

MEMORIU DE PREZENTARE

Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice

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

Intocmit,

Ecolog Arsene Simona

2022

Memoriu de prezentare
” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

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 fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

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 exploatarei, inclusiv eliminarea:

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- 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 fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- 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 rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”.

II. Titular:

Titularul investiției – RCS & RDS S.A.

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

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

e-mail: manuela.manzala @rcs-rds.ro

Persoane de contact – D-na. Manuela Manzala, nr. tel.: 0770 038 025.

- 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 în Comuna Scortoasa cu localitățile: Scortoasa, Balta Tocila, Beciu, Dalma, Deleni, Golu Grabicina, Grabicina de Jos, Grabicina de Sus, Gura Văii, Plopeasa, Policiori, județul Buzău.

Regimul juridic este de teren intravilan și extravilan, proprietate privată și publică.

Cablul cu fibră optică se va monta aerian pe stâlpi LEA existenți de-a lungul traseului propus astfel încât distanța, intersecțiile și paralelismele dintre cablu FO și stâlpii LEA să corespundă prevederilor PE 104/1993 și PE 106/1995 ale Societății de Distribuție a Energiei Electrice Muntenia Nord. De asemenea, în zonele unde sunt porțiuni întrerupte de stalpi vom monta stalpi proprii RCS&RDS.

Lungimea traseului aerian masoara 40.800 ml., respectiv 408,00 mp.

Unde situația din teren o impune, neexistând stalpi între localități traseul de fibră optică se va executa prin săparea tranșeei firului principal al săpăturii către următoarea localitate.

In comuna Scortoasa avem următoarele trasee subterane:

- pe DJ 102F ca legătura între satele Joseni (com. Berca) și Policiori – aproximativ 700 metri liniari, respectiv 280 mp.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- pe DJ 102F ca legătura între satele Scortoasa și Gura Vaii – aproximativ 330 metri liniari, respectiv 132 mp.

- pe DC 97 ca legătura între satele Gura Vaii și Grabicina de Jos – aproximativ 2.100 metri liniari, respectiv 840 mp.

- pe DC 97 ca legătura între satele Grabicina de Sus și Grabicina de Jos – aproximativ 230 metri liniari, respectiv 92 mp.

- pe DC 97 ca legătura între satele Deleni și Balta Tocila – aproximativ 130 metri liniari, respectiv 52 mp.

- pe DC 97 ca legătura între satele Beciu și Balta Tocila – aproximativ 2400 metri liniari, respectiv 960 mp.

Lungimea traseului subteran masoara 5890 ml., respectiv 2356 mp.

b) justificarea necesității proiectului;

Implementarea proiectului este necesară pentru dezvoltarea și îmbunătățirea serviciilor de telecomunicații oferite prin interconectarea infrastructurii de transmisie de date prin fibră optică.

Obiectiv general al proiectului este îmbunătățirea parametrilor rețelelor de voce și date operate de RCS-RDS în scopul creșterii calității serviciilor oferite, a ariei de acoperire a zonelor rurale și urbane, având ca scop final asigurarea accesului la serviciile de voce și date în banda largă, inclusiv accesul local la infrastructura de comunicații în banda. Performanțele tehnice ale rețelei de telecomunicații electronice sunt determinate de calitatea echipamentelor și a suportului fizic de transmitere a semnalului.

Proiectul face parte dintr-o rețea interurbană și are ca obiectiv următoarele:

- optimizarea structurii și liniilor de abonati; etc.
- introducerea de servicii de transmisie a programelor TV.
- posibilitatea introducerii pachetelor de programe cu conținuturi și preturi selective.
- introducerea de servicii de acces: -internet, transmisii de date.
- implementarea de sisteme de: telemasuratori, monitorizari, telefonie fixa.

Toate acestea vor permite creșterea siguranței și stabilității în funcționare a rețelei de fibră optică și date zonale, viteze mai mari de comunicație, creșterea apreciabilă a volumului de informații prelucrate și deci, integrarea la parametri performanți în rețeaua națională de telecomunicații electronice.

c) valoarea investiției: 418837,60 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 anexează memoriului, plan de situație, plan de încadrare, certificat de urbanism.

Coordonate Stereo 70:

630250.871 / 427314.217

632791.436 / 436243.660

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

Proiectul propune lucrări de instalare și protejare a instalațiilor de telecomunicații în subteran și aerian și tratează infrastructura asociată subterană și aeriană având în vedere următoarele:

- proiectarea rețelei cu posibilitatea extinderii și upgrad-ării, funcție de dezvoltarea ulterioară dorită;
- executarea tuturor lucrărilor de construcții conform normelor și reglementărilor din România și Uniunea Europeană;
- implementarea, operarea și managementul rețelei pe secțiuni și integrat, în condiții de eficiență maximă;
- realizarea până la nivel de acces către posibile puncte de interes ulterior (cum ar fi, dar nu numai, site-uri telefonie mobilă, localități rurale unde se intenționează dezvoltarea rețelei de comunicații electronice de mare viteză).

Rețeaua de cablu se va monta aerian și subteran.

Suprafața/dimensiunile terenului: 2674 mp.

Cablul cu fibră optică se va monta aerian pe stâlpi LEA existenți de-a lungul traseului propus astfel încât distanța, intersecțiile și paralelismele dintre cablu FO și stâlpii LEA să corespundă prevederilor PE 104/1993 și PE 106/1995 ale Societății de Distribuție a Energiei

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

Electrice Muntenia Nord. De asemenea, în zonele unde sunt porțiuni întrerupte de stâlpi vom monta stâlpi proprii RCS&RDS.

Distanțele minime între circuitele de cablu cu fibră optică și sol vor fi de:

- 4,5 m în aliniament pe traseul liniei aeriene pe stâlpi montați pe trotuare
- 5,5 m la traversări peste treceri de pietoni și trotuare (măsurat în axul părții carosabile)
- 4 m la traversări peste treceri de pietoni și trotuare (măsurat la nivelul trecerii)- 6 m la traversări peste drumuri publice de interes național și local-D.J. și D.N.- (măsurat în axul drumului).

Lungimea traseului aerian masoara 40.800 ml., respectiv 408,00 mp

Unde situația din teren o impune, neexistând stâlpi între localități traseul de fibră optică se va executa prin săparea tranșei firului principal al săpăturii către următoarea localitate.

În comuna Scortoasa avem următoarele trasee subterane:

- pe DJ 102F ca legătura între satele Joseni (com. Berca) și Policiori – aproximativ 700 metri liniari, respectiv 280 mp.

- pe DJ 102F ca legătura între satele Scortoasa și Gura Văii – aproximativ 330 metri liniari, respectiv 132 mp.

