

FOAIE DE CAPAT

Denumire

obiectiv:

**” DEZVOLTARE REȚEA DE
TELECOMUNICAȚII ORANGE INTRE SITE
CL0691 SI SITE CL 0261- UAT MESESENI DE
JOS, HOROATU CRASNEI, CRASNA, JUDEȚUL
SALAJ”**

Beneficiar:

S.C. ORANGE ROMANIA S.A.

Obiect:

Documentație pentru obtinerea acordului de mediu –
ANEXA 5E Legea nr.292 din 2018

Proiectant:

SC GAUSS SRL, Timisoara

2020

Memoriu de prezentare

intocmit in conformitate cu Normativul de conținut cuprins in
Anexa nr. 5E din Legea nr.292 din 2018

I. Denumirea obiectivului de investiții: ”DEZVOLTARE REȚEA DE TELECOMUNICAȚII ORANGE INTRE SITE CL0691 SI SITE CL 0261- UAT MESESENI DE JOS, HOROATU CRASNEI, CRASNA, JUDEȚUL SALAJ”

II. Titular

- a) **Denumirea titularului: S.C. ORANGE ROMANIA S.A.**
- b) **Adresa poștală:** Bucuresti, Sectorul 1, b-dul Lascar Catargiu, Nr. 47-53, Europe House
- c) **Persoana de contact:** FLORIN CRISAN, tel. 074 444 1874
- d) **Proiectant general:** S.C. GAUSS S.R.L.

Adresa: Calea Martirilor 1989, nr. 1-3-5, corp D, Timisoara, Jud. Timis

Telefon: 0256/294711

Persoane de contact:

- Sandra JUGANARU, tel. 0721454737, Email: sandrajuganaru@yahoo.com
- Ana-Maria, tel. 0758 148 560, Email: anamaria.stirbu@gauss.ro

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

Proiectul intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in Anexa 2, la pct. 13, lit. a) ;

Proiectul propus intra sub incidenta preverilor art. 48 si 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Terenul pe care se vor executa lucrarile este situat pe teritoriul administrativ al localitatii Mesesenii de jos, Horoatu Crasnei, Crasna, jud SALAJ, conform planului de încadrare în zonă anexat. Terenul aparține domeniului public fiind situat în intravilan și extravilan, în zona adiacentă căilor de acces destinată echipării edilitare. Pentru realizarea proiectului s-a eliberat, de catre Consiliul Judetean Salaj urmatorul certificat de urbanism: nr. 03 din 13.02.2020.

3.1. Un rezumat al proiectului

Soluția tehnică propusă, se bazează pe realizarea unei rețele de fibră optică care se pozează în intravilan pe infrastructura aeriană existentă a furnizorilor de energie electrică de joasă tensiune sau pe infrastructură aeriană proiectată, acolo unde este cazul, iar în extravilan fibra pozează atât pe infrastructură aeriană/subterană existentă cât și proiectată.

Situația existentă

Consiliul local, furnizorul de energie electrica local si terti furnizori de servicii telefonie/televiziune/internet.

Situație propusa

Utilizand infrastructura existenta a furnizorului local de energie electrica, SC ORANGE ROMANIA SA intentioneaza sa construiasca o retea pasiva de fibra optica "gpon" pentru a furniza servicii de televiziune si internet de mare viteza in UAT MESESENI DE JOS, HOROATU CRASNEI, CRASNA, JUDETUL SALAJ.

Execuția lucrărilor de realizare a infrastructurii de "DEZVOLTARE REȚEA DE TELECOMUNICAȚII ORANGE" vizează următoarele localități din județul SALAJ:

<i>SIRUTA U.A.T.</i>	<i>JUDEȚ</i>	<i>U.A.T.</i>	<i>LOCALITATE</i>
142202	SJ	NAPRADEA	SOMES GURASLAU
142211	SJ	NAPRADEA	TRANIS
142195	SJ	NAPRADEA	CHEUD
142881	SJ	SARMASAG	SARMASAG
142006	SJ	MAERISTE	MAERISTE
141535	SJ	HOROATU CRASNEI	HOROATU CRASNEI
140627	SJ	CRASNA	CRASNA
142088	SJ	MESESENI DE JOS	MESESENI DE JOS
142060	SJ	MAERISTE	ULIEACU SIMLEULUI

