

## **MEMORIU DE PREZENTARE**

# **AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU**

**TITULAR : S.C. RCS & RDS S.A.**

**Intocmit,**

**Ecolog Arsene Simona**

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

**CUPRINS**

I. Denumirea proiectului:

II. Titular:

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- a) un rezumat al proiectului;
- b) justificarea necesității proiectului;
- c) valoarea investiției;
- d) perioada de implementare propusă;
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE REȚEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) ÎN COMUNA SMEENI, JUDEȚUL BUZAU”**

---

arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

- planul de gestionare a deșeurilor;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

- localizarea organizării de șantier;

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE REȚEA CABLU FIBRA OPTICĂ (FO) ÎN COMUNA SMEENI, JUDEȚUL BUZĂU”**

---

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

**I. Denumirea proiectului:**

**"AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU".**

**II. Titular:**

Titularul investiției – RCS & RDS S.A.

Adresa poștală – Str. Dr. Staicovici, nr. 75, Forum 2000 Building, Sect. 5, Bucuresti.

Nr. de telefon/fax/e-mail – 0338.400445 / fax 0338.400.445

e-mail: [petruta.rusescu@rcs-rds.ro](mailto:petruta.rusescu@rcs-rds.ro)

- întocmit Memoriu de prezentare, ecolog, Arsene Simona, tel. 0762636528.

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**a) un rezumat al proiectului;**

Amplasamentul proiectului este situat in UAT SMEENI, SATELE: BALAIA, SMEENI, MOISICA, ALBESTI, UDATI MANZU, UDATI LUCIENI, CALTUNA, JUD. BUZAU .

Regimul juridic este de teren intravilan si extravilan, proprietate publica a UAT Smeeni.

Regimul economic: drumuri si zone adiacente.

Prin prezentul proiect se propune amplasarea unei retele aeriene de fibra optica pe stalpi de beton existenti si de lemn propusi, precum si construirea unei canalizatii subterane in UAT SMEENI, satele Balaia, Smeeni, Moisica, Albesti, Udati Manzu, Udati Lucieni, Caltuna, jud. Buzau.

Amplasamentul a fost propus avandu-se in vedere urmatoarele caracteristici:

- cablul principal va fi din fibra optica cu diametrul exterior de cca 12 mm.
- Canalizatia pentru retea de telecomunicatii consta in montarea unui tub HDPE Ø40mm in sant 0.4x1.20m atat in canalizatia principala cat si in racordurile la stalpi, iar la subtraversari montarea a 2 tuburi HDPE Ø40mm si a unui tub de protectie 110 mm.

- Reteaua aeriana propusa se va amplasa pe stalpi de beton existenti ce apartin SDEEMN-SDEE BUZAU si de lemn propusi, proprietate RCS&RDS.

**TOTAL lungime retea proiectata UAT SMEENI: 48 889 m, din care**

**AERIAN: 41 212.5 m**

**SUBTERAN: 7676.5 m**

**1. In zona administrata DJ:2623.5 m, din care:**

- AERIAN: 82.5 m;
- SUBTERAN: 2541 m

**2. In zona administrata DN:11030.5 m, din care:**

- AERIAN: 8825 m;
- SUBTERAN: 2205.5 m

**3. In zona administrata UAT:35235 m, din care:**

- AERIAN: 32305 m;
- SUBTERAN:2930 m

-Sat BALAIA: 524 m

-Sat SMEENI:12 780m

-Sat MOISICA:1822 m

-Sat ALBESTI:2129m

-DC 142:1536 m

-Sat UDATI MANZU: 7900 m

-Sat UDATI LUCIENI: 2227

-Sat CALTUNA: 3387

**TOTAL STALPI UTILIZATI: 1161 buc, din care**

1. In zona administrata DJ: 1 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU

2. In zona administrata DN: 250 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU

3. In zona administrata UAT: 910 buc, din care:

906 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU;

4 buc, proprietate RCS&RDS

Sat BALAIA: 16 stalpi

Sat SMEENI: 376 stalpi (374 buc existenti + 2 buc propusi)

Sat MOISICA: 48 stalpi

Sat ALBESTI: 63 stalpi

Sat UDATI MANZU: 247 stalpi (245 buc existenti + 2 buc propusi)

Sat UDATI LUCIENI: 66 stalpi

Sat CALTUNA: 94 stalpi

TOTAL CAMERETE PROPUSE: 8 buc.

1. In zona administrata DJ: 4 buc. proprietatea RCS&RDS
2. In zona administrata DN: 0 buc. proprietatea RCS&RDS
3. In zona administrata UAT: 4 buc. proprietatea RCS&RDS

Lungimea totala a forajelor in zona UAT este de 100 metri

Lungimea totala a supratraversarilor este de 586 metri

**b) justificarea necesității proiectului;**

Implementarea proiectului este necesara pentru dezvoltarea si imbunatatirea serviciilor de telecomunicatii oferite prin interconectarea infrastructurii de transmisie de date prin fibra optica.

Obiectiv general al proiectului este imbunatatirea parametrilor retelelor de voce si date operate de RCS-RDS in scopul cresterii calitatii serviciilor oferite, a ariei de acoperire a zonelor rurale si urbane, avand ca scop final asigurarea accesului la serviciile de voce si date in banda larga, inclusiv accesul local la infrastructura de comunicatii in banda. Performantele tehnice ale retelei de telecomunicatii electronice sunt determinate de calitatea echipamentelor si a suportului fizic de transmitere a semnalului.

Proiectul face parte dintr-o retea interurbana si are ca obiectiv urmatoarele: - optimizarea structurii si liniilor de abonati; etc.

- introducerea de servicii de transmisie a programelor TV.



- posibilitatea introducerii pachetelor de programe cu continuturi si preturi selective.
- introducerea de servicii de acces: -internet, transmisii de date.
- implementarea de sisteme de: telemasuratori, monitorizari, telefonie fixa.

Toate acestea vor permite cresterea sigurantei si stabilitatii in functionare a retelei de fibra optica si date zonale, viteze mai mari de comunicatie, cresterea apreciabila a volumului de informatii prelucrate si deci, integrarea la parametrii performanti in reseaua nationala de telecomunicatii electronice.

**c) valoarea investiției:** 446.731 mii lei.

**d) perioada de implementare propusă:** 24 luni.

**e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Se anexeaza memoriului, planul de situatie, plan de incadrare, certificat de urbanism.

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

Prin prezentul proiect se propune amplasarea unei retele aeriene de fibra optica pe stalpi de beton existenti si de lemn propusi, precum si construirea unei canalizatii subterane in UAT SMEENI, satele Balaia, Smeeni, Moisica, Albesti, Udati Manzu, Udati Lucieni, Caltuna, jud. Buzau.

Amplasamentul a fost propus avandu-se in vedere urmatoarele caracteristici:

- cablul principal va fi din fibra optica cu diametrul exterior de cca 12 mm.
- Canalizatia pentru reseaua de telecomunicatii consta in montarea unui tub HDPE Ø40mm in sant 0.4x1.20m atat in canalizatia principala cat si in racordurile la stalpi, iar la subtraversari montarea a 2 tuburi HDPE Ø40mm si a unui tub de protectie 110 mm.

- Reteaua aeriana propusa se va amplasa pe stalpi de beton existenti ce apartin SDEEMN-SDEE BUZAU si de lemn propusi, proprietate RCS&RDS.

**Caracteristici fizice:** ADSS- cod: ADSS Prysmian FAL4/KS

- nr. tuburilor – 4
- nr. fibrelor/tub – 12
- tipul fibrei – Single Mode Optical Fibres
- diametrul exterior – 10,5 mm
- greutatea nominală – 90 kg/km
- lungimea standard – 4 km
- orța de rupere – 1500 N/100mm
- forța maximă la instalare –  $1.5 \times W \times 9.81 \text{ N}$
- forța de impact – 5 N.m
- raza de încovoiere: - dinamic – 20 x diametru cablului
- static – 15 x diametru cablului
- temperatura de operare – de la -30°C până la +60°C
- temperatura de instalare – de la -10°C până la +50°C

**Caracteristicile optice:**

ADSS- cod: ADSS Prysmian FAL4/KS

- performanța transmisiei 1310nm - atenuarea maximă – 0,38 dB/km
- dispersia  $\leq 3,5 \text{ ps/nm} \times \text{km}$  1550nm - atenuarea maximă – 0,25 dB/km
- dispersia  $\leq 18 \text{ ps/nm} \times \text{km}$

**Descrierea lucrarilor**

➤ **ZONA DJ 203D**

TRASEU AERIAN

Reteaua aeriana propusa se va amplasa pe stalpi de beton existenti ce apartin SDEEMN-SDEE BUZAU si va avea ca punct de plecare stalpul existent SB SME 067 de la km 18+966 (partea dreapta), va ajunge la stalpul de beton existent SB SME 066

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

km 19+002 dupa care va supratraversa DJ 203 D pana la stalpul SB SME 065 km 9+742-drumul national DN2C (partea stanga). Reteaua va supratraversa din nou DJ203 D de la stalpul SB SME 066 la km 19+002 si DN 2C pana la km DN 9+765.

Se vor realiza 2 supratraversari ale retelei aeriene de Telecomunicatii peste DJ 203D.

Supratraversarile se vor realiza la urmatoarele pozitii KM:

Km: 19+002 – stalp SB SME-066 – Km9+742 stalp SB SME-065. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului judetean este de 80 grade

Km: 19+002 – stalp SB SME-066 – Km9+765 stalp SB S.NR.001

Lungimea totala a retelei aeriene de telecomunicatii este de 82.5 metri.

Lungimea totala a supratraversarilor este de 53 metri.

Lungimea totala a retelei aeriene – paralelism este de 29.5 m

Se va utiliza 1 stalp de beton existent proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU

#### TRASEU SUBTERAN

Reteaua subterana propusa va avea ca punct de plecare CAM RDS 001 de la Km 19+411 (partea dreapta) si se va incheia la limita administrativa a comunei SMEENI - CAM RDS 004 de la Km 21+952 (partea dreapta).

Reteaua subterana este propusa pe sectoare, dupa cum urmeaza :

Sector 1 : de la km 19+411 (partea dreapta) pana la km 20+151 (partea dreapta);

Sector 2 : de la km 20+151 (partea dreapta) pana la km 20+989 (partea dreapta);

Sector 3 : de la km 20+989 (partea dreapta) pana la km 21+952 (partea dreapta);

Pentru realizarea jonctiunilor si rezervelor de fibra optica s-a propus amplasarea a 4 camerete in zona DJ 203D dupa cum urmeaza :

CAMERETA RDS 001(partea dreapta) – Km: 19+411

CAMERETA RDS 002(partea dreapta) – Km: 20+151

CAMERETA RDS 003(partea dreapta)– Km: 20+989

CAMERETA RDS 004(partea dreapta)– Km: 21+952

**Memoriu de prezentare**  
**"AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU"**

---

Avand in vedere limitele de proprietate existente, avem sectoare de retea subterana care nu respecta distanta de 7,3 m de la axul DJ la retea subterana, dupa cum urmeaza:

de la km 20+000 pana la km 20+600 (partea dreapta) pe o lungime de 600m; retea este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului

de la km 20+700 pana la km 20+900 (partea dreapta) pe o lungime de 200m; retea este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului

de la km 21+100 pana la km 21+400 (partea dreapta) pe o lungime de 300m; retea este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului

de la km 21+882 pana la km 21+946 (partea dreapta) pe o lungime de 64m; retea este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului

**Tabel retea subterana propusa DJ 203D:**

NR. CRT.	DENUMIRE DJ	TRONSON	CANALIZATIE TELECOMUNICATII			CAMERETE
			FORAJ	SANT	TUB 40	
1	DJ 203D	CAM 001-CAM RDS 002	0	739	739	1
		CAM 002-CAM RDS 003	0	837	837	2
		CAM 003-CAM RDS 004	0	965	965	1
TOTAL			0	2541	2541	4
TOTAL CANALIZATIE TELECOMUNICATII						2541
TOTAL SANT						2541
TOTAL FORAJ						0
TOTAL TUB 1x 110mm						2541

**LUCRARILE CE URMEAZA A FI DESFASURATE NU AFECTEAZA STRUCTURA DE REZISTENTA A CLADIRILOR, NU AFECTEAZA RESELELE DE UTILITATI EXISTENTE, NU AFECTEAZA CIRCULATIA RUTIERA PE DRUMURILE EXISTENTE IN ZONA.**

**Centralizand datele de mai sus, avem urmatoarele :**

**TOTAL lungime retea proiectata: 2623.5 m, din care:**

**In zona DJ 203D: AERIAN: 82.5 m; SUBTERAN:2541 m**

**TOTAL STALPI DE BETON EXISTENTI: 1 buc.**

**TOTAL CAMERETE PROPUSE, proprietatea RCS&RDS: 4 buc.**

➤ **ZONA DN 2C**

**TRASEU AERIAN:**

**Reteaua aeriana propusa** se va amplasa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU**, dupa cum urmeaza :

- de la **Limita UAT SMEENI km 7+072 (partea dreapta)** pana la stalpul de beton existent **SB S.NR. 036, km 8+368 (partea stanga)**;
- de la stalpul de beton existent **SB S.NR. 037, km 8+768 (partea stanga)** pana la stalpul de beton existent **SB SME138, Km 12+197 (partea dreapta)**;
- de la stalpul de beton existent **SB S.NR. 139, km 12+885 (partea dreapta)** pana la stalpul de beton existent **SB S.NR.171, Km 14+020 (partea stanga)**;
- de la stalpul de beton existent **SB S.NR. 172, km 15+137 (partea stanga)** pana la stalpul de beton existent **SB ALB 209, Km 16+662 (partea stanga)**;
- de la stalpul de beton existent **SB CAL 210, km 19+400 (partea stanga)** pana la stalpul de beton existent **SB CAL 230, Km 20+124 (partea stanga)**;

Se vor realiza **26 supratraversari** ale retelei aeriene de Telecomunicatii peste **DN 2C**.

**Supratraversarile** se vor realiza la urmatoarele pozitii KM:

- Km: 7+191 – stalp SB BAL003 – Km 7+194 stalp SB SME-065. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 78 grade;
- Km: 7+306 – stalp SB BAL006 – Km: 7+305 SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 90 grade;
- Km: 7+420 – stalp SB BAL009 – Km: 7+421 SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 89 grade;
- Km: 7+532 – stalp SB BAL012 – Km 7+531 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 88 grade;
- Km: 9+369 – stalp SB BAL053 – Km 9+361 stalp SB BAL054. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 61 grade;

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

- Km: 9+526 – stalp SB SME 059 – Km 9+531 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 78 grade;
- Km: 9+635 – stalp SB SME 062 – Km 9+634 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 88 grade;
- Km: 9+760 – stalp SB SME 066 – Km 9+768 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 74 grade;
- Km: 9+898 – stalp SB SME 069 – Km 9+891 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 67 grade;
- Km: 10+105 – stalp SB SME 076 – Km 10+104 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 88 grade;
- Km: 10+212 – stalp SB SME 079 – Km 10+209 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 82 grade;
- Km: 10+366 – stalp SB SME 084 – Km 10+369 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 86 grade;
- Km: 10+520 – stalp SB SME 089 – Km 10+528 stalp SB SME 090. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 62 grade;
- Km: 10+811 – stalp SB SME 097 – Km 10+820 stalp SB SME 098. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 65 grade;
- Km: 11+072 – stalp SB SME 107 – Km 11+076 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 79 grade;
- Km: 11+488 – stalp SB SME 118 – Km 11+491 stalp SB S.NR.001. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 90 grade;
- Km: 11+578 – stalp SB SME 120 – Km 11+581 stalp SB SME 121. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 77 grade;
- Km: 12+104 – stalp SB SME 135 – Km 12+110 stalp SB SME 136. Unghiul de incrucisare a retelei cu axul drumului national este de 64 grade;

Distanța de la stalpii existenți pe care se va instala rețeaua FO până în axul drumului național variază între: 5.9 și 21.7 metri.