- pe DC 97 ca legătura între satele Gura Văii și Grăbicina de Jos – aproximativ 2.100 metri liniari, respectiv 840 mp.

- pe DC 97 ca legătura între satele Grăbicina de Sus și Grăbicina de Jos – aproximativ 230 metri liniari, respectiv 92 mp.

- pe DC 97 ca legătura între satele Deleni și Balta Tocila – aproximativ 130 metri liniari, respectiv 52 mp.

- pe DC 97 ca legătura între satele Beciu și Balta Tocila – aproximativ 2400 metri liniari, respectiv 960 mp.

Lungimea traseului subteran masoara 5890 ml., respectiv 2356 mp.

In cadrul acestui proiect se vor realiza urmatoarele traversari de cursuri de apa:

Nr. crt.	Localitate	Curs de apa	Traversare		Sectiune
			Solutie traversare	Suport	
1	Comuna Scortoasa	Saratel XII.1.82.25.00.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 55 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 1,4 km aval fata de confluenta cu r. Beciul
2	Comuna Scortoasa	Saratel XII.1.82.25.00.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 66 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 850 m aval fata de confluenta cu r. Beciul
3	Comuna Scortoasa	Saratel XII.1.82.25.00.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 77 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 600 m aval fata de confluenta cu r. Beciul
4	Comuna Scortoasa	Saratel XII.1.82.25.00.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 74 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 575 m aval fata de confluenta cu r. Beciul
5	Comuna Scortoasa	Saratel XII.1.82.25.00.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 79 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 140 m aval fata de confluenta cu r. Beciul
6	Comuna Scortoasa	Saratel XII.1.82.25.00.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 71 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 900 m aval fata de confluenta cu r. Gura Vaii
7	Comuna Scortoasa	Saratel XII.1.82.25.00.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 47 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 160 m amonte fata de confluenta cu r. Gura Vaii
8	Comuna Scortoasa	Saratel XII.1.82.25.00.00.0	Subtraversare prin forare dirijata = 28 m	Monoub HDPE Ø40mm	Aprox. 1,4 km amonte fata de confluenta cu r. Gura Vaii

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

9	Comuna Scortoasa	Beciul XII.1.82.25.4.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 51 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 5,8 km fata de confluenta cu emisarul, r. Saratel
10	Comuna Scortoasa	Beciul XII.1.82.25.4.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 49 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 5,85 km fata de confluenta cu emisarul, r. Saratel
11	Comuna Scortoasa	Beciul XII.1.82.25.4.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 61 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 8,5 km fata de confluenta cu emisarul, r. Saratel
12	Comuna Scortoasa	Gura Vaii XII.1.82.25.3.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 53 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 40 m fata de confluenta cu emisarul, r. Saratel
13	Comuna Scortoasa	Gura Vaii XII.1.82.25.3.00.0	Supratraversare prin trecere aeriana = 42 m	Stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A.	Aprox. 3,2 m fata de confluenta cu emisarul, r. Saratel

Traversarile cursurilor de apa se vor realiza astfel :

- Prin treceri aeriene, pe stalpi existenti Distributie Energie Electrica Romania S.A., cablul cu fibre optice fiind instalat pe stalpi la inaltimea minima de 6 m. In situatia in care amplasamentele pe care sunt instalati 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.
- Prin forare dirijata (sectiunea de traversare nr. 8 – raul Saratel), solutie in care pe toata lungimea traversarii, cablul cu fibre optice se va instala in teava HDPE Ø40 mm, iar la capete se vor realiza gropi de foraj, amplasate in afara zonei de protectie a cursului de apa. Gropile de foraj vor fi acoperite, astfel incat, dupa executarea forarii, la suprafata terenului nu va exista niciun element constructiv. Pentru identificarea ulterioara a amplasamentului subtraversarii, dupa executarea acesteia, in gropile de foraj se vor amplasa markeri electronici (ball markeri) care pot fi detectati de la suprafata terenului;

Datele traversarilor sunt urmatoarele:

1. **Sectiunea 1** - traversare raul Saratel prin trecere aeriana pe o lungime de 55 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 427801.129$ $Y = 630163.757$ $Z = 187.30$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: $X = 441355.075$ $Y = 600453.792$ $Z = 440.72$ mdMN, cota mal stang = 185.75 mdMN, cota mal drept = 186.12 mdMN, cota talveg = 184.36 mdMN, cota NAE 1% = 189.25 mdMN, cota NAE 5% = 188.30 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.50 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 192.80 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 3.55 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 4.50 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 6.68 m;

2. **Sectiunea 2** - traversare raul Saratel prin trecere aeriana pe o lungime de 66 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 428107.966$ $Y = 630435.889$ $Z = 190.00$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: $X = 428166.673$ $Y = 428166.673$ $Z = 191.71$ mdMN, cota mal stang = 189.76 mdMN, cota mal drept = 188.94 mdMN, cota talveg = 187.86 mdMN, cota NAE 1% = 192.60 mdMN, cota NAE 5% = 191.60 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.57 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 195.43 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 2.83 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 3.83 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 5.67 m;

3. **Sectiunea 3** - traversare raul Saratel prin trecere aeriana pe o lungime de 77 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 428337.561$ $Y = 630592.428$ $Z = 193.64$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: $X = 428280.874$ $Y = 630540.704$ $Z = 192.57$ mdMN, cota mal stang = 192.46 mdMN, cota mal drept = 188.94 mdMN, cota talveg = 188.60 mdMN, cota NAE 1% = 193.50 mdMN, cota NAE 5% = 192.90 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.67 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 197.90 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 4.40 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 5.00 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 5.44 m;

4. **Sectiunea 4** - traversare raul Saratel prin trecere aeriana pe o lungime de 74 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 428337.561$ $Y = 630592.428$ $Z = 193.64$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

S.A. existent mal drept: $X = 428332.350$ $Y = 630518.852$ $Z = 196.30$ mdMN, cota mal stang = 189.97 mdMN, cota mal drept = 190.91 mdMN, cota talveg = 188.63 mdMN, cota NAE 1% = 193.50 mdMN, cota NAE 5% = 192.80 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.64 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 199.00 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 5.50 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 6.20 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 8.09 m;

5. **Sectiunea 5** - traversare raul Saratel prin trecere aeriana pe o lungime de 79 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 428665.452$ $Y = 630596.971$ $Z = 196.39$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: $X = 428744.305$ $Y = 630589.733$ $Z = 195.75$ mdMN, cota mal stang = 193.59 mdMN, cota mal drept = 194.72 mdMN, cota talveg = 191.45 mdMN, cota NAE 1% = 196.10 mdMN, cota NAE 5% = 194.90 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.69 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 201.06 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 4.96 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 6.16 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 6.34 m;

