub OLø323.9x5, Ltub prot.=14+14m</p> <p>Tub OLø323.9x5, Ltub prot.=12+12m</p>
72+659.11	72+974.36	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De200x11.9, Lcond.=328m

#### Localitatea Fieni

73+086.82	73+553.73	Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160x9.5, Lcond.=482m
73+198.80	73+553.73	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160x9.5, Lcond.=370m
74+321.17	79+814.44	<p>Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.</p> <p>-conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.</p> <p>-conducta fixata pe pod, protejata la inghet</p>	<p>PEHD, PE100, SDR17, PN10, De250x14.8, Lcond.=5874m</p> <p>Tub OLø406.4x5, Ltub prot.=18+9+9+19+9m</p> <p>Lcond.=120m</p>
74+351.79	76+039	<p>Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.</p> <p>-conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.</p>	<p>PEHD, PE100, SDR17, PN10, De250x14.8, Lcond.=1804m</p> <p>Tub OLø406.4x5, Ltub prot.=16+10+10+11+8m</p>

#### Localitatea Dealu Mare

77+137.29	79+794.64	<p>Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.</p> <p>-conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.</p> <p>-conducta fixata pe pod, protejata la inghet</p>	<p>PEHD, PE100, SDR17, PN10, De250x14.8, Lcond.=2852m</p> <p>Tub OLø406.4x5, Ltub prot.=10+12+10+8+12+9m</p> <p>Lcond.=120m</p>
-----------	-----------	--	---



79+794.64	81+440.13	Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160x9.5, Lcond.=1750m
<b>Localitatea Pietrosita si Localitatea Moroeni</b>			
81+817.74	82+237.20	Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat. -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.  -conducta fixata pe pod, protejata la inghet	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De160x9.5, Lcond.=448m  Tub OLØ273.1x5, Ltube prot.=10+7m  Lcond.=170m
82+237.20	84+584.44	Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.  -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.  -conducta fixata pe pod, protejata la inghet	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De250x14.8, Lcond.=2502m  Tub OLØ406.4x5, Ltube prot.= 7+7m  Lcond.=60m
82+250.57	84+584.44	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.  -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.  -conducta fixata pe pod, protejata la inghet	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De250x14.8, Lcond.=2500m  Tub OLØ406.4x5, Ltube prot.= 12+8+12+6+6+7m  Lcond.=60m
<b>Localitatea Moroeni si Localitatea Glod</b>			
85+000	87+880	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.  -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.  -subtraversare relocata la km 87+500  -subtraversare relocata la km 87+600	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De280x16.6, Lcond.=2960m  Tub OLØ450, Ltube prot.= 12+20+10+6+10+8m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De200x11.9, Lcond.=14m Tub OLØ400, Ltube prot.=11m  PEHD, PE100, SDR17, PN10, De180x10.7, Lcond.=18m Tub OLØ300, Ltube prot.=13m
85+000	87+880	Conducta de apa aflata pe partea stanga se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.  -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De180x10.7, Lcond.=2900m  Tub OLØ300, Ltube prot.=13+8+12+12+6+6+6+7+18 +18+18m
87+880	89+260	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De110x6.6, Lcond.=1350m



Localitatea Glod			
89+260	89+460	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.  -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De90x5.4, Lcond.=215m  Tub OLØ200, Ltub prot.= 7m
89+620	89+780	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.  -conducta proiectata se protejeaza in tub OL la subtraversarea drumurilor laterale.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De90x5.4, Lcond.=170m  Tub OLØ200, Ltub prot.= 36m
89+820		Subtraversare relocata conform STAS 9312	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, Lcond.=15m Tub OLØ200, Ltub prot.= 13m
89+860	90+480	Conducta de apa aflata pe partea dreapta se reloca in vederea scoaterii sale in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, Lcond.=680m
Refacere bransament, PEHD, De25mm			Lcond.=6950m

**1B. Retele alimentare cu apa. Detinator retea: Primaria Fieni.**

**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km de la	km pana la	Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
<b>Localitatea Fieni</b>			
72+659.11	76+139.33	Conducta apa pe partea stanga si pe partea dreapta a drumului existent  -subtraversare la km 73+388.80÷73+425.77 -subtraversare la km 73+605.38 -subtraversare la km 73+658.75÷73+680.76 -subtraversare la km 73+971.12 -subtraversare la km 74+589.41÷74+625.91 -subtraversare la km 74+889.22 -subtraversare la km 75+048.15 -subtraversare la km 75+397.20 -subtraversare la km 75+618.88÷75+650.23 - 1 conducta apa pe partea dreapta a drumului km 75+731.50÷km 75+839.79	

**Situatia proiectata:**



km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Fieni</b>			
72+659.11	76+139.33	Se reloca conductele existente in vederea scoaterii lor in afara drumului proiectat si se refac subtraversarile de drum in conformitate cu STAS 9312.	Lcond.=3724m Lcond.=200m; Ltub prot.=140m
Refacere bransamente, PEHD, De25mm			Lcond.=745m

**1C. Retele alimentare cu apa. Detinator retea: S.C. Hidro Prahova S.A.**

**Judet Prahova**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Sinaia</b>			
106+500		Subtraversare drum proiectat cu conducta apa	OL ø273
106+500		Supratraversare drum proiectat cu conducta apa	OL ø100
106+640		Subtraversare drum proiectat cu conducta apa	PEHD, Dn63
106+640	106+780	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului	OL ø273; h=2m
106+780		Subtraversare drum proiectat cu conducta apa	OL ø273
106+780	106+930	La 3m de marginea drumului, pe partea stanga, sunt pozate 3 conducte de apa	OL ø273; h=1-2m OL ø273; dezafectata OL ø273; h=1-2m
106+930	107+200	La 3m de marginea drumului, pe partea stanga, sunt pozate 3 conducte de apa	OL ø273 OL ø273; dezafectata OL ø100
107+140		Conducta apa subtraverseaza drumul, pentru bransarea pensiunii de pe partea dreapta	PEHD, Dn40; h=1m
107+240		Conducta apa subtraverseaza drumul	OL ø100; h=1.5m
107+250.769	107+320	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 3m de marginea drumului, apoi subtraverseaza drumul	OL ø200
107+240	107+520	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 15-20m de marginea drumului, prin proprietati	OL ø273
107+520	107+660	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 7m de marginea drumului	OL ø273; h=1-1.5m
107+660	107+820	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 6-7m de marginea drumului -subtraversare drum la km 10+699.480	OL ø273; h=1m PEHD, Dn32; h=1,2m
107+820	107+940	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 3m de marginea drumului -subtraversare drum la km 107+800	OL ø273; h=1m PEHD, Dn25; h=1m



		-subtraversare drum la km 107+860	PEHD, Dn32; h=1m
107+940	108+440	2 conducte apa pozate pe partea stanga a drumului, la aproximativ 6-7m de margine drum -subtraversare drum la km 108+020 -subtraversare drum la km 108+040 -subtraversare drum la km 108+380-108+400	OL ø100; h=1.5m OL ø273 PEHD, Dn32; h=1.5m PEHD, Dn25; h=1.5m PEHD, Dn25; h=1m
108+440	108+500	2 conducte apa pozate pe partea stanga a drumului, la aproximativ 4m de margine drum	OL ø273;h=1m OL ø100; h=1.5m
108+500	108+520	2 conducte apa pozate pe partea stanga a drumului, la aproximativ 2-3m de margine drum	OL ø273;h=1m OL ø100; h=1.5m
108+520	108+840	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 7m de marginea drumului	OL ø273;h=1.5m
108+520	108+840	Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 3-4m de marginea drumului -bransament apa subtraverseaza drumul km 108+640.141-108+710	OL ø100; h=1.5m PEHD, Dn90, h=2m
108+840		Conducta apa subtraverseaza drumul proiectat (PEHD pe partea dreapta a drumului si OL la subtraversarea pe sub podet)	PEHD, Dn63, h=1.2m OL ø100
108+840	108+900	2 conducte apa pozate pe partea stanga a drumului, la aproximativ 3-4m de margine drum	OL ø100, ø273
108+900	109+040	2 conducte apa pozate pe partea stanga a drumului, la aproximativ 0,5m de margine drum	Fonta Dn273; h=1.5m; OL ø100; h=1m
109+040	109+100	2 conducte apa pozate pe partea stanga a drumului, la aproximativ 0,5m de margine drum	OL ø100, ø273
109+100		Conducta apa subtraverseaza drumul proiectat; pe partea dreapta a drumului este pozat un camin de vane	OL ø273;h=1-1.2m
109+100	109+480	Conducta apa pe partea stanga a drumului, la aproximativ 0,5m de margine drum	OL ø100; h=1m
109+100	109+200	Conducta apa pe partea dreapta a drumului, la aproximativ 0,5m de gard	OL ø273;h=1m
109+200	109+320	Conducta apa pe partea dreapta a drumului, prin proprietati	OL ø273;h=1m
109+320	109+380	Conducta apa pe partea dreapta a drumului,iese din proprietati si este pozata sub trotuar	OL ø273;h=1.5m
109+380		Pe partea dreapta a drumului este pozat un camin de vane, in care este racordat un hidrant de incendiu. Conducta apa subtraverseaza drumul	OL ø200;h=1.5m
109+380	109+480	2 conducte apa pozate pe partea dreapta a drumului, la 1-1,5m de bordura, in trotuar	OL ø200;h=1.5m
109+480	109+840	Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la 1m de bordura, in carosabil. Conducta apa pozata pe partea dreapta a drumului, la 0,5m de bordura, prin trotuar. Conducta apa pozata pe partea stanga a drumului, la 1m de bordura, in carosabil. La km 109+840, pe partea stanga a drumului este montat un hidrant de incendiu.	PEHD, Dn100; h=1.2m OL ø200;h=1.5m PEHD, Dn100; h=1.2m
109+840	109+861.4 98	2 conducte apa pozate pe partea dreapta a drumului	OL ø200, OL ø100

Situatia proiectata:



km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Sinaia</b>			
106+500		Conducta care supratraverseaza drumul este relocata pe langa podul proiectat; conducta se protejeaza la inghet.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De280x16.6, Lcond.=45m
106+500		Conducta care subtraverseaza drumul este relocata conform STAS 9312.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De110x6.6, Lcond.=45m
106+640		Conducta care subtraverseaza drumul este relocata conform STAS 9312.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De63x3.8, Lcond.=22m Tub OLØ219.1x5, Ltub prot.=14m
106+780	107+200	Conductele de pe partea stanga a drumului se reloca in vederea scoaterii lor in afara drumului proiectat. Se refac subtraversarile, conform STAS 9312.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De280x16.6, Lcond.=390+465+410m  PEHD, PE100, SDR13.6, PN10, De40x3, Lcond.=128m  Tub OLØ406.4x5, Ltub prot.=14m Tub OLØ168.3x5, Ltub prot.=14m
107+300	107+320	Conducta care subtraverseaza drumul este relocata conform STAS 9312.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De200x11.9, Lcond.=20m Tub OLØ323.9x5, Ltub prot.=14m
108+900		Conductele de pe partea stanga a drumului se reloca in vederea scoaterii lor in afara drumului proiectat.	PEHD, PE100, SDR17, PN10, De280x16.6, Lcond.=230+230m
Refacere bransamente, PEHD, De25mm			Lcond.=371m

## 2. RETELE CANALIZARE

### 2A. Retele canalizare. Detinator retea: Compania de Apa Targoviste Dambovita.

Judet Dambovita

Situatia existenta:

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Aninoasa</b>			
51+041	51+512.35	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 5-8m de axul drumului	PVC, Dn315, h=1.5-4m
51+512.35	53+444.22	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 5-8m de axul drumului	PVC, Dn400, h=1.5-4m
<b>Localitatea Pucioasa</b>			
63+736.70	65+397.41	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a	PVC, Dn500,



		drumului, la o distanta de aproximativ 2m de axul drumului	h=2.4m
66+681.92	66+746.60	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 7m de axul drumului	Azbociment, Dn300, h=3m
66+961.66		Conducta canalizare menajera subtraverseaza drumul	Azbociment, Dn300, h=3m
67+033.96	67+152.25	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 6m de axul drumului	Azbociment, Dn300, h=3m
67+303.51		Conducta canalizare menajera subtraverseaza drumul	Azbociment, Dn300, h=3m
67+468.08	67+863.09	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 6m de axul drumului	Azbociment, Dn300, h=2.5m
67+863.09	67+963.98	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 5m de axul drumului	Azbociment, Dn300, h=2.5m

**Localitatea Fieni**

73+001.97	73+027.42	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, in carosabil	Azbociment, Dn400, h=4m
73+027.42	73+086.82	Conducta canalizare menajera pozata pe pod	OL, ø400
73+086.82	74+035.90	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 1.5m de axul drumului	Azbociment, Dn400, h=4m
74+035.90	74+351.79	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 1.5m de axul drumului Colector canalizare pluviala pozata pe partea stanga a drumului, la o distanta de aproximativ 1.5m de axul drumului	Azbociment, Dn400, h=4m
74+351.79	75+048.15	Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la o distanta de aproximativ 1.5m de axul drumului	Azbociment, Dn400, h=4m

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Aninoasa + Localitatea Fieni</b>			
51+041	75+048.15	Se ridica la cota capacele caminelor de canalizare	160 buc.

