

Vizualizare anunt

PUBLICAT ● NR ANUNT: ADV1229251 ● TP ANUNT: CUMPARARI DIRECTE ● DATA CREARE: 26.07.2021 14:12 ● DATA PUBLICARE: 26.07.2021 14:13

DATE IDENTIFICARE AUTORITATE CONTRACTANTA

Denumire oficiala: SECTOR 3 (PRIMARIA SECTOR 3 BUCURESTI) CIF: 4420465

Adresa: Strada Dudești, Nr. 191, Sector: 3 Tara: Romania

Tel: +40 213180339 Fax: +40 213180336 E-mail: dmaria@primarie3.ro Punct(e) de contact: ROBERT SORIN NEGOIȚA In atenția: ROBERT SORIN NEGOIȚA

ANUNT

Descriere contract:

Lucrări de execuție pentru devierea rețelei Netcity și pentru relocare rețea Telekom pentru obiectivul de investiții "Accesibilizarea prin degajarea traficului a zonei comerciale Th. Pallady."

Data limita depunere oferta:
30.07.2021 14:00

Tip anunt: Tip contract: Cod si denumire CPV:

Cumparari directe Lucrari 45231600-1 - Lucrari de constructii de linii de comunicatii (Rev.2) 324.252.46 RON

Calat de sarcini:

Calat sarcini + Anexe 1+2 + Formulare+ Planse.pdf

Descriere contract:

Lucrări de execuție pentru devierea rețelei Netcity (conform Anexa 1 la Caietul de sarcini) și pentru relocare rețea Telekom (conform Anexa 2 la Caietul de sarcini) pentru obiectivul de investiții "Accesibilizarea prin degajarea traficului a zonei comerciale Th. Pallady." Principala obiectivă este dezvoltarea infrastructurii existente în sectorul 3, creșterea siguranței participanților la trafic prin asigurarea unei infrastructuri moderne, conformă cu cerințele actuale, atât din punct de vedere a structurii rutiere, cât și pentru degajarea traficului auto. Lucrările de execuție pentru devierea rețelei Netcity (conform Anexei 1 la Caietul de sarcini) și lucrările de execuție pentru relocarea rețelei Telekom (conform Anexa 2 la Caietul de sarcini) pot fi executate de operatori economici care au în obiectul de activitate lucrări de acest gen.

Condiții referitoare la contract:

În cazul în care, din vîna sa exclusivă, prestatorul nu reușește să își îndeplinească obligațiile asumate, atunci achizitorul are dreptul de a deduce din valoarea contractului dobînda legală penalizatoare prevăzută la art. 3 alin. (2^o) din Ordonanța Guvernului nr. 13/2011 privind dobînda legală remuneratorie și penalizatoare pentru obligații bănești, precum și pentru reglementarile ulterioare, precum și un mîsur financiar-fiscal în domeniul bancar, aprobată prin Legea nr. 43/2012, cu completările ulterioare. Dobînda legală penalizatoare se aplică pentru fiecare zi de înlînzire, pînă la îndeplinirea efectivă a obligațiilor. În cazul în care, din vîna sa exclusivă, achizitorul nu își onorează facturile în termenul stabilit, prestatorul are dreptul de a solicita plata dobînzii legale pînă la îndeplinirea efectivă a obligațiilor, în conformitate cu art. 4 din Legea nr. 72/2013 privind mîsurile pentru combaterea înlînzirii în executarea obligațiilor de plată a unor sume de bani rezultînd din contracte încheiate între profesioniști și între aceștia și autorități contractante. Dobînda legală penalizatoare se aplică pentru fiecare zi de înlînzire, pînă la îndeplinirea efectivă a obligațiilor. Achizitorul își rezervă dreptul de a renunța la contract, printr-o notificare scrisă adresată prestatorului, fără nicio compensație, dacă acesta din urmă înlînză în insolvență, cu condiția ca această anulare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acțiune sau despăgubire pentru prestator. În acest caz, prestatorul are dreptul de a pretinde numai plata a corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită pînă la data denunțării unilaterale a contractului.

Condiții de participare:

Ofertanții, terți susținători și subcontractanții NU trebuie să se regăsească în situațiile prevăzute la art. 164, 165 și 167 din Legea nr. 98/2016, Declarației conform art. 59 și art. 60 din Legea nr. 98/2016. Conform art. 21 alin. (5) din HG nr. 395/2016, persoanelor care dețin funcții de decizie din cadrul autorității contractante sunt: ROBERT SORIN NEGOIȚĂ, ROXANA CIRȘTEA, GEORGETA VIȘAN, PREDILĂ LILIANA, GĂLĂȚANU ROBERT ALEXANDRU, COCIAȘ AURELIA, PĂRVAN ALEXANDRA ROXANA, VASILE IRINA, DIACONU LOREDANA, VĂZDARU ANA MARIA, GHEJU OCTAVIAN, MIRELA CLAUDIA ALDEA, RAZVAN PĂRVU, RALUCA MONNE STAN, GHEORGHE ȘERBAN, CAMELIA DANA GAVRILĂ, ȘERBAN MARIA CRISTINA, IRINA GINA SOROCEANU, FILIP CORALIA, NICOLETA PLĂCINTE, TÂNASE CRISTINA, EMILIA CARABULEA, ILIE CONSTANȚA, DINUȚI DANIELA, STANCA OLIMPIA, DRĂGHICI MARIA, POPA RODICA, NETEA VIOLETA - ANCUȚA, IACOB ȘTEFANIA, POPESCU MARIA - SILVIA, COANDĂ LARISA - ANCA, MONICA ȘTEFAN OIU, TANCU ELENA, PAICU IOANA, CIHVI MARIAN SILVIU, MILITARU ANDREI - VIȘAN, TÂNASE DEDE, CĂLIN MIHAELA, încadrare în una din situațiile prevăzute mai sus duce la excluderea operatorului economic din prezenta procedură. Oferta trebuie să cuprindă documentele de calificare mai sus menționate, propunerea tehnică, propunerea financiară. Nedepunerea tuturor documentelor solicitate prin prezentul anunt de publicitate duce la excluderea operatorilor economici.

Informații suplimentare:

Informațiile se regăsesc și pe site-ul www.primarie3.ro, informații utile-Achiziții publice-Anunțuri de publicitate /ADV și cuprind formulare necesare întocmirii ofertei + caietul de sarcini + avize + liste cantități + planse. Depunerea documentelor de calificare, a propunerii tehnice și a propunerii financiare se va face pînă la data de 30.07.2021, ora 14:00, la adresa de email: relatiipublice@primarie3.ro cu specificarea numărului Anunțului de publicitate și a obiectului procedurii. După evaluarea ofertelor, ofertantul de clarat câștigător va depune documentele postate electronic și în original, la Serviciul Consilierii și Îndrumare, Calea Dudești nr. 191, Sector 3, București, la o dată ulterioară stabilită de comisia de evaluare. Ofertantul a cărui ofertă a fost declarată câștigătoare în urma evaluării ofertelor, va posta în catalogul electronic de produse/servicii/lucrări în SEAP la adresa e-licitatie.ro, oferta sa, în termen de 24 de ore de la primirea comunicării privind rezultatele evaluării, urmînd ca autoritatea contractantă să acceseze catalogul și SEAP în vederea încheierii achiziției directe



APROBAT
PRIMAR
Robert Sorin Negoită

CAIET DE SARCINI

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea investiției:

Accesibilizarea prin degajarea traficului a zonei comerciale Theodor Pallady

1.2. Obiectul contractului:

Lucrari de executie pentru:

- Devierea rețelei Netcity (conform Anexa 1 la caietul de sarcini);
- Relocare rețea Telekom (conform Anexa 2 la caietul de sarcini);

necesare realizării obiectivului de investiții „Accesibilizarea prin degajarea traficului a zonei comerciale Th. Pallady”

Procedura de licitație: achiziție directă

1.3. Contractor

Se va desemna în urma procedurii.

1.4. Durata de realizare a obiectivului și garanția

Durata de realizare este de 8 luni de la obținerea autorizației de construire, cu drept de finalizare în avans.

Perioada de garanție: 3 ani de la data recepției la terminarea lucrărilor.