6. **Sectiunea 6** - traversare raul Saratel prin trecere aeriana pe o lungime de 71 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 432006.776$ $Y = 630584.210$ $Z = 224.80$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: $X = 431935.117$ $Y = 630576.001$ $Z = 227.04$ mdMN, cota mal stang = 222.87 mdMN, cota mal drept = 223.54 mdMN, cota talveg = 221.45 mdMN, cota NAE 1% = 226.00 mdMN, cota NAE 5% = 225.10 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.62 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 230.18 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 4.18 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 5.08 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 6.64 m;

7. **Sectiunea 7** - traversare raul Saratel prin trecere aeriana pe o lungime de 47 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 432633.489$ $Y = 629842.679$ $Z = 233.83$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: $X = 432619.533$ $Y = 629798.045$ $Z = 231.11$ mdMN, cota mal stang = 230.26 mdMN, cota mal drept = 229.43 mdMN, cota talveg = 228.20 mdMN, cota NAE 1% = 232.70 mdMN, cota NAE 5% = 231.90 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.41 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 236.70 mdMN, inaltimea minima de libera

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

trecere fata de cota NAE 1% = 4.00 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 4.80 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 6.44 m;

8. **Sectiunea 8** - traversare raul Buzoel prin forare dirijata pe o lungime de 28 m, coordonate Stereo 70: groapa foraj mal drept: X = 628985.325 Y = 433369.581 Z = 239.71 mdMN si groapa foraj mal stang: X = 629000.726 Y = 433346.011 Z = 240.29 mdMN, cota mal stang = 239.23 mdMN, cota mal drept = 239.21 mdMN, cota talveg = 238.92 mdMN, cota NAE 1% = 242.20 mdMN, cota NAE 5% = 241.50 mdMN, adancime afuiere = 0.91 m, cota instalare cablu cu fibre optice = 236.42 mdMN (min. 2,5 m sub cota talveg) ;

9. **Sectiunea 9** - traversare raul Beciul prin trecere aeriana pe o lungime de 51 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: X = 432658.380 Y = 632938.654 Z = 243.51 mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: X = 432644.883 Y = 632891.907 Z = 243.13 mdMN, cota mal stang = 241.91 mdMN, cota mal drept = 241.99 mdMN, cota mal drept = 241.91 mdMN, cota mal stang = 241.74 mdMN, cota talveg = 240.88 mdMN, cota NAE 1% = 243.70 mdMN, cota NAE 5% = 243.00 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.44 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 248.69 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 4.99 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 5.69 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 6.70 m;

10. **Sectiunea 10** - traversare raul Beciul prin trecere aeriana pe o lungime de 49 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: X = 432658.380 Y = 632938.654 Z = 243.51 mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: X = 432625.776 Y = 632977.931 Z = 245.87 mdMN, cota mal stang = 242.02 mdMN, cota mal drept = 242.59 mdMN, cota talveg = 240.89 mdMN, cota NAE 1% = 243.90 mdMN, cota NAE 5% = 243.40 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.43 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 249.08 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 5.18 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 5.68 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 6.49 m;

11. **Sectiunea 11** - traversare raul Beciul prin trecere aeriana pe o lungime de 61 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: X = 434819.640 Y = 633181.416 Z = 278.42 mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

S.A. existent mal drept: $X = 434851.371$ $Y = 633126.553$ $Z = 280.32$ mdMN, cota mal stang = 277.53 mdMN, cota mal drept = 276.55 mdMN, cota talveg = 272.17 mdMN, cota NAE 1% = 274.65 mdMN, cota NAE 5% = 274.00 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.53 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 283.89 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 9.24 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 9.89 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 6.63 m;

12. **Sectiunea 12** - traversare raul Gura Vaii prin trecere aeriana pe o lungime de 53 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 432516.835$ $Y = 629948.407$ $Z = 233.83$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: $X = 432551.791$ $Y = 629908.866$ $Z = 231.24$ mdMN, cota mal stang = 229.19 mdMN, cota mal drept = 229.63 mdMN, cota talveg = 228.02 mdMN, cota NAE 1% = 231.20 mdMN, cota NAE 5% = 230.45 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.46 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 236.78 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 5.58 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 6.33 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 7.15 m;

13. **Sectiunea 13** - traversare raul Gura Vaii prin trecere aeriana pe o lungime de 42 m, coordonate Stereo 70: stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal stang: $X = 434959.492$ $Y = 630421.104$ $Z = 280.26$ mdMN si stalp Distributie Energie Electrica Romania S.A. existent mal drept: $X = 434964.769$ $Y = 630379.522$ $Z = 281.72$ mdMN, cota mal stang = 276.56 mdMN, cota mal drept = 277.15 mdMN, cota talveg = 275.58 mdMN, cota NAE 1% = 280.20 mdMN, cota NAE 5% = 279.20 mdMN, sageata maxima cablu cu fibre optice = 0.37 m, cota minima instalare cablu cu fibre optice = 285.89 mdMN, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 1% = 5.69 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota NAE 5% = 6.69 m, inaltimea minima de libera trecere fata de cota malului celui mai inalt = 8.74 m.

Prezentarea solutiei tehnice propuse:

➤ RETEA AERIANA:

Instalarea aeriana a cablului de fibra optica, se va realiza pe stalpii de retea, existenti, ai Societatii de Distributie a Energiei Electrice Muntenia Nord SA -Sucursala de Distributie a Energiei Electrice Buzau din comunele vizate de proiect.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

Se vor respecta condițiile prevăzute în avizul tehnic de coexistență eliberat de Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Muntenia Nord SA - Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Buzău.

Fixarea cablului s-a realizat prin intermediul confecțiilor metalice din Ol-Zn de tip Tc. La montarea cablului s-au respectat instrucțiunile de protecția muncii, a N65/2002 și SR831/2002.

Traseul fibrei optice este prezentat în planurile de situație anexate. Cablul de fibră optică care se montează este un cablu tip ADSS (total dielectric), nu conține elemente galvanice și nu este influențat de câmpurile electromagnetice generate de transportul de energie electrică. Datorită acestei proprietăți, din punct de vedere al coexistenței între cele două sisteme, condițiile impuse de SR 831/2002 sunt îndeplinite.

- Montarea rețelei FO pe stalpi comuni cu LEA 0,4kV, implică reglementări care trebuie respectate la apropieri sau încrucișări cu alte instalații. În acest sens :

- gabaritul la sol al rețelei F.O. va fi conform SR 831/2002, de :

- minim 4,5 m, în aliniament, pe traseul LEA 0,4kV, stalpi montați pe trotuar
- minim 5,5 m, la traversări peste străzi laterale
- minim 3 m, la traversări peste treceri de pietoni și trotuare (masurat la nivelul trecerii)
- minim 6 m, la traversări peste drumuri publice de interes local
- rețeaua cu cablu FO se va monta la o distanță mai mare de 1,25m mai jos decât eel mai

de jos conductor al LEA 0,4kV.