<i>SIRUTA</i> <i>U.A.T.</i>	<i>JUDEȚ</i>	<i>U.A.T.</i>	<i>LOCALITATE</i>
142042	SJ	MAERISTE	GIURTELECU SIMLEULUI
139884	SJ	SIMLEU SILVANIEI	SIMLEU SILVANIEI
139919	SJ	SIMLEU SILVANIEI	CEHEI
143021	SJ	VARSOLT	VARSOLT
142284	SJ	PERICEI	PERICEI

Un cablu de fibră optică este format din fire microscopice de subțiri de sticlă sau plastic, cunoscute sub numele de fibre optice; un singur cablu poate avea de la două fire până la câteva sute. Fiecare fir este de zece ori mai subțire ca un fir de păr uman și poate “transporta” 25.000 de apeluri telefonice, astfel încât un întreg cablu de fibră optică poate suporta cu ușurință mai multe milioane de apeluri.

Cablurile de fibră optică transportă informații între două locuri, folosind în întregime tehnologia optică (pe bază de lumină). Fibra optică este compusă din trei elemente de bază, ce îndeplinesc diferite funcții):

- 1. FIBRE OPTICE,
- 2. STRAT PROTECTOR,
- 3. ÎNVELIȘ

Transmisia luminii în interiorul fibrei se bazează pe fenomenul de reflexie internă totală. Miezul, făcut de obicei din sticlă dopată (de ex. $GeO_2 + SiO_2$), este centrul de-a lungul căruia circulă lumina, în timp ce stratul protector este făcut din sticlă pură (SiO_2). Această combinație de materiale este dictată de indexul de refracție al acestora. Pentru a obține reflexie internă totală, indexul stratului protector (din sticlă pură) trebuie să fie mai mic decât cel al miezului (sticlă dopată). Învelișul protector este făcut din plastic și geluri speciale, care protejează fibra de apă și influențe mecanice.

Cu toate acestea, unele dintre semnalele luminoase se degradează în interiorul fibrei, în principal din cauza impurităților din sticlă. Măsura în care semnalul se degradează depinde de puritatea sticlei și de lungimea de undă a luminii transmise (de exemplu, $850\text{ nm} = 60-75\% / \text{km}$; $1300\text{ nm} = 50\text{-la } 60\% / \text{km}$). Unele fibre optice premium au o degradare mult mai mică a semnalului-mai puțin de $10\% / \text{km}$ la 1.550 nm . Semnalele digitale sunt codificate în impulsuri analogice de lumină, astăzi, în primul rând printr-o metoda cunoscută sub numele nrz – “non-return to zero” (fără întoarcere la zero).

Cele mai multe fibre funcționează în duplex (perechi)-o fibră este folosită pentru a transmite, cealalta este utilizată pentru a primi. Dar este posibil să se trimită ambele semnale pe un singur fir.

Tipuri de fibre optice. Există două tipuri principale de cabluri de fibră optică:

- *SINGLE MODE – MONOMODALĂ*

- *MULTIMODE – MULTIMODALĂ*

Diferența constă, în principiu, în dimensiunea miezului.

Fibra multi-mode are un miez mult mai larg (de obicei, 62.5μm sau 50pm), permițând moduri multiple (sau "fascicule") prin care lumina se propagă.

Cablurile multi-mode pot trimite informații doar pe distanțe relativ scurte și sunt folosite (printre altele) pentru a lega rețele de calculatoare.

Fibra single-mode are un miez foarte îngust (de obicei în jurul valorii de 9μm) și transmite doar un singur fascicul de lumină cu o lungime de undă specifică.

- Televiziunea prin cablu, internetul și semnalele telefonice sunt în general realizate prin fibre single-mode, puse împreună într-un pachet imens. Pot trimite informații la distanță de peste 100km (60 Mile).

- **UAT MESESI DE JOS, HOROATU CRASNEI** - lungime rețele 6 692 ml și suprafața ocupată temporar de 6 692 mp, din lungimea totală 1606 m rețeaua se pozează aerian (1051 m pe stalpi existenți și 0 m pe stalpi nou montați) și 5086 m subteran.

Terenul pe care se vor executa lucrările este situat pe teritoriul administrativ al localității MESESENI DE JOS, HOROATU CRASNEI, jud Salaj. Terenul aparține domeniului public fiind situat în intravilan și extravilan, în zona adiacentă căilor de acces destinată echipării edilitare.