Rețeaua aeriană propusă se va amplasa la o înălțime de minim 7 metri deasupra solului.

**Lungimea totală a rețelei aeriene propuse în zona DN2C este de 8825 metri ;**

**Lungimea totala a supratraversarilor este de 533 metri.**

**Total stalpi de beton existenti, propr. SDEEMN-SDEE BUZAU in zona DN 2C:250buc;**

## **TRASEU SUBTERAN**

**Traseul subteran** in zona drumului national **DN 2C** este propus pe sectoare dupa cum urmeaza:

- **Sector 1** : de la stalpul de beton existent **SB S.NR. 036, km 8+368 (partea stanga)** pana la stalpul de beton existent **SB SME 037, Km 8+768 (partea stanga)**;
- **Sector 2** : de la stalpul de beton existent **SB SME 138, km 12+197 (partea dreapta)** pana la stalpul de beton existent **SB S.NR. 139, Km 12+885 (partea dreapta)**;
- **Sector 3** : de la stalpul de beton existent **SB S.NR. 171, km 14+020 (partea stanga)** pana la stalpul de beton existent **SB S.NR. 172, Km 15+137 (partea stanga)**;

**Avand in vedere limitele de proprietate existente, avem sectoare care nu respecta distanta de 7,5 m de la axul DN la retea subterana, dupa cum urmeaza:**

**Sector 1** : - de la **km 8+381 pana la km 8+456 (partea stanga)** pe o **lungime de 75m** retea este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului, **intre 5.6-7.5m**;

- de la **km 8+554 pana la km 8+580 (partea stanga)** pe o **lungime de 26m** retea este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului, **intre 7.2-7.5m**;

- de la **km 8+732 pana la km 8+768 (partea stanga)** pe o **lungime de 36m** retea este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului, **intre 5.8-7.5m**;

**Memoriu de prezentare**  
**"AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU"**

**Sector 2** : - de la **km 14+679 pana la km 14+714 (partea stanga)** pe o lungime de **35m** reseaua este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului, **intre 6.6-7.5m;**

- de la **km 15+072 pana la km 15+098 (partea stanga)** pe o lungime de **26m** reseaua este amplasata la o distanta mai mare de 5.5 m din axul drumului, **intre 6.9-7.5m;**

**Total lungime retea subterana care nu respecta distanta de 7.5 m fata de axul drumului national DN 2C = 198m**

Pentru pozarea cablului in subteran, in lungul santului, se va instala un monotub HDPE Ø40mm conform planului de situatie. Șanțul va avea adâncimea de 1,20 m. Monotubul HDPE se va instala pe fundul șanțului, și va fi acoperit cu un strat de 15 cm grosime, de pamânt fin, cernut, fără corpuri dure. La 30 cm deasupra lui se va așeza o folie avertizoare din PVC de 30 cm lățime și va fi inscripționată **"ATENȚIE CABLU OPTIC, PROPRIETATE SC RCS RDS SA"**. De asemenea de-a lungul traseului se vor amplasa markeri electronici pentru identificarea cu usurinta a traseului de cablu FO.

**Tabel retea subterana propusa DN2C :**

NR. CR T.	DENUMIRE DRUM	TRONSON	CANALIZATIE TELECOMUNICATII			CAMERETE
			FORAJ	SANT	TUB 40	
1	DN2C	SB S.NR.036-SB S.NR.037	0	396	396	0
		SB S.NR.138-SB S.NR.139	0	684.5	684.5	0
		SB S.NR.171-SB S.NR.172	0	1109	1109	0
		SB CAL.230-LIMITA INTRAVILAN	0	16	16	0
<b>TOTAL</b>			<b>0</b>	<b>2205.5</b>	<b>2205.5</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL CANALIZATIE TELECOMUNICATII</b>						<b>2205.5</b>
<b>TOTAL SANT</b>						<b>2189.5</b>
<b>TOTAL FORAJ</b>						<b>0</b>
<b>TOTAL TUB 32mm</b>						<b>2205.5</b>
<b>TOTAL CAMERETE</b>						<b>0</b>

**TRASEU SUBTERAN : 2205.5m, din care:**

**Total lungime sant: 2205.5m**

**Total camerețe: 0 buc.**



**Centralizand datele de mai sus, avem urmatoarele :**

**TOTAL LUNGIME RETEA PROPUSAIN ZONA DN 2C: 11030.5 m, din care:**

**TRASEU AERIAN 8825, din care:**

**Total lungime supratraversari in zona DN : 533 m**

**Total lungime retea aeriana pe stalpi de beton existenti:8292 m**

**Total stalpi de beton existenti, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU:250 buc.**

**TRASEU SUBTERAN: 2205.5 m**

**Total lungime sant: 2205.5 m, din care:**

**Total lungime retea subterana care nu respecta distanta de 7.5 m fata de axul drumului national DN 2C = 198m**

**Total camerele: 0 buc.**

### ➤ **IN ZONA UAT**

#### **TRASEU AERIAN**

**Reteaua aeriana propusa** in zona drumurilor comunale si de servitute, Ş se va amplasa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** si pe stalpi de lemn, proprietate **RCS&RDS**, dupa cum urmeaza :

- ✓ **SAT BALAIA** -Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** in zona celor 3 drumuri de servitute.

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DS, sat BALAIA: 524 m**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU:16 buc**

- ✓ **SAT SMEENI** -Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** si pe stalpi de lemn propusi, **proprietate RCS&RDS** in zona drumurilor de servitute

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DS, sat SMEENI: 12780 m**

**Total stalpi utilizati in zona DS, sat SMEENI: 376 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU:374 buc**

**Total stalpi din lemn propusi, proprietatea RCS&RDS:2 buc**

- ✓ **SAT MOISICA** - Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** in zona drumurilor de servitute.

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DS, sat MOISICA: 1822 m**

**Total stalpi utilizati in zona DS, sat MOISICA: 48 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU:48 buc**

- ✓ **SAT ALBESTI** - Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** in zona drumurilor de servitute.

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DS, sat ALBESTI: 2129 m**

**Total stalpi utilizati in zona DS, sat ALBESTI: 63 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU:63 buc**

- ✓ **DC142** - Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** in zona drumului comunal DC 142 din satele Albesti si Udati.

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DC142: 1536 m**

**Total stalpi utilizati in zona DC: 41 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU: 41 buc**

- ✓ **DC190** - Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** si pe stalpi de lemn propusi, proprietate RCS&RDS in zona drumului comunal DC 190 din satul Udati Manzu.

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DC, sat UDATI MANZU:867 m**

**Total stalpi utilizati in zona DC, sat UDATI MANZU: 41 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU: 40 buc**

**Total stalpi din lemn propusi, proprietatea RCS&RDS:1 buc**

- ✓ **SAT UDATI MANZU** - Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** si pe stalpi de lemn propusi, proprietate **RCS&RDS** in zona drumurilor de servitute.

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DS, sat UDATI MANZU: 7033 m**

**Total stalpi utilizati in zona DS, sat UDATI MANZU: 165 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU:164 buc**

**Total stalpi din lemn propusi, proprietatea RCS&RDS:1 buc**

- ✓ **SAT UDATI LUCIENI** - Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** in zona drumurilor de servitute.

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DS, sat UDATI LUCIENI: 2227 m**

**Total stalpi utilizati in zona DS, sat UDATI LUCIENI: 66 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU: 66 buc**

- ✓ **SAT CALTUNA** - Reteaua aeriana va fi propusa pe stalpi de beton existenti, proprietate **SDEEMN-SDEE BUZAU** in zona drumurilor de servitute.

**Reteaua aeriana propusa se va amplasa la o inaltime de minim 7 metri deasupra solului.**

**Lungimea retelei aeriene in zona DS, sat CALTUNA: 3387 m**

**Total stalpi utilizati in zona DS, sat CALTUNA: 94 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU: 94 buc**

**Centralizand datele de mai sus, avem urmatoarele:**

**Lungimea totala a retelei aeriene de telecomunicatii in zona UAT este de 32305 metri.**

**Total stalpi utilizati in zona UAT: 910 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietatea SDEEMN-SDEE BUZAU: 908 buc**

**Total stalpi din lemn propusi, proprietatea RCS&RDS:2 buc**

**TRASEU SUBTERAN**

**Traseul subteran este propus pe sectoare in zona UAT, dupa cum urmeaza:**

1. **In zona DC 142** reteaua subterana este propusa incepand de la stalpul de beton **SB S.NR. 020 (partea dreapta)** pana la stalpul de beton **SB UDS 021(partea dreapta)**.
2. **In zona DC 190-extravilanul satelor Udati Manzu si Udati Lucieni** reteaua subterana este propusa incepand de la stalpul din lemn, **SL S. NR. 004 (partea stanga)**, proprietate RCS&RDS pana la stalpul de beton **SB S.NR. 001(partea stanga)**. Pe langa DC 190 s-a optat pentru realizarea unui foraj orizontal dirijat din CAM 001-CAM 002. Lungimea totala a forajului este de 50 metri. Pentru realizarea jonctiunilor si rezervelor de fibra optica s-a propus amplasarea a 2 camerete :
  - CAMERETA RDS 001(partea stanga);
  - CAMERETA RDS 002(partea stanga).
3. **In zona DC 166-extravilanul satelor Udati Lucieni si Caltuna** reteaua subterana este propusa incepand de la stalpul de beton **SB S.NR. 019 (partea dreapta)** pana la stalpul de beton **SB CAL. 230(partea dreapta)**. Pe langa DC 166 (partea dreapta) s-a optat pentru realizarea unui foraj orizontal dirijat din CAM 003-CAM 004. Lungimea totala a forajului este de 50 metri. Pentru realizarea jonctiunilor si rezervelor de fibra optica s-a propus amplasarea a 2 camerete :
  - CAMERETA RDS 003(partea dreapta);
  - CAMERETA RDS 004(partea dreapta).

Memoriu de prezentare  
 ”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”

Tabel lungimi traseu subteran zona UAT:

NR. CR T.	DENUMIRE DRUM	TRONSON	CANALIZATIE TELECOMUNICATII				CAMERETE
			FORAJ	SANT	TUB 40	TUB 110	
1	DC142	SB S.NR.020-SB UDS.021	0	310	310	0	0
2	DC 190	STALP PROPUS S.NR.004-CAM RDS 001	0	1137	1137	0	1
		CAM RDS 001-CAM RDS 002-SUBTRAVERSARE FORAJ ORIZONTAL	50	0	50	50	1
		CAM RDS 002-SB S.NR.001	0	335	335	0	0
3	DC 166	SB S.NR.019-CAM RDS003	0	382	382	0	1
		CAM RDS 003-CAM RDS 004-SUBTRAVERSARE FORAJ ORIZONTAL	50	0	50	50	1
		CAM RDS 001-SB CAL. 230	0	666	666	0	0
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>	<b>2830</b>	<b>2930</b>	<b>100</b>	<b>4</b>
<b>TOTAL CANALIZATIE TELECOMUNICATII</b>							<b>2930</b>
<b>TOTAL SANT</b>							<b>2830</b>
<b>TOTAL FORAJ</b>							<b>100</b>
<b>TOTAL TUB 40mm</b>							<b>2930</b>
<b>TOTAL TUB 1x 110mm</b>							<b>100</b>
<b>TOTAL CAMERETE</b>							<b>4</b>

**Total Lungime Traseu Subteran In ZONA UAT: 2930m, din care:**

**Total lungime sant: 2830 m**

**Total lungime FORAJ:100 m**

**Total camerele propuse: 4 buc.**

**TOTAL LUNGIME RETEA PROPUSAIN ZONA UAT: 35235 m, din care:**

**TRASEU AERIAN: 32305 m**

**Total stalpi utilizati in zona UAT:910 buc, din care:**

**Total stalpi de beton existenti, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU:906 buc.**

**Total stalpi din lemn propusi, proprietate RCS&RDS:4 buc.**

**TRASEU SUBTERAN: 2930 m**

**Total camerețe: 4 buc.**

**Centralizand datele de mai sus avem urmatoarele :**

**TOTAL lungime retea proiectata UAT SMEENI: 48 889 m, din care**

- **AERIAN: 41 212.5 m**
- **SUBTERAN: 7676.5 m**

**1. In zona administrata DJ:2623.5 m, din care: AERIAN: 82.5 m; SUBTERAN: 2541 m**

**2. In zona administrata DN:11030.5 m, din care: AERIAN: 8825 m; SUBTERAN: 2205.5 m**

**3.In zona administrata UAT:35235 m, din care: AERIAN: 32305 m; SUBTERAN:2930 m**

**Sat BALAIA: 524 m**

**Sat SMEENI:12 780m**

**Sat MOISICA:1822 m**

**Sat ALBESTI:2129m**

**DC 142:1536 m**

**Sat UDATI MANZU: 7900 m**

**Sat UDATI LUCIENI: 2227**

**Sat CALTUNA: 3387**

**TOTAL STALPI UTILIZATI: 1161 buc, din care**

**1. In zona administrata DJ: 1 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU**

**2. In zona administrata DN: 250 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU**

**3. In zona administrata UAT: 910 buc, din care:**

**906 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU;**

**4 buc, proprietate RCS&RDS**

**Sat BALAIA: 16 stalpi**

**Sat SMEENI:376 stalpi (374 buc existenti+2 buc propusi)**

**Sat MOISICA:48 stalpi**

**Sat ALBESTI: 63 stalpi**

**Sat UDATI MANZU: 247 stalpi (245 buc existenti+2 buc propusi)**

**Sat UDATI LUCIENI: 66 stalpi**

**Sat CALTUNA: 94 stalpi**

**TOTAL CAMERETE PROPUSE: 8 buc.**

**1. In zona administrata DJ: 4 buc. proprietatea RCS&RDS**

**2. In zona administrata DN: 0 buc. proprietatea RCS&RDS**

**3. In zona administrata UAT: 4 buc. proprietatea RCS&RDS**

**Lungimea totala a forajelor in zona UAT este de 100 metri**

**Lungimea totala a supratraversarilor este de 586 metri**

**In cadrul acestui proiect se va realiza urmatoarea traversare de curs de apa:**

Nr. crt.	LOCALITATE	CURS DE APA	TRAVERSARE		SECTIUNE
			SOLUTIE TRAVERSARE	SUPPORT	
1	Comuna Smeeni	R. Calmatui XIV.1.46.00.00.00.0	Traversare aeriana = 45 m	Stalpi din lemn proiectati	Aprox. 3,4 km amonte fata de confluenta cu r. Rusavat

Traversarea raului Calmatui se va face prin trecere aeriana, pe stalpi proiectati din lemn, proprietatea RCS&RDS S.A., amplasati in afara zonei de protectie a cursului de apa. In situatia in care amplasamentele pe care se vor instala stalpii vor fi inundate, nu exista riscul producerii unui arc electric deoarece cablul cu fibre optice nu are componente metalice si nu conduce curentul electric. Cablul cu fibre va fi instalat pe stalpi la o inaltime minima de 6,00 m.