- Montarea rețelei FO pe stalpi comuni cu LEA 20kV, implică reglementări care trebuie respectate la apropieri sau încrucișări cu alte instalații. În acest sens :

- gabaritul la sol al rețelei F.O. va fi conform SR 831/2002, de :

- minim 6,5 m, în aliniament, pe traseul LEA 20kV
- minim 7,5 m, la traversări peste străzi laterale
- minim 4 m, la traversări peste treceri de pietoni și trotuare (masurat la nivelul trecerii)
- minim 7 m, la traversări peste drumuri publice de interes local
- rețeaua cu cablu FO se va monta la o distanță mai mare de 1,25m mai jos decât cel mai

de jos conductor al LEA 20kV.

La execuția și punerea în funcțiune a rețelei de fibră optică, se va ține cont de următoarele măsuri:

- Se vor respecta prevederile SR 831/2002 a normativelor PE106/2003 și NTE 003/04/00.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- Se interzice montarea cablului FO pe stalpii rețelelor electrice echipati cu transformatoare sau alte aparataje electrice de comutație și de protecție (întrerupătoare, descarcătoare, separatoare, etc).
- Se interzice montarea cablului FO pe stalpii de medie tensiune, dacă nu asigură o declanșare automată rapidă a liniei de 20 kV, în cel mult de 0,2s, la o simplă penere la pământ a rețelei respective.
- Se interzice montarea cablului FO pe stalpii pe care se încrucisează linii de energie electrică de JT și MT.

Urcarea pe stalpii terminali în localități se va face numai după o prealabilă verificare:

- Se vor lua toate măsurile tehnice prevăzute de normativele în vigoare pentru asigurarea securității instalațiilor și pentru înregistrarea consumului de energie electrică.
- Se vor respecta distanțele la apropieri sau încrucisări, în conformitate cu normativele în vigoare.

Pentru realizarea rețelei de fibră optică, nu se folosesc amplificatoare sau alte echipamente care să necesite alimentarea cu energie electrică. Se poate monta cablu de fibră optică pe traseul analizat după efectuarea lucrărilor propuse; întinderea fibrei optice se va face pe partea din spate trotuar, pentru a lăsa liber accesul spre stradă a echipelor de intervenție Societății de Distribuție a Energiei Electrice Muntenia Nord SA - Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Buzău la rețeaua de joasă tensiune.

Toate elementele metalice de legătură ale fibrei optice pe stalpi (bratari, armături, cleme, etc) vor fi legate la conductorul de nul al liniei, respectiv se vor lega la priza naturală a stalpului, prin borna superioară a acestuia.

Pentru identificarea fibrei optice, se realizează eticheta conform procedurii anexate.

Condiții de electrosecuritate

Toate confecțiile metalice ale fibrei optice pe stalpi (suport rezerva, suport cutie joncțiune, etc.) se leagă la priza naturală a stalpului respectiv la conductorul de nul al liniei, prin borna superioară a acestuia.

Conform SR 831/2002 - pet. 2.2.17. se vor considera legați la pământ (direct sau indirect) următorii stalpi:

- stalpii metalici;
- stalpii de beton armat;

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- stalpii de lemn pe care sunt montate elementele metalice în contact cu pământul (coborări pentru legare la pământ, cabluri cu înveliș metalic etc.);
- stalpii de lemn cu conductoare izolate de coborare pentru legare la pământ, neprotejați împotriva deteriorării mecanice a izolației prin elemente din material electroizolant.

Pentru o instalație electrică de joasă tensiune se va realiza, de regulă, protecția prin legare la nul, respectându-se prevederile standardelor RE -Ip30-2004 și O.RE-ITI 228-2014.

În cazul în care la unul sau mai multe sectoare ale rețelei de joasă tensiune se aplică protecția prin legare la nul, se admite legarea la pământ a unor echipamente numai dacă racordările acestora se fac la o instalație de legare la pământ care are legături electrice directe cu rețeaua de nul .

Se admite legarea numai la pământ a echipamentelor de putere mică (echipamente de automatizare, telecomandă, telecomunicații etc.), fără adăugarea de prize de pământ suplimentare, precum și primul alineat din acest punct.

În cazul în care se aplică numai legarea la pământ (considerate ca măsură principală împotriva electrocutărilor prin atingere indirectă), instalația respectivă de protecție dimensionată și executată în conformitate cu prevederile RE -Ip30-2004 și O.RE-ITI 228-14.

Când se aplică protecția de legare la nul, se vor realiza totdeauna, legături suplimentare la pământ în conformitate cu prevederile standardului O.RE-ITI 228-14. Conform acestui standard se vor realiza legăturile la pământ la bornele și barele de nul ale tuturor tablourilor de distribuție și pe traseele conductoarelor de nul, ale, rețelelor aeriene, precum și la echipamentele electrice de la consumatori.

La o instalație de legare la pământ se pot racorda mai multe sau chiar toate rețelele de distribuție precum și mai multe sau toate echipamentele electrice.

➤ **RETEA SUBTERANĂ**

Instalarea micro-fibrei se va face astfel:

- în canalizație Tc realizată din tubete 3x14mm HDPE și camere de tragere
- tubetele se vor instala în șanț deschis
 - instalare micro-fibră de capacitate mare pentru a asigura rezerva de fire
 - necesara eventualelor up-grade-uri ulterioare

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- materialele care compun soluția vor fi de ultima generație și respecta atât standardele europene și naționale, cât și condițiile de mediu aplicabile amplasamentului analizat

- proiectul va permite flexibilitate din perspectiva schimbării necesităților de comunicații, asigurând totodată posibilitatea de implementare în sistem a unor noi locații, respectând astfel principiul de minimizarea a costurilor ulterioare

- arhitectural, vor fi realizate nivelurile ierarhice de transport și distribuite ale rețelei. Terenul afectat de lucrări va fi adus la starea inițială.

Devieri și proteje ale utilitatilor: în cazul în care traseul se intersectează subteran cu alte utilități se vor respecta normativele tehnice și standardele în vigoare, în special SR EN50174-3:2014, Tehnologia informației. Instalarea cablului. Partea 3 : Planificare și practici de instalare în exteriorul clădirilor și SR 13558:2014 Rețele de telecomunicații subterane în localități. Condiții de amplasare și execuție

Traversări obstacole: se va selecta soluția optimă față de obstacol, conform normelor și reglementărilor tehnice în vigoare, astfel încât să fie respectat principiul eficienței și eficacității. Sunt disponibile oricare dintre următoarele variante:

- executare foraj dirijat;

Operații specifice de instalare a micro-fibrei în subteran.