Traseul propus pe acest UAT este traseul existent al rețelelor edilitare care urmaresc: traseul existent al rețelelor electrice din zona drumurilor comunale, satești și a celor din interiorul localităților.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Termenul vine de la G - GIGABIT; P - PASSIVE; O - OPTICAL; N- NETWORK; adică o rețea gigabit pasivă, de fibra optică. Lumina este folosită pentru transmiterea informațiilor în loc de semnale electrice, cum se face pe cablurile de cupru. La momentul actual este cea mai modernă tehnologie disponibilă global pentru clienți, care asigură viteze foarte mari și stabilitate care nu era posibilă pe vechile rețele de cupru. Nu este afectată de fenomenele meteo precum fulgere, care reprezentau un pericol real pentru rețelele sensibile de telecomunicații. De asemenea, o rețea de fibra optică practic nu mai are limitări, acestea sunt date strict de echipamentele active din rețea și care se vor modifica/adapta/schimba după cum va dicta tehnologia actuală și viitoare. Poni (rețea optică pasivă) înseamnă că (în rețeaua de distribuție optică) nu conține dispozitive electronice și surse de alimentare electronice. Odn-urile sunt compuse din componente pasive, cum ar fi separatoarele, și nu necesită dispozitive electronice active scumpe. O rețea optică pasivă constă dintr-o terminare a liniei optice (olt) instalată la stația centrală de control și un set de unități de rețea optice asociate (onu) instalate la sediul clientului. Rețeaua de distribuție optică (odn) între olt și onu conține fibre optice, precum și splitteri optice pasive sau cupluri. Sistemul pon este alcătuit în principal dintr-un terminal optic de linie (olt: terminal optic) al biroului central, o rețea de distribuție optică (odn: optical distribution network), inclusiv componente optice pasive și un terminal de rețea optică // ont optical) la sfârșitul utilizatorului. Unitatea de rețea / terminalul

de rețea optică), diferența fiind că ont este direct la capătul utilizatorului și există alte rețele între onu și utilizator, cum ar fi ethernet) și sistemul de management al elementelor de rețea (ems), care este, de obicei, punct-la-multipunct. Avantajul remarcabil al rețelei pon este eliminarea dispozitivelor active în exterior, toate funcțiile de procesare a semnalului se fac în comutator și în echipamentul de acasă al utilizatorului. Mai mult decât atât, investiția inițială a acestei metode de acces este mică și majoritatea fondurilor sunt amânate până când utilizatorul accesează efectiv. Distanța de transmisie este mai scurtă decât cea a sistemului de acces la fibra activa, iar gama de acoperire este mica, dar costul este redus, nu este nevoie sa se construiasca o camera separata, iar intretinerea este usoara. Prin urmare, această structură poate servi din punct de vedere economic utilizatorilor casici.

3.3. Valoarea investitiei

In ceea ce priveste valoarea investitiei, aceasta este strict confidentiala la cererea beneficiarului.

3.4. Perioada de implementare a proiectului

Proiectul se va pune in opera pe parcursul anului 2021.

3.5. Planșele anexate reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situație și amplasamente);

- Plan de Incadrare in zona;
- Plan de Situație;

3.6. Formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Prin proiect s-au prevazut urmatoarele lucrari la nivelul UAT- ului vizat:

- Instalare rețelei de cablu de fibra optica aerian pe stâlpi existenți proprietatea SC TELEKOM ROMANIA SA sau a distribuitorilor de energie electrică din zona si tehnologie GPON in zonele cu densitate mare de gospodarii, si aspect compact al teritoriului intravilan. Lungimea totala a rețelei ateriene montate pe stalpi existenti este de 1051 m.

- Nu se va instala niciun stalp nou pe acest traseu.
- Instalare rețelei de cablu de fibra optica subteran in sant sapat cu latimea de 40 cm si adancimea maxima de 1,5m. Lungimea totala a rețelei subterane proiectate este de 6692 m.
- Se va supratraversa aerian cu ajutorul stalpilor existenti raul COLITCA, prin intermediul intinzatorilor.

Lucrările de constructii montaj care se vor realiza in vederea punerii in opera aproiectului constau in principal din :

- Lucrări de montare a stalpilor noi (acolo unde este cazul) ;
- Lucrari de pregatire a amplasamentului in vederea realizarii sapatarii (pe tronsoanele unde este prevazuta pozarea subterana a rețelei) ;
- Saparea santurilor de pozare : adancime maxim 1,5m si latime de 40 cm
- Montarea rețelelor si a echipamentelor de racord, sustinere pe stalpi ;
- Montarea cabinetelor ;

- Realizare bransamente la rețeaua electrică ;
- Conectarea echipamentelor la sursa de tensiune.