**2B. Retele canalizare. Detinator retea: Primaria Fieni. Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Fieni</b>			
72+867.02	72+896.12	Conducta canalizare pluviala subtraverseaza drumul proiectat	
72+867.02	72+974.36	Conducta canalizare pluviala pozata pe partea dreapta a drumului este pozata in afara lucrarilor de drum proiectate	
73+027.42	73+260.00	Conducta canalizare pluviala si conducta canalizare menajera pozate pe partea dreapta a drumului, in afara lucrarilor de drum	



		proiectate	
73+260.00	75+232.39	-conducta canalizare menajera pozata in carosabil -subtraversari canalizare pluviala la km 74+009.83÷74+035.90 -conducta canalizare pluviala pozata pe partea stanga a drumului, intre km 74+32117 si km 74+451.90 - subtraversari canalizare pluviala la km 74+423.76 si km 74+486.44 - subtraversare canalizare menajera la km 75+232.39	
75+232.39	75+328.31	Conducta canalizare pluviala pozata pe partea stanga a drumului	
75+328.31	75+508.91	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului -subtraversare canalizare pluviala la km 75+397.20÷75+433.03	
75+508.91	75+860	Conducta canalizare pluviala pozata pe partea stanga a drumului	
75+860	75+899.17	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului	
75+899.17	75+910	Conducta canalizare pluviala pozata pe partea stanga a drumului	

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Fieni</b>			
72+867.02	75+910	Se reloca conductele existente in vederea scoaterii lor in afara drumului proiectat si se refac subtraversarile de drum in conformitate cu STAS 9312.	Lcond.=3000m Lcond.=200m; Ltub prot.=140m
Refacere racorduri, PVC-kg, SN4, Dn250mm			Lcond.=600m

**2C. Retele canalizare. Detinator retea: S.C. Hidro Prahova S.A.**

**Judet Prahova**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Sinaia</b>			
108+660	108+700	Conducta canalizare menajera subtraverseaza drumul.	PVC, Dn250; h=3m
108+700	108+905.764	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 1,5m de marginea drumului.	PVC, Dn315; h=1.5-2m
108+905.764	108+1000	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 0,5-1m de marginea drumului.	PVC, Dn315; h=1.5m
108+1000	109+010	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 0,5m de bordura.	PVC, Dn400; h=1.5m



109+010		Conducta canalizare menajera subtraverseaza drumul proiectat.	PVC, Dn400; h=1.5m
109+010	109+200	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului. Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului. Conducta de pe partea dreapta subtraverseaza drumul.	PVC, Dn400; h=1.5m PVC, Dn400; h=1.5m
109+200	109+340	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului.	PVC, Dn400; h=1.5m
109+340	109+380	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 0,5m de bordura.	beton Dn300; h=2m
109+380	109+460	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 0,5m de bordura. Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, prin trotuar. Conducta de pe partea dreapta subtraverseaza drumul la 109+460.	beton Dn300; h=2m beton Dn300; h=3m
109+460	109+640	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului, la aproximativ 0,5m de gard.	beton Dn300; h=3m
109+640	109+861.498	Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului, la 0,5m de gard. Conducta canalizare menajera pozata pe partea dreapta a drumului, la 0,5m de bordura, in trotuar.	beton Dn300; h=2-3m beton Dn300; h=2m
109+861.498		Conducta canalizare menajera pozata pe partea stanga a drumului subtraverseaza drumul.	

#### Situatia proiectata:

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Sinaia</b>			
108+660	109+861.498	Se ridica la cota capacele caminelor de canalizare	46 buc.

#### 3. RETELE CANAL TERMIC

##### Retele canal termic. Primaria Pucioasa. Judet Dambovita

##### Situatia existenta:

km		Descriere traseu retele existente
de la	pana la	
<b>Localitatea Pucioasa</b>		
67+253.94		Canal termic existent intersecteaza drumul proiectat
67+713.74		Canal termic existent intersecteaza drumul proiectat



**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate
de la	pana la	
Localitatea Pucioasa		
67+253.94		Canal termic proiectat se reloca in vederea subtraversarii drumului proiectat conform normelor in vigoare, L=21m
67+713.74		Canal termic proiectat se reloca in vederea subtraversarii drumului proiectat conform normelor in vigoare, L=25m

**4. RETELE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE**

**4A. Retele distributie gaze naturale. Detinator retea: Distrigaz Sud Retele Dambovita  
Judet Dambovita si Judet Prahova**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatea Doicesti, jud. Dambovita			
55+516	55+781.26	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450
55+781.26	55+908	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
55+908	56+075	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului  Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea stanga a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa  OL, ø4", presiune redusa
56+075	57+250	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
57+250	57+416	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø3", presiune redusa
57+416	57+795.18	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450
57+795.18	58+546	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea stanga a drumului	PEHD, Dn450



58+546	58+611	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450
58+611	59+227	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune PEHD, Dn63, presiune redusa
59+227	59+445	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø6", presiune redusa

Localitatea Priboiu si Localitatea Branesti, jud. Dambovita

59+445	60+490	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450
60+490	61+294	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
61+294	61+843	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului  Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa  OL, ø4", presiune redusa
61+843	61+872	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
61+872	61+955	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450
61+955	62+003.85	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea stanga a drumului	PEHD, Dn450
62+003.85	62+210	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450

Localitatea Pucioasa, jud. Dambovita

63+012	63+309	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450
63+309	63+558	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
63+558	63+610	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	OL, ø3", presiune redusa
63+706	65+590	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
65+590	65+656	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø4", presiune redusa PEHD, Dn450, medie presiune



65+656	65+677	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	OL, ø4", presiune redusa
65+677	66+746.60	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø4", presiune redusa
66+746.60	67+111	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, D125
67+468	67+808	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea stanga a drumului	PEHD, D125
67+863	68+031	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata aerian pe partea stanga a drumului	OL, ø450
68+031	69+000	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata aerian pe partea dreapta a drumului	OL, ø3", presiune redusa

Localitatea Motaieni, jud. Dambovita

69+325	69+439	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	OL, ø4", presiune redusa
69+439	69+631	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata aerian pe partea dreapta a drumului	OL, ø4", presiune redusa PEHD, Dn450, medie presiune
69+631	69+864	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	OL, ø4", presiune redusa
69+864	70+300	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului  2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	OL, ø4", presiune redusa  PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
70+300	71+141	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului  2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	OL, ø6", presiune redusa  PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
71+141	71+338	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului  2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	OL, ø3", presiune redusa  PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø4", presiune redusa
71+338	71+507	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø2", presiune redusa PEHD, Dn450, medie presiune



71+507	72+120	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune
72+120	72+526	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø3", presiune redusa PEHD, Dn450, medie presiune
72+526	72+685	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune

Localitatea Fieni, jud. Dambovita

72+685	72+740	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø3", presiune redusa
72+740	73+086	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune OL, ø3", presiune redusa
73+086	73+553	Conducta distributie gaze, medie presiune, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn450, medie presiune
73+553		Conducta distributie gaze, medie presiune, subtraverseaza drumul	PEHD, Dn450
73+573	73+697	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, Dn400, presiune redusa
73+697	74+423	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	OL, Dn400, presiune redusa PEHD, Dn125, presiune redusa
74+423	75+620	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului  Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	OL, Dn400, presiune redusa PEHD, Dn125, presiune redusa
75+620	76+014	2 conducte distributie gaze, pozate pe partea dreapta a drumului	OL, Dn400, presiune redusa PEHD, Dn125, presiune redusa

Localitatea Dealu Mare, jud. Dambovita

77+766.50	79+092	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn125, presiune redusa PEHD, Dn125, presiune redusa
79+092	79+218	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn125, presiune redusa
79+218	79+500	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	PEHD, Dn280, presiune redusa
79+500	79+642	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	PEHD, Dn280, presiune redusa PEHD, Dn280, presiune redusa



79+642	79+949	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului	PEHD, Dn280, presiune redusa
Localitatea Pietrosita si Localitatea Moroeni, jud. Dambovita			
81+904	82+000	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø4", presiune redusa
82+000	84+561	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø4", presiune redusa OL, ø6", presiune redusa
Localitatea Moroeni, jud. Dambovita			
84+561	85+480	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø8", presiune redusa
85+480	86+080	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø4", presiune redusa OL, ø8", presiune redusa
86+080	86+560	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø4", presiune redusa OL, ø10", presiune redusa
86+560	86+920	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø10", presiune redusa
86+920	87+500	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø2", presiune redusa OL, ø10", presiune redusa
87+500	87+780	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea stanga a drumului Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø3", presiune redusa OL, ø3", presiune redusa
87+780	88+160	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø3", presiune redusa
Localitatea Sinaia, Jud. Prahova			
101+520	101+520	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata pe partea dreapta a drumului	OL, ø3", presiune redusa

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatea Doicesti, jud. Dambovita			
55+516	55+550	Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe dreapta drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.	PEHD, PE100, SDR11, De450x41, Lcond.=46m
55+571		Conducta distributie gaze presiune redusa pozata pe dreapta drumului supratraverseaza canalul de la km 55+771; conducta se protejeaza in tub OL ø610x8.	OL, ø457x6.3, Lcond.=30m Ltub prot.=30m



Localitatile Doicesti, Vulcan, Pandele, Priboiu+Branesti, jud. Dambovita

		<p>Conducta distributie medie presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø559x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 55+860, Ltub prot.=20m</li> <li>- km 56+240, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 56+313, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 56+415, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 56+900, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 57+304, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 57+390, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 57+490, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 57+587, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 58+079, Ltub prot.=24m</li> <li>- km 60+700, Ltub prot.=12m</li> <li>- km 61+130, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 61+330, Ltub prot.=24m</li> <li>- km 61+709, Ltub prot.=24m</li> </ul> <p>La km 57+795, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø559x8, apoi se pozeaza in continuare pe partea stanga a drumului.</p> <p>La km 58+570, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø559x8, apoi se pozeaza in continuare pe partea dreapta a drumului.</p> <p>La km 61+950, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø559x8, apoi se pozeaza in continuare pe partea stanga a drumului.</p> <p>La km 62+000, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø559x8, apoi se pozeaza in continuare pe partea dreapta a drumului.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De450x41, Lcond.=7186m
55+571	62+210	<p>La km 57+795, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø559x8, apoi se pozeaza in continuare pe partea stanga a drumului.</p> <p>La km 58+570, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø559x8, apoi se pozeaza in continuare pe partea dreapta a drumului.</p> <p>La km 61+950, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø559x8, apoi se pozeaza in continuare pe partea stanga a drumului.</p> <p>La km 62+000, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø559x8, apoi se pozeaza in continuare pe partea dreapta a drumului.</p>	Ltub prot.=14m
			Ltub prot.=16m
			Ltub prot.=16m
			Ltub prot.=16m

