

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Denumire:

***CONSTRUIRE REȚEA OPTICĂ SUBTERANĂ PENTRU PENTRU SERVICII DE
COMUNICAȚII ELECTRONICE – PLAJA CONSTANȚA, MUNICIPIUL CONSTANȚA***

Amplasament: **Plaja Constanța, Municipiul Constanța**

2. TITULARUL PROIECTULUI

Beneficiarul lucrărilor: **RCS & RDS S.A.**

Proiectantul lucrărilor: **RCS & RDS S.A.**

Elaboratorul documentației de mediu: **BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.**

Persoane de contact:

Tudorel Doru – 0770 041 012 , tudorel.doru@rcs-rds.ro

Selea Adriana – 0745 010 624, office@blueterra.ro

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI

3.1. Rezumatul proiectului

Lucrările de extindere a rețelei subterane pentru furnizare de servicii de televiziune, internet și telefonie prin fibră optică se vor realiza în extremitatea estică a municipiului Constanța, zonele Faleză Nord, Trei Papuci, Modern, Port Turistic Tomis (anexa 1).

Traseul propus are o lungime totală de **5.152 m și este compus din:**

- ✓ **șanțuri principale cu lungimea de 4.598,5 m;**
- ✓ **racorduri cu lungimea de 553,5 m;**
- ✓ **camerete în număr de 21 bucăți.**

Suprafața totală afectată de lucrări este de 1.545,6 mp.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 303/03.03.2022 (anexa 2), în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism, faza PUG, aprobată prin HCL Constanța nr. 653/25.11.1999, a cărui valabilitate a fost prelungită prin HCLM nr.429/31.10.2018, terenul afectat de lucrări aparține domeniului public al municipiului Constanța și este încadrat la categoria de folosință – circulații publice.

3.2. Justificarea necesității proiectului

Rețeaua de comunicații este o componentă esențială a structurii cu caracter economic și social. În cadrul rețelei de comunicații, o pondere foarte mare, din punct de vedere al cantității de informație prelucrate și al densității de echipamente specifice și de rețele de interconectare, îi revine rețelei de telecomunicații.

Performanțele tehnice ale rețelei de telecomunicații sunt determinate de calitatea echipamentelor (echipamente de comutație) și respectiv de calitatea suportului fizic de transmitere a semnalului (cablurile de telecomunicații).

În acest sens, RCS&RDS S.A. a demarat obiective de investiții pe termen scurt și mediu.

Investiția „CONSTRUIRE REȚEA FIBRĂ OPTICĂ SUBTERANĂ PENTRU SERVICII DE COMUNICATII ELECTRONICE - PLAJA CONSTANȚA, MUNICIPIUL CONSTANȚA” completează infrastructura fizică subterană existentă a societății RCS & RDS S.A. și are ca obiective principale:

- optimizarea structurii și liniilor de abonați;
- efectuarea unei canalizații subterane – practic infrastructura fizică suport - care să permită oferirea de servicii moderne de telecomunicații tuturor clienților existenți și potențiali;
- introducerea de servicii de transmisie a programelor TV;
- posibilitatea introducerii pachetelor de programe cu conținuturi și prețuri selective;
- introducerea de servicii de acces internet și transmisii de date;
- implementarea de sisteme de telemăsurători, monitorizări, telefonie fixă.

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.

3.3. Valoarea investiției: -

3.4. Perioada de implementare propusă: 6 de luni de la anunțul de începere a lucrărilor, după emiterea Autorizației de Construire

3.5. Caracteristicile proiectului

Investiția face parte din categoria lucrărilor de interes public local.

Traseul subteran al rețelei de fibră optică va fi următorul (anexa 3):

- plaja Trei Papuci – IE 227574, IE 232198;
- plajă – IE 232200, IE 245455, IE 232201
- în stânga străzii Rotterdam
- în dreapta străzii Yokohama, str. Salonic, plaja IE- 2232232, IE 245458
- poligon 12 – IE 2323253
- plaja Trei Papuci – IE 232197
- plajă – IE 238006
- poligon 8 – IE 236029
- plaja Trei Papuci – IE 232264, IE 232204
- poligon 3, poligon 4 – IE 250317, IE 234747
- IE 235219, str. Tronson Mihai Eminescu – IE 228833
- plaja Modern – IE 232010
- str. Tronson Port Tomis – IE 234782

Traseul propus are o lungime totală de **5.152 m și este compus din:**

- ✓ **șanțuri principale cu lungimea de 4.598,5 m;**
- ✓ **racorduri cu lungimea de 553,5 m;**
- ✓ **camerete în număr de 21 bucăți.**

Suprafața totală afectată de lucrări este de 1.545,6 mp.

Nu vor fi afectate suprafețe de spații verzi sau suprafețe asfaltate.

Descrierea lucrărilor

Proiectul adoptă soluția realizării unei canalizatii pentru montarea fibrei optice, compuse din următoarele elemente:

- Profilul șanțului principal va avea o lățime de 0,30m și o adâncime de 1,00m, lungimea totală a acestuia fiind de 4.598,5 m;
- În interiorul șanțului se va amplasa un monotub HDPE 2 x 14 mm în care se va instala cablul cu fibre optice;

- Poziția monotubului va fi semnalizată cu folie avertizoare din PVC instalată la 0,30m deasupra monotubului;
 - Camerele vor fi instalate în funcție de configurația terenului și în punctele de joncțiune a cablului;
 - Se vor folosi camere de tragere mici, iar turnarea camerelor de tragere se va face cu respectarea rețetelor de preparare și a tehnologiei de turnare a betonului; Capacele camerelor de tragere se vor monta la cota terenului.
 - Pentru realizarea secțiunii între două camere corespunzătoare lungimii de fabricație (de tragere) a cablului cu fibre optice, monotuburile se vor joncționa cu manșoane mecanice.
 - La traversările de obstacole se vor adopta acele soluții care vor îndeplini cumulativ condițiile următoare:
 - instalarea cablului cu fibre optice în condiții de siguranță maximă ;
 - rezolvarea deranjamentelor să se facă în condiții optime (acces, timp etc.);
 - realizarea acestora în condiții economice de eficiență și eficacitate.
- Pentru aceste traversări de obstacole pot fi adoptate mai multe soluții, ca de exemplu :
- forări orizontale;
 - traversări aeriene ;
 - traversări autoportante (AP).