3.7. Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Ca urmare a implementării proiectului nu vor rezulta procese de producție, ci doar o rețea de fibră optică pentru asigurarea serviciilor de internet în banda largă.

3.8. Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora;

Realizarea proiectului nu implică utilizarea materiei prime, toate echipamentele fiind pregătite pentru montaj de producător. Structurile de susținere a fibrei optice (stalpii) se vor achiziționa prefabricate de producător.

Punerea în opera a proiectului nu necesită consum de energie electrică în faza de construcție. Energia electrică se va utiliza, ulterior pentru funcționarea echipamentelor.

Tronsoanele de rețea pozate subteran vor necesita pregătirea patului de pozare prin realizarea de săpături. Acest proces se va realiza mecanizat cu utilaje cu motor cu ardere internă, consumatoare de motorină. Combustibilul se va achiziționa de la stațiile peco din apropierea frontului de lucru.

3.9. Racordarea la rețelele utilitare existente în zona;

Se va realiza racordul echipamentelor la rețeaua electrică cea mai apropiată prin bransament.

3.10. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

La terminarea lucrărilor de construcție și montare a echipamentelor se vor lua măsuri de refacere a calității solului (acolo unde s-a realizat pozarea subterană a rețelei) prin acoperirea santului cu solul vegetal rezultat de pe amplasament în urma excavațiilor. Surplusul de pământ rămas în urma lucrărilor de refacere a amplasamentului se va utiliza ca material pentru diverse lucrări edilitare de pe raza UAT-urilor vizate.

Proiectul nu se suprapune peste spațiile verzi amenajate la nivelul localităților, de asemenea nu se vor tăia arbori.

3.11. Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente

Proiectul nu atrage după sine necesitatea construirii unor noi cai de acces pe amplasament. Accesul se va realiza pe drumurile de acces existente.

3.12. Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Cablul se va poza în sant în strat de nisip cu grosimea de 30 cm, astfel se vor utiliza agregate de râu (nisip) în cantități variabile;

3.13. Metode folosite în construcție

Metoda utilizata pentru **pozarea aeriana a cablului** consta in fixarea cablurilor pe stalpii de sustinere, in cazul celor existenti si montarea de noi stalpi de sustinere, apoi fixarea cablului pe acestia.

Metoda utilizata pentru **pozarea cablului subteran** este una tradițională si consta in saparea santului de pozare a cablurilor, punerea in loc a tuburilor de PVC, introducerea cablurilor in tuburi, acoperirea tuburilor cu un strat de nisip de 0,3 cm, acoperirea stratului de nisip cu folie de avertizare (atentie curent electric) si umplerea santului cu un strat de sol de 0,50 cm si compactarea acestuia. Se vor reface structura rutiera dupa realizarea lucrarilor.

3.14. Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea in funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioara

Perioada de executie a lucrarilor prevazute prin proiect va fi de cca. 24 luni.

3.15. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

“ Lucrarea se înscrie în strategia care vizează optimizarea activității de exploatare a rețelilor de comunicatii prin, marirea capacitatilor de transport a informatiei si conectarea la internet a unui numar mare de consumatori finali.

Nu avem cunostiinte despre desfasurarea altor proiecte in apropierea sau in vecinatatea amplasamentului.

3.16. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Avand in vedere pozitia structurilor de transport a energiei electrice si internet existente, nu se justifica luarea in considerare a altor alternative.

3.17. Alte activități care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numarului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Nu au fost identificate alte activitati care ar putea fi generate ca urmare a realizarii proiectului.

3.18. Alte autorizatii cerute pentru proiect.

Conform certificatelor de urbanism.

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

4.1. Planul de executie a lucrarilor de demolare

Nu este cazul.

4.2. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului

Nu este cazul.

4.3. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente

Nu este cazul.

4.4. Metode folosite in demolare

Nu este cazul.

4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Nu este cazul.

4.6. Alte activități care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul

V. Descrierea amplasarii proiectului

5.1. 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;

Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră. Distanța față de cea mai apropiată graniță este de aproximativ 322 km (granița cu Ungaria).

5.2. 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;

În apropierea amplasamentului proiectului nu există obiective de patrimoniu cultural.

5.3. 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;

Folosința terenurilor este – zona aferentă căilor de comunicații – situate în Județul SALAJ, U.A.T. MESESNII DE JOS, HOROATU CRASNEI, CRASNA, intravilan și extravilan și aparțin domeniului public.