**Datele traversarii sunt urmatoarele:**

1. Sectiunea 1 – supratraversare raul Calmatui prin traversare aeriana pe o lungime de 45 m, in comuna Smeeni, judetul Buzau, coordonate Stereo 70: stalp lemn proiectat S.C. RCS&RDS S.A mal drept:  $x = 390848.183$  mdMN,  $y = 646317.835$  mdMN,  $z = 68.96$  mdMN si stalp lemn proiectat S.C. RCS&RDS S.A mal stang:  $x = 390887.880$  mdMN,  $y = 646336.812$  mdMN,  $z = 68.91$  mdMN, cota mal drept =  $67.97$  mdMN, cota mal stang =  $68.18$  mdMN, cota talveg =  $66.58$  mdMN, cote NAE 1% - depaseste malurile, cota NAE 2% =  $69,10$  mdMN, cota NAE 5% =  $68,80$  mdMN, sageata cablu cu fibre optice =  $0,39$  m, cota minima instalare cablu cu fibre optice aerian =  $74,52$  mdMN.

Nivelurile corespunzatoare valorilor debitelor cu probabilitatea de depasire de 1%, 2% si 5% au fost determinate prin documentatia Studiu hidrologic nr. 20/30.09.2019 intocmit de S.C. HIDROPOL STUDII S.R.L.

**Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

**- profilul și capacitățile de producție;**

Prin proiect se propune amplasarea unei retele de comunicatii avand ca suport de transmisie cablul de fibra optica in localitatile componente ale comunei Smeeni. Aceasta va interconecta retelele de transmisiuni existente asigurand o mai buna acoperire cu sevicii de voce si date in zonele tinta.

**- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**



**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

Lucrarea se va executa cu utilajul Vermeer RTX1250 echipat cu plug vibrator ce va face o sapatura inchisa. Lama acestui plug vibrator va ingropa un monotub de protectie de 032. Adancimea la care se va amplasa fibra optica este de 120 cm, iar la suprafata solului urma lasata de acest plug va avea o latime de 15 cm. Banda de avertizare, de culoare galbena si cu o latime de 15cm, va fi amplasata la o adancime de 90cm. Pentru instalarea cablului cu fibre optice, se vor folosi drumuri judetene, nationale ,comunale, drumuri de exploatare situate in extravilanul si intravilanul localitatilor, astfel incat sa nu intersecteze proprietatile private sau terenurile agricole, lucrarea desfasurandu-se la limita dintre proprietate si drum, sau in acostamentul drumului.

- Asigurarea accesului,
- Lucrari de trasare si pichetare,
- Lucrari de canalizatie telefonica,
- Refaceri de pavaje.

**- descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Prin proiect se propune realizarea unei retele de comunicatii avand ca suport de transmisie cablul de fibra optica. Aceasta va interconecta retelele de transmisiuni existente asigurand o mai buna acoperire cu servicii de voce si date in zonele tinta.

Investitia in sine este o lucrare de utilitate publica.

Telecomunicatiile reprezinta transmiterea la distanta a informatiei prin intermediul a diferite semnale electromagnetice. Acest tip de transport a devenit în ultimele decenii indispensabil dezvoltarii economice moderne si cerintelor societatii contemporane.

Telecomunicatiile joaca un mare rol în evolutia societatii. Fiecare element al progresului social si comercial influenteaza activitatea de telecomunicatii si invers. Pe plan mondial se constata largirea serviciilor oferite de acest tip de transport.

Modernizarea echipamentelor a condus la îmbunatatirea serviciilor de telecomunicatii si scaderea costurilor acestora.

**- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

**Materii prime, energie și combustibili utilizați în faza de execuție**

- Cabluri fibra optica;
- Folie de avertizare;
- Mansoane;
- Teava PVC;
- Teava OL;
- Nisip;
- Cleme și armature metalice;

Materialele se vor transporta cu utilaje speciale pentru acest scop, evitându-se degradarea lor.

Tevile din PEHD se manevrează cu grijă nefiind admise rostogolirea, aruncarea și încovoierea forțată a acestora.

Nu se admite manevrarea acestor tevi la temperaturi mai mici de  $-5^{\circ}\text{C}$ .

Mijlocul de transport al tevilor trebuie să permită sprijinirea tevilor pe toată lungimea acestora, lungimea tevilor nesporjinite nu are voie să depășească 1 m, acestea legându-se în vederea rigidizării.

Tevile din PEHD se depozitează pe suprafețe plane, luându-se măsuri împotriva rostogolirii acestora.

Depozitarea se face grupat pe tipuri de tevi având aceleași dimensiuni și aceeași categorie. Înălțimea stivei nu poate depăși 1,5 m.

La depozitarea tevilor în aer liber acestea pot fi expuse la soare maxim 1000 ore (6 luni). Dacă se depășește această perioadă este necesar să se procedeze la acoperirea lor cu folii opace, astfel încât să se asigure aerisirea acestora. Tevile depozitate se protejează împotriva căldurii și prafului. În zona de depozitare nu trebuie să fie materiale reziduale care ar putea afecta conductele.

Tamburii de HDPE trebuie depozitați unul lângă altul.

Organizarea depozitului se face astfel încât piesele cu aceleași dimensiuni să fie depozitate în același loc.

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

Cablurile trebuie protejate impotriva umezelii. De asemenea, trebuie evitat contactul cu acizi sau alte materiale corozive pentru a proteja cablul de rugina. Daca un tambur trebuie depozitat pe o perioada mai indelungata, acesta poate fi acoperit cu o panza protectoare. Daca tamburul nu este acoperit, straturile exterioare ale cablului trebuie acoperite cu lubrifianti.

In cazul in care un cablu este scos din lucru si depozitat pentru o utilizare viitoare, trebuie infasurat pe un tambur dupa o curatare completa si dupa re-lubricare. Cablurile uzate trebuie tinute in aceleasi conditii de depozitare ca si cablurile noi. Cablurile depozitate trebuie tinute departe de surse de abur sau conducte de apa caldă, tuburi cu aer incalzit sau orice alta sursa de caldura care poate subtia lubrifiantul, putand determina scurgerea acestuia din cablu.

Cablul trebuie derulat corespunzator de pe colaci sau tamburi pentru a i se pastra echilibrul si simetria. Deplasarea cablului peste colturi ascutite sau raze mici determina modificarea aspectului acestuia in forma de spirala sau de tirbuson, afectand cablul antigiratoriu.

Accesoriile si sistemele de prindere se vor depozita locuri special amenajate, lipsite de umiditate si caldura excesiva, in ambalajele originale.

Manipularea se va face cu grija pentru a se evita deteriorarea acestora.

In ceea ce priveste modul de aprovizionare, transport si depozitare temporara a materialelor, constructorul va desfasura aceste activitati in conformitate cu legislatia in vigoare .

Cea mai mare parte a materialelor de constructie necesare desfasurarii activitatilor de santier vor fi aduse cu masini si utilaje speciale direct de la furnizor. Alimentarea cu combustibili a masinilor si utilajelor din dotare se va realiza de la statiile PECO din imprejurimi.

Constructorul proiectului va fi cel care va alege sursele de aprovizionare cu aceste materiale de constructie, precum si tehnologiile care vor fi utilizate.

Astfel, proiectantul va preciza, in alta faza a proiectarii (Detalii de executie), in caietele de sarcini necesare documentatiei de licitatie pentru alegerea antreprenorului, caracteristicile materiilor prime in vederea atingerii calitatii corespunzatoare, conform actelor legislative in vigoare.

Astfel, aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, evitandu-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung, in zona organizarii de santier.

Organizarea de santier se va face in apropierea zonei de executie a lucrarilor.

**- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Pentru realizarea si functionarea investitiei nu este necesara alimentarea cu apa, nu vor exista deversari de ape uzate menajere sau tehnologice.

Se va incheia ulterior obtinerii Autorizatiei de Construire un contract de furnizare energie electrica cu „Electrica Muntenia Nord SA”, pentru alimentarea cu energie electrica a echipamentelor de telecomunicatii ce se vor instala.

**- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

**Refacerea peretelui caminului**

Dupa introducerea conductelor HDPE, spatiul ramas intre gaura imperfecta a strapungerii si HDPE va fi umplut cu spuma poliuretana apoi zidul interior si exterior al caminului va fi zugravit in zona afectata de strapungere.

**Refacerea îmbrăcăminților pietonale si rutiere**

Dupa instalarea HDPE si refacerea peretilor caminului, santul va fi astupat iar pe zona afectata de acesta se va reface terenul la starea inițială. Refacerea îmbrăcăminților rutiere se face conform Cap.4.2 “Tehnologia executării lucrărilor de desfacere și refacere a îmbrăcăminților rutiere”.

**Pe toata lungimea santurilor a fost prevazuta refacerea terenului la starea initiala.**

La compactarea pamantului trebuie tinut cont de urmatoarele:

- la baza santului se vor aseza pamanturile cu grad maxim de compactibilitate
- straturile permeabile nu vor fi acoperite de straturile nepermeabile
- umplutura se va face in straturi paralele uniforme.

- **Refacerea imbracamintilor asfaltice**

Înainte de turnarea imbracamintei asfaltice suprafața pe care se așterne se curăță cu perile și se amorsează cu suspensie diluată de bitum fierizat sau bitum tăiat (40% benzina grea și 60% bitum). Întinderea mixturii asfaltice se face manual. Mixtura fierbinte se întinde cu grebla presându-se puternic pentru a se obține profilul și grosimea prescrisă precum și o suprafață cât mai netedă. Galetile și roabele folosite se ung cu lapte de var și nu cu ulei pentru a preveni lipirea materialului asfaltic deoarece prezenta uleiului în masa asfaltică face ca să apară umflături în masa asfaltului turnat. Cilindrarea se face cu cilindrul compresor sau cu plăci vibratoare. Nu se permite staționarea cilindrului compresor pe o suprafață în care mixtura nu s-a răcit.

Înainte de începerea lucrărilor de refacere a sistemului rutier la carosabil se va acorda o atenție deosebită la compactarea umpluturilor și realizarea unui coeficient de compactare  $\gamma_{min}$  cuprins între 1.65-1.70 t/mc pentru evitarea tasărilor ulterioare.

- **Alcatuirea constructivă a sistemelor rutiere cu asfalt**

- **4 cm beton asfaltic BA16**
- **6 cm binder de criblură BAD20**
- **10 cm mixtură asfaltică tib BADPC31.5**
- **10 cm macadam ordinar**
- **20 cm piatră spartă**
- **25 cm fundație de ballast**

- **Alcatuirea constructivă a trotuarelor cu asfalt**

- **3 cm beton asfaltic BA8**
- **10 cm ciment C16/20**
- **5 cm nisip**
- **15 cm fundație de ballast**

Materialurile de umplutură se recuperează din desfacerea straturilor de umplutură existente înlocuindu-se cu materiale noi de aceeași categorie doar necesarul de material în scopul completării grosimii stratului corespunzător.

### **Refacerea bordurilor**

Bordurile pentru trotuare se aseaza la acelasi nivel si linie cu 10-15 mm sub nivelul pavajului de trotuar. Bordurile din beton se aseaza pe o fundatie de beton si se rostuiesc cu mortar de ciment.

Bordurile ce se vor folosi vor proveni din lucrarile de desfacere si se vor inlocui doar bordurile depreciate in urma lucrarilor de defacere cu alte borduri noi cu aceleasi caracteristici tehnice.

- Incadrarea imbracamintilor rutiere se face cu borduri 20X25 cm pe o fundatie din beton 15X30 cm,
- Incadrarea imbracamintilor din trotuare se face cu borduri 10X15cm pe o fundatie de beton 15X20cm

### **Refacerea stratului vegetal**

**La terminarea lucrarilor de sapatura pe spatiul verde pamantul rezultat se va curata de reziduri si se va folosi la umplerea santului.** O buna compactare este foarte importanta, esentiala chiar, si are scopul de a redistribui particulele solide si de a elimina aerul si apa din porii pamantului. In urma compactarii pamanturilor, cresc valorile greutatii volumice, rezistentei la taiere (unghi de frecare interna si coeziune) si a modulului de deformatie, concomitent cu scaderea tasarii specific.

Necesitatea compactarii pamanturilor din terenul de fundare al terasamentelor si a celor puse in opera in corpul constructiilor executate din pamant, a aparut datorita posibilitatii de realizare, prin procesul de compactare, a unor caracteristici fizico-mecanice superioare, care in cazul terenurilor de fundare maresc capacitatea portanta si reduc tasarile, iar in cazul lucrarilor de terasamente reduc volumele de pamant datorita posibilitatii adoptarii unor pante ale taluzelor mai abrupte.

Un utilaj des folosit in constructii pentru lucrari de compactare este maiul mecanic. La maiurile mecanice usoare avansul este asigurat de operator, care ii asigura impingerea inainte. La maiurile usoare efectul de compactare este triplu:

- a. primul efect este provocat de socul produs de explozia amestecului carburant asupra talpii maiului inainte de salt;
- b. al doilea efect apare ca urmare a socului de cadere a maiului;

c. al treilea efect se datoreaza vibratiilor de frecventa redusa ce se transmit pamantului la fiecare explozie si recadere.

In functie de greutatea maiului sunt necesare 4-6 treceri, la un numar de min. 4 lovituri pe aceeasi urma. Acest tip de maiuri au productivitate redusa si se folosesc la compactarea de volume mici sau in spatii inguste, de exemplu atunci cand executi sapaturi de santuri, la lucrarile de asfaltare, la lucrarile de fundare simple, la lucrarile de instalatii de canalizare, etc. Trecerea cu maiul mecanic sa va face dupa umplerea santului cu pamant in strat cu grosimea de 25-30 cm, umezit corespunzator inainte. Dupa compactarea primului strat se reface procedeul pana la umplerea santului lasandu-se un strat de 10 cm ce se va aseza afanat si va fi insamantat cu seminte de gazon.

**- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Accesul la amplasamente se va realize din drumurile: JD 203D, DN 2C, drumuri locale.

**- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

In perioada implementarii proiectului sunt necesare:

- sol;
- agregate minerale;
- apa;

**- metode folosite în construcție/demolare;**

La prinderea cablului FO pe stâlpi se va respecta ordinea de dispunere verticală a circuitelor conform SR 831 – 2002, considerata de la partea superioară a stâlpului în jos:

- Circuite de energie electrică de joasă tensiune (inclusiv pentru iluminat public);
- Circuite de radioficare;
- Circuite de telecomunicații (telefonie, transmisii de date, telesemnalizare, telecomandă, televiziune prin cablu etc) dispuse de regulă pe partea dinspre clădiri;
- Distanțele minime între circuitele de telecomunicații și sol trebuie să fie de:

- 4,5 m, în aliniament, pe traseul LEA pe stâlpi montați pe trotuare;
- 5,5 m, la traversări peste străzi (măsurat în axul părții carosabile);
- 6,0 m, la traversări peste treceri de pietoni și trotuare(măsurat la nivelul trecerii);
- 7,0 m, la traversări peste drumuri publice de interes național sau local (măsurat în axul drumului).

### **Pregătirea execuției**

Șeful formației de lucru împreună cu șeful de echipă inspectează zona, examinează proiectul (planșele), terenul și stabilesc condițiile de începere a lucrărilor.

Se vor identifica obstacolele vizibile și instalațiile subterane: cabluri electrice; conducte de gaze, apă etc, se înscriu pe planșe cele constatate suplimentar.

Montarea panourilor de semnalizare rutieră și de protecție inclusiv a semnalizărilor pe timp de noapte se va face conform **ORDIN nr. 411 din 8 iunie 2000** emis de către Ministerul de Interne cu nr. 1.112/4 aprilie 2000 și de Ministerul Transporturilor cu nr. 411/8 iunie 2000 “pentru aprobarea Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului”

Se realizează sondaje pentru stabilirea posibilității de execuție mecanizată a săpăturilor.

La stabilirea amplasamentului șanțului se va ține seama de respectarea distanțelor admise între instalațiile subterane în plan orizontal și vertical conform SR 8591/1997; 6290/2004; 832/2008.

Canalizația Tc. se va amplasa peste/sub utilități respectând SR/STAS în vigoare și avizele de amplasament emise pentru lucrarea care se va executa.

Se vor notifica detinatorii de utilități cu minim 24 ore înainte de începerea lucrărilor în vederea predării și identificării în teren a amplasamentului propus.

### **Executarea șanțului pentru canalizație**

Șanțul se va săpa la 1.2 m adâncime și pe o lățime de 0.4 m. Săpătura se va



realiza manual pentru a evita riscul afectarii canalizatiei existente si a celorlalte utilitati sau cu mijloace mecanizate acolo unde terenul permite acest lucru.

Desfacerea pavajelor se face potrivit tehnologiei specifice de desfacere-refacere a îmbrăcăminților rutiere, conform Cap. 4.2. “Tehnologia executării lucrărilor de desfacere și refacere a îmbrăcăminților rutiere”.

Se vor respecta normele specifice de securitate a muncii pentru lucrari in telecomunicatii, executia lucrarilor in sapatura, lucrul la inaltime.

Conductele și cablurile întâlnite în șanț vor fi suspendate astfel încât să nu facă săgeată mare.

În timpul executării săpăturilor trebuie evacuată apa subterană care apare precum și cea din vecinătatea imediată pentru a evita înmuierea pământului și prăbușirea malurilor.

În cazul folosirii de utilaje și a mijloacelor de transport se va efectua instruirea conducătorilor acestora și a șefilor de echipă luând măsuri adecvate.

Se nivelează fundul șanțului, prin săpare sau adăugare pământ.

### **Realizarea strapungerii in zidul caminului**

In momentul in care s-a ajuns cu santul la peretele caminului, in zona de mijloc a acestuia si la 1.2m adancime, se vor da doua strapungeri in interiorul acestuia utilizand un pickhammer electric. Acestea vor avea fiecare diametrul de 40mm.

Alimentarea pickhammer-ului se va face utilizand un grup generator pe benzina.

### **Instalare subconducte HDPE**

In sapatura executata se va instala un sistem de monotuburi HDPE Ø40 mm conform planului detaliu.

Monotuburile HDPE Ø40 mm se vor instala pe fundul șanțului și vor fi acoperite cu un strat de 15 cm grosime de pamânt fin, cernut, fără corpuri dure.

La 30 cm deasupra lor se va așeza o folie de atenționare din PVC de 30 cm lățime și va fi inscripționată **”ATENȚIE CABLU OPTIC, PROPRIETATE S.C. RCS&RDS S.A.”**.

In cazul in care se vor face strapungeri in camine, monotuburile vor fi taiate in interior la 5 cm de zidul caminului.

La iesirea monotubului din subteran, la baza stalpului unde se va executa jonctiunea, se va lasa o rezerva de 2.5 m pentru protectia cablului de fibra optica. Aceasta rezerva se va fixa de stalp prin banda si catarama OL Zn conform plan detaliu.

### **Obturarea conductelor**

Sistemul de monotuburi va fi obturat la intrarea/iesirea din camerete utilizand flanse special contruinite in acest scop.

### **Instalarea cablului de Fibră Optică**

#### **Instalarea cablului FO prin suflare**

- Tamburul este fixat în zona de suflare a cablului;
- Capul de suflare este poziționat la capătul tubului de extensie;
- Capătul cablului se fixează de piston;
- Pistonul și cablul sunt introduse în subtubul de extensie și în subtubul îngropat;
- Subtubul de extensie este jonționat cu subtubul îngropat
- Suflarea începe prin creșterea treptată a presiunii (până la 10 bari), pentru a se obține o viteză medie de 100m/minut;
- În timpul instalării doi operatori stau lângă tambur: unul ca să controleze presiunea aerului comprimat și sistemul de frânare iar celălalt să ghideze cablul.
- Dacă presiunea scade înseamnă că pistonul cu capătul cablului a ajuns în camereta și suflarea s-a terminat. Dacă presiunea rămâne constantă în general înseamnă că pistonul s-a blocat în tub. În majoritatea cazurilor problema se rezolvă prin suflarea din direcția opusă a unui piston cu cârlig de prindere cu care se trage apoi cablul până în camereta destinație.

### **Rezerva de cablu**

La jonctiuni si in camine se va lasa rezerva de cablu avand lungimea de 20 m. In camin aceasta va fi stransa sub forma de cerc si fixata de perete. Rezervele de cablu sunt necesare executarii jonctiunilor.

### **Executarea joncțiunilor optice**

Joncțiunile se vor executa conform diagramei de jonctionare.

### **Materialele**

Toate materialele și echipamentele utilizate la execuția lucrărilor vor fi conforme cu cerintele legale, cu cerintele S.C. RCS RDS S.A.

Caracteristicile generale ale materialelor și echipamentelor electrice și modul lor de instalare trebuie alese astfel încât să fie asigurată funcționarea în bune condiții a instalației electrice și protecția utilizatorilor și bunurilor în condițiile de utilizare date și ținându-se seama de influențele externe previzibile.

Toate materialele și echipamentele electrice trebuie să corespundă standardelor și rebrementărilor în vigoare și să fie instalate și utilizate în condițiile prevăzute de acestea.

Încadrarea în clase de combustibilitate a materialelor se va face în conformitate cu prevederile reglementărilor specifice.

Toate materialele folosite pentru protecție (tuburi, plinte, canale, etc.), izolare (ecrane), mascare (plăci, capace, dale, etc.), suporturi (console, poduri, bride, cleme, etc.) vor fi incombustibile C0 (CA1) sau greu combustibile C1 (CA2a) și (CA2b).

### **La montare cablurilor trebuie avute în vedere următoarele:**

- specificațiile furnizorului privind caracteristicile mecanice ale cablurilor;
- condiții climat – meteorologice;
- lungimea cablurilor;
- condiții geologice.

### **OPERAȚII DE MONTARE A CABLULUI DE FIBRA OPTICĂ PE STALPI LEA**

#### **JT**

Instalarea aeriana propriu-zisă a cablului de fibra optică cuprinde următoarele operații:

- montarea accesoriilor
- desfășurarea cablului de pe tambur

- întinderea și fixarea cablului
- executarea joncțiunilor
- executarea rezervelor
- montarea cutiilor terminale

### **Montarea accesoriilor**

Clemele și armăturile de întindere, susținere în aliniament și susținere în colț se fixează pe stâlpi cu bandă de oțel inoxidabil și cataramă, cu ajutorul unui dispozitiv special care permite strângerea benzii în jurul stâlpului, și a armăturii.

Toate armaturile folosite vor fi din OL și vor fi în prealabil zincate la cald.

Operațiunea de montare se execută de pe scară, sau din nacela P.R.B.-ului, respectându-se normele de protecția muncii pentru lucrul la înălțime.

Armăturile se vor monta pe stâlp la o înălțime care să asigure respectarea distanțelor impuse, între conductoarele active și cablul optic, respectiv între acesta și sol.

### **Desfășurarea cablului.**

- la manipularea, încărcarea, transportarea, descărcarea elementelor de confecție metalică (accesorii de fixare pe stalpi), tamburilor de cablu și cutiilor terminale se vor lua toate măsurile pentru a se asigura evitarea producerii de deformații mecanice sau deteriorarea acestora ;
- accesoriile de fixare la stâlpi se vor transporta în lăzi rezistente;
- transportul tamburului de cablu se va face cu mijloace mecanizate;
- pentru încărcarea respectiv descărcarea tamburului se folosesc planuri înclinate sau dacă este posibil mijloace mecanizate;
- înainte de desfacerea tamburului și desfășurarea se va verifica dacă numărul de ordine și lungimea tamburului corespunde cu planul de joncțiune;
- înainte de a începe desfășurarea cablului de fibra optică se va avea grijă ca tamburul de cablu să fie fixat pe dispozitivul de derulare (capre, remorca de cablu) care trebuie să asigure poziționarea orizontală și blocarea dispozitivului;
- cablul se va desfășura îngrijit pentru a evita formarea de bucle sau noduri, depășirea

- razei minime de curbura, torsionarea cablului, depășirea forței de tracțiune maxime;
- cablul de fibre optice se va agata in timpul desfășurării acestuia la fiecare stâlp in cârligul suportului de susținere care este fixat pe stâlp începând de la tamburul de cablu in direcția de tragere;
- la stâlpii de susținere in colt si cei de întindere se vor monta pe stâlpi provizoriu role pentru derulare sau bărcuțe tip ASA 300;
- nu se permite târârea cablului desfășurat direct pe sol pentru a nu deteriora mantaua cablului; după desfășurare tamburul de cablu va fi păzit până la instalare;
- nu se lasă cablul desfășurat peste noapte;
- la traversarea străzilor se va asigura o semnalizare și supraveghere corespunzătoare;
- la supratraversarea linilor de tramvai sau troleibuz lucrarile se vor executa cu linia de alimentare scoasa de sub tensiune si se va asigura o semnalizare și supraveghere corespunzătoare.

### **Întinderea și fixarea cablului**

Pentru fixarea cablului de fibră optică pe stâlpii LEA J.T. se folosesc două sisteme:

- un sistem de susținere a cablului de fibră optică constând dintr-un suport consolă cu cârlig fixat pe stâlp cu ajutorul unei brățări, o spirală de susținere și o spirală de protecție pentru matisarea cablului;
- un sistem de întindere constând dintr-un suport de întindere în aliniament fixat pe stâlp cu ajutorul unei brățări, o spirală de întindere (DEAD-END) și o spirală de protecție pentru matisarea cablului.
- pentru traversarile de dumuri cablul de FO va fi montat la o inaltime de minim 6 m fata de axul drumului pentru a permite trecerea vehiculelor cu gabarite mari.

### **Executarea joncțiunilor**

In obiectivele care se conectează cu acest cablu de fibra optica joncționarea fibrelor se va face conform diagramei de jonctionare care va fi pusa la dispoziție executantului de catre beneficierul lucrarii.

### **Rezerva de cablu**

La fiecare obiectiv care se conecteaza cu fibra optica si la jonctiuni se lasa rezerva de 30 m. Aceste rezerve sunt necesare pentru efectuarea jonctiunilor.

### **Montarea cutiilor terminale**

Cutiile terminale se vor monta in locuri usor accesibile, pe perete sau in rack, conform specificatiilor beneficiarului.

### **Etichetarea cablurilor**

Pentru traseele aeriene pe stalpii de joasa tensiune se vor aplica etichete de identificare a cablurilor. Etichetele se vor aplica la fiecare stalp. Eticheta are lungimea de 10 cm, latimea de 5 cm. Este eticheta standard agreata de **SC RCS&RDS SA – BUCURESTI**.

### **- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Planul de execuție va fi conform graficului de eșalonare al lucrărilor.

După obținerea Autorizației de construire se va trece la trasarea lucrării si demararea lucrărilor de construire, conform tehnologiei de execuție propusă in proiectul de detaliu, care va respecta standardele si normativele in vigoare.

Fazele de realizare ale proiectului sunt următoarele:

- ✓ amenajarea organizării de șantier;
- ✓ trasarea construcției;
- ✓ realizarea căilor de acces (dacă este cazul);
- ✓ îndepărtarea resturilor de materiale și a deșeurilor rezultate în urma construcției;
- ✓ echiparea tehnologica a construcției.

De asemenea se vor respecta fazele determinate prevăzute pentru fiecare specialitate (rezistenta, instalații).

În timpul fazelor de execuție se vor respecta prevederile cuprinse în caietele de sarcini și standardele și normativele în vigoare.

Urmărirea comportării în timp, în exploatare a construcțiilor, este obligatorie și se desfășoară pe toată perioada de viața a acesteia, începând cu execuția.

Urmărirea comportării în timp a construcției, reprezintă o activitate sistematică de culegere și valorificare prin interpretare a datelor, de avertizare sau de alarmare, de prevenire a avariilor, precum și de notare a tuturor informațiilor rezultate din observare și măsurători asupra unor fenomene și mărimi ce caracterizează proprietățile construcției în procesul de interacțiune cu mediul ambiant și tehnologic.

**- relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Nu sunt date referitoare la existența unui alt proiect în derulare sau planificat.

**- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu au fost prezentate mai multe alternative la proiect.

**- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Nu e cazul.

**- alte autorizații cerute pentru proiect.**

Prin Certificatul de Urbanism nr. 18/22.10.2018 sunt solicitate următoarele avize/acorduri, studii, pentru realizarea proiectului (obținerea autorizației de construire):

- alimentare cu energie electrica;
- alimentare cu apa;
- telefonizare;
- salubritate;
- Transgaz- sectorul Buzau;
- amplasare si aviz DJ 203D;
- amplasare si aviz DN 2C;
- amplasare si acces drumuri locale;
- Apele Romane;

- Inspectoratul de politie Rutiera;

#### **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Nu e cazul.

#### **V. Descrierea amplasării proiectului:**

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**

Nu e cazul.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Nu e cazul.

- **hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:**

**folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;**

**politici de zonare și de folosire a terenului;**

**arealele sensibile;**

Destinația terenului , conform CU este: drumuri si zone adiacente.

Funcțiunea actuala a terenului este: domeniu public al comunei Smeeni.