Localitatea Doicesti, jud. Dambovita

		<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 55+860, Ltub prot.=20m</li> <li>- km 56+240, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 56+313, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 56+415, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 56+900, Ltub prot.=8m</li> </ul> <p>La km 57+196, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL Ø273.1x8.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.=1520m
55+781	57+196	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 57+304, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 57+390, Ltub prot.=6m</li> </ul>	Lcond.= 25m Ltub prot.=16m
57+196	57+416	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 57+304, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 57+390, Ltub prot.=6m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.=224m
58+611	59+227	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor	PEHD, PE100, SDR11, De63x5.8, Lcond.=653m



		reface bransamentele aferente. La km 59+227, conducta subtraverseaza drumul, cu protejare in tub OL ø219.1x8.	Lcond.= 24m Ltub prot.=20m
59+227	59+445	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.	PEHD, PE100, SDR11, De180x16.4, Lcond.=225m
<b>Localitatea Priboiu si Localitatea Branesti, jud. Dambovita</b>			
60+490	61+872	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL ø273.1x8 <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 60+700, Ltub prot.=12m</li> <li>- km 61+110, Ltub prot.= 4m</li> <li>- km 61+125, Ltub prot.= 6m</li> <li>- km 61+330, Ltub prot. = 24m</li> <li>- km 61+700, Ltub prot. = 24m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.= 1520m
<b>Localitatile Priboiu+Branesti si Localitatea Pucioasa, jud. Dambovita</b>			
63+010	63+558	Conducta distributie medie presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.	PEHD, PE100, SDR11, De450x41, Lcond.= 594m
63+309	63+558	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La km 63+558, conducta subtraverseaza drumul proiectat, cu protejare in tub OL ø219.1x8.	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.= 252m  Ltub prot. = 14m
63+558	63+610	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.= 100m
63+715	65+656	Conducta distributie medie presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL ø559x8 <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 64+650, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 64+700, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 65+050, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 65+100, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 65+288, Ltub prot.=4m</li> </ul> La km 65+656, conducta subtraverseaza drumul proiectat si se racordeaza in conducta existenta. La subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL ø559x8.	PEHD, PE100, SDR11, De450x41, Lcond.= 2112m  Ltub prot. = 16m
63+715	66+750	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL ø273.1x8 <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 64+650, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 64+700, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 65+050, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 65+100, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 65+288, Ltub prot.=4m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.= 3295m



		<p>La km 65+580, conducta subtraverseaza drumul proiectat si se pozeaza in continuare pe partea stanga. La subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL Ø273.1x8.</p> <p>La km 65+580, conducta subtraverseaza drumul proiectat si se pozeaza in continuare pe partea dreapta. La subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL Ø273.1x8.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 65+920, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 66+050, Ltub prot.=14m</li> <li>- km 66+280, Ltub prot.=12m</li> <li>- km 66+680, Ltub prot.=12m</li> <li>- km 66+747, Ltub prot.=10m</li> </ul>	<p>Ltub prot. = 16m</p> <p>Ltub prot. = 16m</p>
66+750	67+111	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 66+961, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 67+033, Ltub prot.=10m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De125x11.4, Lcond.= 377m
67+500	67+800	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 67+645, Ltub prot.=16m</li> </ul> <p>La km 67+645 se refac recordarea conductei pozate pe drumul lateral in conducta nou proiectata.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De125x11.4, Lcond.= 330m  Lcond.= 10m

#### Localitatea Motaieni, jud. Dambovita

69+759	70+293	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 69+759, Ltub prot.=18m</li> <li>- km 70+090, Ltub prot. = 10m</li> <li>- km 70+111, Ltub prot. = 12m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.= 584m
70+293	71+141	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø323.9x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 70+490, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 70+595, Ltub prot. = 6m</li> <li>- km 70+850, Ltub prot. = 14m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De180x16.4, Lcond.= 910m
71+141	71+411	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.= 270m
71+411	71+507	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De63x5.8, Lcond.= 105m



69+864	71+338	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 70+321, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 70+890, Ltub prot. = 16m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond. = 1558m
69+864	72+974	<p>Conducta distributie medie presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø559x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 70+321, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 70+890, Ltub prot. = 16m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De450x41, Lcond. = 3296m
72+102	72+526	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø219.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 72+123, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 72+350, Ltub prot. = 6m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.= 450m

Localitatea Fieni, jud. Dambovita

72+685	72+974	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La km 72+740, conducta subtraverseaza drumul proiectat si se pozeaza in continuare pe partea dreapta a drumului. La subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL Ø219.1x8.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.= 330m  Ltub prot. = 16m
72+974	73+106	<p>Conducte distributie redusa presiune pozate pe partea dreapta a drumului supratraverseaza raul Ialomicioara. Se prevad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conducta OL Ø114.3x6.8 protejata in tub OL Ø273.1x10</li> <li>- conducta OL Ø457x8 protejata in tub OL Ø610x10</li> </ul>	Lcond.+tub prot. = 125m  Lcond.+tub prot. = 180m
73+106	73+554	<p>Conducta distributie medie presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La km 73+554, conducta subtraverseaza drumul proiectat si se racordeaza in conducta existenta.</p> <p>La subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL Ø559x8.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De450x41, Lcond.= 500m  Ltub prot. = 14m
73+580	76+014	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La km 73+660 un racord din conducta relocata subtraverseaza drumul proiectat; la subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL Ø559x8.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø559x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 73+796, Ltub prot.=7m</li> <li>- km 73+880, Ltub prot. = 14m</li> <li>- km 74+000, Ltub prot. = 26m</li> <li>- km 74+467, Ltub prot. = 36m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De450x41, Lcond.= 2595m  Lcond.=27m  Ltub prot. = 20m



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- km 74+740, Ltub prot. = 9m</li> <li>- km 74+853, Ltub prot. = 14m</li> <li>- km 75+397, Ltub prot. = 10m</li> <li>- km 75+790, Ltub prot. = 8m</li> <li>- km 75+840, Ltub prot. = 8m</li> </ul>	
73+697	76+014	<p>Conducta distributie redusa presiune subtraverseaza drumul proiectat si se pozeaza in continuare pe partea dreapta a drumului.</p> <p>La subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL Ø273.1x8.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø559x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 73+796, Ltub prot.=7m</li> <li>- km 73+880, Ltub prot. = 14m</li> <li>- km 74+000, Ltub prot. = 26m</li> <li>- km 74+467, Ltub prot. = 36m</li> <li>- km 74+740, Ltub prot. = 9m</li> <li>- km 74+853, Ltub prot. = 14m</li> <li>- km 75+397, Ltub prot. = 10m</li> <li>- km 75+790, Ltub prot. = 8m</li> <li>- km 75+840, Ltub prot. = 8m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De125x11.4, Lcond.= 2500m  Ltub prot. = 20m
74+425	75+620	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 74+530, Ltub prot.=12m</li> <li>- km 74+590, Ltub prot. = 22m</li> <li>- km 74+740, Ltub prot. = 14m</li> <li>- km 74+853, Ltub prot. = 12m</li> <li>- km 75+050, Ltub prot. =10</li> <li>- km 75+430, Ltub prot. = 8m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De125x11.4, Lcond.= 1286m
<b>Localitatea Dealu Mare, jud. Dambovita</b>			
		<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 78+365, Ltub prot.=14m</li> <li>- km 78+820, Ltub prot. = 6m</li> <li>- km 78+960, Ltub prot. = 14m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De125x11.4, Lcond.= 1550m
77+766	79+218	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p> <p>La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 77+843, Ltub prot.=10m</li> <li>- km 78+012, Ltub prot. = 12m</li> <li>- km 78+100, Ltub prot. = 10m</li> <li>- km 78+210, Ltub prot. = 10m</li> <li>- km 78+879, Ltub prot. = 20m</li> <li>- km 79+020, Ltub prot. = 12m</li> </ul> <p>La km 79+092, conducta subtraverseaza drumul proiectat si se racordeaza in conducta proiectata</p>	PEHD, PE100, SDR11, De125x11.4, Lcond.= 1435m



		amplasata pe partea dreapta. La subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL Ø273.1x8.	Ltub prot. = 16m
79+218	79+949	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø406.4x8: - km 79+300, Ltub prot.=6m - km 79+330, Ltub prot. = 9m - km 79+642, Ltub prot. = 9m	PEHD, PE100, SDR11, De280x25.5, Lcond.= 772m
79+520	79+640	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.	PEHD, PE100, SDR11, De280x25.5, Lcond.= 137m
Localitatea Pietrosita si Localitatea Moroeni, jud. Dambovita			
82+104	82+409	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø323.9x8: - km 82+350, Ltub prot.=14m	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.= 340m
82+409	82+760	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø323.9x8: - km 82+482, Ltub prot.=10m - km 82+720, Ltub prot. = 16m	PEHD, PE100, SDR11, De180x14.6, Lcond.= 370m
82+100	82+760	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8: - km 82+460, Ltub prot.=10m	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.= 698m
82+760	82+823	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului supratraverseaza Valea Lupului. Se prevad: - conducta OL Ø6" protejata in tub OL Ø323.9x10  Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului supratraverseaza Valea Lupului. Se prevad: - conducta OL Ø4" protejata in tub OL Ø273.1x10	Lcond.+tub prot. = 84m  Lcond.+tub prot. = 84m
82+823	84+587	Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø323.9x8: - km 83+150, Ltub prot.=14m - km 83+360, Ltub prot. = 20m - km 83+600, Ltub prot. = 10m - km 83+680, Ltub prot. = 8m - km 83+870, Ltub prot. = 16m	PEHD, PE100, SDR11, De180x14.6, Lcond.= 1903m



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- km 84+030, Ltub prot. = 10m</li> <li>- km 84+262, Ltub prot. = 10m</li> </ul> <p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 83+600, Ltub prot.=6m</li> <li>- km 84+241, Ltub prot. = 12m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.= 1863m
<b>Localitatea Moroeni, jud. Dambovita</b>			
85+000	86+080	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø323.9x8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 85+080, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 85+269, Ltub prot. = 8m</li> <li>- km 85+580, Ltub prot. = 10m</li> <li>- km 85+680, Ltub prot. = 11m</li> <li>- km 85+700, Ltub prot. = 12m</li> <li>- km 85+760, Ltub prot. = 11m</li> <li>- km 85+920, Ltub prot. = 8m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De200x18.2, Lcond.= 1176m
86+080	87+640	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø355.6x8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 86+089, Ltub prot.=8m</li> <li>- km 86+460, Ltub prot. = 12m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De250x22.8, Lcond.= 1640m
87+640	88+160	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea dreapta a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.= 550m
85+480	86+560	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø273.1x8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 85+700, Ltub prot. = 12m</li> <li>- km 85+920, Ltub prot. = 6m</li> <li>- km 86+089, Ltub prot. = 8m</li> <li>- km 86+200, Ltub prot. = 6m</li> <li>- km 86+540, Ltub prot. = 18m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De110x10, Lcond.= 1155m
86+920	87+500	<p>Conducta distributie redusa presiune racordata in conducta nou proiectata pe partea dreapta a drumului subtraverseaza drumul proiectat si se pozeaza in continuare pe partea stanga a drumului. La subtraversare, conducta se protejeaza in tub OL Ø219.1x8. La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø219.1x8:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- km 87+300, Ltub prot. = 12m</li> </ul>	PEHD, PE100, SDR11, De63x5.8, Lcond.= 643m  Ltub prot. = 16m
87+500	87+780	<p>Conducta distributie redusa presiune pozata pe partea stanga a drumului se va reloca si se vor reface bransamentele aferente.</p>	PEHD, PE100, SDR11, De90x8.2, Lcond.= 306m