Pregătirea execuției canalizației Tc.

Beneficiarul împreună cu executantul realizează predarea traseului, confruntând situația existentă pe teren cu planșele din proiect și poziționează atât axul traseului, cât și poziția cameretelor de tragere (conform ridicărilor topo).

În cazul în care există și alte obstacole vizibile decât cele prevăzute în proiect. cât și la identificarea altor rețele edilitare subterane în timpul execuției lucrărilor, acestea se vor marca pe planșe și se vor anunța proiectantul pentru eventuale modificări.

Se vor respecta Normele de protecție a muncii, chiar și la montarea panourilor de semnalizare rutieră și de protecție, inclusiv a semnalizărilor pe timp de noapte (dacă este cazul).

Se vor realiza sondaje privind posibilitatea execuției mecanizate a săpăturilor când nu este posibil (existența unui obstacol ce urmează a fi ocolit, existența unei alte rețele tehnico-edilitare, etc.), se va realiza săpătura manuală cu scopul de a nu afecta majorde lucru.

Se vor respecta prevederile SR EN50174-3:2014 Tehnologia informației. Instalarea cablării. Partea 3: Planificare și practici de instalare în exteriorul clădirilor și SR 13558:2014

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

Rețele de telecomunicații subterane în localități. Condiții de amplasare și execuție din punct de vedere al respectării distanțelor minime admise între diverse tipuri de rețele tehnico-edilitare funcție de categoria zonei de lucru (rurală, urbană, de-a lungul drumului, de-a lungul apelor curgătoare, etc.)

Execuție sant

Pentru eficacitate sporită și reducerea la maxim a volumului de muncă și timp consumate, se va aplica metoda de realizare mecanizată a santului deschis, cu adâncimea cuprinsă între 1-1.2 m (sub adâncimea de îngheț, adâncime ce va permite totodată și intersectare/paralelism cu alte rețele tehnico-edilitare) și o lățime de 0.2 m. Pe traseul santului se vor lăsa - dacă este cazul - punți de 1 m în dreptul intrărilor în curți/clădiri. Dacă este cazul, se vor aplica metode de sprijinire a santului și a gropilor pentru camerețe (de ex. în zone cu stabilitate redusă a terenului și/sau sol puternic erodat), precum și de evacuarea apei subterane ce apare în sant prin infiltrare din panza freatică sau ca urmare a fenomenelor meteorologice, cu scopul final de a evita înmuierea pământului și prăbușirea peretilor santului. Se va nivela fundul santului, fie prin săpare fie prin adăugare pământ. Acțiunile de desfăcere-refăcere a secțiunilor traseului, atunci când este cazul, se vor executa conform normativelor și instrucțiunilor tehnice potrivite tehnologiei specifice (pavele, betoane, asfalt, etc.).

Instalare tubete 3x14mm HOPE

În lungul canalizației Tc, se vor instala în săpătura 3 tubete (3 x 14mm) conform profil sant și a planului de situație. Se vor instala la baza santului și vor fi acoperite cu un strat de aproximativ 15 cm grosime de pământ fin, fără corpuri dure. La 30 cm deasupra tubetelor se va așeza o folie de atenționare din PVC inscripționată RCS-RDS, folie prevăzută cu fir de identificare.

Joncționarea tubetelor la capete (întregire traseu între două camerețe și/sau sfârșit de tambur și/sau în camereța intermediară după suflarea micro-fibre) se va realiza cu conectori mecanici.

Instalare camerețe

Pentru asigurarea continuității traseului și/sau poziționarea rezervei de micro-fibră se vor monta camerețe direct îngropabile din material compozit sau beton armat. Camerețele sunt prevăzute la fiecare 500 m în linie dreaptă (pentru a permite lansarea fibrei prin suflare), la fiecare schimbare de direcție, subtraversare și în punctele terminale.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

Pentru instalarea cameretelor se vor sapa gropile astfel incat tubetele sa fie pozate rectiliniu la intrarea in camereta.

Marcare traseu

Traseul va fi marcat:

- prin utilizare folie de protectie PVC prevazuta cu fir de identificare ,
- prin markeri montati in fiecare camereta de tragere.

Se poate decide marcarea traseului la fiecare camereta prin inscriptionare cu etichete care sa contina urmatoarele informatii: numar camereta, lungimea micro-fibra pana la camereta respectiva sau intre doua camerele vecine. Se pot eticheta si camerele intermediare prin „metoda celor doua cifre,, (prima reprezinta numarul camerei iar a doua lungimea rezervei de cablu), cu indicarea prin sageti a schimbarii directiei traseului.

Instalare micro-fibra optica

Pentru eficientizare si rapiditate in executie, sa va aplica metoda de instalare prin suflare cu aer comprimat. In cazul in care, datorita configuratiei terenului, nu se poate realiza instalarea prin suflare se va proceda la impingerea manuala dar cu asigurarea indeplinirii conditiilor de manipulare/operare in bune conditii a micro-fibreii, evitandu-se afectarea mecanica a acesteia.

Rezerve micro - fibra optica.

La fiecare camereta principala - in care se va realiza jonctionarea micro-fibreii prin enclosure, se lasa cate o rezerva de fibra in lungime de 30 m. In camerele in care nu se realizeaza jonctionarea micro-fibreii, dar sunt camerele intermediare - la schimbare de directie. subtraversari, etc. se vor lasa rezerve de minim 20 m pentru activitatea de service si mentenanta.

Jonctionarea micro - fibreii optice

Se va realiza prin metode specifice, utilizand materiale conform standardelor Uniunii Europene. Pentru activitatea de service si mentenanta se realizeaza schita de enclosure.

Subtraversare prin foraj orizontal dirijat

Aceasta modalitate de subtraversare are un impact minim asupra zonei in care se executa investitia (in cazul subtraversarii apelor, elimina sapaturile deschise in malurile raului care ar favoriza eroziunea acestora).