**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

**- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Nr. Pct.	Y [m]	X [m]
1	653949.052	388832.788
2	654559.358	388779.724
3	655338.078	387921.697
4	646080.119	390538.342
5	646318.222	390356.025
6	646619.224	390246.067
7	646811.241	390193.797
8	647039.619	390111.734
9	647206.857	390003.125
10	647360.364	389892.857
11	647506.113	389848.815
12	647675.708	389739.473
13	647731.638	389738.133
14	647951.922	390110.435
15	648034.447	390151.275
16	648154.087	390205.358
17	648299.174	390224.845
18	648680.205	390246.092
19	648814.857	390253.651
20	648951.895	390248.904
21	649251.869	390194.344
22	649541.765	390118.216
23	650912.896	389802.135
24	651976.437	389521.312
25	655210.327	387410.565
26	655208.090	387383.352
27	654258.230	386822.664
28	654233.663	386842.273
29	654198.011	386856.031
30	653535.985	386980.185
31	652720.790	389374.624
32	653031.360	389324.495
33	653145.778	389305.421
34	646849.320	393385.122
35	646853.520	393360.381
36	646853.615	393355.977
37	646847.831	393214.846
38	646812.593	393004.775
39	646771.994	392529.546
40	646157.341	390755.014
41	646156.087	390744.619
42	645876.912	390646.952
43	645314.597	391212.018
44	644787.837	391757.321
45	644715.683	391818.242
46	644480.441	391956.724
47	643994.651	392157.900

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu e cazul.

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

**A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

**a) protecția calității apelor:**

**- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Surse de poluanți pentru ape în perioada de execuție

Sursele de poluare a apelor în perioada de execuție a proiectului sunt reprezentate de utilajele folosite. Acestea pot cauza poluarea apelor subterane prin scurgeri accidentale de carburanți sau uleiuri minerale; Cantitățile care se pot scurge accidental de la aceste utilaje, sunt minime și nu reprezintă un factor major de risc în ce privește protecția factorilor de mediu.

- apele pluviale care pot antrenă de pe frontul de lucru materialele de construcție depozitate necorespunzător.
- activitatea umană: Activitatea salariaților de pe șantier este generatoare de poluanți cu impact asupra apelor prin :
  - producerea de deseuri menajere, care prin depozitare necorespunzătoare pot fi antrenate de vânt și ploaie sau pot genera levigat care să afecteze apele subterane .

Apele uzate menajere, generate în **perioada de execuție** a proiectului sunt colectate în toalete ecologice;

**- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

În timpul desfășurării normale a activității nu există evacuări directe în apele de suprafață sau subterane.

**b) protecția aerului:**

**- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

In vecinatatea amplasamentelor nu existe unitati industriale care sa polueze aerul, singura poluare de fond se datoreaza traficului rutier.

S-au luat in considerare cele doua faze de activitate:

A). Realizarea proiectului.

Calitatea aerului atmosferic local poate suferi modificari datorita urmatoarelor surse care apar in timpul realizarii proiectului:

- mijloace auto si utilitare de pe amplasament – gaze de esapament,
- lucrari de constructii – particule in suspensie si sedimentabile.

Efectele vor fi scurta durata si de intensitate medie si se vor manifesta numai la nivel local. In aceasta faza emisiile nu pot fi cuantificate.

Poluantii pentru aer în timpul executiei sunt: praful, gazele de esapament.

Pentru reducerea prafului evacuat in atmosfera de la rulara mijloacelor de transport pe caile de acces, executia sistematizarii, imprastiere balast, pamant, compactare, se va avea in vedere umezirea permanenta a cailor de acces.

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

In perioada de constructie a proiectului:

Pentru limitarea emisiilor de poluanti vor fi folosite utilaje si autovehicule care periodic vor fi verificate din punct de vedere tehnic si se va evita efectuarea lucrarilor in perioadele nefavorabile din punct de vedere meteorologic.

**c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

**- sursele de zgomot și de vibrații;**

Surse de zgomot in perioada de constructie:

- masini, utilaje folosite la constructie;

Conform Ordinului nr. 119/2014 si STAS 10009/2017, activitățile de pe amplasament trebuie să se desfășoare astfel încât în teritoriile protejate să fie asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot.

In vederea reducerii nivelului de zgomot, se vor lua urmatoarele masuri:

- planificarea activităților generatoare de zgomote ridicate, astfel încât să se evite o suprapunere a acestora;
- Reducerea vitezei autovehiculelor în zonele mai „sensibile” (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5dB);
- Conducere preventivă a autovehiculelor (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frână);
- O mentenanță adecvată a echipamentelor, a caror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului, o planificare adecvată a activității, utilizarea echipamentelor cu nivel scăzut de zgomot.

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;**

Constructorul trebuie să asigure o mentenanță adecvată a echipamentelor, a caror deteriorare poate conduce la creșterea zgomotului, o planificare adecvată a activității pe amplasament, utilizarea echipamentelor cu nivel scăzut de zgomot.

La realizarea proiectului se va avea în vedere:

- Reducerea vitezei autovehiculelor grele în zonele mai „sensibile” (viteza scăzută poate reduce nivelul de zgomot cu până la 5dB);
- Limitarea timpului de lucru a utilajelor grele de construcție;
- Conducere preventivă a autovehiculelor grele (conducerea calmă creează mai puțin zgomot decât frecvențele schimbări de accelerație și frână);

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

**- sursele de radiații;**

Nu este cazul.

**- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;**

Nu este cazul.

**e) protecția solului și a subsolului:**

**- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;**

Principalele surse de poluare ale solului în perioada de implementare a proiectului sunt reprezentate de:

- poluări accidentale prin deversarea unor produse ( produse petroliere) direct pe sol;

Prin realizarea obiectivelor proiectului, solul va fi afectat în perioada de construcție.

În faza de execuție a lucrărilor, se produce un impact asupra structurii solului pe suprafețele unde se vor realiza construcții fie datorită tasării terenului pe unde trec utilajele sau acționării directe asupra straturilor de sol (excavare), fie datorită depozitării materialelor de construcție în spații neamenajate.

**- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;**

Pentru protecția factorului de mediu sol, în timpul realizării investiției, se impun următoarele măsuri:

- lucrările de construcție se vor realiza de firme specializate ;
- societățile care asigură construcția obiectivului și montajul instalațiilor specifice își asumă sarcina de a colecta și elimina sau reutiliza deșeurile specifice din construcție; nu se vor realiza depozite exterioare neorganizate, la finalizarea lucrărilor terenul va fi curățat și eliberat de astfel de deșuri;
- organizarea de șantier va fi dotată cu container pentru colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din activitatea de construcție ;
- circulația se va realiza pe drumuri deja existente, minimizând astfel impactul asupra solului.
- decoperta va fi utilizată în totalitate pentru amenajarea spațiilor verzi ;
- pământul în exces din excavatii va fi folosit în totalitate pentru umpluturi ;
- deșeurile reutilizabile vor fi valorificate ;
- se vor folosi materiale și utilaje care au agrement tehnic de specialitate ;

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

**- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Amplasamentul proiectului propus se află în interiorul ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului, desemnate prin Ordinul nr. 1964/2007, modificat prin Ordinul nr.

2387/2011, respectiv prin HG nr. 1284/2007 modificată și completată prin HG nr. 971/2011.

**- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;**

- Se va evita derularea activităților de implementare în perioada aprilie- iulie;
- Beneficiarul are obligația să respecte prevederile legale în vigoare privind starea tehnică a mijloacelor auto de transport, evaluată odată cu inspecția tehnică, pentru a se încadra în prevederile legale;
- În caz de poluare accidentală, operatorul economic care execută lucrările de construcții montaj și titularul proiectului au obligația să aibă în dotare materiale absorbante pentru a interveni de urgență în cazul poluării cu carburanți și/sau lubrefianți;
- Titularul are obligația de a gestiona toate tipurile de deșeuri conform normelor în vigoare (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare);
- Beneficiarul are obligația de a instrui personalul de implementare cu privire la pericolul aprinderii accidentale a vegetației uscate (cauzat de prezența aparatele de sudură, prezența umană), respectiv să asigure dotarea cu mijloace de intervenție pentru stingerea incendiilor;
- Pentru prevenirea uciderii accidentale a unor specii de faună (reptile, batracieni) de către mijloacele auto care transportă materiile prime, materialele, echipamentele și muncitorii, este necesar ca deplasarea acestora pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteză redusă;
- Pentru protecția păsărilor sălbatice este necesar ca titularul să asigure siguranța cablurilor electrice iar în timpul implementării să se asigure protecția tuturor angrenajelor la care păsările ar putea avea acces;
- Refacerea zonei afectate se va face natural, după afânarea solului;
- Beneficiarul are obligația de a instrui personalul care implementează proiectul cu privire la interzicerea uciderilor din culpă a păsărilor sălbatice din zonă dar și a speciilor de reptile, rozătoare sau alte specii de faună care ar putea frecventa zona în perioada implementării proiectului.

***Toate măsurile sunt operaționale și nu necesită investiții suplimentare.  
Responsabil pentru respectarea măsurilor de reducere a impactului este S.C.  
R.C.S.- R.D.S. S.A.***

**Pentru toate speciile de pasari sunt interzise:**

- ✓ uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata;
- ✓ deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- ✓ culegerea oualor din natura si pastrarea acestora, chiar daca sunt goale;
- ✓ perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere, de crestere si de migratie;
- ✓ detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea;
- ✓ comercializarea, detinerea si/sau transportul in scopul comercializarii acestora in stare vie ori moarta sau a oricaror parti ori produse provenite de la acestea, usor de identificat;
- ✓ se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari cu mijloace generatoare de zgomote.

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

**- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;**

Nu este cazul, în imediata vecinătate nu au fost identificate monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora s-a instituit un regim de restricție.

**- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;**

Lucrările propuse nu afectează așezările umane sau obiectivele de interes public.

Totuși, pentru protecția așezărilor umane se poate ține seama de următoarele:

- se va alege un program de lucru de comun acord cu populația din zonă;

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

- se va acorda o atentie sporita manevrarii utilajelor in apropierea zonelor locuite si a obiectivelor care isi desfasoara activitatea langa drum.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

**- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;**

Prin natura lor, activitățile propuse a se executa nu se constituie într-o sursă de deseuri.

Pe amplasamentul supus analizei, în **perioada de organizare de santier/executie** vor rezulta în principal deseuri tehnologice (deseuri inerte – steril) provenit din excavatii, deseuri metalice și deseuri menajere în timpul executării lucrărilor.

<b>Nr. crt</b>	<b>Lucrare</b>	<b>Deseuri</b>
1	Lucrari de ameliorare a neregularitatilor suprafetei de teren	Deseuri solide inerte
2	Reparatii curente ale echipamentului	Uleiuri uzate, anvelope uzate, deseuri metalice
3	Organizarea santierului	Deseuri menajere, hartie, ambalaje

**- deseuri menajere - cod 20 03 01:**

- provenite de la muncitorii care realizeaza obiectivul;
- compozitia acestora este predominanta din materii organice, ambalaje de hartie, plastic, sticla si resturi textile.

**- deseuri inerte**

Deseurile inerte sunt constituite din nisipuri si pietrisuri, pamant.



**- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;**

Toate deseurile vor fi depozitate in zone special amenajate, izolate de canalele de colectare a apelor pluviale. Containerele de deseuri vor fi acoperite pentru a impiedica antrenarea eoliana a prafului si gunoaielor si acumularea de ape pluviale si vor fi controlate regulat si inlocuite in momentul umplerii .

Evacuarea controlata a deseurilor va proteja de poluare aerul ,solul si subsolul zonei. Deseurile vor fi colectate pe durata lucrarilor de instalare pe o platforma ingradita si acoperita.

**- planul de gestionare a deșeurilor;**

<b>Denumire deseuri</b>	<b>Cantitatea prevazuta a fi generate (t/an)</b>	<b>Starea fizica (S,L,SS)</b>	<b>Cod deseuri</b>	<b>Managementul deseurilor</b>
<b>Deseuri provenite din activitatea de implementare</b>				
Deseuri de la sapaturi (sol vegetal si material de decoperta)		S	17 01 01	Valorificat ca material de umplutura
Deseuri menajere		S	20 03 01	Eliminat prin serviciul de salubritate

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

**- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;**

- combustibil folosit pentru echipament si vehicule de transport;

**- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.**

Pe amplasament nu va exista depozit pentru carburanti, alimentarea cu combustibil se va realiza din statiile de distributie carburanti din zona.

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

In perioada implementarii proiectului sunt necesare:

- sol;
- agregate minerale;
- apa;

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

### **a. impactul potential asupra factorului de mediu apa**

Executia retelei de comunicatii subterane, avand ca suport de transmisie cablul de fibra optica, se va desfasura cu respectarea prevederilor si legislatiei de protectie a mediului atat in perioada de realizare a investitiei, cat si dupa punerea in functiune a obiectivelor.

Fluxul tehnologic desfasurat in perioada de constructie nu este de natura activitatilor poluatoare a apelor, din fluxul tehnologic nu rezulta ape uzate.

Activitatea ce se va desfasura pe amplasament atat in perioada de constructie cat si de exploatare nu se genereaza ape uzate, proiectul propus nu va avea impact advers asupra factorului de mediu apa.

Asigurarea cu apa potabila necesara in punct de lucru organizare de santier se va realiza prin alimentare cu apa imbuteliata.

Se apreciaza ca activitatea propusa de a se desfasura pe amplasament nu va avea impact asupra calitatii apelor de suprafata sau subterane, din activitatea desfasurata nu se evacueaza ape uzate menajere sau tehnologice.

### **Se recomanda masuri de prevenire cu privire la asigurarea protectiei calitatii surselor de apa:**

- interzicerea oricaror deversari necontrolate de ape uzate, reziduuri si depuneri de deseuri in apele de suprafata;
- se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea materii prime si auxiliare;
- spatii amenajate pentru stocare temporara a deseurilor si gestionarea corespunzatoare a acestora ;
- pe amplasamentul investitiei si in vecinatatea aceastuia nu se vor efectua lucrari de intretinere, reparatii ale utilajelor, mijloacelor de transport .

**b. impactul potential asupra factorului de mediu aer**

Realizarea investitiei propuse implica, in perioada de executie lucrari cuprinzand manipulari de pamant (sapatari, umpluturi), manipularea materiilor prime, lucrari care pot genera emisii de particule in suspensie.

Emisiile de particule in suspensie variaza de la o zi la alta, depinzand de specificul operatiilor efectuate, cat si de conditiile meteorologice.

Impactul emisiilor de particule in suspensie asupra factorilor de mediu este maxim in conditii meteorologice defavorabile (vant cu viteza egala sau mai mica de 1 m/s).

Particulele in suspensie provenite din activitatea utilajelor care transporta materiile prime se adauga celor provenite de la mijloacele de transport, pe sectoarele pe care se desfasoara ambele activitati.

**Masuri de diminuare a impactului**

Pentru limitarea emisiilor de poluanti vor fi folosite utilaje si autovehicule care periodic vor fi verificate din punct de vedere tehnic si se va evita efectuarea lucrarilor in perioadele nefavorabile din punct de vedere meteorologic.

**c. impactul potential asupra factorului de mediu sol**

Se apreciaza ca, proiectul propus nu va avea impact advers asupra factorului de mediu sol , nu vor exista emisii de poluanti ce ar putea afecta solul si subsolul.