Traseul este propus pe terenurile situate între limita de siguranță a drumurilor și proprietățile private, conform planurilor atașate (vezi anexa 3).

Proiectul prevede executarea de sondaje la fiecare secțiune de canalizație principală precum și acolo unde este cazul în vederea pichetării corecte a traseului și evitarea suprapunerii cu alte instalații subterane.

Intersecțiile și paralelismele cu alte instalații subterane vor fi tratate conform STAS -urilor în vigoare (STAS 6290, STAS 831, STAS 832 etc), iar acolo unde este cazul se va cere asistență tehnică.

Asigurarea utilităților

Pentru realizarea lucrărilor propuse și ulterior pentru funcționarea obiectivului nu sunt necesare bransamente la utilități.

Refacerea amplasamentului după controlul calității lucrărilor se va realiza conform proiectului tehnic de execuție.

Astuparea șanțului se va face cu pământul scos la săpare, tasat cu compactorul.

Traseul propus nu afectează suprafețe de spații verzi sau zone carosabile asfaltate.

4. DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE

Pentru realizarea traseelor subterane de FO propuse nu sunt necesare lucrări de demolare.

Pentru a evita intersectarea sau suprapunerea cu alte rețele subterane, înainte de începerea lucrărilor se vor efectua sondaje pe secțiuni.

5. DESCRIEREA AMPLASĂRII PROIECTULUI

Lucrările de extindere a rețelei subterane pentru furnizare de servicii de televiziune, internet și telefonie prin fibră optică se vor realiza în municipiul Constanța, în zona de faleză ce mărginește limita vestică a plajei orașului .

Traseul propus are o lungime totală de **5.152 m și este compus din:**

- ✓ **șanțuri principale cu lungimea de 4.598,5 m;**
- ✓ **racorduri cu lungimea de 553,5 m;**
- ✓ **camerete în număr de 21 bucăți.**

Suprafața totală afectată de lucrări este de 1.545,6 mp.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 303/03.03.2022 (anexa 2), în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism, faza PUG, aprobată prin HCL Constanța nr. 653/25.11.1999, a cărei valabilitate a fost prelungită prin HCLM nr.429/31.10.2018, terenul afectat de lucrări aparține domeniului public al municipiului Constanța și este încadrat la categoria de folosință – circulații publice.

Coordonatele în proiecție Stereo 70 ale traseului canalizației de fibră optică sunt prezentate în format electronic în anexa 4 (CD).

6. 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

6.1.1. Protecția calității apelor

❖ sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Nici în perioada de execuție a lucrărilor propuse și nici în perioada funcționării obiectivului, nu este necesară alimentarea cu apă a obiectivului și nu se generează ape uzate.

❖ stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

În perioada de exploatare, lucrările realizate nu necesită alimentare cu apă, nu sunt prevăzute astfel de instalații.

6.1.2. Protecția aerului

❖ sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt:

- procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru deplasarea mijloacelor de transport și funcționarea utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO, particule în suspensie, compuși organici volatili etc.
- pulberi și praf provenite din operațiunile aferente manevrării pământului și materialelor de construcții pulverulente.

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, deschise, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare -evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale.

În perioada de funcționare, obiectivul nu reprezintă sursă de emisii în aer.

❖ instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu este cazul

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

❖ sursele de zgomot și de vibrații

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona de desfășurare a lucrărilor, determinată în principal de :

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării zonei de lucru cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor utilizate.

Zgomotul produs de utilaje va fi temporar și se va manifesta local în zona de execuție a lucrărilor, în timpul realizării acestora.

În perioada funcționării, obiectivul nu constituie sursă de zgomot sau vibrații.

❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În timpul execuției lucrărilor, se vor avea în vedere următoarele măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- desfășurarea lucrărilor de construcție numai pe timp de zi, în conformitate cu programul impus de administrația locală, astfel încât să nu producă disconfort în vecinătate;
- reducerea la minimum a traficului utilajelor de construcție în apropierea zonelor locuite;

- folosirea de utilaje și mijloace de transport silențioase.

În perioada funcționării obiectivului nu sunt necesare măsuri tehnice pentru combaterea poluării sonore.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

- ❖ sursele de radiații – nu e cazul
- ❖ amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – nu e cazul

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

- ❖ sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

În perioada execuției lucrărilor de construcție principalele surse de poluare a solului sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în vecinătatea zonei în care se execută lucrările;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zonele adiacente executării lucrărilor, pe terenuri libere sau spații verzi.

Conform precizărilor din certificatul de urbanism zona afectată de lucrări are folosința de circulație publică. Sapaturile se execută cu utilaje de gabarit mic, având în vedere dimensiunile necesare ale santului iar la terminarea lucrărilor solul îndepărtat pentru executarea santului se va reutiliza la acoperirea acestuia. Eventualul surplus va fi utilizat ca material de umplutură numai în locuri indicate de Primăria Constanța prin Autorizația de Construire.