Metoda utilizarii forajului orizontal in tub de protectie prezinta avantaje tehnice, economice si ecologice dupa cum urmeaza:

a. Avantaje tehnice:

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

- Elimina operatiile de transport si depozitarea materialului excavat prin procedee traditionale de forare;

- Elimina operatiile de deviere a apei;

- Permite instalarea conductelor in orice anotimp;

- Structura naturala a solului de deasupra zonei forate ramane neal

- Se aplica eficient in zone saturate sau nesaturate de orice tip de sol

Scurtarea timpilor de executie in raport cu alte tehnologii.

b. Avantaje ecologice:

- Forajul orizontal nu afecteaza in nici un fel populatia acvatica;

- Se protejeaza ecologic mediul ambiant;

- Spatiile nu sunt afectate de amplasari de utilaje si operatii tehnologice.

c. Avantaje economice:

- Asigura o rentabilitate economica a investitiei prin viteza mare de lucru;

- Timpul folosit pentru pozarea conductei este mult redus in raport cu metodele clasice;

- Costul lucrarilor de pozare a conductelor poate fi redus prin utilizarea unui echipament de foraj adecvat;

- Metoda are aceeasi eficienta indiferent de gradul de denivelare a terenului (teren pla, in panta, accidentat)

- Elimina decoperatarea terenului si saptura de santuri, materialele excavate ce trebuie transportate si depozitate fiind in cantitati mici.

Lucrarile de foraj se vor executa cu o instalatie speciala pentru foraj orizontal dirijat.

Aceasta instalatie este prevazuta cu sistem de circulatie a fluidului de foraj in sistem inchis, format din haba de circulatie, haba de separare si depozitare a detritusului. Fluidul de foraj ce se va folosi la saparea prin foraj, este natural pe baza de bentonita (argila) si apa, nefiind un agent de poluare.

Pentru executarea forajului se vor executa doua gropi de pozitie pe ambele maluri sau parti ale drumului, una de initiere traiect si cealalta de finalizare traiect.

Canalizatia de fibra optica presupune un fascicul de 3 tubete de 14/1 Omm. Acesta se va proteja in teava de protectie din PEHD Dn110mm, introdusa in urma operatiunii de forare.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Prin proiect se propune amplasarea unei rețele de comunicații având ca suport de transmisie cablul de fibră optică. Aceasta va interconecta rețelele de transmisiuni existente asigurând o mai bună acoperire cu servicii de voce și date în zonele țintă.

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

Nu e cazul.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Prin proiect se propune realizarea unei rețele de comunicații având ca suport de transmisie cablul de fibră optică. Aceasta va interconecta rețelele de transmisiuni existente asigurând o mai bună acoperire cu servicii de voce și date în zonele țintă.

Investiția în sine este o lucrare de utilitate publică.

Telecomunicațiile reprezintă transmiterea la distanță a informației prin intermediul a diferite semnale electromagnetice. Acest tip de transport a devenit în ultimele decenii indispensabil dezvoltării economice moderne și cerințelor societății contemporane.

Telecomunicațiile joacă un mare rol în evoluția societății. Fiecare element al progresului social și comercial influențează activitatea de telecomunicații și invers. Pe plan mondial se constată largirea serviciilor oferite de acest tip de transport.

Modernizarea echipamentelor a condus la îmbunătățirea serviciilor de telecomunicații și scăderea 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 fibră optică;
- Folie de avertizare;
- Mansoane;
- Teava PVC;
- Teava OL;

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

- Nisip;
- Cleme si armature metalice;

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

Tevile din PEHD se manevreaza cu grija nefiind admise rostogolirea, aruncarea si incovoierea fortata a acestora.

Nu se admite manevrarea acestor tevi la temperaturi mai mici de -5°C .

Mijlocul de transport al tevilor trebuie sa permita sprijinirea tevilor pe toata lungimea acestora, lungimea tevilor nesprijinite nu are voie sa depaseasca 1 m, acestea legandu-se in vederea rigidizarii.

Tevile din PEHD se depoziteaza pe suprafete plane, luandu-se masuri impotriva rostogolirii acestora.

Depozitarea se face grupat pe tipuri de tevi avand aceleasi dimensiuni si aceeasi categorie. Inaltimea stivei nu poate depasi 1,5 m.

La depozitarea tevilor in aer liber acestea pot fi expuse la soare maxim 1000 ore (6 luni). Daca se depaseste aceasta perioada este necesar sa se procedeze la acoperirea lor cu folii opace, astfel incat sa se asigure aerisirea acestora. Tevile depozitate se protejeaza impotriva caldurii si prafului. In zona de depozitare nu trebuie sa fie materiale reziduale care ar putea afecta conductele.

Tamburii de HDPE trebuiesc depozitatii unul langa altul.

Organizarea depozitului se face astfel incat piesele cu aceleasi dimensiuni sa fie depozitate in acelasi loc.

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

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

departe de surse de abur sau conducte de apa caldă, tuburi cu aer incalzit sau orice alta sursa de caldura care poate subția 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 stratului vegetal**

La terminarea lucrarilor de sapatura pe spatiul verde pamantul rezultat se va curata de reziduuri 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 sapatari 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

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

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: DJ 220, drumuri comunale.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

In perioada implementarii proiectului sunt necesare:

- sol;
- agregate minerale;
- apa;

- metode folosite în construcție/demolare;

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.

• Refacerea stratului vegetal

La terminarea lucrarilor de sapatura pe spatiul verde pamantul rezultat se va curata de reziduuri 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,

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

rezistenței la taiere (unghi de frecare internă și coeziune) și a modulului de deformare, concomitent cu scăderea tasării specific.

Necesitatea compactării pământurilor din terenul de fundare al terasamentelor și a celor puse în opera în corpul construcțiilor executate din pământ, a apărut datorită posibilității de realizare, prin procesul de compactare, a unor caracteristici fizico-mecanice superioare, care în cazul terenurilor de fundare măresc capacitatea portantă și reduc tasările, iar în cazul lucrărilor de terasamente reduc volumele de pământ datorită posibilității adoptării unor pante ale taluzelor mai abrupte.

Un utilaj des folosit în construcții pentru lucrări de compactare este maiul mecanic. La maiurile mecanice usoare avansul este asigurat de operator, care îi asigură împingerea înainte. La maiurile usoare efectul de compactare este triplu:

- a. primul efect este provocat de socul produs de explozia amestecului carburant asupra talpii maiului înainte de salt;
- b. al doilea efect apare ca urmare a socului de cadere a maiului;
- c. al treilea efect se datorează vibrațiilor de frecvență redusă ce se transmit pământului la fiecare explozie și recădere.

În funcție de greutatea maiului sunt necesare 4-6 treceri, la un număr de min. 4 lovituri pe aceeași urmă. Acest tip de maiuri au productivitate redusă și se folosesc la compactarea de volume mici sau în spații înguste, de exemplu atunci când execuți săpături de santuri, la lucrările de asfaltare, la lucrările de fundare simple, la lucrările de instalații de canalizare, etc. Trecerea cu maiul mecanic se va face după umplerea santului cu pământ în strat cu grosimea de 25-30 cm, umezit corespunzător înainte. După compactarea primului strat se reface procedeul până la umplerea santului lăsându-se un strat de 10 cm ce se va așeza afanat și va fi însămânțat cu semințe de gazon.