		La subtraversarea drumurilor laterale, conducta relocata se protejeaza in tub OL Ø219.1x8: - km 87+520, Ltub prot.=16m	
--	--	---	--

**4A. Retele distributie gaze naturale. Detinator retea: Distrigaz Sud Retele Prahova  
Judet Prahova**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatea Sinaia, jud. Prahova			
107+000	107+300	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata aerian pe dreapta drumului	OL, Ø4"
107+300	107+460	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata aerian pe stanga drumului	OL, Ø4"
107+460	107+920	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata aerian pe dreapta drumului	OL, Ø4"
107+920	109+100	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata aerian pe stanga drumului	OL, Ø4"
109+100	109+490	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata aerian pe stanga si pe dreapta drumului	OL, Ø4" PEHD, Dn90
109+490	109+861	Conducta distributie gaze, presiune redusa, pozata aerian pe stanga drumului	OL, Ø4"

**Situatia proiectata**

Conductele de distributie gaze pozate aerian pe stanga si pe dreapta drumului nu se reloca.

**5. RETELE TRANSPORT GAZE NATURALE**

**Retele transport gaze naturale. Detinator retea: SNTGN TRANSGAZ MEDIAS  
Judet dambovita si Judet Prahova**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Extravilan, Jud. Dambovita			
97+320		Conducta transport gaz 20" Sinaia - Fieni subtraverseaza drumul	OL 20"
Localitatea Sinaia, Jud. Prahova			



109	109+040	Conducta transport gaz 20" Valea Cerbului-Platou Izvor Sinaia si conducta transport gaz 28" Gura Diham-Platou Izvor Sinaia subtraverseaza drumul	OL 20", OL 28"
109+240	109+260	Conducta transport gaz 16" Predeal-Platou Izvor Sinaia subtraverseaza drumul	OL 16" scoasa din functiune

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Extravilan, Jud. Dambovita</b>			
97+320		Conducta transport gaz OL Ø20" Sinaia - Fieni subtraverseaza drumul in tub de protectie OL Ø711x8	Lcond. = 25m Ltub prot. = 13m
<b>Localitatea Sinaia, Judet Prahova</b>			
109+000	109+040	Conducta transport gaz OL Ø20" Valea Cerbului-Platou Izvor Sinaia subtraverseaza drumul in tub de protectie OL Ø711x8 Conducta transport gaz OL Ø28" Gura Diham -Platou Izvor Sinaia subtraverseaza drumul in tub de protectie OL Ø914x8	Lcond. = 23m Ltub prot. = 11m  Lcond. = 18m Ltub prot. = 12m

**6. RETELE TRANSPORT TITEI**

**Retele transport titei. Detinator retea: SC CONPET SA.**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
<b>Localitatea Aninoasa, jud. Dambovita</b>			
51+560	51+740	Conducta transport titei Ø6 5/8" este pozata pe partea dreapta a drumul	OL Ø6 5/8"
51+740		Conducta transport titei Ø6 5/8" subtraverseaza drumul	OL Ø6 5/8"
51+740	52+540	Conducta transport titei Ø6 5/8" este pozata pe partea stanga a drumul	OL Ø6 5/8"



Situatia proiectata:

km		Descriere traseu retele proiectate	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatea Aninoasa, jud. Dambovita			
51+740		Conducta transport titei OL ø168.3x8 subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø323.9x8	Lcond. = 28m Ltub prot. = 18m

**7. RETELE OMV**

Retele OMV. Detinator retea: OMV PETROM SA.  
Judet Dambovita

Situatia existenta:

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatea Aninoasa, jud. Dambovita			
52+384		Conducta transport titei ø4" subtraverseaza drumul	OL 4"
52+384		Conducta transport titei ø6" subtraverseaza drumul	OL 6"
52+694		Conducta transport titei ø4" subtraverseaza drumul	OL 4"
53+268		Conducta gaze ø4" subtraverseaza drumul	OL 4"
53+268		Conducta gaze ø10" subtraverseaza drumul	OL 10"
54+940		Conducta transport titei ø4" subtraverseaza drumul	OL 4"
Localitatea Motaieni, jud. Dambovita			
71+815		Conducta gaze ø4" subtraverseaza drumul	OL 4"

Situatia proiectata:

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatea Aninoasa, jud. Dambovita			
52+384		Conducta transport titei ø4" subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø273.1x8	Lcond. = 24m Ltub prot. = 20m



52+384		Conducta transport titei ø6"subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø323.9x8	Lcond. = 24m Ltub prot. = 20m
52+694		Conducta transport titei ø4"subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø273.1x8	Lcond. = 24m Ltub prot. = 18m
53+268		Conducta transport titei ø10"subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø355.6x8	Lcond. = 24m Ltub prot. = 19m
53+268		Conducta transport titei ø4"subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø273.1x8	Lcond. = 24m Ltub prot. = 19m
54+940		Conducta transport titei ø4"subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø273.1x8	Lcond. = 24m Ltub prot. = 17m
Localitatea Motaieni, jud. Dambovita			
71+815		Conducta transport titei ø4"subtraverseaza drumul in tub de protectie OL ø273.1x8	Lcond. = 25m Ltub prot. = 18m

## 8. RETELE ELECTRICE DE INALTA TENSIUNE (110kV)

Detinator retea: S.D.E.E. ELECTRICA MUNTENIA NORD S.A. – SUCURSALA TARGOVISTE Judet Dambovita

Situatia existenta:

Extravilan ANINOASA

- km 51+662 - Supratraversare LEA 110kV d.c. Targoviste-Moreni / Romlux – Gura Ocnei – 2x(3x185/32mmp+OPGW50)

Intravilan Docesti

- km 55+571 - Supratraversare LEA 110kV d.c. Valea Voievozilor – Aninoasa-Fieni / Teis – Aninoasa – Docesti-Pucioasa – 2x(3x150/25mmp+OIZn50mmp)
- km 57+946 - Supratraversare LEA 110kV s.c. Teis-Aninoasa-Docesti-Pucioasa – 2x(3x150/25mmp+OIZn 50mmp)
- km 57+525-km 57+910– Paralelism LEA 110kV d.c. Targoviste-Docesti/ Docesti-Dragaesti – 2x(3x150/25mmp+OIZn50mmp)
- km 58+756 - Supratraversare LEA 110kV d.c. Teis-Aninoasa-Docesti-Pucioasa / V. Voievozilor – Aninoasa – Fieni – 2x(3x150/25mmp+OIZn50mmp)

Intravilan Pucioasa

- km 65+146– Supratraversare LEA 110kV d.c. Teis – Aninoasa –Docesti-Pucioasa / Pucioasa – Fieni -2x(3x185/32mmp+OIZn50mmp)

Extravilan Fieni-Dealu Mare

- km 77+199– Supratraversare LEA 110kV d.c. Fieni – Moroeni 1+2 – 2x(3x150/25mmp+OIZn50mmp)

Intravilan Dealu Mare



- km 77+656 – Supratraversare LEA 110kV d.c. Fieni–Moroeni 1+2–  
2x(3x150/25mmp+OIZn50mmp)

Extravilan Dealu Mare

- km 79+893 – Supratraversare LEA 110kV d.c. Fieni – Moroeni 1+2–  
2x(3x150/25mmp+OIZn50mmp)

Intravilan Moroeni

- km 87+640 – Supratraversare LEA 110kV d.c. Fieni – Moroeni 1+2–  
2x(3x150/25mmp+OIZn50mmp)
- km 97+340– Supratraversare LEA 110KV d.c. Moroeni – V. Larga 1+2–  
2x(3x150/25mmp+OIZn50mmp)

## **9. RETELE ELECTRICE DE INALTA TENSIUNE (220kV)**

Detinator retea: C.N.T.E.E. TRANSELECTRICA S.A.

Judet Dambovita

Situatia existenta:

Intravilan Doicesti

- km 55+495 - Supratraversare LEA 220 kV d.c. Targoviste-Doicesti  
6x1x450/75mmp+OPGW95
- km 57+795 - Supratraversare LEA 220 kV d.c. Targoviste-Doicesti  
6x1x450/75mmp+OPGW95

## **10. RETELE ELECTRICE DE MEDIE TENSIUNE (20kV) SI JOASA TENSIUNE (0,4 kV)**

Detinator retea : FDEE MUNTENIA NORD – SDEE TARGOVISTE

Situatia existenta:

**In localitatea ANINOASA si VIFORATA de la km 51+000 la km 54+250**

- LEA joasa tensiune existenta in lungime de 1,4 km si 10 bransamente ce traverseaza DN71,
- LES joasa tensiune pe o lungime de 0.1km,

**In localitatea DOICESTI de la km 54+920 la km 57+800**

- LEA joasa tensiune existenta in lungime de 1,1 km si 10 bransamente care traverseaza DN 71.
- LES joasa tensiune pe o lungime de 0.1km,



- PTA 4166

**In localitatea PRIBOIU + BRANESTI 58+200 la km 61+800**

- LEA joasa tensiune existenta in lungime de 0,5 km .
- LES joasa tensiune pe o lungime de 0.1km,
- LEA 20 kV Docesti afectata in trei zone pe o lungime totala de 1.2km

**In localitatea PUCIOASA de la km 63+000 la km 69+400**

- LEA joasa tensiune afectata pe o lungime de 0.6 km si un numar de 36 bransamente ce traversau DN71,

**In localitatea MOTAIENI de la km 69+400 la km 71+500**

- LEA joasa tensiune afectata pe o lungime de 0,5 km si 10 de bransamente ce traversau DN71,

**In localitatea CUCUTENI de la km 71+500 la km 72+900**

- LEA joasa tensiune afectata de lucrurile de modernizare in lungime de 1,20 km si 10 bransamente ce traversau DN71,

**In localitatea FIENI de la km 72+900 la km 76+000**

- LEA joasa tensiune afectata de lucrurile de modernizare in lungime de 1,3 km si 30 bransamente ce traversau DN71

**In localitatea DEALU MARE de la km 76+300 la km 79+800**

- LEA joasa tensiune afectata de lucrurile de modernizare in lungime de 0,3 km si 10 bransamente ce traversau DN71,

-LEA 20 kV DOBRESTI este afectata in 2 zone pe o lungime de traseu de 0,5 km.

- LEA joasa tensiune proprietate DACMA afectata de lucrurile de modernizare in lungime de 0,1 km

**In localitatea PIETROSITA de la km 81+500 la km 84+600**

- LEA joasa tensiune afectata de lucrurile de modernizare in lungime de 1.8 km si 15 bransamente ce traversau DN71,

**In localitatea MOROIENI de la km 85+000 la km 97+700**

- LEA joasa tensiune afectata de lucrurile de modernizare in lungime de 2,5 km si 25 bransamente ce traversau DN71,

-LEA 20 kV DOBRESTI este afectata pe o lungime de traseu de 0,5 km.