Eventualele deșeuri de beton, asfalt, vor fi predate către societăți autorizate în valorificarea/eliminarea acestor tipuri de deșeuri.

În perioada funcționării obiectivului în cazul apariției unor avarii ale rețelei de telecomunicații, intervențiile vor fi punctuale și se vor realiza la nivelul cameretelor, fără să afecteze solul sau subsolul.

- ❖ lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

În perioada executării lucrărilor

- nu se vor depozita pe sol materiale necesare executării lucrărilor sau deșeuri. Materialele necesare vor fi aduse în zona de lucru în cantități limitate, de exemplu pentru utilizare în cadrul unei zile de lucru și până la utilizare vor fi depozitate în autovehiculele cu care au fost aduse. Pentru stocarea temporară a deșeurilor zona de lucru va fi dotată cu două containere (fracție umedă-fracție uscată) care vor fi zilnic evacuate de pe amplasament la terminarea lucrărilor din ziua respectivă;

- se va proceda la dotarea cu material absorbant a utilajelor/mijloacelor de transport ce participă la efectuarea lucrărilor și instruirea personalului privind intervenția promptă în cazul unei poluări accidentale;
- Pentru execuția lucrărilor nu se va exploata nisip din zonele de plajă.

În perioada funcționării obiectivului apreciem că nu există surse de poluare a solului și subsolului.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic

❖ identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Conform Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr. 220/21.04.2022, emisă de APM Constanța, proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu completări și modificări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

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

Nu e cazul

6.1.7. 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

Investiția se va realiza pe un teren ce face parte din domeniul public al orașului Constanța.

Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în Certificatul de urbanism și nu sunt afectate obiective de interes public.

Zona de intervenție este una urbanizată și nu sunt afectate de lucrări monumente istorice sau de arhitectură.

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

La alegerea amplasamentului, a echipamentelor utilizate, a soluției de executare a investiției, s-a urmărit reducerea la minim a riscului de poluare a factorilor de mediu, atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de exploatare a noilor instalații.

6.1.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

Societatea care asigură montajul instalațiilor specifice își asumă sarcina de a gestiona în mod corespunzător deșeurile specifice ce vor rezulta din executarea lucrărilor.

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

Materialele rămase nefolosite în urma realizării rețelei se vor aduce înapoi integral în magazia RCS & RDS SA locală. Aici ele sunt sortate și refolosite la alte proiecte, după caz.

În perioada executării lucrărilor de construcție se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri:

Tabelul nr. 2

Cod	Denumirea deșeurilor	Sursa de generare	Cantități estimate/Modalități de eliminare/valorificare
17 05 04	deșeuri de pământ excavat	Realizarea șanțului pentru pozarea monotubului	Stratul vegetal decopertat va fi reutilizat pentru astuparea șanțului
15 02 02*	material absorbant uzat	Intervenția în caz de scurgeri accidentale de carburant	Va fi generat numai în cazul producerii unor poluări accidentale și va fi predat către societăți autorizate în vederea valorificării/eliminării
17 04 11	resturi de cabluri	Lucrări de instalații	Vor fi predate către societăți autorizate în vederea valorificării
20 03 01	deșeuri menajere	Personal muncitor	Vor fi preluate de Serviciul local de salubritate și eliminate la un depozit ecologic

- deșeurile de cabluri și alte materiale de construcție vor fi colectate separat și predate unor întreprinderi de tratare specializate ;
- deșeurile menajere vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către serviciul de salubritate local;
- material absorbant uzat - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții, astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

În conformitate cu prevederile OUG 92/2021, constructorul are obligația să realizeze evidența lunară a gestiunii deșeurilor, respectiv reutilizării, producerii, stocării provizorii, tratării și transportului, reciclării și depozitării definitive a deșeurilor.

În perioada funcționării obiectivului nu se vor genera deșeuri.

❖ programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Din punct de vedere cantitativ, deșeurile generate variază, în funcție de tipul lucrărilor, de ritmul de lucru, de numărul persoanelor desemnate pentru efectuarea lucrărilor.

Lucrările vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minimum, aplicându-se următoarele principii:

- Colectare separată la sursă – se reduce semnificativ cantitatea de deșeu destinată depozitării finale. Deșeurile colectate separat sunt sortate, balotate și livrate spre valorificare;
- Reutilizare – reducerea cantității de ambalaje utilizate și implicit a cantității de deșeuri generate ;
- Reciclare – transformarea deșeurilor în materie primă secundară și reintroducerea acesteia în circuitul de producție;

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate în alte locuri decât cele special desemnate în zona de intervenție. Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

❖ planul de gestionare a deșeurilor

- **deșeuri menajere** - acestea vor fi colectate în recipiente închise, tip europubele, și depozitate în spații special amenajate până la preluarea acestora de către un serviciu de salubritate autorizat, pe baza de contract;
- **resturi de materiale de construcții** - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005, modificat prin Ordinul MMP nr. 3838/2012, sau în vederea unei eventuale valorificări.
- **material absorbant uzat** - va fi colectat, în măsura în care se generează, în recipiente prevăzute cu capac și va fi predat în vederea valorificării/eliminării.

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

❖ substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – nu e cazul.

❖ modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – nu e cazul.

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

Lucrărilor de instalare subterană a fibrei optice nu se va realiza cu utilizarea resurselor naturale de pe amplasament. Materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile necesare etapelor planificate.

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1. Factorul de mediu apa

Orașul Constanța este lipsit de vecinătatea unei ape curgătoare, beneficiind în schimb de prezența Mării Negre și a lacurilor de natură fluvio-maritimă Siutghiol și Tăbăcăriei.