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

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- 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 și în camere se va lăsa rezerva de cablu având lungimea de 20 m. În cameră aceasta va fi stransă sub formă de cerc și fixată de perete. Rezervele de cablu sunt necesare executării jonctiunilor.

Executarea jonctiunilor optice

Jonctiunile se vor executa conform diagramei de jonctionare.

Materialele

Toate materialele și echipamentele utilizate la execuția lucrărilor vor fi conforme cu cerințele legale.

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 montarea 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 fibră optică pe stâlpi LEA

JT

- montarea accesoriilor
- 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

Întinderea și fixarea cablului

Pentru fixarea cablului de fibră optică pe stâlpii LEA J.T. se folosește 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;

- pentru traversările de drumuri cablul de FO va fi montat la o înălțime de minim 6 m față de axul drumului pentru a permite trecerea vehiculelor cu gabarite mari.

Executarea joncțiunilor

În obiectivele care se conectează cu acest cablu de fibră optică joncționarea fibrelor se va face conform diagramei de joncționare care va fi pusă la dispoziție executantului de către beneficiarul lucrării.

Rezerva de cablu

La fiecare obiectiv care se conectează cu fibră optică și la joncțiuni se lasă rezerva de 30 m. Aceste rezerve sunt necesare pentru efectuarea joncțiunilor.

Montarea cutiilor terminale

Cutiile terminale se vor monta în locuri ușor accesibile, pe perete sau în rack, conform specificațiilor beneficiarului.

Etichetarea cablurilor

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

- 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 și demararea lucrărilor de construire, conform tehnologiei de execuție propusă în proiectul de detaliu, care va respecta standardele și normativele în 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 tehnologică a construcției.

De asemenea se vor respecta fazele determinate prevăzute pentru fiecare specialitate (rezistența, 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 exploatarea construcțiilor, este obligatorie și se desfășoară pe toată perioada de viață 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. 230/06.05.2021, emis de către Primăria comunei Scortoasa, județul Buzău, sunt solicitate următoarele avize/acorduri, studii, pentru realizarea proiectului (obținerea autorizației de construire):

- alimentare cu energie electrică;
- drumuri comunale;
- drumuri județene;
- OMV Petrom;
- Acordul proprietarilor;
- Ministerul informațiilor și societății informaționale;

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.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- **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;

Se ataseaza prezentului memoriu, planurile de situatie si incadrare in zona.

- **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;**

630250.871 / 427314.217

632791.436 / 436243.660

- **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 antrenate 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;

În vecinătatea amplasamentelor nu există unități industriale care să polueze aerul, singura poluare de fond se datorează traficului rutier.

Realizarea proiectului.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

Calitatea aerului atmosferic local poate suferi modificări datorită următoarelor surse care apar în timpul realizării proiectului:

- mijloace auto și utilitare de pe amplasament – gaze de esapament,
- lucrări de construcții – particule în suspensie și sedimentabile.

Efectele vor fi scurta durată și de intensitate medie și se vor manifesta numai la nivel local. În această fază emisiile nu pot fi cuantificate.

Poluanții pentru aer în timpul execuției sunt: praful, gazele de esapament.

Pentru reducerea prafului evacuat în atmosfera de la rularea mijloacelor de transport pe căile de acces, execuția sistematizării, împrăștiere balast, pamant, compactare, se va avea în vedere umezirea permanentă a căilor de acces.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

În perioada de construcție a proiectului:

Pentru limitarea emisiilor de poluanți vor fi folosite utilaje și autovehicule care periodic vor fi verificate din punct de vedere tehnic și se va evita efectuarea lucrărilor în perioadele nefavorabile din punct de vedere meteorologic.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Surse de zgomot în perioada de construcție:

- mașini, utilaje folosite la construcție;

Conform Ordinului nr. 119/2014 și 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.

În vederea reducerii nivelului de zgomot, se vor lua următoarele măsuri:

- 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);

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- O mentenanță adecvată a echipamentelor, a căror 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 căror 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 freatică 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 construcțiile fie datorită tasării terenului pe unde trec utilajele sau

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

actionarii directe asupra straturilor de sol (excavare), fie datorita depozitarii materialelor de constructii in spatii neamenajate.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru protectia factorului de mediu sol, in timpul realizarii investitiei, se impun urmatoarele masuri:

- lucrarile de constructii se vor realiza de firme specializate ;
- societatile care asigura constructia obiectivului si montajul instalatiilor specifice isi asuma sarcina de a colecta si elimina sau reutiliza deseurile specifice din constructii; nu se vor realiza depozite exterioare neorganizate, la finalizarea lucrarilor terenul va fi curatat si eliberat de astfel de deseuri;
- organizarea de santier va fi dotata cu container pentru colectarea selectiva a deseurilor rezultate din activitatea de constructie ;
- circulatia se va realiza pe drumuri deja existente, minimizand astfel impactul asupra solului.
- decoperta va fi utilizata in totalitate pentru amenajarea spatiilor verzi ;
- pamantul in exces din excavatii va fi folosit in totalitate pentru umpluturi ;
- deseurile re folosibile vor fi valorificate ;
- se vor folosi materiale si utilaje care au agrement tehnic de specialitate ;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Nu e cazul.

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

Nu e cazul.

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;

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

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;
- se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite și a obiectivelor care își desfășoară activitatea lângă 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 deșuri generate;

Prin natura lor, activitățile propuse să se execute nu se constituie într-o sursă de deșuri.

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

Nr. crt	Lucrare	Deșuri
1	Lucrări de ameliorare a neregularităților suprafeței de teren	Deșuri solide inerte
2	Reparații curente ale echipamentului	Uleiuri uzate, anvelope uzate, deșuri metalice
3	Organizarea santierului	Deșuri menajere, hartie, ambalaje

- deșuri menajere - cod 20 03 01:

- provenite de la muncitorii care realizează obiectivul;
- compoziția acestora este predominantă din materii organice, ambalaje de hartie, plastic, sticlă și resturi textile.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

- 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;

Denumire deseuri	Cantitatea prevazuta a fi generate (t/an)	Starea fizica (S,L,SS)	Cod deseuri	Managementul deseurilor
Deseuri provenite din activitatea de implementare				
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 rețelei 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;

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

- spatii amenajate pentru stocare temporara a deseurilor si gestionarea corespunzatoare a acestora ;
- pe amplasamentul investitiei si in vecinatatea aceatuia 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 protecția solului și subsolului au fost prevăzute o serie de măsuri de prevenire a poluării :

- masuri de depozitare și îndepărtare a deșeurilor menajere și de materiale de construcții, din zona de amplasament, precum și din vecinătăți;
- protejarea stratului de sol fertil, rezultat din decopertări și reutilizarea acestuia la refacerea vegetației;
- întreținerea platformei pentru depozitarea temporară a deșeurilor;
- refacerea vegetației prin reconstrucția ecologică în zonele ocupate cu organizarea de șantier prin acoperirea cu strat de pământ 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.