- politici de zonare și de folosire a terenului

Terenurile pe care se vor desfășura investițiile nu se supun unor politici de zonare, acestea aparțin domeniului public și sunt poziționate în zona adiacentă căilor de acces destinată echipării edilitare.

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

Nu au fost luate în calcul mai multe variante de amplasament. Alegerea amplasamentului s-a făcut ținând cont de poziția rețelei de distribuție a energiei electrice.

- arealele sensibile;

Arealul amplasamentelor nu se suprapune arii protejate de interes comunitar.

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

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

6.2. protecția calității apelor:

– sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Pentru proiectul propus atât în perioada de construire, cât și în perioada de exploatare nu se vor utiliza surse de apă.

În perioada de construire apă potabilă pentru personalul angajat va fi achiziționată în ambalaje PET, iar pentru igiena personalului constructiv nu se va folosi apă în scop igienico-sanitar.

În perioada de funcționare, având în vedere că echipamentele moderne vor fi controlate prin sistem de radiodectare nu este necesară angajarea de persoane specializate. În concluzie în această etapă nu va exista consum de apă potabilă și nu se vor genera ape uzate menajere sau ape uzate tehnologice.

Se va supatraversa râul Colitca aerian pe stalpi existenți cu ajutorul întinzătorilor.

Pe arealul de implementare a proiectului apele pluviale se vor infiltra în mod natural în sol.

Concluzie finală: Activitatea de realizare a proiectului nu va genera un impact negativ asupra apelor de suprafață și/sau ape subterane.

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

Apele uzate produse în perioada de construire sunt cele menajere provenite de la personalul angajat în construcții. În acest scop se va monta o toaletă ecologică lângă frontul de lucru. Toaletele ecologice vor fi vidanțate ori de câte ori este nevoie de firme specializate.

6.3. protecția aerului:

– sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

Sursele de emisii sunt fixe și mobile:

– surse fixe de poluare: în cazul de față, atât în perioada de construire, cât și în perioada de exploatare a proiectului nu se vor genera emisii atmosferice din surse staționare;

– surse mobile: reprezentate de autovehiculele pentru transportul materialelor de construcții și utilajele folosite în procesul de construcție;

Concentrațiile poluanților pentru cantitatea de un litru motorină consumată de motoarele DIESEL sunt:

- Particule0,51 mg/l
- SO_x3,41 mg/l
- CO0,25 mg/l
- NO_x0,62 mg/l
- Aldehide0,11 mg/l
- HC (nearsă).....0,15 mg/l

– instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Pentru limitarea emisiilor în atmosferă se recomandă ca în perioada de staționare să fie oprită funcționarea motorului și realizarea periodică a reviziilor tehnice ale mașinilor și utilajelor.

6.4. protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

– sursele de zgomot și de vibrații;

Sursele de zgomot si vibratii care apar in procesul de punere in opera a proiectului sunt reprezentate de motoarele utilajelor si mijloacelor auto angrenate in activitate.

Sursa de vibratii va fi constituita de vibratiile utilajelor folosite pentru realizarea santului de pozare a cablului.

Valoarea limita de expunere la locurile de munca pentru expunere zilnica la zgomot, conform legislatiei in vigoare, H.G. nr. 493/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot, modificat prin H.G. nr. 601/2007, este de 87 dB(A).

Valorile admisibile ale nivelului de zgomot la limita zonelor functionale din mediul urban, conform STAS 10009-88 – Acustica urbana – sunt 65 dB(A) la limita incintei industriale.

Limita maxima admisa la locurile de munca pentru nivelul vibratiilor este, conform H.G. 1876/2005 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de vibratii, modificat prin H.G. nr. 601/2007, de:

- Pentru vibratiile transmise intregului corp:
 - a) valoarea limita de expunere zilnica profesionala, calculate la o perioada de referinta de 8 ore, trebuie sa fie de $1,15 \text{ m/s}^2$;
 - b) valoarea expunerii zilnice de la care se declanseaza actiunea, calculate la o perioada de referinta de 8 ore, trebuie sa fie de $0,5 \text{ m/s}^2$.
- Pentru vibratiile transmise sistemului mana-brat:
 - a) valoarea limita de expunere zilnica profesionala, calculate pentru o perioada de referinta de 8 ore, este de 5 m/s^2 ;
 - b) valoarea expunerii zilnice de la care se declanseaza actiunea, calculate pentru o perioada de referinta de 8 ore, este de $2,5 \text{ m/s}^2$.