În toată Dobrogea apele subterane se găsesc în rețeaua de fisuri și goluri carstice ale calcarelor de vârstă jurasic-cretacic și sarmațian. Cele mai importante din punct de vedere al calității și cantității sunt calcarele jurasic-superioare-cretacice, dezvoltate până la adâncimi ce depășesc 800 m. Din complexul jurasic superior-cretacic prin captările situate în zona lacului Siutghiol-Caragea –Dermen, Casimcea I, Casimcea II se extrage un debit de aproximativ 3,3 mc/sec. Puțurile acestor captări au adâncimi de 60-120 m.

Lucrările prevăzute a se realiza nu vor intercepta nivelul freatic din zonă și se vor desfășura la distanță mare de țărmul Mării Negre (cca. 160-270 m).

Fluxul tehnologic desfășurat în perioada de construcție nu este de natură să producă poluarea apelor. Apa potabilă necesară personalului lucrător se va asigura cu apă îmbuteliată.

Prin funcționarea obiectivului nu se generează ape uzate.

Activitatea propusă nu va avea impact asupra calității apelor de suprafață sau subterane, din activitatea desfășurată nu se evacuează ape uzate menajere sau tehnologice.

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apă sunt următoarele:

În perioada executării lucrărilor de realizare a rețelei subterane se va proceda la:

- depozitarea materialelor de construcții necesare și a deșeurilor generate numai în spațiile special destinate, în zona de execuție a lucrărilor;
- se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării obiectivului, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor poluanți în zonele de plajă sau pe țărmul mării;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- nu se vor organiza depozite de combustibili în zona de lucru;

- se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, în zona unde se execută lucrări;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în zona de lucru;
- se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului.

În perioada funcționării obiectivului:

- nu sunt necesare bransamente la utilități;
- se va asigura buna funcționare a rețelelor de fibră optică.

7.2. Factorul de mediu aer și climă

Regimul climatic în zona orașului Constanța este specific litoralului maritim, caracterizat prin veri a căror căldură este atenuată de briza mării și prin ierni blânde, marcate de vânturi puternice și umede dinspre mare.

Supravegherea calității aerului în municipiul Constanța se realizează prin trei stații automate de monitorizare, care fac parte din Rețeaua Națională de Monitorizare a Calității Aerului și care urmăresc emisiile din trafic, de fond și din mediul industrial.

Din analiza rapoartelor preliminare cu privire la calitatea aerului se observa ca au fost înregistrate depășiri ale valorilor indicatorului PM10, în special în lunile de iarnă, cauzele fiind împrăștierea materialului antiderapant, încălzirea rezidențială, care s-au suprapus peste traficul intens, activitatea industrială și condițiile climatice specifice zonei costiere, ceilalți parametrii analizați situându-se sub valoarea limita de la care se pot înregistra efecte negative pentru sănătate. În privința emisiilor de NOx în municipiul Constanța sursele mobile (rutier, naval și feroviar) generează 77,78% din totalul emisiilor.

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt următoarele:

- surse staționare, nederijate, provenind din manevrarea pământului (șanțuri, umpluturi); în acest caz poluanții sunt pulberi, particule de praf;
- surse mobile provenind de la funcționarea utilajelor și echipamentelor mobile motorizate; în acest caz poluații sunt SOx, NOx, CO, COV, PM.

Emisiile sunt variabile în timp, fiind în funcție de intensitatea și arealul de lucru. Materialul excavat nu va fi depozitat timp îndelungat pe marginea șanțului, fiind refolosit în aceeași zi la acoperirea șanțurilor.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, în perioada executării lucrărilor se recomandă:

- utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;

- se va avea în vedere curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- se va evita efectuarea lucrărilor în perioadele nefavorabile din punct de vedere meteorologic.

În perioada funcționării obiectivului nu vor exista surse de poluare a aerului. În zonă principalele surse de emisii vor rămâne traficul auto, acesta având însă un nivel redus și lucrările agricole.

7.3. Protecția solului și subsolului

Litoralul românesc, privit ca o zonă de interferență spațială a formelor și caracterelor specifice celor două medii care vin în contact (marea și uscatul), prezintă nete diferențieri de la Nord (brațul Musura), la Sud (Vama Veche), pe cei 245 m lungime cât ține țărmul.

Plecând din orașul Constanța spre nord, se poate observa că între acesta și Capul Midia apare un relief mai mult plat, constituit mai întâi dintr-o treaptă de podiș înaltă de 85 – 70 m, puțin fragmentată, ușor înclinată spre sud – est; în continuare se remarcă o treaptă mai joasă (65 – 50m) cu același grad de fragmentare. Ambele sunt acoperite cu depozite loessoide, pe care, din loc în loc, își fac apariția martori de eroziune. A treia treaptă și cea mai joasă se prezintă în bună parte ca o formă aluvială, nisipoasă, pe care sunt amplasate cuvetele lacurilor Tăbăcărie și Siutghiol, izolate de mare prin perisipuri destul de bine consolidate.

După toate probabilitățile, prima și a doua treaptă de podiș sunt nivele de abraziune acoperite, după formare, de o cuvertură groasă de loess. Trebuie să menționăm că treapta mijlocie, pe care este situat și Orașul Constanța, înaintea ca un pinten în mare, apărând astfel față de nivelul mării ca treaptă abruptă și înaltă de 35 – 40 m, supusă acțiunii de surprare, fapt înlesnit și de constituția litologică (loess).

Amplasamentul pe care se propune realizarea intervenției este inclus în unitatea sudică, celula de sedimentare cuprinsă între Capul Midia și Portul Constanța, sub-sectoarele Tomis Nord, Tomis Centru și Tomis Sud și este caracterizat de faleze în fața cărora se găsea o plajă îngustă, ca urmare a afectării semnificative a dinamicii naturale costiere, pe termen lung.