1.5. Ordonatorul principal de credite :

Primăria Sectorului 3: Finanțarea se va face din bugetul local și din alte surse legal constituite.

1.6. Autoritatea contractantă

Primăria Sectorului 3, Calea Dudești nr. 191, București, cod fiscal 4420465.

1.7. Descrierea obiectivului :

Primăria Sectorului 3 propune construirea a două pasaje rutiere supraterane, fiecare cu câte două benzi de circulație, pentru fiecare sens de deplasare în vederea separării traficului ce intenționează traversarea intersecției către centrul orașului, față de traficul local ce se poate desfășura astfel mult mai ușor la sol.

Pasajele sunt amplasate de o parte și de alta a bulevardului pe direcția carosabilului actual, sunt în aliniament iar în profil longitudinal sunt de tip „spinare de magar”.



Construirea pasajelor rutiere supraterrane din zona impune devierea rețelei Netcity și relocarea rețelei Telekom din zona afectată de noile lucrări.

2. MOD DE ATRIBUIRE

Primăria Sectorului 3 va angaja prin procedura de achiziție "directă", un antreprenor atestat în domeniul instalațiilor și rețelelor de utilități menționate mai sus, de la caz la caz, capabil să asigure serviciile de execuție.

3. PROPUNEREA TEHNICĂ

Lucrările solicitate de autoritatea contractantă sunt următoarele:

3.1. Devierea rețelei Netcity

Prin proiect a fost adoptată soluția devierii canalizației subterane existente. La alegerea acesteia s-au respectat normativele în vigoare privind realizarea instalațiilor subterane. De asemenea, s-a avut în vedere coordonarea cu proiectul "Accesibilizarea prin degajarea traficului a zonei comerciale Th Pallady" și cu devierile de rețele.

Canalizația a fost dimensionată ținând cont de rețeaua de distribuție, de interconectarea cu celelalte bucle funcționale cât și de numărul de cabluri aeriene existente. Zona propusă în cadrul acestui proiect cuprinde bd. Th. Pallady.

Lungimea totală a canalizației este de 136 m.

Conductele vor fi instalate într-un sănt având adâncimea de 0,4m și lățimea de 0,15m în tehnologie minisant, conform standardului SREN 50290-4-2 / iulie 2011 și SR 13558 / ianuarie 2014.

Vor fi utilizate numai microcabluri cu fibre optice având diametrul exterior cuprins între 3 mm și 6,4 mm. Se vor folosi cutii de jonctionare cu închidere mecanică pentru cabluri instalate în canalizație și în săpătură, acestea vor fi etanșe asigurând protecția mecanică și chimică.

Principalele condiții pentru realizarea acestei investiții sunt următoarele:

- Desființarea instalațiilor aeriene existente de cabluri cu fibre optice;
- Asigurarea suportului pentru abonatii din zona;
- Soluțiile propuse să evite în viitor lucrări de săpătură deschisă.

În principiu, infrastructura rețelei NETCITY se va realiza prin trasee cu conducte și camere de vizitare pe ambele părți ale străzii și cu conducte care să asigure distribuția serviciilor către toate adresele din zona respectivă.

Pentru rețeaua de transport și distribuție, conductele folosite pot fi din HDPE 090 mm, HDPE 063 mm și HDPE 050 mm sau fascicole de microduct-uri direct îngropabile de 10 sau 7 microduct-uri de 12/8mm, iar pentru racordare se vor folosi conducte HDPE 040 mm, sau HDPE 032 mm, preinstalate cu 7 microduct-uri de 10x8mm respectiv cu 4 microduct 10x8mm, sau fascicole de microduct-uri direct îngropabile de 7 sau 4 microduct-uri de 12/8mm.

Acest ansamblu de conducte va avea intercalate în funcție de necesități camere de tragere și camere dimensionate corespunzător funcțiilor de asigurare a instalării cablurilor cu fibra optică, a depozitării, conservării și administrării rezervelor tehnologice de jonctionare și distribuție spre abonatii a cablurilor FO.

În funcție de poziționarea ei, camera de tragere poate fi: carosabilă sau necarosabilă (pietonală).

De regulă camerele de tragere se vor poziționa în trotuar / spațiu verde. În cazul în care configurația terenului nu permite acest lucru acestea se vor poziționa în carosabil. Poziționarea în carosabil a unei camere de tragere va fi evidențiată în „Lista de materiale și lucrări” din cadrul proiectului, în ceea ce privește numărul ramelor și capacelor carosabile.

Distanța dintre două camere de tragere adiacente nu va depăși 150 metri liniari, excepție cazurile în care configurația terenului nu permite.



Canalizatia secundara consta intr-o săpătură în sănt deschis sau în tehnologie minisant în care se va instala o structura de monotuburi HDPE cu diametru exterior de 32 mm sau 40 mm (în unele cazuri 50mm) sau fascicule de tubete 12/8mm direct îngropabile având configurația de 1, 3, 4, 7 sau 10 tubete (pe fascicul).

Canalizatia secundara (de racordare) se executa astfel:

- în același sant cu cel de transport în cazul în care zona prevăzută tubulaturii o permite.
- într-un sant auxiliar ce va devia din cel de transport pentru a putea accesa punctele de racordare în cazul în care zona destinată tubulaturii de pe canalizatia de transport este la capacitate maxima.

Canalizatia va fi executata de asemenea maniera încat să fie continua la nivelul fiecărui tub, acestea fiind secționata numai în camerele de tragere. Amplasarea capătului conductei dinspre imobil se va materializa prin pozarea pe peretele clădirii a unei cutii de plastic cu inscripția NETCITY.

La execuția lucrărilor se vor respecta întocmai detaliile de execuție cuprinse în "DETALII TIP PENTRU REȚELELE TELEF DE TELECOMUNICAȚII" Vol III; Canalizatii în telecomunicatii, editate de Institutul de Cercetare și Proiectări Tehnologice în Telecomunicatii în 1983 cât și standardele în vigoare: SR 13558/ ianuarie 2014 - Rețele de telecomunicatii subterane în localitati.

Condiții de amplasare și execuție:

- SREN 8591/97 privind coexistența cu celelalte instalații edilitare
- NTE 007/08/00 privind execuția rețelelor de curenți slabi
- SREN 50290-4-2 / iulie 2011 - Cabluri de telecomunicații. Partea 4-2: Consideratii generale privind utilizarea cablurilor. Ghid de utilizare.

La distanța de 100 m în linie dreaptă, la schimbări de direcție sau intersecții s-au prevăzut camere de tragere (daca amplasarea se va face în trotuar sau în carosabil) sau camerete (daca amplasarea se va face în spațiu verde).

Se va acorda o atenție deosebită semnalizării lucrărilor efectuate în zonele trotuarelor și spațiilor verzi. Dacă săntul executat obținează accesul persoanelor la proprietăți, constructorul are obligația să instaleze podețe pietonale pentru acces, pe perioada lucrărilor.

Canalizatia Netcity existenta, care nu se dezafecteaza/reloca, trebuie protejata pe parcursul desfășurării lucrărilor.

DETECȚIA CANALIZATIEI

Pentru detecția tubulaturii instalate în canalizatie, prin metoda de „Radiodetectie”, cel puțin unul din monotuburile HDPE va conține un conductor metalic, secțiune 1 mm, neîntrerupt pe toată lungimea monotubului, pornind dintr-o camera de tragere până în camera de tragere adiacenta.

Prin intermediul acestui conductor se induce ulterior un semnal cu ajutorul unui generator de semnale, acesta putând fi detectat de la suprafața de un echipament detector (radio-locator) care indica atât poziționarea în teren a rețelei cât și adâncimea de pozare.

Perechea de echipamente de detecție formata din detector - generator trebuie să fie capabila să detecteze semnalul indus la o adâncime de peste 1,2m (1200mm) indiferent de natura solului, dar având în vedere că monotubul ce conține conductorul de detecție să nu fie ecranat din punct de vedere electric.