Specificul activitatii de dezafectare/demolare implica zgomote care pot depasi in anumite perioade de lucru limita admisa de legislatie. Avand in vedere ca amplasamentul este situat in localitati, se va adopta un program zilnic de max 8 ore.

– amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pentru ca nivelul de zgomot sa fie cat mai mic, se vor utiliza utilaje si mijloace de transport care genereaza un nivel de zgomot si vibratii redus.

Pentru ca nivelul vibratiilor sa se situeze sub limita admisa de legislatia in vigoare este necesar ca utilajele dinamice sa aiba trepidatii cat mai mici, sa fie bine centrate.

Pentru reducerea vibratiilor este necesara aplicarea urmatoarelor solutii:

- limitarea propagarii vibratiilor;
- limitarea timpului de expunere;
- utilizarea mijloacelor individuale de protectie.

6.5. protecția împotriva radiațiilor:

– sursele de radiații;

In cadrul obiectivului și in zona lui nu vor exista surse de radiații atat pe perioada constructiei cat si pe perioada de functionare.

– **amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**
Nu este cazul.

6.6. protecția solului și a subsolului:

– **sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;**

Principalul efect negativ asupra solului și subsolului, în perioada de execuție a lucrărilor, este procedeul de realizare a santurilor. De asemenea, realizarea proiectului presupune ocuparea *temporara* a unor suprafețe de teren.

Modificările fizice asupra solului și subsolului identificate perioada de execuție, sunt:

- **înlăturarea stratului de sol vegetal și saparea unui profil artificial pentru realizarea santurilor;**

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

Nu este cazul. În urma realizării lucrărilor se va proceda la refacerea solului și a covorului vegetal afectat de săpături.

6.7. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

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

Proiectul nu se suprapune peste areale protejate atât la nivel european cât și la nivel național, cu toate acestea este interzisă tăierea arborilor întâlniți pe traseul rețelei.

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

Se vor adopta măsuri pentru ocolirea arborilor care se suprapun peste traseul rețelei de comunicații.

6.8. protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

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

Nu este cazul

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

Nu se impun măsuri speciale pentru protejarea obiectivelor de interes tradițional.

6.9. prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

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

Tipurile de deșuri rezultate din activitatea de punere in opera a proiectului care urmează a fi desfășurată pe amplasament, precum și cantitățile maxime ale acestora, pe perioada construirii obiectivului, se prezintă astfel:

Tipul deșeurii	UM	Cantități/ lucrare	Codificare conform HG 856/2002
1. Deșuri metalice	kg	500	16 01 17
2. Deșuri menajere	mc	6	20 01 08
3. Ambalaje de hârtie și carton	kg	1100	15 01 01
4. Ambalaje de plastic	kg	1300	15 01 02
5. Plastic	kg	1000	20 01 39

- Modul de gospodărire al deșeurilor.

Deșeurile metalice – vor fi transportate zilnic pe platformele de depozitare ale beneficiarului, iar la terminarea lucrărilor vor fi valorificate prin agenți economici autorizați.

Deșeurile menajere – vor fi colectate în saci menajeri și vor fi transportate zilnic pe de depozitare ale beneficiarului, apoi preluate de serviciile locale de salubritate.

Deșeurile de hârtie – vor fi transportate zilnic pe platformele de depozitare a SC SDEE MUNTENIA NORD SA, iar la terminarea lucrărilor vor fi valorificate prin agenți economici autorizați.

Materialele plastice – vor fi transportate zilnic pe platformele de depozitare ale beneficiarului, iar la terminarea lucrărilor vor fi valorificate prin agenți economici autorizați.

6.10. – programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate;

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri este în conformitate cu managementul deșeurilor desfășurat de beneficiar.

6.11. – planul de gestionare a deșeurilor;

Conform politicii de protecție a mediului, se urmărește încadrarea societății în toate limitele prevăzute de legislația privitoare la protecția mediului aflată în vigoare.

Gestionarea deșeurilor reprezintă una dintre problemele importante cu care se confruntă România în ceea ce privește protecția mediului. Aceasta se referă la activitățile de colectare, transport, tratare, valorificare și eliminare a deșeurilor.