În urma avizării proiectului de **Protecția și reabilitarea părții sudice a litoralului românesc al Mării Negre în zona municipiului Constanța și Eforie Nord**, de către toți factorii implicați, au fost realizate o serie de lucrări pentru reducerea energiei valurilor care ajung la linia țărmului, inclusiv reînșisipare și lucrări făcute să protejeze nisipul plajei de fenomenul de spălare (repararea digurilor de larg existente și construirea unor epiuri noi).

Falezele sunt alcătuite din loess moale, conținând în principal nămol și cantități reduse de nisip fin și argilă. Prin urmare, falezele nu contribuie la sistemul de plaje, iar plaja conține o cantitate ridicată de material de scoici.

În perioada execuției lucrărilor de construcție principalele activități cu impact asupra solului-subsolului sunt lucrările de săpătură pentru realizarea șanțului necesar pozării monotubului prin care se va trage fibra optică. Operațiunile vor afecta orizonturile superficiale ale solului pe o adâncime de 1 m și o lățime de 0,30 m.

Alte activități cu impact asupra factorului de mediu sol/subsol în perioada de construire a obiectivului sunt:

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special destinate în zona de intervenție;

Principalele măsuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact ne semnificativ;
- sprijinirea pereților șanturilor și gropilor pentru camerele de tragere;
- amenajarea unor spații corespunzătoare pentru depozitarea temporară a deșeurilor și materialelor rezultate ca urmare a desfășurării activității în perioada de realizare a lucrărilor proiectului;
- este interzisă depozitarea temporară a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;
- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice), sau să migreze în zonele de plajă și țărm;
- aprovizionarea cu materii prime se va face ritmic, astfel încât să nu devină necesară depozitarea lor;
- se interzice exploatarea nisipului plajelor în scopul utilizării lui ca material de construcții;
- se interzice accesul autovehiculelor și utilajelor în zonele de plajă adiacente amplasamentului;
- se recomandă dotarea obiectivului cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării.

În perioada funcționării obiectivului se apreciază, că în condiții normale de exploatare, nu există surse de poluare a solului sau subsolului.

7.4. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Unul dintre elementele de importanță majoră pentru derularea normală a activităților umane pe timp de zi, seară și noapte este confortul acustic definit de menținerea nivelului de zgomot în parametri recomandați. Factorii care influențează nivelul de zgomot sunt factorii de emisie, textura suprafeței de rulare, factorii de propagare (distanța față de sursa de zgomot) și factorii meteorologici.

În perioada realizării investiției se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, determinată în principal de :

- intensificarea traficului în zonă, ca urmare a aprovizionării zonei de lucru cu materiale, echipamente și utilaje;
- executarea anumitor lucrări, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;
- lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum :

- utilizarea de echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt în activitate;
- oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare utilaje, pompe etc);
- programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelului de zgomot prin utilizarea simultană a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante.

În perioada funcționării obiectivului, nu sunt necesare măsuri tehnice pentru combaterea poluării sonore.

7.5. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Zona costieră și litorală începând de la Capul Midia până la Vama Veche este supusă presiunii factorilor antropici cu impact asupra ecosistemelor costiere și marine, prin activități portuare, transport maritim, pescuit comercial, mari aglomerări urbane, turism și sporturi nautice, obiective industriale etc.

Terenul cu suprafața de 1545,6 mp ce face obiectul proiectului nu este situat în incinta sau în vecinătatea unei arii naturale protejate, iar realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

În condițiile respectării procedurilor de execuție și exploatare prezentate, realizarea și funcționarea obiectivului nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

7.6. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Amplasamentul vizat pentru realizarea proiectului nu se află într-o zonă protejată, nici în zona de siguranță și protecție a amenajărilor hidrotehnice, perimetre de protecție hidrogeologică, a infrastructurii de transport de interes public, în zone de protecție sanitară, zone de risc de inundabilitate, alunecări de teren etc.

Constructorul va avea în vedere ca execuția lucrărilor să nu creeze blocaje ale căilor de acces particulare sau ale căilor rutiere învecinate amplasamentului.

Prin realizarea acestui proiect impactul asupra mediului socio-economic este pozitiv prin interconectarea rețelelor de transmisiuni existente asigurând o mai bună acoperire cu servicii de voce și date în zonele țintă.

Prin realizarea obiectivului propus nu se modifică funcțiunile prevăzute în planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate.

Lucrările vor fi semnalizate cu bandă de semnalizare lucrări, iar șantierul va fi dotat cu lămpi galbene intermitente pentru semnalizarea pe timp de noapte.

Pe toată durata execuției lucrării, în lungul conductelor se va asigura o zonă de lucru și protectivă în interiorul căreia nu va fi admis accesul persoanelor și al utilajelor străine de șantier.

7.7. Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Nu e cazul, rețeaua va fi instalată exclusiv subteran.

7.8. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

❖ Extinderea spațială a impactului (zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată)

Impactul se va resimți la nivel local în zona amplasamentului, în perioada executării lucrărilor de instalare a fibrei optice.

❖ Natura impactului

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

Impactul direct este unul nesemnificativ și se manifestă temporar, în perioada executării lucrărilor, asupra factorilor de mediu sol prin desființarea stratului vegetal de pe o suprafață de cca. 1.545,6 mp și asupra factorului de mediu aer prin emisiile generate de lucrările de extindere a rețelei de telecomunicații prin fibră optică. Se va aplica un management corespunzător care să aibă în vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

Nu va exista impact indirect asupra altor obiective din zonă, nu va fi afectată trama stradală și nici calitatea zonelor de plajă învecinate traseului subteran .