Calitatea solului in perioada de functionare ar putea fi afectata numai in caz de poluare accidentala cu produse petroliere, uleiuri minerale provenite in caz de defectiuni a mijloacelor de transport ce tranziteaza zona. Impactul negativ minor va reprezenta o degradare minora a calitatii factorului de mediu .

In concluzie, putem spune ca impactul activitatii desfasurate, asupra solului si subsolului va fi minor .

**Pentru protectia solului si subsolului au fost prevăzute o serie de măsuri de prevenire a poluării :**

- masuri de depozitare si indepartare a deseurilor menajere si de materiale de constructii, din zona de amplasament, precum si din vecinatati;
- protejarea stratului de sol fertil, rezultat din decopertari si reutilizarea acsetuia la refacerea vegetatiei;

- intretinerea platformei pentru depozitarea temporară a deseurilor;
- refacerea vegetatiei prin reconstructia ecologica in zonele ocupate cu organizarea de santier prin acoperirea cu strat de pamant vegetal;

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Obiectivul final: AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU, nu produce impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

Totusi, este bine sa se tina seama de urmatoarele probleme:

- respectarea stricta a Acordurilor si Autorizatiilor;
- respectarea stricta a prevederilor proiectului de executie privind suprafetele ocupate, solutiile tehnice;
- dupa terminarea lucrarilor de amenajare, suprafetele de teren ocupate temporar vor fi eliberate de materialele ramase si vor fi aduse la starea initiala.

**IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:**

**A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a**

**Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).**

Activitatilor propuse pe amplasament le sunt aplicabile prevederile continute in legislatia nationala care transpune :

-Directiva cadru a Deseurilor.

**B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

**Nu e cazul.**

**X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

**- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;**

Lucrarile de constructie se vor realiza sub supravegherea unui diriginte de santier si se vor lua toate masurile pentru protectia personalului si a mediului inconjurator.

La sfarsitul lucrarilor, se vor reface spatiile verzi si terenul liber se va amenaja, aducandu-se la starea initiala prin completarea stratului vegetal.

**- localizarea organizării de șantier;**

Intreaga organizare de santier se va desfasura pe parcela, nefiind necesare alte suprafete de teren (ale vecinilor sau din domeniul public).

**- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

Impactul datorat implementarii proiectului este caracterizat prin generarea de zgomot si pulberi de la functionarea utilajelor si a lucrarilor de dezafectare, transport .

Formele de impact asupra mediului din perioada de executie sunt cele caracteristice tuturor santierelor, cu arie redusa de manifestare, de scurta durata si de intensitate redusa asupra componentelor mediului, in conditiile respectarii disciplinei de lucru. Se considera ca ecosistemele afectate vor reveni la parametrii normali de

functionare, la terminarea lucrarilor de executie. Nu se estimeaza aparitia unor dezechilibre sau a unor factori de risc natural ca urmare a activitatilor de santier. Impactul estimat a fost raportat la masurile de prevenire/diminuare prevazute , pentru ca in final sa se evalueze **impactul rezidual**.

**In etapa de implementare** impactul direct asupra factorilor de mediu este **NEGATIV NESEMNIFICATIV** si se manifesta mai ales prin:

Ridicarea nivelului zgomotului si vibratiilor provenit de mijloacele auto care transporta materialele ce au fost demintate si de la utilajele cu care se lucreaza pe amplasament.

Ridicarea nivelului de emisii in aer (particule, NOx, SO2, CO, etc.) ca urmare a functionarii motoarelor vehiculelor transportatoare si utilajelor.

**- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Sursele principale de poluare sunt reprezentate de activitatile specifice organizarii de santier, iar impactul se manifesta in special asupra factorilor de mediu aer, sol.

Prin aplicarea pe toata durata executiei obiectivelor din program a unor masuri obligatorii de protejare a factorilor de mediu, cumulat cu specificul de dispersie a emisiilor in teritoriu, va rezulta un nivel de poluare/impurificare mai redus care va conduce la efecte minore, incadrate in tipul “efecte nedecelabile cazuistic”.

**Surse de poluanti pentru ape in perioada organizarii de santier**

Tehnologia de executie adoptata, nu implica utilizarea apei in frontul de lucru:

- Apa potabila se aduce la frontul de lucru in sistem imbuteliat, iar pentru nevoi igienico-sanitare se utilizeaza toalete ecologice.

In perioada de executie a lucrarilor de constructie proiectate, potentialele surse de poluare pentru factorul de mediu apa care pot genera impact sunt:

- pierderi accidentale de carburanti de la utilajele folosite la executia lucrarilor, poluantul caracteristic fiind produsele petroliere;
- pierderi accidentale de materiale folosite la executia lucrarilor;

Pierderile accidentale de produse petroliere se pot produce pe drumurile de acces sau punctual, la frontul de lucru .

Printre masurile de protejare a factorului de mediu apa mentionam:

Gestionarea corespunzatoare a deseurilor pe amplasament, colectare selectiva, transport si eliminare in conformitate cu reglementarile in vigoare si prin operatori economici specializati si acreditati in domeniu;

Manipularea combustibililor astfel incat sa se evite scaparile accidentale pe sol sau in apa (faza de constructie, reamenajare);

Manipularea materialelor sau a altor substante utilizate in faza de constructie se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii;

**In concluzie la realizarea lucrarilor nu apare o poluare semnificativa a retelei hidrografice naturale si nici a apelor subterane.**

In consecinta, nu sunt necesare instalatii de epurare sau preepurare a apelor uzate, fiind suficiente numai masurile de natura organizatorica enumerate anterior.

*Masurile propuse pentru perioada de executie au drept scop prevenirea si reducerea semnificativa a impactului asupra factorului de mediu apa si nu in ultimul rand respectarea legislatiei de mediu in vigoare. Beneficiarul va aloca toate resursele financiare si umane necesare pentru asigurarea acestor masuri.*

### **Sursele de poluare a aerului si emisii de poluanti in perioada organizarii de santier**

**In perioada de executie** a lucrarilor proiectate, activitatea din santier are un impact negativ nesemnificativ asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Executia lucrarilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) atat in motoarele utilajelor necesare efectuarii acestor lucrari, cat si ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar in timpul executiei lucrarilor proiectate, sunt asociate lucrarilor de vehiculare si punere in opera a materialelor de constructie, precum si altor lucrari specifice.

**Sursele de poluare a aerului in timpul realizarii obiectivului sunt:**

1. Utilajele folosite

2. Gazele de esapament din functionarea utilajelor si a mijloacelor de transport.

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activitatilor care vor avea loc in amplasamentul studiat sunt surse libere, deschise, avand cu totul alte particularitati decat sursele aferente unor activitati industriale sau asemanatoare. Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalatii de captare - epurare - evacuare in atmosfera a aerului impurificat/gazelor reziduale.

Printre masurile de protejare a factorului de mediu aer mentionam:

Materialele pulverulente se vor manipula in asa fel incat sa se reduca la minim nivelul particulelor ce pot fi antrenate de curenții atmosferici;

Stropirea cu apa a materialelor (pamant, nisip), program de control al prafului in perioadele uscate pentru suprafetele de teren cu imbracaminte asfaltica nedecvata, cu ajutorul camioanelor cisterna;

Utilizarea vehiculelor si utilajelor performante;

asigurarea functionarii motoarelor utilajelor si autovehiculelor la parametrii normali (evitarea exceselor de viteza si incarcatura);

respectarea riguroasa a normelor de lucru pentru a nu creste concentratia pulberilor in aer;

Utilizarea unor carburanti cu continut redus de sulf;

masuri pentru evitarea disparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumurilor de acces;

se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

**Sursele de poluare a solului in timpul organizarii de santier sunt:**

Principalele surse de poluare ale solului in timpul executarii lucrarilor :

- poluari accidentale prin deversarea unor produse poluatoare direct pe sol la nivelul fronturilor de lucru;
- depozitarea necontrolata si pe spatii neamenajate a deseurilor sau a diverselor materiale la nivelul fronturilor de lucru;



- depozitarea necontrolată, direct pe sol, a deșeurilor rezultate din activitatea de dezafectare poate determina poluarea solului și a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spălarea acestor deșeuri de apele pluviale;
- scapările accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție; în timpul manipulării sau stocării acestora pot să ajungă în contact cu solul;
- pulberile rezultate la manevrarea utilajelor de construcție și depuse pe sol, pot fi spălate de apele pluviale urmate de infiltrarea în subteran.

Printre măsurile de protecție a factorului de mediu sol menționăm:

Manipularea materialelor se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;

Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor pe amplasament, colectare selectivă, transport și eliminare în conformitate cu reglementările în vigoare și prin operatori economici specializați și acreditați pe domeniu;

evitarea dispariției de pământ și materiale de construcție pe carosabilul drumului de acces;

se interzice depozitarea materialelor de construcție în afara amplasamentului obiectivului și în locuri neautorizate.

În cazul unor deversări accidentale de substanțe poluante, se vor lua măsuri rapide de intervenție prin împrăștierea de nisip, decopertarea stratului superficial de sol afectat și evacuarea acestuia la depozite de deșeuri periculoase.

Monitorizarea lucrărilor de construcție va asigura adoptarea măsurilor necesare de protecție mediului.

Respectând măsurile propuse impactul asupra solului în perioada de execuție este nesemnificativ.

### **Biodiversitate**

În perioada de construcție impactul asupra biodiversității se manifestă prin:

- Generarea deșeurilor de tip menajer produse de lucrători care trebuie eliminate pe măsura generării;
- Posibile pierderi de produse petroliere din funcționarea utilajelor de construcție și a mijloacelor de transport;

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

- Generarea pulberilor datorate activitatilor din fronturile de lucru si transportul materialelor care se depun pe culoarul de transport si in jurul santierului;
- Poluarea sonora prin functionarea utilajelor de constructii, activitatile de transport materiale si muncitori.

In perioada de implemetare, impactul este pe termen scurt, limitat la durata lucrarilor de construire/montare, nu este rezidual si nu este cumulativ.

In aceasta faza masurile cu efect important pentru reducerea impactului asupra ariei protejate in zona sunt masuri constructive si organizatorice, respectiv:

- Alimentarea cu apa se asigura in sistem imbuteliat;
- punctul de lucru va fi dotat cu toalete ecologice mobile;
- utilizarea utilajelor performante, mai silentioase si cu gabarit mai redus;
- Drumul de acces trebuie sa urmeze strict drumul existent si sa nu se distruga suprafete ocupate cu vegetatie;
- Traseele de amplasare a cablurilor electrice trebuie realizate cu impact minim; Lucrarile de amenajarea platformei , se vor realiza tinand cont de perioada de cuibarit (in afara perioadei de cuibarit), de preferinta in sezonul rece cand au plecat pasarile migratoare;
- Se impune respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata prin Legea 49/20011;
- Se va evita aducerea cainilor pentru paza obiectivului in perioada implementarii proiectului;
- Beneficiarul are obligatia de a asigura dotarea cu mijloace de interventie pentru stingerea incendiilor;
- Beneficiarul are obligatia de a instrui personalul care implementeaza proiectul cu privire la protejarea pasarilor salbatice din zona dar si a speciile de reptile, rozatoare sau alte specii de fauna care ar putea traversa zona in perioada implementarii proiectului.

**Pentru toate speciile de pasari sunt interzise:**

- uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata;

- deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- culegerea oualor din natura si pastrarea acestora, chiar daca sunt goale;
- perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere, de crestere si de migratie;
- detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea;
- comercializarea, detinerea si/sau transportul in scopul comercializarii acestora in stare vie ori moarta sau a oricaror parti ori produse provenite de la acestea, usor de identificat;
- se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari de relaxare in afara sectorului de lucru cu mijloace generatoare de zgomote(motorizate).

#### Zgomotul si vibratiile

In faza de constructie zgomotul si vibratiile sunt considerate principalele surse de poluare. Populatia din vecinatate nu va fi afectata fiind distanta considerabila pana la amplasament.

Se prognozeaza o intensificare a traficului in zona care va avea drept rezultat cresterea nivelului de zgomot si vibratii.In acest sens trebuie avuta in vedere calitatea drumului de acces coroborat cu viteza de circulatie .

**In perioada de executie**, poluarea sonora poate fi redusa prin realizarea lucrarilor cu utilaje performante care sunt astfel construite incat sa se incadreze in limitele impuse privind zgomotul generat.

Conform Ordinului nr. 119/2014 si STAS 10009/2017, activitățile de pe amplasament trebuie să se desfășoare astfel încât în teritoriile protejate să fie asigurate și respectate valorile-limită ale indicatorilor de zgomot.

**- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Nu e cazul.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

**- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

Incetarea activitatii si aducerea amplasamentului in starea care sa permita utilizarea sa in viitor, se va face astfel incat sa nu se genereze efecte negative in timpul actiunii de inchidere si sa se minimizeze impactul potential remanent dupa incetarea activitatii.

In acest scop se are in vedere redarea amplasamentului intr-o stare care sa permita utilizarea sa in viitor si se bazeaza pe urmatoarele elemente:

indepartarea de pe amplasament a tuturor materialelor potential poluante ;

indepartarea tuturor deseurilor existente pe amplasament ;

**- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;-**

**- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;-**

**- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului;-**

**XII. Anexe - piese desenate:**

**1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație,**

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

**a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale**

**amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**

Amplasamentul proiectului este situat in UAT SMEENI, SATELE: BALAIA, SMEENI, MOISICA, ALBESTI, UDATI MANZU, UDATI LUCIENI, CALTUNA, JUD. BUZAU .

Regimul juridic este de teren intravilan si extravilan, proprietate publica a UAT Smeeni.

Prin prezentul proiect se propune amplasarea unei retele aeriene de fibra optica pe stalpi de beton existenti si de lemn propusi, precum si construirea unei canalizatii subterane in UAT SMEENI, satele Balaia, Smeeni, Moisica, Albesti, Udati Manzu, Udati Lucieni, Caltuna, jud. Buzau.

**TOTAL lungime retea proiectata UAT SMEENI: 48 889 m, din care**

**AERIAN: 41 212.5 m**

**SUBTERAN: 7676.5 m**

**1. In zona administrata DJ:2623.5 m, din care:**

- AERIAN: 82.5 m;
- SUBTERAN: 2541 m

**2. In zona administrata DN:11030.5 m, din care:**

- AERIAN: 8825 m;
- SUBTERAN: 2205.5 m

**3. In zona administrata UAT:35235 m, din care:**

- AERIAN: 32305 m;
- SUBTERAN:2930 m

-Sat BALAIA: 524 m

-Sat SMEENI:12 780m

-Sat MOISICA:1822 m

-Sat ALBESTI:2129m

-DC 142:1536 m

-Sat UDATI MANZU: 7900 m

-Sat UDATI LUCIENI: 2227

-Sat CALTUNA: 3387

TOTAL STALPI UTILIZATI: 1161 buc, din care

1. In zona administrata DJ: 1 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU
2. In zona administrata DN: 250 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU
3. In zona administrata UAT: 910 buc, din care:  
906 buc, proprietate SDEEMN-SDEE BUZAU;  
4 buc, proprietate RCS&RDS

Sat BALAIA: 16 stalpi

Sat SMEENI:376 stalpi (374 buc existenti+2 buc propusi)

Sat MOISICA:48 stalpi

Sat ALBESTI: 63 stalpi

Sat UDATI MANZU: 247 stalpi (245 buc existenti+2 buc propusi)

Sat UDATI LUCIENI: 66 stalpi

Sat CALTUNA: 94 stalpi

TOTAL CAMERETE PROPUSE: 8 buc.