Responsabilitatea pentru activitățile de gestionare a deșeurilor revine generatorilor acestora, conform principiului „*poluatorul plătește*” sau după caz, producătorilor, în conformitate cu principiul „*responsabilitatea producătorului*”. Un bun sistem de gestionare a deșeurilor fie periculoase sau nepericuloase începe cu prevenirea creșterii cantității de deșuri.

La baza activităților de gestionare a deșeurilor stau câteva principii enunțate în cadrul Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor și a legislației comunitare.

1. principiul *protecției resurselor primare* este formulat în contextul mai larg al conceptului de „dezvoltare durabilă” și stabilește necesitatea de a minimiza și eficientiza utilizarea resurselor primare, în special a celor neregenerabile, punând accentul pe utilizarea materiilor prime secundare;

2. principiul *masurilor preliminare*, corelat cu principiul utilizării BATNEEC („Cele mai bune tehnici disponibile care nu presupun costuri excesive”) stabilește că, pentru orice activitate (inclusiv pentru gestionarea deșeurilor), trebuie să se țină seama de următoarele aspecte principale:

- stadiul curent al dezvoltării tehnologiilor;
- cerințele pentru protecția mediului;
- alegerea și aplicarea acelor măsuri fezabile din punct de vedere economic;

3. principiul *prevenirii* stabilește ierarhizarea activităților de gestionare a deșeurilor, în ordinea descrescătoare a importanței care trebuie acordată:

- evitarea apariției;
- minimizarea cantităților;
- tratarea în scopul recuperării;
- tratarea și eliminarea în condiții de siguranță pentru mediu;

4. principiul *poluatorul plătește* corelat cu principiul *responsabilității producătorului* și cel al *responsabilității utilizatorului*, stabilește necesitatea creării unui cadru legislativ și economic corespunzător, astfel încât costurile pentru gestionarea deșeurilor să fie suportate de generatorul acestora;

5. principiul *substituirii* stabilește necesitatea înlocuirii materiilor periculoase cu materii prime nepericuloase, evitându-se astfel apariția deșeurilor periculoase;

6. principiul *proximității* corelat cu principiul autonomiei stabilește că deșeurile trebuie să fie tratate și eliminate cât mai aproape de sursa de generare; în plus, exportul deșeurilor periculoase este posibil numai către acele țări care dispun de tehnologii adecvate de eliminare și numai în condițiile respectării cerințelor pentru comerțul internațional cu deșuri;

7. principiul *subsidiarității*, corelat și cu principiul autonomiei, stabilește acordarea competențelor astfel încât deciziile în domeniul gestionării deșeurilor să fie luate la cel mai scăzut nivel administrativ față de sursa de generare, dar pe baza unor criterii uniforme la nivel regional și național;

8. principiul *integrării* stabilește că activitățile de gestionare a deșeurilor fac parte integrantă din activitățile social-economice care le generează;

Obiectivele prioritare în domeniul gestionării deșeurilor țin seama de principiile generale, menționate mai sus, care stau la baza acestor activități astfel:

a) *prevenirea sau reducerea producerii de deșuri și a gradului de periculozitate al acestora prin:*

1. dezvoltarea de tehnologii curate, cu consum redus de resurse naturale;
2. dezvoltarea tehnologiei și comercializarea de produse care prin modul de fabricare, utilizare sau eliminare nu au impact sau au cel mai mic impact posibil asupra creșterii volumului sau periculozității deșeurilor ori asupra riscului de poluare;

3. dezvoltarea de tehnologii adecvate pentru eliminarea finala a substanțelor periculoase din deșeurile destinate valorificării;

b) reutilizarea, valorificarea deșeurilor prin reciclare, recuperare sau orice alt proces prin care se obțin materii prime secundare ori utilizarea deșeurilor ca sursa de energie.

Având în vedere activitatea desfasurata in perioada de dezafectare/demolare, a conductelor si structurilor tehnologice dar si tehnologia moderna de forare si echipamentele utilizate, mentionam ca acestea vor fi reduse la minim.

Deseurile generate pe amplasament vor fi gestionate prin contracte de preluare incheiate cu terti. In acest sens beneficiarul se va asigura ca deseurile valorificabile predate vor fi valorificate si nu eliminate.

6.12. gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

In procesul de montare a rețelei de fibra optica se va folosi motorina, in cantitati variabile, in vederea actionarii motoarelor interne ale utilajelor care sunt implicate in procesul de sapare a santului desinat pozarii cablului subteran.

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

Alimentarea utilajelor se va face de la statiile de distributie carburant.

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

Nu este cazul.