Detinator retea :**FDEE MUNTENIA NORD – SDEE TARGOVISTE**

Situatia existenta cu instalatiile afectate de drum se prezinta astfel :

Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare		
De la	La		Stalpi (buc)	Retea (m)	Plansa
<b>LOCALITATEA ANINOASA si VIFORATA</b>					
km 51+000	km 54+250	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt :			
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	31	1400	
<b>LOCALITATEA DOICESTI</b>					
km 54+920	km 57+800	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:			



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	31	1100
		LES jt iesire din PTA 4166		100
		PTA 4166	1	
<b>LOCALITATEA PRIBOIU +BRANESTI</b>				
km 58+200	km 61+800	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:		
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	9	400
		LEA 20 kV Doicesti	15	1200
<b>LOCALITATEA PUCIOASA</b>				
km 63+000	km 69+400	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:		
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	29	600
<b>LOCALITATEA MOTAIENI</b>				
km 69+400	km 71+500	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:		
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	16	500
<b>LOCALITATEA CUCUTENI</b>				
km 71+500	km 72+900	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:		
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	27	1200
<b>LOCALITATEA FIENI</b>				
km 72+900	km 76+000	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:		
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	29	1300
<b>LOCALITATEA DEALU MARE</b>				
km 76+300	km 79+800	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:		
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	12	300
		LEA j.t. beneficiar DACMA	2	100
		LEA 20 kV Dobresti	7	500
<b>LOCALITATEA PIETROSITA</b>				
km 81+500	km 84+600	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:		
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	31	1800
		LEA 20 kV Derivatie 20 kV Dealu Frumos	1	100
<b>LOCALITATEA MOROIENI</b>				
km 85+000	km 97+700	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:		
		LEA j.t. si traversari cu bransamente	60	2500
		LEA 20kV	4	500
		LES 20 kV ce se va proteja in canalizatie		1500

Situatia proiectata pentru sectorul 2 se prezinta astfel:

Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
De la	La		Stalpi (buc)	Retea (m)
<b>LOCALITATEA ANINOASA si VIFORATA</b>				



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
<b>km 54+250</b>		<p>Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt :</p> <p>LEA j.t. si traversari cu bransamente</p> <p>Se demonteaza:</p> <p>-30 stalpi retea -2 stalpi de bransament Cond. AL 700m x 5 cond. =3500 Cond. TYIR 700m</p> <p><b>Se proiecteaza LEA j.t.</b></p> <p>-LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 L = 700m -LEA 0,4 kV cu refolosirea conductoarelor torsadate existente TYIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16mmp L = 700m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p> <p>LES joasa tensiune subtraversari retea din PTA 2207 cu cablu ACYABY 3x150+70mmp si ACYABY 3x50+25 mmp</p>	31	1400
			32	700AL 700m TYIR
			32	700m T2XIR 700m TYIR ref.
				150 forta 150 il.
<b>LOCALITATEA DOICESTI</b>				
<b>km 54+920</b>	<b>km 57+800</b>	<p>Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:</p> <p>LEA j.t. si traversari cu bransamente</p> <p>LES jt iesire din PTA 4166</p> <p>PTA 4166</p> <p>Se demonteaza</p> <p>-29 stalpi retea -2 stalpi de bransament Cond. TYIR 1100m</p> <p><b>Se proiecteaza:</b></p> <p>- LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 L = 500m -LEA 0,4 kV cu refolosirea conductoarelor torsadate existente TYIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16mmp L = 600m - LES j.t. iesire din PTA 4166 la reteaua noua - PTA nou pe un stulp SC 15014 cu refolosire trafo -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>	31	1100
				100
			1	
			31	1100 TYIR
			1	
			31	500 T2XIR
				600m TYIR ref
				100
			1	
<b>LOCALITATEA PRIBOIU +BRANESTI</b>				
<b>km 58+200</b>	<b>km 61+800</b>	<p>Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:</p> <p>LEA j.t. si traversari cu bransamente</p> <p>LEA 20 kV Doicesti</p> <p>Se demonteaza</p> <p>-9 stalpi retea LEA j.t. Cond. TYIR 400m</p>	9	400
			15	1200
			9	400 TYIR



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		LEA 20 kV Doicesti Cond. OL-AL 70/12mmp 1200 x 3faze	15	1200 OL-AL
		<b>Se proiecteaza:</b> - LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 forta si T2XIR 2x25+mmp ii L = 200m -LEA 0,4 kV cu refolosirea conductoarelor torsadate existente TYIR 50 OL-AL +AL 3x70mmp si TYIR 2x25 mmp ii L = 200m - LES j.t. iesire din PTA 4036 la retea - LEA 20 kV Doicesti Cond. OL-AL 70/12mmp 1200 x 3faze -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua	9	200 T2XIR  200m TYIR ref  100  1200
		15		
<b>LOCALITATEA PUCIOASA</b>				
km <b>63+000</b>	km <b>69+400</b>	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:  LEA j.t. si traversari cu bransamente	29	600
		<b>Se demonteaza:</b> -12 stalpi retea LEA j.t. -17 stalpi interm. de bransament Cond. AL 600 x 5 cond	29	600 AI
		<b>Se proiecteaza: inlocuirea LEA j.t. cu retea noua cu reamplasarea stalpilor afectati de drum</b>		
		- LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 L = 600m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua	29	600 T2XIR
<b>LOCALITATEA MOTAIENI</b>				
km <b>69+400</b>	km <b>71+500</b>	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:  LEA j.t. si traversari cu bransamente	16	500
		<b>Se demonteaza:</b> -16 stalpi retea Cond. AL 300m x 5 cond. Cond. TYIR 200m	16	300 AL 200m TYIR forta TYIR ii
		<b>Se proiecteaza LEA j.t.</b>		
		-LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 si L = 300m -LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate refolosite TYIR 50 OL-AL +AL 3x70 mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 si TYIR 2x25 mmp iluminat L = 200m forta L = 200m ii	16	300m T2XIR 200m TYIR forta si ii



Profil/km		Descriere lucrari de relocare	Lucrari de protectie/relocare	
		-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua		
<b>LOCALITATEA CUCUTENI</b>				
<b>km 71+500</b>	<b>km 72+900</b>	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:  LEA j.t. si traversari cu bransamente Se demonteaza: -27 stalpi retea Cond. AL 1200m x 5 cond. Se proiecteaza LEA j.t.	27	1200 AL
		-LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16mmp mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 L = 1200m -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua	27	1200m T2XIR
<b>LOCALITATEA FIENI</b>				
<b>km 72+900</b>	<b>km 76+000</b>	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:  LEA j.t. si traversari cu bransamente Se demonteaza: -29 stalpi retea LEA j.t. Cond. AL 1300 x 5 cond TYIR 600m circ. 2 ex  Se proiecteaza: - LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70 +2x16 mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 L = 1300m -T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70 +2x16 mmp pe stalpi ex . circ.2 -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua	29	1300 1300 AI 600 TYIR 1300 T2XIR 600m
<b>LOCALITATEA DEALU MARE</b>				
<b>km 76+300</b>	<b>km 79+800</b>	Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:  LEA j.t. si traversari cu bransamente LEA j.t. beneficiar DACMA LEA 20 kV Dobresti  Se demonteaza: -12 stalpi retea LEA j.t. Cond. AL 300 x 5 cond -2 stalpi retea DACMA TYIR 16+25mmp - 100m LEA 20 kV Dobresti OI-AL 70/12 mmp  Se proiecteaza: - LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 L = 300m - LEA j.t. proprietar DACMA cu cond. torsadate T2XIR 2x25mmp pe stalpi de beton SC 10001 L = 100m - LEA 20 kV Dobresti cu cond OL-AL 70/12mmp	12 2 7 12 2 7 12 2	300 100 500 300 AI 100 TYIR 500 OL-AI 300 T2XIR 100 T2XIR



Profil/km		Descriere lucrari de relocate	Lucrari de protectie/relocate	
		<p>L=500m            - LES 20 kV record PTA DACMA 9514            Cablu 20 kV A2XS(FL)2Y 3x1x150/25 mmp L=200m            -Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p> <p><b>LOCALITATEA PIETROSITA</b></p>	9	500 OL-AI 200m
<b>km 81+500</b>	<b>km 84+600</b>	<p>Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:</p> <p>LEA j.t. si traversari cu bransamente</p> <p>LEA 20 kV Derivatie 20 kV Dealu Frumos</p> <p>Se demonteaza:</p> <p>-30 stalpi retea LEA j.t. Cond. AL 1800 x 5 cond            - 1 stalpi bransament            LEA 20 kV OI-AL 70/12 mmp</p> <p><b>Se proiecteaza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+2x16 mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 L = 1800m</li> <li>- LEA 20 kV Derivatie 20 kV Dealu Frumos cu cond OL-AL 70/12mmp L=100m</li> <li>- LES j.t. in LEA pr. ACYABY 3x150+70mmp si ACYABY 3x50+25mmp L =100m</li> </ul> <p>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>	31	1800
		1	100	
			31	1800 AI
			1	100 OL-AI
			61	1800 T2XIR
			1	100 OL-AI
				100
<b>LOCALITATEA MOROIENI</b>				
<b>km 85+000</b>	<b>km 97+700</b>	<p>Instalatiile electrice afectate de modernizarea DN 71 sunt:</p> <p>LEA j.t. si traversari cu bransamente</p> <p>LEA 20kV</p> <p>LES 20 kV se protejaza in canalizatie</p> <p>Se demonteaza:</p> <p>-50 stalpi retea LEA j.t.            -10 stalpi bransament            Cond. AL 2500 x 5 cond</p> <p>LEA 20 kV OI-AL 70/12 mmp</p> <p><b>Se proiecteaza:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- LEA 0,4 kV noua cu conductoare torsadate T2XIR 50 OL-AL +AL 3x70+ 2x16 mmp pe stalpi de beton SC 10005 si SC 10001 L = 2500m</li> <li>- LEA 20 kV cu cond OL-AL 70/12mmp L=500m</li> <li>- LES 20 kV Cablu 20 kV A2XS(FL)2Y 3x1x150/25 mmp existent ce se va refolosi in canalizatie pr. L =1500m</li> </ul> <p>-Reracordarea bransamentelor ex. la reteaua noua</p>	60	2500
		4	500	
				1500
			60	2500 AI
			4	500 OL-AI
			60	2500 T2XIR
			4	500 OL-AI
				1500



## **11. RETELE TELECOMUNICATII**

### **11A. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC BLUE INTERNET TELEKOM SRL Judet Dambovita**

#### **Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Oras Pucioasa, Motaieni, Oras Fieni, Buciumeni			
65+090	68+267	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta/stanga a DN71, pe stalpii Electrica Retea distributie	Cablu FO 8 fire ADSS Tambur 500m.  Cablu coaxial, swich-uri
68+760		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 8 ADSS
68+760	69+200	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpii Electrica Retea distributie	Cablu FO 8 fire ADSS Tambur 500m.  Cablu coaxial, swich-uri
69+200		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 8 ADSS
69+200	77+730	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga/dreapta a DN71, pe stalpii Electrica Retea distributie	Cablu FO 8 fire ADSS Tambur 500m.  Cablu coaxial, swich-uri
84+120	87+540	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta/stanga a DN71, pe stalpii Electrica Retea distributie	Cablu FO 8 fire ADSS Tambur 500m.  Cablu coaxial, swich-uri

#### **Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Oras Pucioasa, Motaieni, Oras Fieni, Buciumeni			
65+090	76+730	Se va realiza un traseu de fibra optica pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta/stanga precum si retea distributie catre clienti pe partea dreapta.	Lungime traseu aerian = 11,640Km Cablu FO 8 ADSS = 12,9Km Jonctiune noua 8FO = 30 buc.
84+120	87+540	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca.	