1. In zona administrata DJ: 4 buc. proprietatea RCS&RDS
2. In zona administrata DN: 0 buc. proprietatea RCS&RDS
3. In zona administrata UAT: 4 buc. proprietatea RCS&RDS

Lungimea totala a forajelor in zona UAT este de 100 metri

Lungimea totala a supratraversarilor este de 586 metri

**In cadrul acestui proiect se va realiza urmatoarea traversare de curs de apa:**

Nr. crt.	LOCALITATE	CURS DE APA	TRAVERSARE		SECTIUNE
			SOLUTIE TRAVERSARE	SUPPORT	
1	Comuna Smeeni	R. Calmatui XIV.1.46.00.00.00.0	Traversare aeriana = 45 m	Stalpi din lemn proiectati	Aprox. 3,4 km amonte fata de confluenta cu r. Rusavat

Traversarea raului Calmatui se va face prin trecere aeriana, pe stalpi proiectati din lemn, proprietatea RCS&RDS S.A., amplasati in afara zonei de protectie a cursului de apa. In situatia in care amplasamentele pe care se vor instala stalpii vor fi inundate, nu exista riscul producerii unui arc electric deoarece cablul cu fibre optice nu are componente metalice si nu conduce curentul electric. Cablul cu fibre va fi instalat pe stalpi la o inaltime minima de 6,00 m.

**Datele traversarii sunt urmatoarele:**

2. Sectiunea 1 – supratraversare raul Calmatui prin traversare aeriana pe o lungime de 45 m, in comuna Smeeni, judetul Buzau, coordonate Stereo 70: stalp lemn proiectat S.C. RCS&RDS S.A mal drept:  $x = 390848.183$  mdMN,  $y = 646317.835$  mdMN,  $z = 68.96$  mdMN si stalp lemn proiectat S.C. RCS&RDS S.A mal stang:  $x = 390887.880$  mdMN,  $y = 646336.812$  mdMN,  $z = 68.91$  mdMN, cota mal drept = 67.97 mdMN, cota mal stang = 68.18 mdMN, cota talveg = 66.58 mdMN, cote NAE 1% - depaseste malurile, cota NAE 2% = 69,10 mdMN, cota NAE 5% = 68,80 mdMN, sageata cablu cu fibre optice = 0,39 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice aerian = 74,52 mdMN.

Nivelurile corespunzatoare valorilor debitelor cu probabilitatea de depasire de 1%, 2% si 5% au fost determinate prin documentatia Studiu hidrologic nr. 20/30.09.2019 intocmit de S.C. HIDROPOL STUDII S.R.L.

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

---

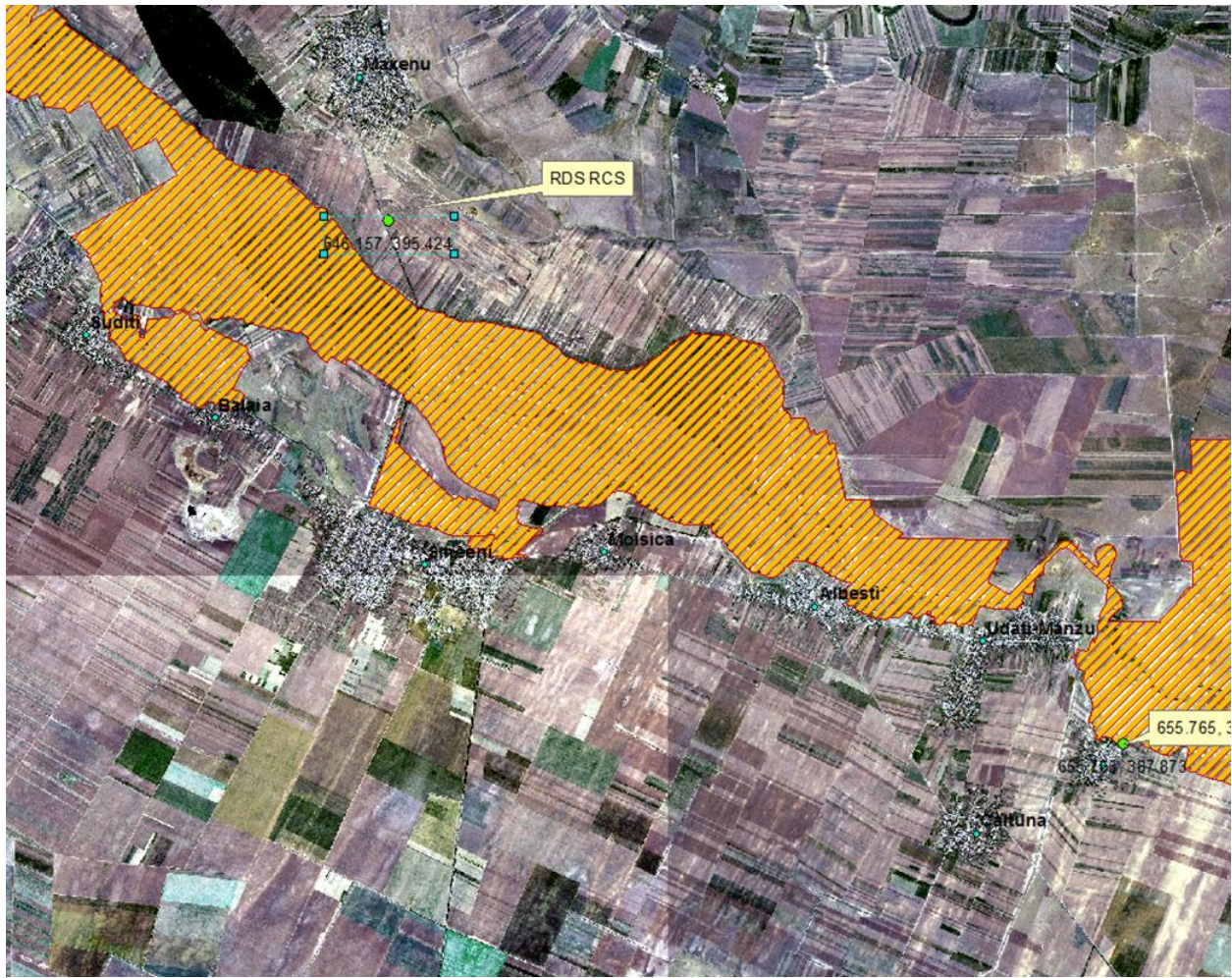
Coordonatele STERO 70 :

Nr. Pct.	Y [m]	X [m]
1	653949.052	388832.788
2	654559.358	388779.724
3	655338.078	387921.697
4	646080.119	390538.342
5	646318.222	390356.025
6	646619.224	390246.067
7	646811.241	390193.797
8	647039.619	390111.734
9	647206.857	390003.125
10	647360.364	389892.857
11	647506.113	389848.815
12	647675.708	389739.473
13	647731.638	389738.133
14	647951.922	390110.435
15	648034.447	390151.275
16	648154.087	390205.358
17	648299.174	390224.845
18	648680.205	390246.092
19	648814.857	390253.651
20	648951.895	390248.904
21	649251.869	390194.344
22	649541.765	390118.216
23	650912.896	389802.135
24	651976.437	389521.312
25	655210.327	387410.565
26	655208.090	387383.352
27	654258.230	386822.664
28	654233.663	386842.273
29	654198.011	386856.031
30	653535.985	386980.185
31	652720.790	389374.624
32	653031.360	389324.495
33	653145.778	389305.421
34	646849.320	393385.122
35	646853.520	393360.381
36	646853.615	393355.977
37	646847.831	393214.846
38	646812.593	393004.775
39	646771.994	392529.546
40	646157.341	390755.014
41	646156.087	390744.619
42	645876.912	390646.952
43	645314.597	391212.018
44	644787.837	391757.321
45	644715.683	391818.242
46	644480.441	391956.724
47	643994.651	392157.900



- ✓ Incadrarea geografică în raport cu ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului:

Traseul rețelei, traversează ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului, desemnate prin Ordinul nr. 1964/2007, modificat prin Ordinul nr. 2387/2011, respectiv prin HG nr. 1284/2007 modificată și completată prin HG nr. 971/2011.



b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;  
ROSCI0259 și ROSPA0145 Valea Călmățuiului.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

1. Date privind ariile naturale protejate de interes comunitar

**Informatii conform Ordinului nr. 2387/20011** pentru modificarea Ordinului nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturala protejata a siturilor de importanta comunitara, ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 in Romania modificat si completat prin ordinul ministrului mediului si padurilor nr. 2387/2011

- Numele sitului : **ROSCI0259 Valea Calmatuiului**

- Suprafata sitului - **17.923ha** si o altitudine cuprinsa antre 10 si 84m

- Regiunile administrative

NUTS    %    Numele judetului

**RO022    52    Buzau**

**RO021    48    Braila**

- Conform Formularului Standard Natura 2000 ROSCI 0259 regiunea biogeografica a sitului Natura 2000 este continentala - stepica.

Clasele de habitate prezente la nivelul sitului, conform Formularului Standard Natura 2000 ROSCI 0259 sunt redate astfel:

<b>Cod</b>	<b>%</b>	<b>CLC</b>	<b>Clase de habitat</b>
N12	75	211 - 213	Culturi (teren arabil)
N14	20	2 31	Pasuni
N15	5	242, 243	Alte terenuri arabile

### **TIPURI DE HABITATE SI SPECII CONFORM FORMULARULUI STANDARD**

**Habitat de importanta comunitara** prezente an sit si evaluarea sitului an ceea ce le priveste conform Ordinului nr. 2387/2011.

<b>COD</b>	<b>DENUMIRE HABITAT</b>	<b>PRO CENT (%)</b>	<b>RE PREZ.</b>	<b>SUPRAFATA RELATIVA</b>	<b>CON SERVARE</b>	<b>GLO BAL</b>
1530 *	Pajisti si mlastini saraturate panonice si ponto-sarmatice	90	A	A	B	A
3260	Cursuri de apa din zonele de campie, pana la cele montane, cu vegetatie din Ranunculionfluitantis si Callitricho-Batrachion	1	B	C	B	B

Legenda:

**Cod** = codul tipurilor de habitate din Anexa I a Directivei 92/43/CEE

\* = habitat prioritar

% = ponderea din suprafata sitului care este acoperita cu tipul respectiv de habitat

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE REȚEA CABLU FIBRA OPTICĂ (FO) ÎN COMUNA SMEENI, JUDEȚUL BUZĂU”**

**Reprez.** = Reprezentativitate = măsura pentru cât de „tipic” este un habitat din situl respectiv:

A = reprezentativitate excelentă,      B = reprezentativitate bună, C = reprezentativitate semnificativă, D = prezenta nesemnificativă
---

**Suprafața relativă** = suprafața sitului acoperit de habitatul natural raportat la suprafața totală acoperită de acel tip de habitat natural în cadrul teritoriului național:

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A: <math>100 \geq p &gt; 15\%</math></li> <li>▪ B: <math>15 \geq p &gt; 2\%</math></li> <li>▪ C: <math>2 \geq p &gt; 0\%</math></li> </ul> |
|---|

**Starea de conservare** = Gradul de conservare al structurilor și funcțiile tipului de habitat natural cauză, precum și posibilitățile de refacere/reconstrucție:

A = conservare excelentă, B = conservare bună, C = conservare medie sau redusă
--

**Global** = Evaluarea globală = Evaluarea globală a valorii sitului din punct de vedere al conservării tipului de habitat natural respectiv:

A = valoare excelentă, B = valoare bună, C = valoare considerabilă
--

**Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Con serv.	Izolare	Global
1335	<i>Spermophilus citellus</i>		P				C	B	C	B

**Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Con serv.	Izolare	Global
1188	<i>Bombina bombina</i>		P				C	B	C	B
1220	<i>Emys orbicularis</i>		P				C	B	C	B

**Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Con serv.	Izolare	Global
1060	<i>Lycaena dispar</i>		P				D			

**Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE**

Cod	Specie	Populație	Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Con serv.	Izolare	Global
1149	<i>Cobitis taenia</i>		P			P	C	C	C	C

**Legenda:**

**Cod** = codul secvențial de patru caractere

**Specie** = denumirea stiintifica a speciilor ce se gasesc an acel sit

\* = specie prioritara

**P** = specie prezenta an sit

**Situatia populatiei** = marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit an raport cu populatiile prezente pe teritoriul national

- A:  $100 \geq p > 15\%$
- B:  $15 \geq p > 2\%$
- C:  $2 \geq p > 0\%$
- D: populatie nesemnificativa

**Conservare** = gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective si posibilitatile de refacere:

A = conservare excelenta, B = conservare buna, C = conservare medie sau redusa

**Izolare** = marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit an raport cu populatiile prezente pe teritoriul national:

- A: populatie (aproape) izolata
- B: populatie ne-izolata, dar la limita ariei de distributie
- C: populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa

**Global** = evaluarea globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective:

A = valoare excelenta, B = valoare buna, C = valoare considerabila

### **Alte specii importante de flora si fauna**

<b>Cat.</b>	<b>Specia</b>	<b>Populatie / Motiv</b>	
P	<i>Artemisia santonicum</i>	P	C
P	<i>Camphorosma annua</i>	P	C
P	<i>Juncus gerardi</i>	P	C
P	<i>Scorzonera parviflora</i>	P	A
P	<i>Suaeda maritima</i>	P	A
P	<i>Triglochin maritima</i>	P	C
P	<i>Aster tripolium</i>	C	C
P	<i>Cyperus pannonicus</i>	P	A
P	<i>Puccinellia distans</i>	P	C
P	<i>Spergularia marina</i>	C	A
P	<i>Trifolium fragiferum</i>	C	A
P	<i>Triglochin palustris</i>	P	A

**Categoria:**; P = plante

**Motivul** pentru care s-a inclus an lista fiecare specie: A.-Lista rosie de date nationale, B-Endemic, C.-Conventii internationale (inclusiv cele de la Berna, Bonn si cea privind biodiversitatea.

## ACTIVITATILE ANTROPICE SI EFECTELE LOR AN SIT SI AN VECINATATE

### Activitati antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata

#### - Activitati si consecinte an interiorul sitului

<i>Cod</i>	<i>Activitate</i>	<i>Intensitate</i>	<i>%</i>	<i>Infl.</i>
140	Pasunatul	B	10	-
423	Depozitarea materialelor inerte(nereactive)	B	5	-
952	Eutrofizare	A	10	-
180	Incendiere	A	20	-
421	Depozitarea deseurilor menajere	A	15	-

#### - Activitati antropice si efectele lor desfasurate an vecinatatea sitului

<i>Cod</i>	<i>Activitate</i>	<i>Intensitate</i>	<i>%</i>	<i>Infl.</i>
101	Modificarea practicilor de cultivare	B	20	-
110	Utilizarea pesticidelor	A	10	-
150	Restructurarea detinerii terenului agricol	B	20	-

Intensitate:influenta activitatilor l asupra sitului folosind urmatoarele categorii:

A: influenta mare

B: influenta medie

C: influenta scazuta.