Toate conductele cu microduct-uri preinstalate din fabrica vor avea în componenta un fir metalic de detecție. Conductele preinstalate cu fir de detecție pot fi și nu se limitează la:

- HDPE 50mm preinstalate cu 10 microduct de 10x8mm
- HDPE 40mm preinstalate cu 7 microduct de 10x8mm
- HDPE 32mm preinstalate cu 4 microduct de 10x8mm
- Fascicol direct îngropabil 10 microduct 12x8mm
- Fascicol direct îngropabil 7 microduct 12x8mm
- Fascicol direct îngropabil 4 microduct 12x8mm



In cazul conductelor de PVC sau HDPE care nu sunt echipate cu microduct-uri din fabrica si in care se vor instala fascicole de microduct-uri acestea vor avea cel puțin un fascicol cu conductor pentru detecție.

In consecința, fiecare segment (transport si racord) al canalizatiei Netcity va avea in componenta cel puțin un conductor pentru detecție.

La execuția lucrărilor se vor respecta întocmai detaliile de execuție cuprinse in "DETALII TIP PENTRU REȚELELE TELEFONICE CONSTRUCȚII SI INSTALAȚII DE TELECOMUNICAȚII" Vol III; Canalizatii in telecomunicații, editate de Institutul de Cercetare si Proiectări Tehnologice in Telecomunicații in 1983 cat si standardul SREN 50290-4-2 / iulie 2011 - Cabluri de telecomunicații. Partea 4-2: Consideratii generale privind utilizarea cablurilor. Ghid de utilizare si SR 13558 / ianuarie 2014.

In timpul execuției lucrării constructorul are obligtia respectării recomandărilor enumerate mai jos:

- Respectarea întocmai a planurilor din planșele desenate in vederea determinării si pichetării traseului: trasare sânt, instalare parapeti de susținere, decapare asfalt, spargeri beton, înlăturare pavaj piatra rau.
- Efectuarea de sondaje in vederea identificării instalațiilor subterane si punerea de acord cu planul de coordonare: sapare sant, executarea sprijinirilor, montare podeturi de trecere peste șanțuri, indentificare instalatii subterane, gasirea de soluții împreuna cu proprietarul instalației si proiectantul.
- Executarea santului conform planului ca poziție si profil: sapare sant, executarea sprijinirilor, montare podețe de trecere peste șanțuri, nivelare de taluz si fund sant.
- Instalare panourilor de delimitare si avertizare a lucrărilor pe tot timpul executiei.
- Depozitarea si transportul surplusului rezultat in urma săpăturii de asa maniera încat sa nu provoace blocări in trafic, deteriorări ale mediului, încălcări ale proprietăților private si orice alte inconveniente.
- Prepararea si turnarea betonului se va face cu respectarea rețetelor de preparare si a tehnologiei de turnare. In cazul in care constructorul cumpără betonul gata preparat va prezenta certificatul de calitate de la furnizor.
- Astuparea sântului se va face cu respectarea planurilor de profil al sântului: 7-10 cm strat de nisip pe fundul sântului pe care se va așeza conducta PVC sau HDPE, astuparea in straturi uniforme cu grija pentru a nu deteriora conductele PVC prin lovituri sau presare.
- Turnarea camerelor de tragere se va face cu respectarea rețetelor de preparare si tehnologiilor de turnare a betonului. In cazul in care constructorul cumpără betonul gata preparat va prezenta certificatul de calitate de la furnizor. Camerele de tragere vor respecta întocmai dimensiunile de gabarit si utilare. In situația in care constructorul va opta pentru camere detragere prefabricate va avea obligația de a prezenta certificatul de calitate de la furnizor. Capacul de fonta al camerei de tragere se va monta pe o zidărie de cărămidă de cel puțin doua cărămizi pentru a putea cobori nivelul capacului in viitor.
- Refacerea pavajelor se va face in termenul cel mai scurt posibil tehnologic. Refacerea va fi integrala, in condiții deosebite de calitate, cu folosirea de materiale corespunzătoare. După refacere se vor curata complet străzile si acostamentele de resturi de materiale, in asa fel incat sa se redea mediului aspectul initial.
- Finisarea camerelor de tragere se va realiza in conformitate cu detaliile de execuție din normele amintite, la un nivel de calitate agreat de beneficiar.
- Străpungerea camerelor de tragere existente in vederea tragerii cablului se va face cu utilaje corespunzătoare care sa nu afecteze structura de rezistenta a camerei. După străpungere se va proceda la refacerea camerei de tragere pentru inscrie in condițiile de calitate impuse de normative si beneficiar.
- In final, camerele de tragere vor fi finisate si curatite corespunzator pentru a crea condiții normale de lucru la tragerea si jonctionarea cablurilor.
- Se va asigura protecția țevilor de PVC in timpul manipularii si a depozitarii pentru a preveni deformarea sau spargerea acestora.



Nota: Nu se va executa astuparea parțială sau totală a săntului decât în prezența dirigintei de șantier, care va încheia cu constructorul Procesul Verbal de Lucrări Ascunse.

Nota: Orice modificare față de planșele de execuție sau de recomandările din Caietul de Sarcini se va face numai cu acordul scris al proiectantului.

LUCRĂRI DE REFACERE PAVAJE

Se vor executa lucrări de refacere a pavajelor (asfalt carosabil și asfalt trotuar) și refacerea spațiilor verzi acolo unde ele vor fi afectate de lucrări. Lucrările de refacere pavaje cuprind:

- refacerea asfalt trotuar
- refacere spații verzi
- refacere betoane

Traversările străzilor vor fi făcute prin foraj orizontal dirijat. Aceasta metoda nu impune intervenția în carosabil și nici instituirea de restricții de circulație.

La terminarea lucrărilor în scopul recepției finale constructorul va prezenta buletine de verificare (măsurători) efectuate conform prevederilor legale.

Cantitatea de surplus de pamant de transportat s-au prevăzut numai pentru lucrări efectuate pe domeniul public al localităților și se vor face în locurile indicate de Primărie.

Se atrage atenția în mod deosebit la:

1. Supravegherea punctelor de lucru în zona drumurilor.
2. Saparea șanțurilor se va executa manual.
3. Identificarea instalațiilor subterane de pe planurile de avize.

3.2. Relocare rețea Telekom

Traseul canalizării pentru rețeaua Telekom va cuprinde următoarele secțiuni:

I. Pe partea dreaptă a Bulevardului Theodor Pallady, în direcția de mers către A2:

- S1 – 47m – între caminele C1e și C2e – secțiune de canalizare existentă Telekom care nu se desființează
- S2 – 80m – între caminele C2e și C3n(camin nou) - secțiune de canalizare existentă Telekom care nu se desființează și va avea în capăt un camin nou C3n.
- S3 – 91m – între caminele C3n și C4n – secțiunea proiectată de canalizare
- S4 – 41m – între caminele C4n și C5n - secțiunea proiectată de canalizare care subtraversează Strada Nicola Teclu
- S6 – 41m – între caminele C5n și C6n - secțiunea proiectată de canalizare
- S7 – 150m – între caminele C6n și C7e(camin existent) - secțiunea proiectată de canalizare
- S8 – 118m – între caminele C7e și C8e – secțiune de canalizare existentă Telekom care nu se desființează

II. Subtraversare Bulevard Theodor Pallady

- S9 – 50m – între caminele C1e și C9e – secțiune de canalizare existentă Telekom care nu se desființează
- S10 – 9m – între caminele C9e și C10n – secțiunea proiectată de canalizare
- S11 – 52m – între caminele C2e și C2d – secțiune de canalizare existentă Telekom care nu se desființează, caminul C2d urmand a fi desfiintat, conductele vor fi doar în trecere către C11n
- S12 – 8m – între caminele C2d și C11n – secțiunea proiectată de canalizare

III. Pe stanga dreapta a Bulevardului Theodor Pallady, în direcția de mers către A2:

- S13 – 81m – între caminele C18e și C10n – secțiunea proiectată de canalizare
- S14 – 52m – între caminele C10n și C11n – secțiunea proiectată de canalizare



- S15 – 84m – între caminele C11n și C12n – – secțiunea proiectată de canalizație
- S16 – 105m – între caminele C12n și C13n – – secțiunea proiectată de canalizație
- S17 – 108m – între caminele C13n și C14n – – secțiunea proiectată de canalizație
- S18 – 104m – între caminele C14n și C15n – – secțiunea proiectată de canalizație
- S19 – 75m – între caminele C15n și C16n – – secțiunea proiectată de canalizație
- S20 – 58m – între caminele C16n și C17e – – secțiunea proiectată de canalizație

Caminele proiectate vor fi de tip B conform planurilor anexate. Acolo unde din motive de spațiu este necesar un camin cu dimensiuni mai mici, se poate folosi cu acordul proiectantului caminul tip Y conform anexelor prezentei documentații.