Implementarea proiectului, nu produce impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

Totuși, este bine să se țină seama de următoarele probleme:

- respectarea strictă a Acordurilor și Autorizațiilor;
- respectarea strictă a prevederilor proiectului de execuție privind suprafețele ocupate, soluțiile tehnice;
- după terminarea lucrărilor de amenajare, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi eliberate de materialele rămase și vor fi aduse la starea inițială.

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

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

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 toaleta 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:

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

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

Manipularea combustibililor astfel încât să se evite scapările accidentale pe sol sau în apă (faza de construcție, reamenajare);

Manipularea materialelor sau a altor substanțe utilizate în faza de construcție se va realiza astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele de precipitații;

In concluzie la realizarea lucrărilor nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

În consecință, nu sunt necesare instalații de epurare sau preepurare a apelor uzate, fiind suficiente numai măsurile de natură organizatorică enumerate anterior.

Măsurile propuse pentru perioada de execuție au drept scop prevenirea și reducerea semnificativă a impactului asupra factorului de mediu apă și nu în ultimul rând respectarea legislației de mediu în vigoare. Beneficiarul va alocă toate resursele financiare și umane necesare pentru asigurarea acestor măsuri.

Sursele de poluare a aerului și emisii de poluanți în perioada organizării de șantier

In perioada de execuție a lucrărilor proiectate, activitatea din șantier are un impact negativ nesemnificativ asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

Emisiile de praf, care apar în timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate lucrărilor de vehiculare și punere în opera a materialelor de construcție, precum și altor lucrări specifice.

Sursele de poluare a aerului în timpul realizării obiectivului sunt:

1. Utilajele folosite
2. Gazele de esapament din funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicatii electronice”

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 curentii 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 disiparii 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 necontrolata, direct pe sol, a deseurilor rezultate din activitatea de dezafectare poate determina poluarea solului si a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spalarea acestor deseuri de apele pluviale;

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

- scaparile accidentale de produse petroliere de la utilajele de constructie; in timpul manipularii sau stocarii acestora pot sa ajunga in contact cu solul;
- pulberile rezultate la manevrarea utilajelor de constructii si depuse pe sol, pot fi spalate de apele pluviale urmate de infiltrarea in subteran.

Printre masurile de protejare a factorului de mediu sol mentionam:

- Manipularea materialelor se va realiza astfel incat sa se evite dizolvarea si antrenarea lor de catre apele de precipitatii;
- Gestionarea corespunzatoare a deseurilor pe amplasament, colectare selectiva, transport si eliminare in conformitate cu reglementarile in vigoare si prin operatori economici specializati si acreditati pe domeniu;
- evitarea disiparii de pamant si materiale de constructii pe carosabilul drumului de acces;
- se interzice depozitarea materialelor de constructii in afara amplasamentului obiectivului si in locuri neautorizate.

In cazul unor deversari accidentale de substante poluante, se vor lua masuri rapide de interventie prin imprastierea de nisip, decopertarea stratului superficial de sol afectat si evacuarea acestuia la depozite de deseuri periculoase.

Monitorizarea lucrarilor de constructie va asigura adoptarea masurilor necesare de protectia mediului.

Respectand masurile propuse impactul asupra solului in perioada de executie este nesemnificativ.

Biodiversitate

In perioada de constructie impactul asupra biodiversitatii se manifesta prin:

- Generarea deseurilor de tip menajer produse de lucratori care trebuie eliminate pe masura generarii;
- Posibile pierderi de produse petroliere din functionarea utilajelor de constructii si a mijloacelor de transport;
- 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.

Memoriu de prezentare

”Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

In perioada de implementare, impactul este pe termen scurt, limitat la durata lucrărilor de construire/montare, nu este rezidual și nu este cumulativ.

In această fază măsurile cu efect important pentru reducerea impactului asupra ariei protejate în zona sunt măsuri constructive și organizatorice, respectiv:

- Alimentarea cu apă se asigură în sistem imbuteliat;
- punctul de lucru va fi dotat cu toalete ecologice mobile;
- utilizarea utilajelor performante, mai silențioase și cu gabarit mai redus;
- Drumul de acces trebuie să urmeze strict drumul existent și să nu se distrugă suprafețe ocupate cu vegetație;
- Se impune respectarea prevederilor OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată prin Legea 49/2001;
- Se va evita aducerea câinilor pentru paza obiectivului în perioada implementării proiectului;
- Beneficiarul are obligația de a asigura dotarea cu mijloace de intervenție pentru stingerea incendiilor;
- Beneficiarul are obligația de a instrui personalul care implementează proiectul cu privire la protejarea păsărilor sălbatice din zona dar și a speciilor de reptile, rozătoare sau alte specii de faună care ar putea traversa zona în perioada implementării proiectului.

Zgomotul și vibrațiile

In faza de construcție zgomotul și vibrațiile sunt considerate principalele surse de poluare.

Populația din vecinătate nu va fi afectată fiind distanță considerabilă până la amplasament.

Se prognozează o intensificare a traficului în zona care va avea drept rezultat creșterea nivelului de zgomot și vibrații. În acest sens trebuie avută în vedere calitatea drumului de acces coroborat cu viteza de circulație .

In perioada de execuție, poluarea sonoră poate fi redusă prin realizarea lucrărilor cu utilaje performante care sunt astfel construite încât să se încadreze în limitele impuse privind zgomotul generat.

Memoriu de prezentare

” Amplasare rețea cablu fibră optică pentru servicii de telecomunicații electronice”

Conform Ordinului nr. 119/2014 și 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;

Încetarea activității și aducerea amplasamentului în starea care să permită utilizarea sa în viitor, se va face astfel încât să nu se genereze efecte negative în timpul acțiunii de închidere și să se minimizeze impactul potențial remanent după încetarea activității.

În acest scop se are în vedere redarea amplasamentului într-o stare care să permită utilizarea sa în viitor și se bazează pe următoarele elemente:

îndepărtarea de pe amplasament a tuturor materialelor potențial poluante ;

îndepărtarea tuturor deșeurilor 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:

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.

Reteaua de cablu cu fibre optice proiectat se va realiza în județul Buzău, teritoriul administrativ al comunei Scortoașa, județul Buzău.

Cursuri de apă:

Saratel XII.1.82.25.00.00.0

Beciul XII.1.82.25.4.00.0

Gura Vaii XII.1.82.25.3.00.0