Un impact temporar, atât direct cât și indirect, asupra factorilor de mediu se manifestă pe perioada executării lucrărilor de construcții și este unul nesemnificativ în cazul în care se aplică un management corespunzător care să aibă în vedere măsuri de diminuare a impactului asupra factorilor de mediu.

❖ natura transfrontalieră a impactului

Nu e cazul.

❖ Magnitudinea și complexitatea impactului

Proiectul fiind de complexitate redusă, magnitudinea impactului asupra factorilor de mediu va fi nesemnificativă, acesta manifestându-se numai pe perioada de realizare a lucrărilor, strict în zona vizată de proiect.

❖ probabilitatea impactului

Un impact semnificativ asupra mediului se poate manifesta în condițiile apariției unor situații de poluare accidentală sau în cazul în care nu se iau măsurile necesare.

❖ durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Depinde de situația ce determină apariția impactului, de modul de intervenție și de rapiditatea cu care se intervine.

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

Nu e cazul, impactul va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu, în condiții de desfășurare normală a activității.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

9. 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) – nu e cazul
- 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 – nu e cazul
- 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 – nu e cazul
- 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 – nu e cazul
- Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive – nu e cazul
- Altele – nu e cazul

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

Lucrările de extindere a rețelei subterane pentru furnizare de servicii de televiziune, internet și telefonie prin fibră optică se vor realiza în extremitatea estică a municipiului Constanța, zonele Faleză Nord, Trei Papuci, Modern, Port Turistic Tomis (anexa 1).

Conform Certificatului de Urbanism nr. 303/03.03.2022 (anexa 2), în temeiul reglementărilor Documentației de urbanism, faza PUG, aprobată prin HCL Constanța nr. 653/25.11.1999, a cărei valabilitate a fost prelungită prin HCLM nr.429/31.10.2018, terenul afectat de lucrări aparține domeniului public al municipiului Constanța și este încadrat la categoria de folosință – circulații publice.

Rețeaua de comunicații este o componentă esențială a structurii cu caracter economic și social. În cadrul rețelei de comunicații, o pondere foarte mare, din punct de vedere al cantității de informație prelucrate și al densității de echipamente specifice și de rețele de interconectare, îi revine rețelei de telecomunicații.

În acest sens, RCS&RDS S.A. a demarat obiective de investiții pe termen scurt și mediu, din care face parte și investiția „CONSTRUIRE REȚEA FIBRĂ OPTICĂ SUBTERANĂ PENTRU SERVICII DE COMUNICATII ELECTRONICE - PLAJA CONSTANȚA, MUNICIPIUL CONSTANȚA”

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. Localizarea organizării de șantier și descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Pentru realizarea lucrărilor nu este necesară amenajarea unei organizări de șantier. Zona în care se execută lucrările va fi aprovizionată zilnic cu materialele necesare executării lucrărilor din ziua respectivă.

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

Nu e cazul, nu este necesară amenajarea unei organizări de șantier.

Sursele de poluanți și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul realizării lucrărilor de instalare a fibrei optice, au fost descrise în capitolele 6 și 7.

10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Nu e cazul, nu este necesară amenajarea unei organizări de șantier.

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

În timpul executării lucrărilor de instalare a fibrei optice se vor lua următoarele măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

- pământul excavat va fi depozitat în imediata vecinătate a șantului și va fi reutilizat imediat după instalarea cablului (în aceeași zi), pentru umplerea șantului;
- în vederea evitării generării unor cantități mari de praf ca urmare a transportului, pe perioada de executare a excavatiilor, se recomandă ca beneficiarul să asigure stropirea suficientă cu apă a drumurilor și a pământului excavat, în vederea minimizării cantităților de pulberi generate în atmosferă;
- se interzice spălarea mașinilor sau a utilajelor în zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat în zona amplasamentului;
- se interzice executarea lucrărilor de reparații/întreținere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate în cadrul lucrărilor de construcții, în zonele de lucru;
- se recomandă utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- se recomandă utilizarea de combustibili cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri;

- se vor lua toate măsurile necesare astfel încât deșeurile sau materialele de construcții să nu fie depozitate în locuri neadecvate (spații verzi, circulații, spații publice), sau să migreze în zonele de plajă și țărm;
- aprovizionarea cu materii prime se va face ritmic, astfel încât să nu devină necesară depozitarea lor;
- se interzice exploatarea nisipului plajelor în scopul utilizării lui ca material de construcții;
- se interzice accesul autovehiculelor și utilajelor în zonele de plajă adiacente amplasamentului;
- se va avea în vedere dotarea zonelor de lucru cu material absorbant astfel încât în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere să se intervină prompt și eficient pentru înlăturarea/diminuarea efectelor poluării;
- se recomandă ca activitățile de transport să utilizeze doar infrastructura de drumuri deja existentă.

11. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII

11.1. Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției

Pământul excavat va fi depozitat în imediata vecinătate a șanțului și va fi reutilizat în aceeași zi la umplerea șanțului, imediat după instalarea cablului.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul; în acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea obiectivului

Nu este cazul

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

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

12. EVALUARE ADECVATĂ

Amplasamentul pe care se va realiza obiectivul nu se află în interiorul sau în vecinătatea unei arii naturale protejate de tip Sit Natura 2000, astfel încât nu este necesară declanșarea procedurii de evaluare adecvată.

13. INFORMATII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE –

Conform Deciziei de evaluare inițială nr. 220/21.04.2022 emisă de APM Constanța (vezi anexa 5), proiectul propus intra sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu completările și modificările ulterioare.