Lungimea totală a traseului proiectat este de 1007 m și reprezintă suport nou subteran care se va amplasa pe domeniul public al Sectorului 3 din Municipiul București

Suprafața afectată temporar de lucrări este de 1007 mp (lungimea x 1 m).

Caracteristici tehnice

- Dimensiunea șanțului necesar instalării în subteran a cablului de fibră optică va fi 1.5m (adâncime) cu 0.5m (latime). Profilul canalizației suport va fi de 4 x monotub hdpel10mm, față de generatorarea superioară a tevi se va instala banda de avertizare la o distanță de 30cm.

- îmbinarea monotuburilor de protecție a cablului cu mufe HDPE;
- executarea încastrărilor tuburilor de protecție a cablului;
- așternerea unui strat de pământ de 0,30 M peste monotuburi;
- poziționarea unei bande avertizoare în lungul șanțului;
- astuparea șanțului cu pământul rămas, în straturi succesive;
- aducerea terenului la forma inițială;
- executarea căminelor tip "B" (sau "Y" acolo unde este cazul);
- instalarea cablului prin monotubul de protecție;
- joncționarea cablului;
- măsurători.

Săparea șanțului se poate executa: manual sau prin excavare.

În cazul intersecției traseului cu alte rețele edilitare se va avea în vedere executarea săpăturilor manual pentru evitarea deteriorării acestora.

Caminele folosite sunt de tip B sau Y, vor fi protejate folosind capace pentru trafic greu.

Detaliile de execuție pentru fiecare tip de camin sunt prezentate anexele prezentului memoriu:

„Camereta_mijlocie_tipB” și „Camereta_mica_tipY.”

4. PROPUNEREA FINANCIARĂ

Ofertantul va elabora propunerea financiară astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile cu privire la preț.

5. CERINTE PRIVIND LUCRĂRILE

Execuția lucrării nu poate începe decât după ce antreprenorul primește Ordinul de începere din partea beneficiarului și va lua măsuri pentru protejarea mediului în timpul execuției.

Acesta va respecta prevederile din Proiectele Tehnice.

Vor fi asigurate condițiile pentru devierile de rețele și în timpul săpăturii dar și în timpul execuției se vor verifica existența altor tipuri de rețele care vor fi protejate.

Lucrările de execuție vor ține seama de standardele, normativele și prescripțiile în vigoare și anume:

Devierea rețelei Netcity

-Legea 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;



- HG 343/2017 – Regulamentul de recepție al lucrărilor în construcții și instalații aferente acestora. Anexa: Cartea tehnică a construcției;
- Legea 319/2006 cu privire la S.S.M publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 646/26.07.2006;
- HG 1425/2006 11. XI pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securității și Sănătății în Munca nr. 319/2006;
- HG 917/2006 - Cerințe minime pentru Semnalizarea de Securitate și/sau Sănătate la locul de muncă;
- HG 1091/2006 - Cerințe minime de S.S.M. pentru locul de muncă;
- HG 1048/2006 - Cerințe minime de S.S.M. pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție a locului de muncă ;
- HG 1051/2006 - Cerințe minime de S.S.M. pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători în special afecțiuni dorsolombare;
- HG 300/2006 - Hotărâre privind cerințele minime de S.S.M. pentru șantier temporare sau mobile;
- HG 355/2007 - Hotărâre privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- HG 439/2006 - Riscuri generate de zgomot;
- HG 1146/2006 - Cerințe minime de S.S.M. pentru utilizarea echipamentelor de muncă ;
- Legea nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protecția civilă, modificată și completată de legea 212 din 2006
- HG nr. 642 din 29 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor de clasificare a unităților administrativ-teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile;
- HG nr. 501 din 1 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor privind asigurarea mijloacelor individuale a cetățenilor;

Relocare rețea Telekom:

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 343/2017 – Regulamentul de recepție al lucrărilor în construcții și instalații aferente acestora. Anexa: Cartea tehnică a construcției;
- Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor ;
- O.U.G. nr. 114/2011 privind atribuirea anumitor contracte de achiziții publice în domeniile apărării și securității, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordin nr 2.212/2.391/M.40/59/2.868/C/16.317/263/151/419/2018 pentru aprobarea Procedurii comune de autorizare a executării lucrărilor de construcții cu caracter special;
- Normativ 48/1983 - Proiectarea și construcția canalizației telefonice;
- Normativ 47/1983 – Proiectarea și instalarea cablurilor de telecomunicații în rețele publice locale, institutii și unitati industriale;
- Normativ C 140/86 - Clase de betoane, pentru executarea lucrărilor din beton;
- Ghid pentru întocmirea - Cartii tehnice a construcției /2004;
- ANSI/TIA/EIA-568 ,3-D/2016 - Cablarea de telecomunicații pentru clădiri comerciale;
- ISO/CEI 11801 - Tehnologia informației - Cablarea generală a utilizatorilor de telecomunicații;
- EN 50173 - Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare;
- ST 1/7 - Cabluri cu fibre optice;
- ST 10 - Accesorii pentru rețea de fibră optică;
- SR 6290/2004 - încrucișări între liniile de energie electrică și liniile de telecomunicații.
- ST-2 PR “Specificație tehnică pentru conectoare”;
- ST-3 PR “Specificație tehnică pentru rețele terminale utilizate în rețeaua de telecomunicații”;
- ST-4 PR “Specificație tehnică pentru cutii terminale”;
- ST-5 PR “Specificație tehnică pentru mansonare termoretractabile pentru cabluri de telecomunicații”;



- ST-6 PR "Specificație tehnică pentru mansoane universale utilizate pentru cabluri de telecomunicații";
- N.T.R. 910/79 "Protecția contra supratensiunilor și supracurenților în rețelele de telecomunicații";
- Detalii tip pentru rețele telefonice. Construcții și instalații de telecomunicații". Vol I, II, III – ediția 1983;
- ST-1-7 "Cabluri cu fibre optice" - ediția februarie 2000.

6. NORME DE PROTECȚIA MUNCII

Executantul va lua toate măsurile de protecție a muncii, astfel încât să fie evitată producerea de accidente sau deteriorarea rețelelor aflate în funcțiune.

Se vor respecta, fără a se limita la, următoarele acte normative:

- Legea 307/2006 – privind apărarea împotriva incendiilor;
- HGR 300/2006 – privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru șantierele mobile sau temporare, modificată și completată de HGR nr.601/2007;
- HGR 971/2006 – privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă.

Semnalizarea punctelor de lucru se va realiza conform normelor în vigoare.

Costurile aferente cad în sarcina antreprenorului.

În perioadele lucrărilor se vor respecta normele de securitate și protecția muncii în vigoare în România, adaptate la normele și reglementările Uniunii Europene.

7. ATRIBUȚII

7.1. Atribuțiile beneficiarului:

Primăria Sectorului 3, va avea următoarele atribuții:

7.1.1. Dreptul de acces pe șantier

Va da antreprenorului drept deplin de acces la toate amplasamente necesare pentru realizarea lucrărilor. Nu e răspunzător de eventualele reclamații legate de o folosire neadecvată a drumului de acces. Nu trebuie să garanteze calitatea și disponibilitatea căilor de acces. Toate costurile derivate din problemele cauzate de căile de acces vor fi suportate de către antreprenor.