**11B. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC DCS SA**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Docesti, Branesti			
Km 59+162		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 12 ADSS
59+162	61+812	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpii Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 12 fire Tambur 2000m.

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Docesti, Branesti			
59+162	61+812	Se va realiza traseu de cablu FO 12 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta a DN71	Lungime traseu aerian = 2,7Km Cablu FO 12 ADSS = 2,9Km Jonctiune noua 12FO = 3 buc.

**11C. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC MINISAT TELECOM SRL**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Buciumeni, Pietrosita, Moroeni			
77+729	79+750	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpii Electrica	Cablu FO 12/24 fire ADSS Tambur 2000m.
79+750	80+600	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpii Electrica si metalici aparținând Minisat Telecom	Cablu FO 12/24 fire ADSS Tambur 2000m.
81+585	83+381	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta/stanga a DN71, pe stalpii Electrica	Cablu FO 12/24 fire ADSS Tambur 2000m.



**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Buciumeni, Pietrosita, Moroeni			
77+729	79+750	Cablu se va repositiona pe stalpii de electricitate relocati.	L=2,050Km
79+750	80+600	Se va realiza un traseu de fibra optica pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga precum si pe un numar de 5 stalpi noi din lemn.	Lungime traseu aerian = 0,920Km Cablu FO 24 ADSS = 1,040Km Jonctiune noua 24FO = 2 buc. Stalpi noi din lemn = 5 buc.
81+585	83+381	Se va realiza un traseu de fibra optica pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta/stanga a DN71.	Lungime traseu aerian = 1,800Km Cablu FO 24 ADSS = 2,070Km Jonctiune noua 24FO = 2 buc.

**11D. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC ORANGE ROMANIA SA  
Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Aninoasa, Doicesti			
51+041	51+240	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.
51+240		Cablul urca pe stulp Electrica si supratraverseaza DN71	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.
51+240	51+710	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.
51+710		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.
51+710	52+224	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Orange	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.
52+224	52+440	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.
52+440		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.
52+440	53+363	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.



53+363		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.
53+363	55+860	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga/dreapta a DN71, pe stalpi Electrica	Cablu FO 24 fire Tambur 2000m.

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Aninoasa, Doicesti			
51+041	51+240	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 0,21Km pe partea dreapta a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia	Cablu FO 24 fire = 0,25km HDPE40mm=400m Jonctiuni 24 FO = 2 buc Camerete = 2buc
51+240	51+710	Se va realiza un traseu nou de fibra optica pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71.	Lungime traseu aerian = 0,470Km Cablu FO 24 ADSS = 0,52Km
51+710	52+224	Se va reloca traseul aerian existent. Se vor instala stalpi noi din beton tip SE4 pe partea dreapta a drumului, limita de siguranta a acestuia	Stalpi tip SE4=10buc Cablul existent se va reamplasaza pe noul amplasament 514m.
52+224	52+440	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca.	
52+440	53+400	Se va realiza un traseu nou de fibra optica pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71.	Lungime traseu aerian = 0,960Km Cablu FO 24 ADSS = 1,1Km Jonctiune noua 24FO = 2buc.
55+280	55+630	Se va realiza un traseu nou de fibra optica pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga si dreapta a DN71.	Lungime traseu aerian = 0,400Km Cablu FO 24 ADSS = 440m Jonctiune noua 24FO = 2buc.

**11E. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC RCS&RDS SA  
Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Aninoasa, Oras Pucioasa			



51+041	51+628	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica	Cablu FO 48 fire ADSS Tambur 2000m.
51+628		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 48 fire ADSS
53+267	53+450	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica	Cablu FO 48 fire ADSS Tambur 2000m.
53+450		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 48 fire ADSS
53+740		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 48 fire ADSS
53+740	54+368	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica	Cablu FO 48 fire ADSS Tambur 2000m.
54+368	54+951	Doua cabluri FO instalate aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica	Cabluri FO 48 fire ADSS Tambur 2000m
54+368		Traversare aeriana DN71. Racord FO.	Cablu FO 12 fire ADSS
54+960		Traversare aeriana DN71. Racord FO.	Cablu FO 12 fire ADSS
54+951	55+190	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica.	Cablu FO 48 fire ADSS Tambur 2000m.
63+706	65+288	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica.	Cablu FO 48 fire ADSS Tambur 2000m.
65+288		Traversare aeriana DN71. Racord FO.	Cablu FO 12 fire ADSS
65+288	65+570	Doua cabluri FO instalate aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica	Cabluri FO 48 fire ADSS Tambur 2000m
65+570	67+650	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica.	Cablu FO 48 fire ADSS Tambur 2000m.
67+260		Traversare aeriana DN71. Racord FO.	Cablu FO 12 fire ADSS
67+370		Traversare aeriana DN71. Racord FO.	Cablu FO 12 fire ADSS
67+397		Traversare aeriana DN71. Racord FO.	Cablu FO 12 fire ADSS
67+434		Traversare aeriana DN71. Racord FO.	Cablu FO 12 fire ADSS

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Aninoasa, Oras Pucioasa			



51+394	51+569	Se va realiza traseu de cablu FO 48 pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 0,175Km Cablu FO 48 ADSS = 0,20Km Jonctiune noua 48FO = 2 buc.
53+267	53+363	Cablul existent se va reamplasa pe noul amplasament 100m	
53+740	55+190	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca.	
63+706	64+798	Se va realiza traseu de cablu FO 48 pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 1,1Km Cablu FO 48 ADSS = 1,2Km Jonctiune noua 48FO = 2 buc.

**Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC RCS&RDS SA**

**Judet Prahova**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Oras Sinaia			
107+250	109+460	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga si dreapta a DN71, pe stalpi Electrica.	Cablu FO 48 fire ADSS Tambur 2000m.
109+460	109+860	Canalizatie existenta 1PVC 110mm, pe partea stanga a DN 71.	Cablu FO 48 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm Camere de tragere tip B=6 buc

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Oras Sinaia			
107+250	109+460	Cabul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca.	



109+460	109+860	Canalizatia existenta se va reloca pe o lungime de 400m	1PVC110mm=400m 1HDPE32mm=800m Camere de tragere tip X=6buc Fibra optica 48 ADSS 450m Jonctiuni 48FO=2buc
---------	---------	---	--

**11F. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA**  
**Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Aninoasa, Doicesti, Branesti, Oras Pucioasa, Motaieni, Oras Fieni, Buciumeni, Pietrosita, Moroieni			
51+041	61+079	Cablu FO subteran pe partea stanga a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
53+450		Subtraversare DN 71, 1 PVC 110mm, Racord Aninoasa	Cablu FO 12 fire
61+079		Subtraversare DN 71, 1 PVC 110mm	Cablu FO 20 fire
61+079	61+325	Cablu FO subteran pe partea dreapta a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
61+325		Racord FO Glodeni	Cablu FO 12 fire
61+325	63+480	Cablu FO subteran pe partea dreapta a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
63+480		Subtraversare DN 71 ,1 PVC 110mm	Cablu FO 20 fire
63+480	66+980	Canalizatie existenta 4PVC 90mm +1x 4 Beton, pe partea stanga a DN 71, in trotuar	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm =2 buc 43 camere de tragere tip B Cablu Transport 2x 600/04 Retea distributie
66+980	67+845	Canalizatie existenta 4PVC 90mm +1x 4 Beton, pe partea stanga a DN 71, in trotuar	Camere de tragere tip B Cablu Transport 2x 600/04 Retea distributie



67+845		Subtraversare canalizatie existenta 4PVC 90mm +1x 4 Beton, de pe partea stanga a DN 71, pe partea dreapta	Camere de tragere tip B=2 buc Retea distributie Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm =2 buc
67+845	68+540	Canalizatie existenta 4PVC 90mm +1x 4 Beton, pe partea stanga a DN 71, in trotuar	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm =2 buc Camere de tragere tip B Retea distributie
66+050		Subtraversare DN71. Racord retea distributie	1 PVC110 mm Cablu Cupru 200/04
67+033		Subtraversare DN71. Racord FO	1 PVC110 mm Cablu FO 12 fire HDPE 32mm =2 buc
67+303		Subtraversare DN71. Racord FO si retea distributie	4 PVC110 mm Cablu FO 12 fire HDPE 32mm =2 buc Cablu Cupru 100/04
67+640		Subtraversare DN71. Racord FO	2 PVC110 mm Cablu FO 12 fire HDPE 32mm =2 buc
67+800		Subtraversare DN71. Racord FO si retea distributie	4 PVC110 mm Cablu FO 12 fire HDPE 32mm =2 buc Cablu Cupru 100/04
67+845		Subtraversare DN71. Racord FO	2 PVC 90 mm Cablu FO 12 fire HDPE 32mm =2 buc
68+035		Subtraversare DN71. Racord retea distributie	1 PVC 90mm Cablu Cupru 50/04
68+540	68+640	Canalizatie existenta 4PVC 90mm +1x 4 Beton, pe partea dreapta a DN 71, in canal tehnic pod	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm =2 buc Camere de tragere tip B=2 buc Retea distributie
63+750	68+114	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea stanga a DN 71	Retea distributie cabluri cupru (200/04, 150/04, 100/04, 70/04, 50/04, 30/04, 20/04, 10/04)
68+114		Traversare aeriana DN71. Retea distributie Cupru	Cablu distributie Cu 20/04
68+114	68+207	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea dreapta a DN 71	Retea distributie cabluri cupru ( 20/04, 10/04)
68+540	72+340	Cablu FO subteran pe partea dreapta a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
72+340		Subtraversare DN 71 ,1 PVC 110mm	Cablu FO 20 fire



72+340	73+200	Cablu FO subteran pe partea stanga a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
73+200	74+155	Canalizatie existenta 4PVC 90mm +1x 4 Beton, pe partea stanga a DN 71.	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm =2 buc Camere de tragere tip B=17 buc Retea distributie 2x200/04
74+155		Subtraversare DN71. Racord FO si retea distributie	4 PVC110 mm Cablu FO 12 fire HDPE 32mm =2 buc Cablu Cupru 100/04
74+971		Subtraversare DN71. Racord FO si retea distributie	4 PVC110 mm Cablu FO 24 fire HDPE 32mm =2 buc Cablu Cupru 100/04
74+155	75+020	Canalizatie existenta 4PVC 90mm si 8 PVC 90 mm, pe partea stanga a DN 71.	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm =2 buc Camere de tragere tip B=19 buc Retea distributie Cablu Cu 200/04
73+106	73+230	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea dreapta a DN 71	Retea distributie cabluri cupru ( 20/04, 10/04)
73+230		Traversare aeriana DN71. Retea distributie Cupru	Cablu distributie Cu 20/04
73+230	73+988	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea dreapta a DN 71	Retea distributie cabluri cupru ( 70/04, 50/04, 40/04)
73+970		Subtraversare DN71. Racord FO si retea distributie	4 PVC110 mm Cablu FO 24 fire HDPE 32mm =2 buc Cablu Cupru 100/04
73+988		Traversare aeriana DN71. Retea distributie Cupru	Cablu distributie
73+988	74+155	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea stanga a DN 71	Retea distributie cabluri cupru ( 150, 100, 70/04)
74+155		Traversare aeriana DN71. Retea distributie Cupru	Cablu distributie
74+155	75+020	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea dreapta a DN 71	Retea distributie cabluri cupru ( 70/04, 50/04, 40/04, 30/04, 20/04, 10/04)
75+790	77+420	Cablu FO subteran pe partea stanga a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
77+420		Subtraversare DN 71 ,1 PVC 110mm	Cablu FO 20 fire
77+420	77+720	Cablu FO subteran pe partea dreapta a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc



77+720		Racord FO Buciumeni	Cablu FO 12 fire Cablu Cu 200/04
77+720	79+092	Cablu FO subteran pe partea dreapta a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
79+092	79+192	Cablu FO instalat pe partea dreapta a DN 71, in canal tehnic pod	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
79+192	79+700	Cablu FO subteran pe partea dreapta a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
79+700		Subtraversare DN 71 ,1 PVC 110mm	Cablu FO 20 fire
79+700	80+093	Cablu FO subteran pe partea stanga a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
80+093		Subtraversare DN 71 ,1 PVC 110mm	Cablu FO 20 fire
80+093	82+045	Cablu FO subteran pe partea stanga a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
82+045	82+822	Canalizatie existenta 4PVC 90mm, pe partea stanga a DN 71.La trecerea podului este instalata in canalul tehnic al podului, in Pietrosita	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm =2 buc Camere de tragere tip B=9 buc Retea distributie Cablu Cu 200/04
82+245		Subtraversare DN71. Racord FO	4 PVC110 mm Cablu FO 12 fire HDPE 32mm =2 buc
82+212	83+040	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea stanga a DN 71	Retea distributie cabluri cupru ( 70/04, 50/04, 40/04, 30/04, 20/04, 10/04)
82+822	84+595	Cablu FO subteran pe partea stanga a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
84+595		Subtraversare DN 71 ,1 PVC 110mm	Cablu FO 20 fire
84+595 (echivalent 85+060)	85+710	Canalizatie existenta 4PVC 90mm, pe partea dreapta a DN 71.	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm =2 buc Camere de tragere tip B=11 buc Retea distributie Cablu Cu 200/04
85+710	85+790	Canalizatie existenta 4PVC 90mm, pe partea stanga a DN 71.	Camere de tragere tip B=1 buc Retea distributie
85+610	86+300	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea stanga a DN 71	Retea distributie cabluri cupru ( 200/04, 150/04, 100/04, 70/04, 50/04, 40/04, 30/04, 20/04, 10/04)



86+450	87+080	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica, pe partea dreapta a DN 71	Retea distributie cabluri cupru (100/04, 70/04, 50/04, 40/04, 30/04, 20/04, 10/04)
85+710	86+460	Canalizatie existenta 4PVC 90mm, pe partea dreapta a DN 71.	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm Camere de tragere tip B=7 buc Retea distributie (200/04)
86+460	89+660	Cablu FO subteran pe partea dreapta a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
89+660	89+700	Cablu FO aerian pe stalpi TLK de beton	Cablu FO 20 fire
89+700	89+740	Cablu FO subteran pe partea dreapta a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 1 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
89+740		Subtraversare DN 71 ,1 PVC 110mm	Cablu FO 20 fire
89+740	101+520 Limita judet PH	Cablu FO subteran pe partea stanga a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 0,7 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Aninoasa, Doicesti, Branesti, Oras Pucioasa, Motaieni, Oras Fieni, Buciumeni, Pietrosita, Moroieni			
51+041	61+079	Cablul FO subteran nu este afectat.	
53+450		Se va reface subtraversarea prin forare orizontala	Forare orizontala=20m Jonctiune 12FO=1buc
61+079		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m.	Forare dirijata = 35m HDPE40mm=70m Camerete = 2 buc. Cablu FO 20 fire = 1250m Jonctiuni 20FO=2buc
61+079	61+872	Cablul FO subteran nu este afectat.	
61+872	62+152	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 0,28Km pe partea dreapta a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia	Traseu subteran=0,28km HDPE40mm=560m Camerete = 2buc
62+152	63+480	Cablul FO subteran nu este afectat.	
63+480		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m HDPE40mm=70m Camerete = 2 buc.



			Jonctiuni 20FO=1buc
63+750	64+798	Se va realiza traseu de cabluri pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 1,053Km
63+480	66+980	Canalizatia existenta nu este afectata	
66+980	67+845	Canalizatia existenta se va reloca pe partea stanga a drumului pe o lungime de 865m	8PVC110mm=865m Camere de tragere tip B=12buc Cablul 600/04=1800m Jonctiuni 600/04 =2x12buc
67+845		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 50m. Cablurile se vor reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 8x35m HDPE32mm=70m Camine tip B = 2 buc.
67+845	68+540	Canalizatia existenta se va reloca pe partea stanga a drumului pe o lungime de 700m	8PVC110mm=700m Camere de tragere tip B=7buc Cablul 20FO=900m Jonctiuni 20FO=2buc Cablul 400/04=1400m Jonctiuni 400/04 =2x7buc
66+050		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m Jonctiuni 200/04=1buc
67+033		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m HDPE32mm=70m Jonctiuni 20FO=1buc
67+303		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. cablurile existente se vor reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 4x35m HDPE32mm=70m Jonctiuni 20FO=1buc Jonctiuni 100/04=1buc
67+640		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 2x35m HDPE32mm=70m Jonctiuni 20FO=1buc
67+800		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. cablurile existente se vor reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 4x35m HDPE32mm=70m Jonctiuni 20FO=1buc Jonctiuni 100/04=1buc
67+845		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 2x35m HDPE32mm=70m Jonctiuni 20FO=1buc
68+035		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m Jonctiuni 50/04=1buc
		Instalare cablu in canal tehnic	8PVC90mm=100m



68+267	68+458		
64+798	68+114	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca.	
68+114	68+207	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca.	
68+540	69+280	Cablul subteran nu este afectat	
69+280	70+250	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 1,30Km pe partea dreapta a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia	Traseu subteran=1,3km HDPE40mm=2,60km Camerete = 10buc Forare dirijata HDPE110mm=50m Cablu 20FO=1,5km Jonctiuni 20FO=2buc
70+250	71+380	Cablul subteran nu este afectat	
71+380	72+340	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 1,0Km pe partea dreapta a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia	Traseu subteran=1,0km HDPE40mm=2,00km Camerete = 5buc Cablu 20FO=1,2km Jonctiuni 20FO=2buc
72+340		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va instala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m HDPE32mm=70m
72+340	73+200	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 1,0Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Traseu subteran=0,9km HDPE40mm=1,80km Camerete = 5buc Cablu 20FO=1,1km Jonctiuni 20FO=2buc Canal tehnic 4PVC110=80m
73+200	74+155	Canalizatia existenta nu este afectata	
73+970		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. cablurile existente se vor reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 4x35m HDPE32mm=70m Jonctiuni 24FO=1buc Jonctiuni 100/04=1buc
74+155	75+790	Canalizatia existenta nu este afectata	
73+106	73+230	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca	
73+230	73+988	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca	
73+988	74+155	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca	
74+155	75+020	Cablul FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca	
75+790	77+420	Traseul subteran nu este afectat	



77+420		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m HDPE32mm=70m Jonctiuni 20FO=2buc Cabluri 20FO=60m
77+420	77+720	Traseul subteran nu este afectat	
77+720	79+092	Traseul subteran nu este afectat	
79+092	79+192	Traversare in canal tehnic	L=100m
79+192	79+700	Traseul subteran nu este afectat	
79+700		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m HDPE32mm=70m Jonctiuni 20FO=2buc Cabluri 20FO=60m
79+700	81+700	Cabluri FO instalat subteran pe partea stanga a DN71 se reloca pe o lungime de 2,0Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Traseu subteran=2,0km HDPE40mm=4,0km Camerete = 8buc Cabluri 20FO=2,1km Jonctiuni 20FO=2buc
81+700	82+045	Traseul subteran nu este afectat	
82+045	82+212	Trecere pod in canal tehnic	1PVC90mm=160m Cabluri 20FO=900m Cabluri 200/04=200m Jocuri 20FO=3buc Jonctiune 200/04=2buc
82+245		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 4x35m HDPE32mm=70m
82+212	83+040	Cabluri FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca	
82+770	82+822	Trecere pod in canal tehnic	1PVC90mm=60m Cabluri 20FO=300m Cabluri 200/04=70m Jonctiune 200/04=2buc
82+822	84+595	Adancire traseu subteran	L=1800m
84+595		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m HDPE32mm=70m
84+595 (echivalent 85+060)	85+710	Canalizatia existenta nu este afectata	
85+710	85+790	Canalizatia existenta nu este afectata	
85+610	86+300	Cabluri FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca	
86+450	87+080	Cabluri FO existent nu este afectat. Stalpii Electrica nu se reloca	
85+710	86+460	Canalizatia existenta nu este afectata	



86+460	89+740	Cablu FO instalat subteran pe partea dreapta a DN71 se reloca pe o lungime de 3,3Km pe partea dreapta a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Traseu subteran=3,3km HDPE40mm=6,6km Camerete = 12buc Cablu 20FO=3,5km Jonctiuni 20FO=3buc OL114mmm=250m PVC110mm=150m Traversare aeriana 50m
89+740		Se va reface subtraversarea prin forare dirijata pe o lungime de 35m. Cablul existent se va reinstala pe noua infrastructura.	Forare dirijata = 35m HDPE32mm=70m
89+740	101+520 Limita judet PH	Cablu FO instalat subteran pe partea stanga a DN71 se reloca pe o lungime de 11,8Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Traseu subteran=11,8km HDPE40mm=23,6km Camerete = 40buc Cablu 20FO=13km Jonctiuni 20FO=7buc OL114mmm=500m PVC110mm=300m

### Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS SA

#### Judet Prahova

##### Situatia existenta:

km de la	km pana la	Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
Localitatile : Oras Sinaia			
101+520 Limita judet PH	109+200	Cablu FO subteran pe partea stanga a DN 71, in HDPE 40mm, la adancimi cuprinse intre 0,7 si 1,2 mm	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 40mm =2 buc
109+200	109+860	Canalizatie existenta 4PVC 90mm, pe partea stanga a DN 71.	Cablu FO 20 fire Tambur = 2000m HDPE 32mm Camere de tragere tip B=12 buc Retea distributie (200/04)
107+080	107+680	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica/TLK , pe partea stanga a DN 71	Retea distributie cabluri cupru (100/04, 70/04, 50/04, 40/04, 30/04, 20/04, 10/04) Cablu FO 12 fire ADSS Tambur = 2000m
107+680		Traversare aeriana DN71. Retea distributie Cupru	Cablu distributie retea Cablu FO 12 fire ADSS



107+680	108+020	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica/TLK , pe partea dreapta a DN 71	Retea distributie cabluri cupru (150/04, 200/04) Cablu FO 12 fire ADSS Tambur = 2000m
108+020		Traversare aeriana DN71. Retea distributie Cupru	Cablu distributie retea (200/04) Cablu FO 12 fire ADSS
108+020	109+420	Retea distributie instalata aerian pe stalpi Electrica/TLK , pe partea stanga a DN 71	Cablu distributie retea (200/04) Cablu FO 12 fire ADSS

**Situatia proiectata:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Oras Sinaia			
101+520 Limita judet PH	109+200	Cablu FO instalat subteran pe partea stanga a DN71 se reloca pe o lungime de 7,680Km pe partea stanga a viitorului drum national la limita de siguranta a acestuia.	Cablu FO 20 fire = 8,5km HDPE40mm=15,360km Jonctiuni 20 FO = 5 buc Camerete = 21buc
109+200	109+860	Canalizatia existenta se va reloca pe partea stanga a drumului pe o lungime de 660m	4PVC110mm=660m 1HDPE32mm=1320m Camere de tragere tip B=12buc Fibra optica 20 fire=800m Jonctiuni 20FO=2buc Cablu 200/04=800m Jonctiuni =12buc
108+550	109+420	Se va realiza traseu de cabluri pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 0,87Km

**11G. Retele telecomunicatii. Detinator retea: SC UPC ROMANIA SA  
Judet Dambovita**

**Situatia existenta:**

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Aninoasa, Doicesti, Branesti, Oras Pucioasa, Motaieni, Oras Fieni			



51+041	51+987	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
52+420	53+473	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
53+473		Traversare aeriana DN71.	Cablu FO 24 fire ADSS
53+160	59+430	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
54+951		Traversare aeriana DN71, racord FO	Cablu FO 24 fire ADSS
59+235		Traversare aeriana DN71, racord FO	Cablu FO 24 fire ADSS
61+027		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS
61+027	61+830	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
61+641		Traversare aeriana DN71, racord FO	Cablu FO 24 fire ADSS
61+830		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS
61+830	61+890	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
63+180	63+460	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
63+460		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS
63+460	63+558	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
63+558		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS
63+558	63+706	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
63+706		Traversare aeriana DN71, racord FO	Cablu FO 24 fire ADSS
63+706	67+520	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
63+745	70+490	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
70+490		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS



70+490	71+627	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
71+627		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS
71+627	72+150	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
72+150		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS
72+150	73+118	Cablu FO instalat aerian pe partea dreapta a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
73+118		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS
73+118	74+625	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
74+625		Traversare aeriana DN71	Cablu FO 24 fire ADSS
74+625	76+040	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica. Retea distributie.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.
70+900	71+431	Cablu FO instalat aerian pe partea stanga a DN71, pe stalpi Electrica.	Cablu FO 24 fire ADSS Tambur 4000m.