13.1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: Litoral
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral : nu e cazul
- corpul de apă de suprafață: Obiectivul este amplasat la malul Marii Negre, în zona de faleză a orașului Constanța, în vecinătatea plajei ; Cod Cadastral: XV - 1.000.00.00.00.00
- corpul de apă subteran: Cobadin – Mangalia, codul - RO DL 04, acvifer cu nivel sub presiune

Lucrările de extindere a rețelei subterane pentru furnizare de servicii de televiziune, internet și telefonie prin fibră optică se vor realiza în extremitatea estică a municipiului Constanța, zonele Faleză Nord, Trei Papuci, Modern, Port Turistic Tomis (anexa 1).

Traseul propus are o lungime totală de 5.152 m și este compus din:

- ✓ șanțuri principale cu lungimea de 4.598,5 m;
- ✓ racorduri cu lungimea de 553,5 m;
- ✓ camerele în număr de 21 bucăți.

Terenul vizat pentru realizarea traseului subteran de fibră optică este situat la distanțe cuprinse între 160 și 270 m de țărmul Mării Negre.

13.2. **Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață**

Marea Neagră este o mare mică, intercontinentală orientată Est-Vest, între Europa și Asia. Prin strâmtoarea Kerci este legată de Marea Azov, prin Bosfor de Marea Marmara, iar prin strâmtoarea Dardanele de Marea Egee și deci de Marea Mediterană.

Marea Neagră se întinde pe o suprafață de 423.488 kmp. Cel mai adânc punct se află la 2211 m sub nivelul mării, în apropierea de Ialta.

În ceea ce privește datele hidrochimice, Marea Neagră prezintă o serie de aspecte unice în lume: ape salmastre (în medie 16-18 grame de sare pe litru față de 35-37 grame de sare pe litru în alte mări și oceane), stratificare între apele de suprafață oxigenate și cele adânci anoxice (fenomen denumit euxinism), limane la gurile fluviale, floră și faună cu multe specii și relicve.

Caracterul salmastru al Mării Negre este conferit de existența unui amestec de trei tipuri de ape: ape salmastre ale vechiului lac pontic, ape mediteraneene prin strâmtoarea Bosfor și apele dulci, continentale și pluviale. Apa salmastră este constituită dintr-un amestec în proporții diferite de apă de mare (apă sărată) și de apă dulce. Apele salmastre, de mică întindere, prezintă de obicei, mari variații de salinitate, din pricina ploilor, aportului râurilor, mareelor și evaporării. Ca urmare a lipsei curenților verticali, în Marea Neagră se deosebesc două strate de apă cu caracteristici saline diferite: unul superior, cu o salinitate medie de 18‰ este cauzat de numeroasele cursuri de apă dulce care se varsă aici (Dunărea fiind cel mai important dintre ele), și unul inferior, cu ape ce provin din Mediterană ce au o salinitate 21-22‰. Creșterea bruscă a salinității se produce la adâncimi de 25-50m.

În zona litoralului românesc salinitatea scade și mai mult, în mod obișnuit fiind între 7-12‰. De asemenea, salinitatea la suprafață este mult mai mică în zonele costiere, ca urmare a aportului de ape dulci din râuri, atingând 4-7‰ în zona Deltei Dunării, spre deosebire de zona centrală unde salinitatea este de 18‰. Din cauza nivelului scăzut de salinitate, biodiversitatea din Marea Neagră are de suferit, majoritatea speciilor marine având nevoie de un nivel al salinității de minimum 20‰ pentru a se putea dezvolta corespunzător.

Măsurătorile efectuate de specialiștii Institutului Național de Cercetări Marine pentru a descrie starea și tendințele de evoluție ale mediului costier românesc au pus în evidență următoarele caracteristici hidrochimice (*Raport privind starea mediului marin și costier în anul 2014*):

- Concentrațiile fosfaților din apele de la litoralul românesc prezintă valori apropiate de cele din perioada de referință a anilor '60, ușor mai ridicate;
- Concentrațiile azotaților, (NO₃) - au continuat să scadă, înregistrând valoarea medie istorică cea mai redusă din intervalul 1976-2014;
- Silicații, (SiO₄)⁴⁻ - au prezentat concentrații scăzute, cu valori mai ridicate în zona de influență a Dunării;
- În general, la litoralul românesc al Mării Negre, se observă reducerea aportului fluvial și antropic de nutrienți. Valorile ridicate pot apărea atât ca urmare a influenței antropice, cât și ca urmare a apariției unor fenomene extreme de natură climatică (regimul hidrologic al Dunării, regimul temperaturii, regimul vânturilor, valurilor, curenților și precipitațiilor) care pot destabiliza sezonier starea ecologică bună a apelor de la litoralul românesc al Mării Negre cu privire la Descriptorul 5 – Eutrofizare.

Apa de mare de pe litoralul județului Constanța este supravegheată în cadrul *Programului național II de monitorizare a factorilor determinanți din mediul de viață și muncă*. Prin programele derulate de DSPJ Constanța ce au ca scop evaluarea calității apei de îmbăiere, s-a constatat că în sezonale de îmbăiere 2015-2020 nu s-au înregistrat situații de poluare accidentală care să poată conduce la modificarea calității apei de îmbăiere, iar la nivelul anului 2021 calitatea apei de îmbăiere în zonele Constanța I (Delfinariu) și Constanța II (Modern) a fost excelentă.