7.2. Atribuțiile antreprenorului

7.2.1. Atribuții generale

- Va executa și completa lucrările în concordanță cu legislația în vigoare.
- Verifica proiectul și sesizează investitorului, în vederea soluționării, neconcordanțele între proiect și realitate;
- Executa lucrările numai cu personal calificat și autorizat;
- Soluționează eventualele neconformități și neconcordanțele aparute în fazele de execuție numai pe baza soluțiilor stabilite de proiectant și investitor;
- Pentru realizarea lucrărilor, utilizează numai materiale noi, de calitate bună și cu certificat de calitate;
- Asigura nivelul de calitate corespunzător cerințelor legale printr-un sistem propriu, cu responsabili tehnici cu execuția;
- Convoacă factorii care trebuie să participe la verificarea lucrărilor ajunse în faza determinanta de execuție;
- Sesizează în termen de 24 de ore inspecția în construcții, în cazul producerii unor accidente tehnice în timpul execuției lucrărilor;
- Supune la recepție numai lucrări de bună calitate pentru care a predat investitorului cartea tehnică a construcției;
- Remediază pe propria cheltuială defectele calitative aparute din vina sa, atât în perioada de execuție cât și în perioada de garanție;
- Va răspunde ca toate metodele de construcție să fie adecvate, stabilite și sigure.



- Va face toate notificările, va plăti toate taxele, onorariile și impozitele, licențe și autorizații cerute legislației vizavi de execuția și definitivarea lucrărilor precum și remedierile eventualelor defecte; va asigura protecția beneficiarului față de orice neajuns provocat de situațiile contrare.
- Va remedia pe cheltuiala proprie orice defecte aparute pe timpul execuției și după recepția lucrărilor de către beneficiar;
- Evacuarea deșeurilor rezultate în urma desfacerii pavajelor se va face în locurile stabilite de către administrația locală;
- Evacuarea surplusului de pământ și completările de pământ pentru umpluturi se vor realiza spre și de la gropile de împrumut, stabilite de administrația locală;
- La evacuarea deșeurilor rezultate la desfacerea îmbracamintilor asfaltice se va da prioritate refolosirii în cazul în care în zona există stații specializate;
- Produsele de balastieră se vor asigura numai din unitățile specializate aprobate în zona;
- La desfacerea spațiilor verzi se va asigura depozitarea protejată a suportului cu vegetație și a stratului de pământ fertil, în vederea readucerii zonei afectate la starea inițială, după efectuarea lucrărilor de pozare subterană a rețelelor de distribuție gaze naturale;
- Deșeurile rezultate la prelucrarea capetelor țevilor din polietilenă vor fi colectate în vederea predării la unitățile specializate de recuperare;
- La punerea în funcțiune a conductelor nou executate, prin efectuarea judicioasă a manevrelor preliminare și a celor de refulare, golire și umplere, se va urmări reducerea la minim a volumelor de gaze naturale eliberate în atmosferă;
- Se va asigura încadrarea utilajelor cu motoare termice și mijloace de transport auto, folosite la execuția lucrărilor în normele legale de poluare fonică și chimică, această condiție fiind criteriu de evaluare din punct de vedere al protecției mediului;
- Se va asigura constientizarea angajaților asupra obligativității respectării măsurilor de protecție a mediului.

7.2.2. Cooperare

Va fi responsabil pentru activitățile de construire pe șantier și își va coordona activitățile cu cele ale altor antreprenori (dacă există).

7.2.3. Proceduri de siguranță

Va fi conform cu normele și regulile de protecție și siguranța muncii în vigoare, va avea grijă de siguranța tuturor persoanelor prezente la intervenții, va asigura zonele pe perioada execuției și până la recepția acestora.

7.2.4. Asigurarea calității

Va institui un sistem de asigurare a calității.

7.2.5. Informații despre amplasament

Va fi responsabil de interpretarea datelor furnizate de beneficiar referitor la amplasament. Are datoria să inspecteze minuțios amplasamentul și zonele învecinate și înainte de a înainta oferta, să se declare satisfăcut, de următoarele elemente:

- a) forma și natura amplasamentului;
- b) anvergura și natura intervențiilor;
- c) legislația, procedurile și practicile de lucru din țară;

7.2.6. Echipamentul antreprenorului

Va răspunde pentru echipamentele proprii existente în zona. Orice echipament va avea ca unic scop execuția lucrărilor.



7.2.7. Protecția mediului

Va fi responsabil pentru protecția mediului în conformitate cu legislația în vigoare.

7.3. Atribuții referitoare la perioada de derulare a lucrărilor

Beneficiarul va notifica antreprenorul în legătură cu îndeplinirea condițiilor în vederea începerii lucrărilor pe amplasament și va certifica data de începere a respectivelor lucrări pentru scopul contractului.

8. Clauza specială

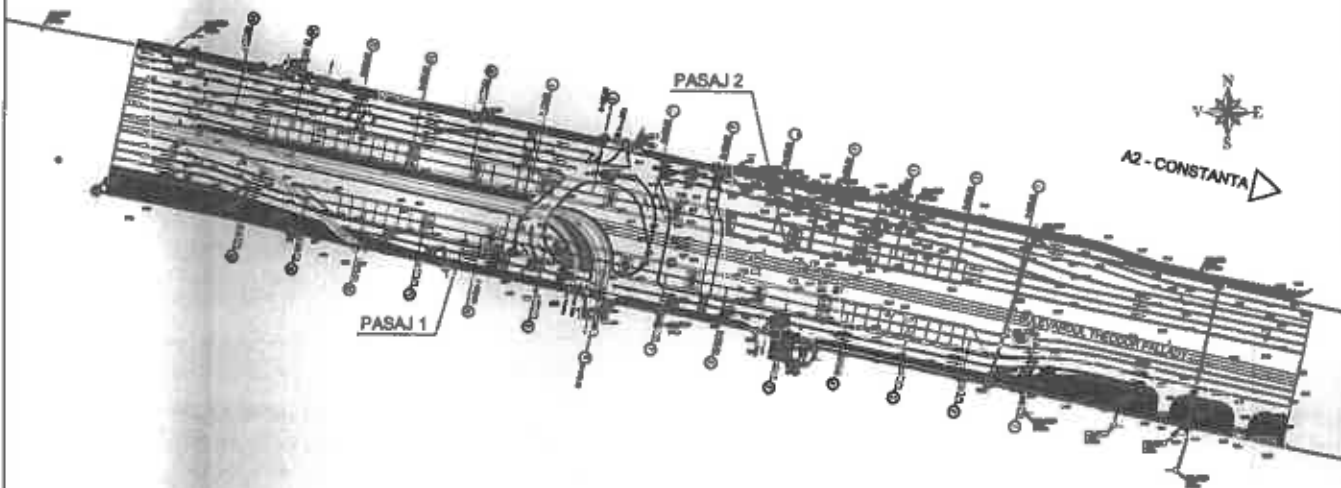
Ofertantii din cadrul acestei proceduri inteleg ca Autoritatea Contractanta nu poate fi considerata raspunzatoare pentru vreun prejudiciu in cazul anularii procedurii de atribuire, indiferent de natura acestuia si indiferent daca Autoritatea Contractanta a fost notificata asupra existentei unui asemenea prejudiciu. Ofertantii din cadrul acestei proceduri accepta utilizarea clauzei suspensive, asumandu-si intreaga raspundere in raport cu eventualele prejudicii pe care le-ar putea suferi in situatia descrisa.