Situatia proiectata:

km		Descriere traseu retele existente	Detalii tehnice
de la	pana la		
Localitatile : Aninoasa, Doicesti, Branesti, Oras Pucioasa, Motaieni, Oras Fieni			
51+041	51+987	Se va realiza traseu de cablu FO 24 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta a DN71	Lungime traseu aerian = 0,95Km Cablu FO 24 ADSS = 1,05Km Jonctiune noua 24FO = 2 buc.
52+420	53+473	Se va realiza traseu de cablu FO 24 pe stalpii Electrica relocati, pe partea stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 1,06Km Cablu FO 24 ADSS = 1,2Km Jonctiune noua 24FO = 2 buc.
53+473		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m	
53+160	59+430	Se va realiza traseu de cablu FO 24 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta a DN71	Lungime traseu aerian = 6,270Km Cablu FO 24 ADSS = 6,9Km Jonctiune noua 24FO = 4 buc.



54+951		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m	Cablu FO 24 ADSS = 0,06Km
59+235		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m	Cablu FO 24 ADSS = 0,06Km
61+027		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m	
61+027	61+890	Se va realiza traseu de cablu FO 24 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta si stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 0,92Km Cablu FO 24 ADSS = 1,0Km Jonctiune noua 24FO = 3 buc.
61+641		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m	Cablu FO 24 ADSS = 0,06Km
63+180	67+520	Se va realiza traseu de cablu FO 24 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta si stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 4,4Km Cablu FO 24 ADSS = 4,9Km Jonctiune noua 24FO = 3 buc.
63+706		Se va reface traversarea aeriana pe o lungime de 50m	Cablu FO 24 ADSS = 0,06Km
63+745	76+040	Se va realiza traseu de cablu FO 24 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta si stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 12,45Km Cablu FO 24 ADSS = 13,7Km Jonctiune noua 24FO = 4 buc.
70+900	71+431	Se va realiza traseu de cablu FO 24 pe stalpii Electrica relocati, pe partea dreapta si stanga a DN71	Lungime traseu aerian = 5,31Km Cablu FO 24 ADSS = 5,9Km Jonctiune noua 24FO = 2 buc.

Anexa 1, contine 97 de pagini și face parte din Acordul de mediu nr. 21.15.05.2018.



## **ANEXA 2 - Calendarul de implementare și monitorizare a măsurilor de reducerea a impactului**





		<i>Reynoutria japonica, Ambrosia artemisiifolia</i> ), recomandam cosirea periodica a suprafetelor invadate de aceste plante inaintea perioadei de inflorire si fructificatie (incepand cu sfarsitul lunii iulie, pana in septembrie).					
		In cazul dezvoltarii in masa a speciilor ierboase ruderale- vegetale autohtone cu caracter invaziv ( <i>Xanthium strumarium, Xanthium spinosum, Sambucus ebulus, Datura stramonium, Artemisia vulgaris, Artemisia annua, Chenopodium album</i> ), recomandam cosirea periodica a suprafetelor invadate de aceste plante inaintea perioadei de inflorire si fructificatie (incepand cu luna iunie, pana in septembrie)	X	X	X	X	
2	Pasari	Toate speciile observate	Interzicerea accesului cu utilaje grele in alte zone decat perimetru construibil	X	-	X	-
			Interzicerea vatamarii sau recoltării neautorizate, sub orice formă a exemplarelor, ouălor, cuiburilor sau puilor speciilor de păsări	X	-	X	-
			Interzicerea deranjului in zonele de reproducere si odihnă a speciilor ocretoite	X	-	X	-
			Nu se vor depasi limitele admise la zgomot de 60 dB (limita incintei sau a zonei de lucru), respectiv 50 dB in zona locuita sau la primul receptor potential	X	-	X	-
			Nu se vor utiliza surse de poluare luminoasa, pentru a nu deranja	X	-	X	-

		rapitoarele de noapte				
		Instruirea personalului cu privire la respectarea masurilor de conservare: exemplarele observate sa nu fie hainuite, sa nu se incerce capturarea exemplarelor sau colectarea pontelor, sa nu se foloseasca in exces surse de zgomot, lumina, sa anunte autoritatea de mediu in cazul identificarii unor cuniburi/ponte in perimetru de lucru pentru a fi relocate de specialisti	X	-	X	-
		Se vor conserva arborii, arbustii izolati si palcurile de arbusti din apropierea perimetrelui de lucru	X	-	X	-
		Se va păstra caracterul mozaicat al peisajului din afara perimetrelui construit	X	X	X	X
		Se va asigura reabilitarea/reconstrucția ecologica a suprafețelor ocupate temporar (depozite de materiale, drumuri tehnologice, organizari de sănzier, etc.)	X	X	X	X
		Interzicerea accesului căinilor de paza in afara zonelor special amenajate din incinta organizarilor de sănzier sau a platformelor tehnologice	X	-	X	-
		Interzicerea utilizarii de substanțe chimice fară acordul autoritatii de mediu și/sau deversarii acestor substanțe chiar și în afara perimetrelui de construcții	X	-	X	-
		Nu se vor deseca sau asana bălțile din vecinătatea drumului chiar dacă au caracter temporar	X	X	X	X
		Podurile și podetele, realizate pentru asigurarea trecerii libere a amfibienilor	X	-	X	
3.	Amfibieni	Toate speciile				



	<b>si reptile</b>	observe	și reptilelor, vor fi amenajate pentru a fi atractive pentru aceste specii.				
			Vegetația va fi întreținută atât în zonele situate sub lucrările amintite mai sus, dar și în zonele adiacente astfel încât acestea să se încadreze în peisajul natural.	X	X	X	X
			Nu se vor deseca sau asana bălțile din vecinătatea DN 71 chiar dacă au caracter temporar.	X	-	X	-
			Curățarea canalelor de irigații și/sau desecare va fi efectuată vara târziu și toamna pentru protejarea speciilor de amfibieni; în zona canalelor este necesară bararea locală temporara a acestora cu piasă fină, înainte de decolmatare.	X	-	X	-
			Se va asigura curățarea și întreținerea vegetației din zonele podetelor.		X	-	X
4.	<b>Mamifere mici</b>	Toate speciile observate	Podurile și podetele, realizate pentru asigurarea trecerii libere a mamiferelor mici, vor fi amenajate pentru a fi atractive pentru aceste specii.	X	-	X	-
			Se va asigura curățarea și întreținerea vegetației din zonele podetelor.		X	-	X
5.	<b>Mamifere mari</b>	<i>Ursus arctos, Canis lupus, Vulpes vulpes, Meles meles, Capreolus capreolus, Sus scrofa</i>	Podurile și podetele, realizate pentru asigurarea trecerii libere a mamiferelor mari, vor fi amenajate pentru a fi atractive pentru aceste specii.	X	-	X	-
			Se va asigura curățarea și întreținerea vegetației din zonele podetelor.		X	-	X
6.	<b>Altele</b>		Amplasarea de bariere fizice împrejurul organizării de sănieri,				



	bazelor de producție, stațiilor de betoane, stațiilor de mixturi asfaltice pentru a nu afecta și alte suprafete decât cele necesare lucrarilor de modernizare și implicit pentru a proteja vegetația specifică amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente.	X	-	X	-	X	-
	Se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ, etc.).	X	-	X	-	X	-
	Reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrărilor de execuție și redarea acestora folosintelor inițiale. Terenurile ce urmează să fi ocupate de DN 71 vor fi marcate cu tăruși, pentru a nu fi afectate suplimentar suprafete adiacente.	-	X	-	X	-	X
	Se va evita utilizarea de sol din alte zone, pentru a nu favoriza introducerea unor specii alohtone, potențial invazive. Menținerea în stare bună a panourilor antifonice prevăzute în zonele de trecere pentru fauna sălbatică.	X	-	X	-	X	-
	Zonele de sub lucrările de artă vor fi amenajate pentru a fi atractive pentru speciile de faună.	X	-	X	-	X	-
	Vegetația naturală va fi întreținută atât în zonele situate sub lucrările amintite mai sus dar și în zonele adiacente astfel încât acestea să se încadreze în peisajul natural. În cazul în care zona lucrarilor de artă este deficitara în vegetație naturală, la finalizarea lucrarilor se va asigura regenerarea naturală a vegetației	-	-	X	-	X	-



		ierboase si lemoase prin seminte, lastari, drajoni, concomitent cu suprainsamantari artificiale in cazul vegetatiei ierboase si plantari de puieti in cazul vegetatiei lemoase cu specii autohtone					
		Se vor stabiliza si inierba taluzurile/rambleurile cu amestec de seminte ale speciilor autohtone ( <i>Lolium perenne</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , <i>Festuca pratensis</i> , <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Trifolium pretense</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Onobrychis viciifolia</i> , <i>Coronilla varia</i> ) sau cu fan proaspăt si asigurarea regenerării naturale prin succesiune spontană.		X	X	X	X
		Se interzice plantarea pe taluzuri, rambleuri sau pe alte suprafețe denudate cu scop ornamental sau cu scopul restaurării covorului vegetal a unor specii allohtone cum ar fi <i>Impatiens glandulifera</i> , <i>Helianthus tuberosus</i> , <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Reynoutria japonica</i> , <i>Solidago gigantea</i> , <i>Solidago canadensis</i> , <i>Rudbeckia laciniata</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Erigeron canadensis</i> , care pot deveni invazive.		X	X	X	X



	rutiere utilizand specii vegetale autohtone din flora spontana.			
	Recomandam cosirea periodica a taluzurilor, rambleurilor inierbate in vederea prevenirii instalarii speciilor de plante adventive invazive si a altor buruieni ruderale-segetale.	-	X	-
	In zona parcarilor se vor indeparta speciile terboase ruderale-segetale autohtone cu caracter invaziv ( <i>Xanthium strumarium</i> , <i>Xanthium spinosum</i> , <i>Sambucus ebulus</i> , <i>Datura stramonium</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Artemisia annua</i> , <i>Chenopodium album</i> ), prin cosirea periodica a suprafetelor invadate de aceste plante inaintea perioadei de inflorescere si fructificatie (incepand cu luna iunie, pana in septembrie).	-	X	

Anexa 2, contine 7 pagini si face parte din Acordul de mediu nr. 2 / 15.05.2018