### Managementul sitului

Situl nu este atribuit an custodie.

#### Planuri de management ale sitului:

Nu exista plan de management.

**Informatii conform Hotararii nr. 971 din 5 octombrie 2011 pentru modificarea si completarea Hotararii Guvernului nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protectie speciala avifaunistica ca parte integranta a retelei ecologice europene Natura 2000 an Romania**

#### **ROSPA0145-Valea Calmatuiului**

Suprafatasitului -**20.515ha**

Regiunea biogeografica - **stepica**

Regiunile administrative - **48% Buzau si 52% Braila**



**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE REȚEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) ÎN COMUNA SMEENI, JUDEȚUL BUZĂU”**

**Caracteristici generale ale sitului**

Cod	%	CLC	Clase de habitat
N06	3	511,512	Rauri, lacuri
N12	75	211 - 213	Culturi (teren arabil)
N14	17	2 31	Pasuni
N15	5	242, 243	Alte terenuri arabile

**Specii de pasari enumerate an anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Popula-tie	Rezident a	Cuibari t	lerna t	Pasa j	Sit. po p	Con-servare	Izol .	Globa l
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>			15-20 p			B	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>					1500-2000 i	C	B	C	B
A135	<i>Glareola pratincola</i>			40-50 p			B	B	C	B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>			>30 p			B	B	C	B
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>			60-80 p			B	B	C	B
<b>A151</b>	<i>Philomachus pugnax</i>					800-1000 i	C	B	C	B

**Specii de pasari cu migratie regulata nementionate an anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**

Cod	Specie	Populatie	Rezidenta	Cuibarit	lernat	Pasaj	Sit. pop	Con-servare	Izol.	Global
A435	<i>Oenanthe isabellina</i>			>3 p			C	B	B	B
A056	<i>Anas clypeata</i>					800-1000 i	C	B	C	B
A160	<i>Numenius arquata</i>					80-100 i	C	B	C	B
A156	<i>Limosa limosa</i>					150-200 i	C	B	C	B
<b>A048</b>	<i>Tadorna tadorna</i>			100-120 p			A	B	B	B

**Vulnerabilitate:**

Zonele de saratura, baltile si zonele mlastinoase din perimetrul sitului trebuie mentinute ca atare deoarece acestea reprezinta habitate importante pentru majoritatea speciilor calificate ale acestui sit.

**2. Specii de interes comunitar prezente in zona de implementare a obiectivelor proiectului**

Din verificarile in teren se constata ca speciile si habitatele de interes comunitar posibil afectate de implementarea proiectului sunt:

- Habitatul 3260 Cursuri de apa din zonele de campie, pana la cele montane, cu vegetatie din *Ranunculionfluitantis* si *Callitricho-Batrachion*,
- *Spermophilus citellus*,
- *Bombina bombina*,
- *Emys orbicularis*,
- *Cobitis taenia*.

Aceste specii au conditii de habitat in zona analizata propusa pentru implementarea obiectivelor proiectului.

**Speciile de pasari pentru care a fost desemnat situl de importanta comunitara sunt dependente de existenta unor ecosisteme acvatice, unde isi pot gasi hrana sau conditii pentru cuibarit, iar obiectivele propuse prin proiect nu sunt de natura sa afecteze ecosistemele acvatice.**

**Traversarea raului Calmatui se va face prin trecere aeriana, pe stalpi proiectati din lemn, proprietatea RCS&RDS S.A., amplasati in afara zonei de protectie a cursului de apa. In situatia in care amplasamentele pe care se vor instala stalpii vor fi inundate, nu exista riscul producerii unui arc electric deoarece cablul cu fibre optice nu are componente metalice si nu conduce curentul electric. Cablul cu fibre va fi instalat pe stalpi la o inaltime minima de 6,00 m.**

Stalpii din lemn, vor fi amplasati atât în interiorul cât și în afara ariilor protejate.

La realizarea lucrărilor proiectate nu se utilizează resursele naturale din interiorul ariilor protejate.

**d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;**

Siturile Natura 2000, ROSCI 0259 Valea Calmatuiului si ROSPA 0145 Valea Calmatuiului, nu au elaborate pana în prezent planurile de management, prin care sunt stabilite obiective de conservare si masuri pentru mentinerea integritatii ariilor naturale protejate.

**e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;**

<b>Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar este afectată dacă PP poate:</b>	<b>Situl Natura 2000 ROSCI 0259 Valea Călmătuiului</b>
<b>să reducă suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;</b>	Prin implementarea proiectului nu se va reduce suprafața habitatelor sau a numărul de specii protejate. Nu se vor amenaja cai noi de acces. Suprafața care se află în sit, fundațiile pentru stalpi aceasta reprezintă un procent extrem de mic din suprafața totală a sitului.
<b>să ducă la fragmentarea habitatelor de interes comunitar;</b>	Nu se vor fragmenta habitatele de interes comunitar, in perimetrul analizat neidentificandu-se tipul de habitat prioritar specificat in Formularul Standard a ariei <b>ROSCI 0259 Valea Călmătuiului</b>
<b>să aibă impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar;</b>	Nu va exista un impact negativ asupra conditiilor necesare speciilor de viețuitoare declarate protejate.
<b>să producă modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.</b>	Implementarea proiectului nu va modifica funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

**Impactul direct**, manifestat in perioada de implementare a proiectului:

- Scoaterea temporara din circuitul natural a suprafetei destinata implementarii proiectului;
- Depozitarea necontrolata a deseurilor (direct pe sol sau In recipiente defecte);



- Producerea de emisii de noxe provenite de la gazele de esapament ale motoarelor utilajelor la construcție și la transportul materialelor necesare implementării proiectului.

***Impactul direct este ne semnificativ, în condițiile în care suprafețele sunt scoase temporar din circuitul natural (pe perioada construcției), gestionarea deșeurilor tehnologice și a celor menajere se va face conform legislației în vigoare, emisiile utilajelor nu vor depăși limitele admisibile.***

Transportul se va realiza pe drumuri preexistente astfel încât nu va determina reducerea covorului vegetal de la nivelul sitului.

Speciile de plante superioare care alcătuiesc asociații în zona râului Calmatui din vecinătatea amplasamentului proiectului nu vor fi afectate dacă se respectă următoarele condiții:

- realizarea lucrărilor numai din perimetrul aprobat, fără a depăși limitele acestuia;
- deplasarea utilajelor și a autocamioanelor numai pe căile de acces existente;

#### **Pe termen scurt**

-evaluarea impactului cauzat de PP fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;

**Pe termen scurt impactul potențial poate apărea în perioada de construcție și va fi în limite admisibile.**

#### **Pe termen lung**

-evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;

**Pe termen lung impactul potențial va fi în limite minime.**

#### **În faza de construcție**

-evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;

**Stalpii propuși vor fi amplasați într-o perioadă mai lungă de timp, esalonat astfel ca impactul să fie minim și doar punctual .**

#### **În faza de operare**

-evaluarea impactului cauzat de planul propus fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului;

**implementarea proiectului nu va afecta semnificativ biodiversitatea.**

**Rezidual**

-evaluarea impactului rezidual care rămâne după implementarea măsurilor de reducere a impactului pentru planul propus și pentru alte PP.

**Avand in vedere ca nu a fost identificat impact asupra speciilor pentru care au fost declarate ariile protejate nu exista diferente intre situatiile cu /sau fara masuri de reducere a impactului.**

**E. Măsuri pentru minimalizarea impactului**

Pentru implementarea proiectului:

- Se va evita derularea activităților de implementare în perioada aprilie- iulie;
- Beneficiarul are obligația să respecte prevederile legale în vigoare privind starea tehnică a mijloacelor auto de transport, evaluată odată cu inspecția tehnică, pentru a se încadra în prevederile legale;
- În caz de poluare accidentală, operatorul economic care execută lucrările de construcții montaj și titularul proiectului au obligația să aibă în dotare materiale absorbante pentru a interveni de urgență în cazul poluării cu carburanți și/sau lubrefianți;
- Titularul are obligația de a gestiona toate tipurile de deșeuri conform normelor în vigoare (Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare);
- Beneficiarul are obligația de a instrui personalul de implementare cu privire la pericolul aprinderii accidentale a vegetației uscate (cauzat de prezența aparatele de sudură, prezența umană), respectiv să asigure dotarea cu mijloace de intervenție pentru stingerea incendiilor;
- Pentru prevenirea uciderii accidentale a unor specii de faună (reptile, batracieni) de către mijloacele auto care transportă materiile prime, materialele, echipamentele și muncitorii, este necesar ca deplasarea acestora pe drumurile de pământ sau balastate să se facă cu viteză redusă;

- Pentru protecția păsărilor sălbatice este necesar ca titularul să asigure siguranța cablurilor electrice iar în timpul implementării să se asigure protecția tuturor angrenajelor la care păsările ar putea avea acces;
- Refacerea zonei afectate se va face natural, după afânarea solului;
- Beneficiarul are obligația de a instrui personalul care implementează proiectul cu privire la interzicerea uciderilor din culpă a păsărilor sălbatice din zonă dar și a speciilor de reptile, rozătoare sau alte specii de faună care ar putea frecventa zona în perioada implementării proiectului

***Toate măsurile sunt operaționale și nu necesită investiții suplimentare.***

***Responsabil pentru respectarea măsurilor de reducere a impactului este S.C. R.C.S.- R.D.S. S.A.***

**Pentru toate speciile de pasari sunt interzise:**

- ✓ uciderea sau capturarea intentionata, indiferent de metoda utilizata;
- ✓ deteriorarea, distrugerea si/sau culegerea intentionata a cuiburilor si/sau oualor din natura;
- ✓ culegerea oualor din natura si pastrarea acestora, chiar daca sunt goale;
- ✓ perturbarea intentionata, in special in cursul perioadei de reproducere, de crestere si de migratie;
- ✓ detinerea exemplarelor din speciile pentru care sunt interzise vanarea si capturarea;
- ✓ comercializarea, detinerea si/sau transportul in scopul comercializarii acestora in stare vie ori moarta sau a oricaror parti ori produse provenite de la acestea, usor de identificat;
- ✓ se interzice deranjarea pasarilor prin deplasari cu mijloace generatoare de zgomote.

**Măsurile necesare în vederea diminuării efectelor potențiale negative de impact asupra factorilor de mediu în perioada de construcții – montaj:**

Factor de mediu	Măsurile de reducere a impactului	Resp. implementare	Supraveghere
<b>Zgomot din activ. de constr. montaj</b>	Restricții referitoare la orele de lucru, utilizarea unor amortizoare de zgomot pentru echipamente, furnizarea de informații pentru public,	Constructor și Titular (în baza unui contract încheiat cu constructorul)	Titular (în baza unui contract încheiat cu constructorul)
<b>Pulberi (Praf)</b>	Excavații supravegheate, acoperirea camioanelor care transportă material de umplură	Constructor și Titular	Titular
<b>Vegetație</b>	1.În perioada de observare nu s-a identificat tipul de habitat prioritar specificat în Formularul Standard a ariei ROSCI 0259 Valea Calmatui.  Recomandăm ca în perioada de construcție - montaj, solul decopertat în perimetru în care se vor realiza săpăturile pentru fundare, să fie păstrat și depozitat ca apoi să fie refolosit la refacerea zonelor rămase libere în urma construcțiilor. Scopul acestor lucrări este acela de a păstra caracteristicile tipului de sol și de a favoriza reînălțarea speciilor tipice acestei zone.	Constructor și Titular	Titular
<b>Faună</b>	Supravegherea zonei și asigurarea identificării și protejării <u>exemplarelor importante.</u>	Constructor și Titular	Titular
<b>Apă</b>	Interzicerea descărcării oricărui material în apă.  Utilizarea unor tehnologii moderne de depoluare în cazul poluării cu hidrocarburi.	Constructor și Titular	Titular

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

<b>Gestionarea materialului excavat</b>	Refolosirea pe șantier, pe cât posibil, a materialului inert excavat, in aceeași zona pentru refacerea zonelor.	Constructor și Titular	Titular
<b>Protecția proprietăților adiacente</b>	Acces blocat la proprietățile adiacente Furnizarea de informații către public; solicitarea accesului temporar.	Constructor și Titular	Constructor
<b>Sănătatea populației și a personalului</b>	Managementul tehnic și al resurselor corect executat. Elaborarea planului de intervenție în caz de poluări accidentale.	Constructor și Titular	Titular
<b>Mediu ambiant</b>	Monitorizarea lucrărilor și a calității mediului	Constructor și Titular	Titular

### **Concluzie**

Implementarea proiectului supus analizei, în toate etapele sale (construcție, funcționare), nu va afecta starea de conservare a speciilor și habitatelor pentru care au fost desemnate cele două situri, fiind asigurate din acest punct de vedere menținerea condițiilor pentru protecția și conservarea pe termen lung a speciilor determinante.

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:**

**1. Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic: Dunare;
- cursul de apă: R. Calmatui XIV.1.46.00.00.0;
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

**2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.**

**Memoriu de prezentare**  
**”AMPLASARE RETEA CABLU FIBRA OPTICA (FO) IN COMUNA SMEENI, JUDETUL BUZAU”**

Conform datelor prezentate mai jos, extrase din Raportul privind starea mediului in judetul Buzau in anul 2018, starea ecologica a corpului de apa Camatui este moderata.

Denumire corp de apă	Secțiuni de monitorizare	Stare/potențial ecologic(ă)				
		FB/Maxim	B	Mo	S	P
<b>B.H. Buzău</b>						
Călmățui Izv. Av.Cf. Buzoel	Groșani			Mo		

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.**

(Extras din Raportul privind starea mediului in judetul Buzau in anul 2018)

Pentru protecția calității apelor in bazinul hidrografic sunt necesare următoarele măsuri:

- asigurarea permanent a unui monitoring adecvat pentru protecția resurselor de apă;
- îmbunătățirea calității apei în vederea atingerii stării ecologice bune a corpurilor de apă, în conformitate cu cerințele Directivei cadru privind Apa 2000/60/EC;
- reabilitarea și modernizarea stațiilor de epurare existente sau înființarea unor noi stații de epurare;
- îmbunătățirea randamentelor de funcționare a stațiilor de epurare printr-o exploatare corespunzătoare conform prevederilor regulamentelor de funcționare, întreținere și exploatare;
- dotarea laboratoarelor operatorilor din sectorul de apă la nivelul necesar pentru controlul și supravegherea calității apelor, în conformitate cu prevederile legale și ale directivelor europene;
- implicarea autorităților administrației publice locale în elaborarea proiectelor și obținerea finanțărilor pentru realizarea sistemelor centralizate de alimentare cu apă, canalizare și a stațiilor