SEF SERVICIU
INVESTITII, LUCRARI PUBLI
MARIUS POPESCU

Intocmit,
Elena Tancu

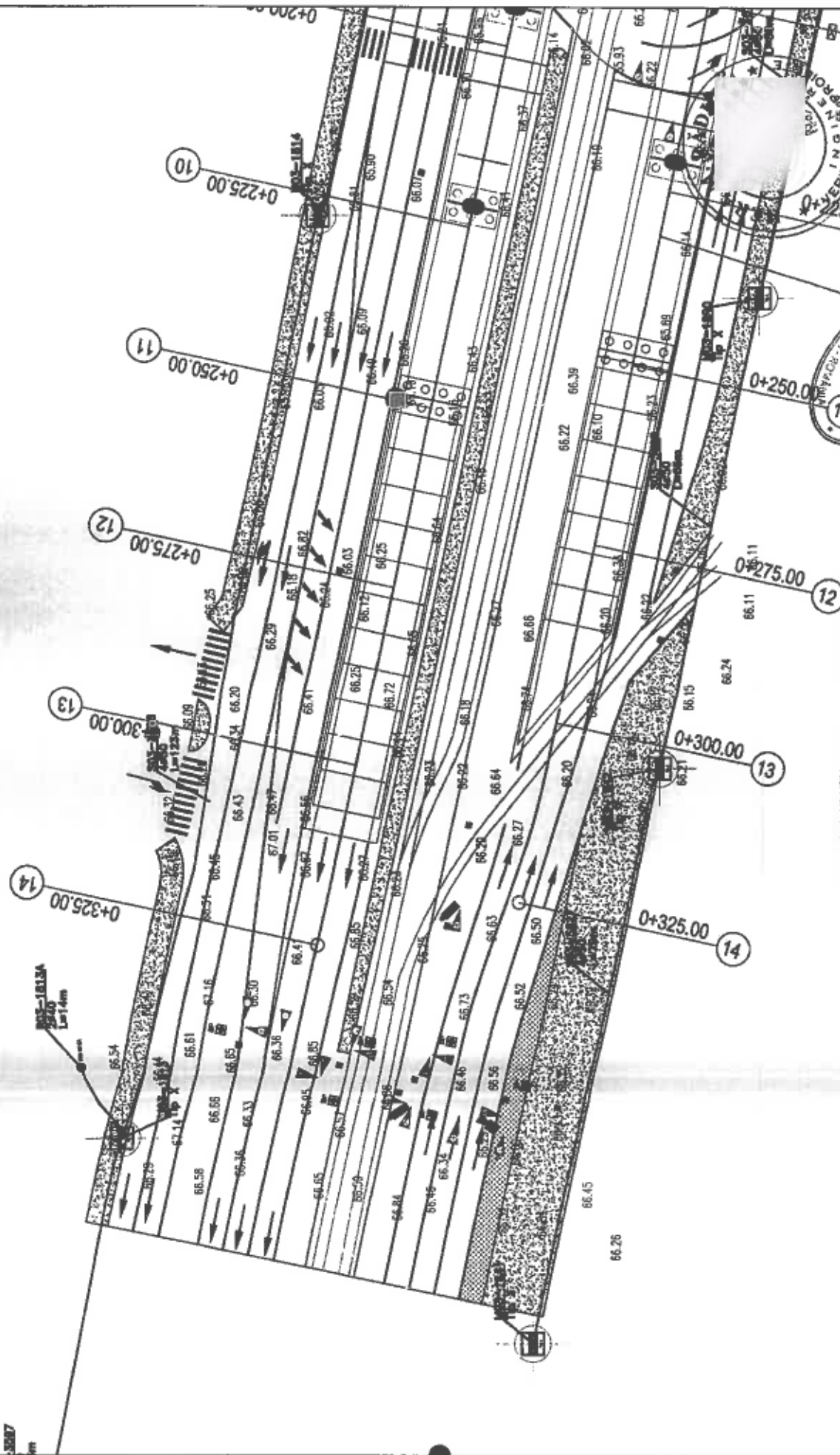
Lista cu cantitatile de lucrari - Deviere retea Netcity

Nr.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (lei) (fara TVA)	Valoare (lei) (fara TVA)
LUCRARI CIVILE					
1	CANALIZATIE IN TROTUAR - cu refacere pavaje la 40 cm latime	ml	130.00		
2	CANALIZATIE IN CAROSABIL - cu refacere pavaje la 40 cm latime	ml	136.00		
3	FORAJ ORIZONTAL DIRIJAT (include gropile de foraj) si tras 1 tub HDPE 90 mm sau 1-2 tuburi HDPE 40 mm sau 1-2 tuburi HDPE 50 mm	ml	46.00		
4	CONSTRUIRE CAMERETA TIP X (int:1450/1200/1000), cu instalare capac	buc	1.00		
5	INSTALARE CONDUCTE 32-50mm IN SANT EXISTENT	ml	1,156.00		
6	STRAPUNGERE CAMERETA, CU REFACEREA PERETELUI CAMERETEI	buc	6.00		
7	Instalare regleta	buc	6.00		
MATERIALE					
1	Conducta HDPE ϕ 50 mm SDR 17	ml	592.00		
2	Fascicule de 10 tubete ϕ 12/8 direct ingropabile	ml	592.00		
3	Capac Trotuar	buc	1.00		
4	Regleta	buc	6.00		
5	Folie avertizare	ml	289.00		
LUCRARI / MATERIALE FO					
1	Microcablu 96 FO	ml	1,955.00		
2	Cutii de jonctionare fibra optica noi	buc	13.00		
3	Fasete (punga 50 buc)	buc	4.00		
4	Etichete	buc	30.00		
5	Conectori ptr tubeta SC 12/8	buc	4.00		
6	Instalare cablu fo in tubeta	m	1,955.00		
7	Dezinstalare cablu fo din tubeta	m	795.00		
8	Jonctionare FO	buc	3,072.00		
9	Instalare etichete	buc	30.00		
10	Inchidere cutie de jonctiune existenta	buc	15.00		
11	Instalare cutie de jonctiune	buc	13.00		
TOTAL					



<ul style="list-style-type: none"> -GT existentă -Canalizatie existentă -GT propusă -Canalizatie propusă -GT defectată -Canalizatie defectată 			SC NETCITY TELECOM SRL		Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI BUCURESTI	
	SPECIFICATIE		NUME		Scara: 1:2000	
	SEF PROIECT		MIHAL A.		Titlu proiect: Proiectare si executie lucrari de conectare la rețeaua de telecomunicatii a Municipiului Bucuresti	
	PROIECTAT		MIHAL A.		Data: 10.2020	
DESENAT		STEFANESCU A.		Titlu planșă: Traseu canalizatie		Planșă nr. 01/04

Asesul documentului este proprietatea S.C. NETCITY TELECOM SRL. În caz de reproducere sau utilizare în scopuri comerciale fără autorizație scrisă, se va acționa în judecată în conformitate cu legea în vigoare.



Beneficiar: PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Proiect nr. _____

Faza: _____

Titlu proiect: Protecția și executia lucrui de conectare la rețeaua de salubritate a Municipiului București