13.3. Indicarea stării cantitative / chimice a corpului de apă subteran

Din *punct de vedere al resurselor de ape subterane*, principalele structuri acvatice din Dobrogea de Sud se dezvoltă în formațiuni carbonatate afectate de un puternic sistem fisural carstic. Pe baza criteriilor litostructurale și hidrologice s-au putut structura 3 sisteme acvifere (Cuaternar, cu importanță hidrologică redusă, Sarmațian-Eocen și Cretacic-Jurassic).

În cadrul Administrației Bazinale de Apă Dobrogea – Litoral au fost identificate 10 corpuri de apă subterană dintre care:

- 4 corpuri de apă pentru acviferele cu nivel liber:
 - RODL 05 - Dobrogea Centrală - Cuaternar
 - RODL 07 - Lunca Dunării (Hârșova-Brăila) - Cuaternar (Balta Brăilei)
 - RODL 09 - Dobrogea de Nord - Cuaternar
 - RODL 10 - Dobrogea de Sud - Cuaternar

- 6 corpuri de apă pentru acviferele cu nivel sub presiune:
 - RODL 01 - Tulcea - Triasic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 02 - Babadag - Kretacic (Dobrogea de Nord)
 - RODL 03 - Hârșova - Ghindărești - Jurassic 2 (Dobrogea Centrală)
 - RODL 04 - Cobadin - Mangalia - Eocen-Sarmațian (Dobrogea de Sud)
 - RODL 06 - Platforma Valahă - Barremian - Jurassic (Dobrogea de Sud)
 - RODL 08 - Casimcea - Jurassic 2 (Dobrogea Centrală)

La nivelul ABA Dobrogea - Litoral toate corpurile de apă subterană au fost monitorizate chimic printr-un număr de 105 puncte de monitorizare, din care: 44 sunt foraje hidrogeologice de observație pentru acviferul freatic (dintre care 11 aparțin terților și 33 sunt foraje din rețea hidrogeologică națională), 54 foraje de adâncime (dintre care 41 aparțin terților și 13 sunt foraje din rețea hidrogeologică națională) și 7 izvoare.

Din analiza realizată în cadrul Planului de management al spațiului hidrografic Dobrogea-Litoral rezultă că corpurile de apă RODL03, RODL04 și RODL06 au o stare chimică bună, iar corpul de apă RODL10 are o stare chimică slabă (dată de depășiri la indicatori NH₄, NO₃, PO₄, cloruri, Pb).

Corpul de apă RODL 04 - Cobadin - Mangalia este constituit din ape freatice cantonate în depozite de calcare oolitice și lumaselice sarmațiene (Kersonian) situate în extremitatea SE a Dobrogei. Depozitele calcaroase sarmațiene se constituie într-o placă cu grosimi de 10-150 m ușor înclinate spre est care conțin ape cu nivel liber ce reprezintă principala sursă de alimentare a litoralului la sud de Eforie Nord. La baza calcarelor sarmațiene se găsește un pachet de crete senoniene care reprezintă patul impermeabil al acviferului. La partea superioară, complexul acvifer sarmațian este acoperit, în general, de depozitele loessoide permeabile pleistocene (mediu și superior), dar local apar și strate argiloase impermeabile de vârstă Pleistocen Inferior. Corpul este transfrontalier cu ape potabile.

Practic nu există surse majore de poluare de la suprafață cu excepția orașului Constanța unde se găsesc amplasate S.C. OIL Terminal și trei amplasamente ale Regiei de Apa - Canal, toate însă prezentând un punctaj redus ca risc de mediu. În anul 2013, acest corp de apă subterană a fost monitorizat prin foraje și izvoare. S-au constatat depășiri față de standardul de calitate pentru azotați, față de valorile de prag la cloruri și la amoniu. Totuși, având în vedere extinderea mare a acestui corp de apă și faptul că este vorba de un corp de apă subterană de adâncime care are o bună protecție față de suprafață se consideră corpul de apă subterană RODL04 ca fiind în stare chimică bună, depășirile înregistrate sunt considerate ca având caracter local, fără a afecta starea calitativă a întregului corp de apă subterană.

În ceea ce privește zona analizată pentru realizarea proiectului propus, nu se pune problema existenței pe amplasament sau în vecinătatea acestuia a unor surse de apă subterană care să constituie surse de alimentare cu apă potabilă a orașului.

Dezvoltarea celui mai mare acvifer carstic din țară, situat în cuvertura Platformei Sud-Dobrogene, a determinat în decursul timpului rezolvarea alimentării cu apă a localităților dobrogene. Excepționând orașul Cernavodă și parțial orașul Constanța, toate localitățile județului sunt alimentate cu apă provenită din subteran.

Capacitatea instalată a captărilor de apă subterană exploatată de RAJA Constanța este de cca. 9,2 mc/sec. Localitățile din județ care nu sunt deservite de RAJA Constanța au surse proprii de apă din subteran.

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

Ținând cont de faptul că realizarea șanțurilor pentru pozarea cablului se va face fără interceptarea nivelului freatic, fluxul tehnologic desfășurat în perioada de construcție nu este de natură să producă poluarea apelor, iar prin funcționarea obiectivului nu se generează ape uzate, apreciem că nu se vor înregistra efecte asupra hidrologiei zonei și nici nu vor fi afectate în secundar alte activități dependente de aceasta resursă.

14. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 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

Conform articolului 9 alineatul (3) din Legea 292/2018 prezentul capitol se referă la atribuții ale autorității competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili dacă proiectul analizat se supune evaluării impactului asupra mediului.

15. ANEXE

Anexa 1 – Plan de încadrare în zonă

Anexa 2 – Certificat de urbanism

Anexa 3 – Planuri de situație

Anexa 4 – coordonate Stereo 70 ale traseului

Întocmit,
Grideanu Cătălina

Elaborator,
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.

30.05.2022