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

7.1. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de amestec cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

1. *Impactul asupra populației:* nu se preconizeaza un astfel de impact;

2. *Sănătății umane:* nu se preconizeaza impact asupra acestei componente a mediului ca urmare a implementarii proiectului;

3. *Faunei și florei:* nu se preconizeaza impact ca urmare a implementarii proiectului;

4. *Solului:* impact semnificativ pe perioada de construire a proiectului prin realizarea sapaturilor pentru santul de pozare a cablurilor electrice;

5. *Folosințelor, bunurilor materiale:* nu se preconizeaza impact ca urmare a implementarii proiectului;

6. *Calității și regimului cantitativ al apei:* nu exista impact asupra surselor de apă, supratraversarea raurilor nu va constitui un factor cu impact potential. În perioada de construire nu se vor realiza lucrări în albiile raurilor. Se va monta, în apropierea frontului de lucru o toaletă ecologică pentru muncitori. Aceasta se va vedea periodic de firme specializate. Nu se preconizează impact asupra acestei componente a mediului.

7. *Calității aerului:* impact punctual și nesemnificativ atât în faza de construire materializat prin evacuarea noxelor de la motoarele cu ardere internă a utilajelor folosite în perioada de construire.

8. *Climei:* nu se preconizează un impact implementarea proiectului nu va genera schimbări climatice la nivel local;

9. *Zgomotelor și vibrațiilor:* punctual și nesemnificativ pe perioada construirii, fiind generat de utilajele folosite;

10. *Peisajului și mediului vizual:* proiectul se încadrează în folosințele stabilite prin planurile urbanistice. Nu se preconizează un impact în acest sens;

11. *Patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente:* nu se preconizează un impact având în vedere că pe arealul pe care se dorește realizarea proiectului nu există obiective ale patrimoniului cultural pe raza UAT-urilor pe care se va implementa proiectul.

Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ):

În concluzie impactul va fi unul direct pe termen scurt, negativ în faza de construire, reversibil și inexistent pe perioada de exploatare a rețelei de comunicații.

7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Impactul nu va avea o extindere geografică semnificativă, fiind punctiform, reversibil și de intensitate redusă pe perioada construirii.

7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului;

Punerea în practică a proiectului, atât în faza de execuție, cât și în faza de exploatare nu generează impact cumulativ cu alte investiții din zona sau impact pe termen lung.

7.4. probabilitatea impactului;

Este mare și de natură pozitivă.

7.5. durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Durata va fi pe termen scurt, punctual pe perioada construirii și reversibil iar pe perioada de exploatare inexistent.

7.6. măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

- realizarea lucrărilor de refacere a solului afectat de săpături;
- nu se vor depozita materiale de construcții și utilaje în apropierea frontului de lucru;
- vidanșarea ori de câte ori este necesar a toaletelor ecologice

7.7. natura transfrontalieră a impactului

Nu se va genera impact transfrontalier.

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.

Nu este cazul

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

9.1. 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).

Nu este cazul

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

Nu este cazul

X. Lucrari necesare organizarii de șantier

Realizarea proiectului nu necesita organizare de santier la frontul de lucru, materialele si sculele necesare se vor transporta zilnic la frontul de lucru. Sculele si materialele vor fi depozitate in spatiu pus la dispozitie de Consiliul Local sau beneficiar.

10.1. Descrierea lucrarilor necesare organizarii de șantier

Nu este cazul

Alimentarea cu apa

Nu este cazul

Sursele de energie

Nu este cazul

10.2. Localizarea organizarii de șantier

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Nu este 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:

Suprafetele afectate de lucrarile de sapatura se vor aduce la starea initiala prin acoperirea santului cu solul vegetal excavat si refacerea covorului vegetal.

11.1 Lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, in caz de accidente și/sau la incetarea activității

La finalizarea investitiei se vor lua masuri de reconstructie ecologica prin astuparea santului de pozare a cablului cu sol vegetal si lucrari de taluzare si inierbare. Surplusul de sol vegetal va fi transportat pentru alte lucrari edilitare.

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

Activitatea prevazuta a se realiza prin proiect nu este capabila sa genereze poluari accidentale.

11.3 aspecte referitoare la închiderea/dcazafctarca/demolarea instalației;

Nu este cazul

11.4 modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Nu este cazul

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.

Nu este cazul.

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.

Conform Avizul de gospodărire a apelor.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

Intocmit
Ecolog. Sandra JUGANARU
SC GAUSS SRL