Titlu planșă: Traseu canalizabil

Data: 10.2020

Planșă nr. 02/04

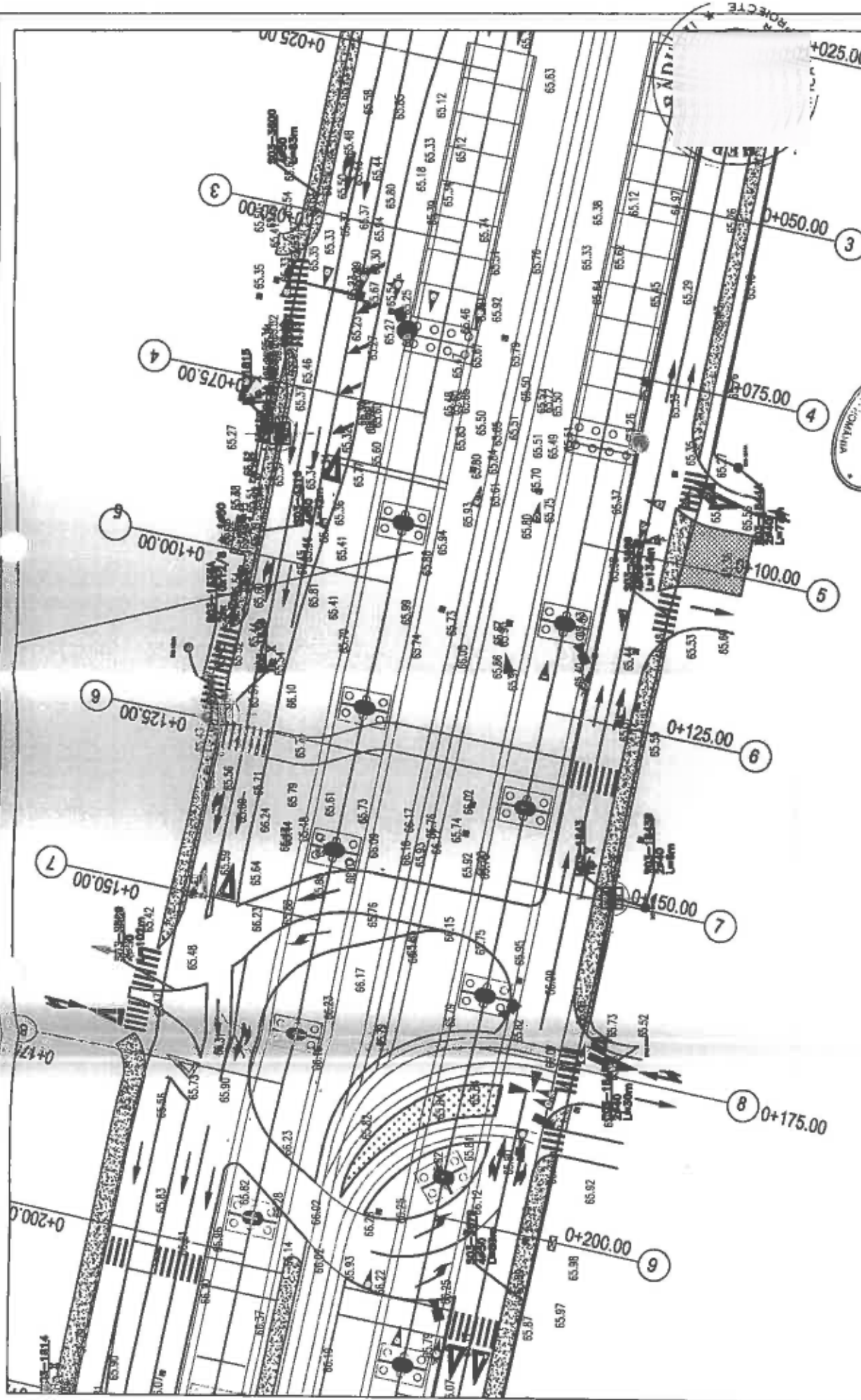
SC NETCITY TELECOM SRL

netcity TELECOM

SPECIFICATIE	NUME
SEF PROIECT	Mihai A.
PROIECTAT	Mihai A.
DESENAT	Stefanescu A.

Legenda:

- GT existentă
Canalizare existentă
- GT propusă
Canalizare propusă
- GT deconectată
Canalizare deconectată



Beneficiar:		PRIMARIA MUNICIPIULUI BUCURESTI	
Titlu proiect:		Proiectarea si executia lucrui de conexiune la rețeaua de salubritate a Municipiului Bucuresti	
Scara:		1:500	
Data:		10.2020	
Titlu planșă:		Traseu canalizate	
Planșă nr.:		03/04	

necity TELECOM		SC NETCITY TELECOM SRL	
SPECIFICATIE	NUME		
SEF PROIECT	Mihail A.		
PROIECTAT	Mihail A.		
DESEANAT	Stefanescu A.		

	OT existentă
	Canalizate existente
	OT propusă
	Canalizate propuse
	OT de încheiere
	Canalizate de încheiere

PROIECTE

ANUL ÎNCHIRIERII SAU PROPRIETĂȚII S.C. NETCITY TELECOM SRL

Numele si prenumele verficatorului atestat:
P.F.A. HERA RADUCU MIRCEA
AuL F40/1996/2007- CUI 22348090
Adresa, telefon: S.V.RAHMANINOV 4A / S2
Bucuresti - Tel: 0722683507

Nr. 9831 Data 28.10.2020
Conform registrului

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerinta - le - a proiectului
Rețea metropolitană de fibră optică
Zona IKEK PALLADY
faza PT + DE ce face obiectul contractului (nr/an) 9831/2020

1. Date de proiectare:

- proiectant general..... NETCITY TELECOM
- proiectant de specialitate.....
- investitor..... PRIMĂRIA SECTOR 3
- amplasament: județ/sector..... 3 localitate..... BUCUREȘTI
- str..... PALLADY nr.....
- data prezentării proiectului pentru verificare..... 28.10.2020

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

Dezvoltarea rețelei de fibră optică
NET CITY

3. Documente ce se prezintă la verificare:

- raportul expertizei tehnice (la proiectele de punere în siguranță la acțiunea seismelor, reabilitare termică, extinderi, modernizări etc);
- Memoriul elaborat de proiectant în care se prezintă soluția adoptată pentru respectarea cerinței verificate;
- caiet de sarcini tehnice
- Planșele desenate în care se prezintă soluția constructivă;
- note de calcul în care se fundamentează soluția propusă și programul de calcul
- program faze determinante
- program de urmarire și control a instalațiilor executate
- alte documente :

4. Concluzii asupra verificării:

- a) În urma verificării, documentația prezentată se consideră corespunzătoare exigentelor complexe le, conform prevederilor Legii 10/1995 și HG 925/1995, iar în conformitate cu prevederile Indrumatorului MLPAT nr. 77/1996, s-a semnat și stampilat fără observații.
- b) În urma verificării se consideră proiectul corespunzător pentru faza verificată, semnându-se și stampilându-se conform indrumatorului, cu următoarele condiții obligatorii a fi introduse în proiect prin grija investitorului de către proiectant:

Am primit..... 1exemplare
Investitor/proiectant

Am predat..... 1exemplare
Verficator tehnic/atestat





**RETEA METROPOLITANA DE FIBRA
OPTICA A MUNICIPIULUI BUCURESTI**

ZONA IKEA PALLADY

BUCLA/ARIE : B7

FAZA : PT+DE



SC NETCITY TELECOM SRL

Sediu social: Str. Ion Ionescu de la Brad nr. 5A, Sector 1, Bucuresti

Tel: 031.9594 si (40) 31.40.53.825

PROIECT**B07 / Zona IKEA Pallady****INVESTITIA :****RETEA METROPOLITANA DE FIBRA OPTICA A MUNICIPIULUI
BUCURESTI****ZONA :****IKEA Pallady****FAZA : PT+DE**

SEF PROIECT

Adrian Mihail



PROIECTANT

Adrian Mihail

Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
		Pag. 1 16	

MEMORIU TEHNIC

1 DATE TEHNICE

Denumire	Descriere
Denumirea obiectului de investitii:	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti
Proiectant de specialitate:	SC Netcity Telecom SRL
Beneficiarul investitiei:	SC Netcity Telecom SRL
Amplasament:	Domeniul public al Municipiului Bucuresti

Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
		Pag. 2 16	

2 NECESITATEA SI OPORTUNITATEA LUCRARI

In anul 2006, Primaria Municipiului Bucuresti a demarat realizarea documentatiei necesare proiectului NETCITY- retea metropolitana de comunicatii care sa ofere integrat servicii de telecomunicatii pentru Municipalitate si pentru terti.

Primaria Municipiului Bucuresti si-a propus ca reseaua metropolitana a Municipiului Bucuresti sa ofere urmatoarele servicii minimale:

- Conducta-suport pentru retelele operatorilor; in conducta vor putea fi instalate cabluri (fibra optica sau cupru) pentru coborarea in subteran a celor montate aerian in present;
- Retea metropolitana de telecomunicatii , care sa asigure serviciile de telecomunicatii ale P.M.B. si ale institutiilor publice.

Proiectul Netcity este realizat in baza unei concesiuni de lucrari publice, Netcity Telecom asigura finantarea integrala a proiectului si operarea retelei pe durata concesiunii, conform contractului. Primaria Municipiului Bucuresti pune la dispozitie spatiul si incaseaza o redeventa anuala din veniturile asociate inchirierii de infrastructura si devine proprietarul si administratorul retelei Netcity la finalul perioadei de concesionare.

In acest proiect sunt prezentate:

- Situatia existenta
- Datele tehnice ale investitiei.



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
Pag. 3 16			

3 DATE AMPLASAMENT

Conform SR EN 1991-1-4:2006/NB:2007 pentru incarcari date de vant, amplasamentul se incadreaza in zona "B" cu presiune dinamica de baza $q_v = 0.42$ kN/mp (la 10 m inaltime fata de sol).

Conform SR EN 1991-1-3:2005/NA:2006 pentru incarcari de zapada, amplasamentul este in zona "C" cu greutatea de referinta $g_z = 2,0$ kN/mp.

Conform normativului P100-1992 , din punct de vedere seismic amplasamentul se incadreaza in zona "C" cu $T_C = 1,5$ secunde si $K_s = 0.02$.

Categorie de importanta a constructiei este cea normala (C) conform prevederilor legii 10/95 si HG 766/97.

Dupa importanta , constructia se incadreaza in clasa de importanta III, conform STAS 10100/78.



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
		Pag. 4 16	

4 SITUATIA EXISTENTA

In acest moment pe piata de telecomunicatii din Bucuresti functioneaza un numar de cateva zeci de operatori, fiecare din acestia avand realizata o retea proprie de transport si distributie pe zone mai mari sau mai mici pe teritoriul municipiului.

Cu exceptia catorva operatori, marea majoritate au instalat retelele de telecomunicatii si transmisiuni de date, aerian, pe stalpi proprietatea, in parte, a Regiei de Transport Public, Electrica sau Luxten ceea ce duce la un aspect urbanistic neplacut, indeosebi al marilor bulevarde si al principalelor intersectii.

In plus, incarcarea stalpilor este depasita si exista riscul ca acestia sa cedeze punand in pericol vietii oamenilor si putand provoca daune materiale.

Proiectul are un caracter inovativ, iar prin plasarea infrastructurii pentru sistemele de comunicatii in spatiile special amenajate, Neticity va oferi cetatenilor, Municipality si operatorilor de telecomunicatii avantaje incontestabile, cum ar fi: accesul liber al clientilor la mai multi operatori, un aspect vizual al orasului mult imbunatatit, acces la conexiune de mare viteza care permite dezvoltarea unor servicii moderne de transmisii de date, controlul asupra infrastructurii de suport pentru telecomunicatii, colectarea unor sume importante la bugetul capitalei.

Data fiind intentia Primariei Sectorul 3 de "Accesibilizarea prin degajarea traficului a zonei comerciale Th Pallady" prin construirea unui pasaj supraterran si a interferentei acestei lucrari cu reseaua Neticity existenta in zona, se impune devierea Neticity pe portiunea afectata.



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
		Pag. 5 16	

5 SOLUTIA ADOPTATA SI DESCRIEREA LUCRARIII

Prin proiect a fost adoptata solutia devierii canalizatiei subterane existente. La alegerea acesteia s-au respectat normativele in vigoare privind realizarea instalatiilor subterane. De asemenea, s-a avut in vedere coordonarea cu proiectul "Accesibilizarea prin degajarea traficului a zonei comerciale Th Pallady" si cu devierile de retele.

Canalizatia a fost dimensionata tinand cont de reseaua de distributie, de interconectarea cu celelalte bucle functionale cat si de numarul de cabluri aeriene existente. Zona propusa in cadrul acestui proiect cuprinde **bd. Th. Pallady**.

Lungimea totala a canalizatiei este de **136m**.

Conductele vor fi instalate intr-un sant avand adancimea de 0,4m si latimea de 0,15m in tehnologie minisant, conform standardului SREN 50290-4-2 / iulie 2011 si SR 13558 / ianuarie 2014.

Vor fi utilizate numai microcabluri cu fibre optice avand diametrul exterior cuprins intre 3 mm si 6,4 mm. Se vor folosi cutii de jonctionare cu inchidere mecanica pentru cabluri instalate in canalizatie si in sapatura, acestea vor fi etanse asigurand protectia mecanica si chimica.

Principalele conditii pentru realizarea acestei investitii sunt urmatoarele:

- Desfiintarea instalatiilor aeriene existente de cabluri cu fibre optice;
- Asigurarea suportului pentru abonatii din zona ;
- Solutiile propuse sa evite in viitor lucrari de sapatura deschisa

In principiu, infrastructura retelei NETCITY se va realiza printr-un sant si camere de vizitare pe ambele parti ale strazii si cu conducte care sa asigure distributia serviciilor catre toate adresele din zona respectiva.



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
Pag. 6 16			

Pentru rețeaua de transport și distribuție, conductele folosite pot fi din HDPE Ø90 mm, HDPE Ø63 mm și HDPE Ø50 mm sau fascicule de microduct-uri direct îngropabile de 10 sau 7 microduct-uri de 12/8mm, iar pentru racordare se vor folosi conducte HDPE Ø40 mm, sau HDPE Ø32 mm, preinstalate cu 7 microduct-uri de 10x8mm respectiv cu 4 microduct 10x8mm, sau fascicule de microduct-uri direct îngropabile de 7 sau 4 microduct-uri de 12/8mm.

Acest ansamblu de conducte va avea intercalate în funcție de necesități camere de tragere și camere dimensionate corespunzător funcțiilor de asigurare a instalării cablurilor cu fibră optică, a depozitării, conservării și administrării rezervelor tehnologice de jonctionare și distribuție spre abonați a cablurilor FO.

Tabel tipuri de camere de tragere (masurile exprimate în cm):

Tip	Lat. Int.	Inalt. Int.	Lung. Int.	Pereti	Planseu	Lat. Ext.	Inalt. Ext.	Lung. Ext.	Volum sapatura (Mc)	Gr. Pam. Transp. (t)
G	55	63	85	10/ 12.5	10	75	98	110	0.81	2.16
X	120	100	145	12.5	12	145	157	170	3.87	6.00
T	120	120	160	15	15	150	180	190	5.13	9.10
D	134	150	175	20	15	200	210	240	10.08	15.25

Pentru fiecare tip de camera de tragere din tabelul de mai sus, se va pune la dispoziția constructorului, proiectul tip detaliu de execuție ce include planul de execuție și planul de cofrare a camerei funcție de poziționarea ei: trotuar și carosabil.

Astfel funcție de poziționarea ei, camera de tragere poate fi: carosabilă și necarosabilă (pietonală).

De regulă camerele de tragere se vor poziționa în trotuar / spațiu verde. În cazul în care configurația terenului nu permite acest lucru acestea se vor poziționa în

Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Rețea Metropolitană de Fibră Optică a Municipiului București	10.2020
Pag. 7 16			

carosabil. Pozitionarea in carosabil a unei camere de tragere va fi evidentiata in „Lista de materiale si lucrari” din cadrul proiectului, in ceea ce priveste numarul ramelor si capacelor carosabile.

Distanta dintre doua camere de tragere adiacente nu va depasi 150 metri liniari, exceptie cazurile in care configuratia terenului nu permite.

Canalizatia secundara consta intr-o sapatura in sant deschis sau in tehnologie minisant in care se va instala o structura de monotuburi HDPE cu diametru exterior de 32 mm sau 40 mm (in unele cazuri 50mm) sau fascicule de tubete 12/8mm direct ingropabile avand configuratia de 1, 3, 4, 7 sau 10 tubete (pe fascicul).

Canalizatia secundara (de racordare) se executa astfel:

- in acelasi sant cu cel de transport in cazul in care zona prevazuta tubulaturii o permite.
- intr-un sant auxiliar ce va devia din cel de transport pentru a putea accesa punctele de racordare in cazul in care zona destinata tubulaturii de pe canalizatia de transport este la capacitate maxima.

Canalizatia va fi executata de asemenea maniera incat sa fie continua la nivelul fiecarui tub, acestea fiind sectionate numai in camerele de tragere. Amplasarea capatului conductei dinspre imobil se va materializa prin pozarea pe peretele cladirii a unei cutii de plastic cu inscriptia NETCITY.

La executia lucrarilor se vor respecta intocmai detaliile de executie cuprinse in "DETALII TIP PENTRU REțeleLE TELEFONICE CONSTRUCȚII DE TELECOMUNICATII" Vol III; Canalizatii in telecomunicatii, Cercetare si Proiectari Tehnologice in Telecomunicatii, in vigoare:

- SR 13558/ ianuarie 2014 – Rețele de telecomunicatii subterane in localitati. Conditii de amplasare si executie.

Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Rețea Metropolitană de Fibra Optică a Municipiului București	10.2020
		Pag. 8 16	

- SREN 8591/97 privind coexistenta cu celelalte instalatii edilitare
- NTE 007/08/00 privind executia retelelor de curenti slabi
- SREN 50290-4-2 / iulie 2011 – Cabluri de telecomunicatii. Partea 4-2: Consideratii generale privind utilizarea cablurilor. Ghid de utilizare.

La distanta de 100 m in linie dreapta , la schimbari de directie sau intersectii s-au prevazut camere de tragere (daca amplasarea se va face in trotuar sau in carosabil) sau camere te (daca amplasarea se va face in spatiu verde).

Se va acorda o atentie deosebita semnalizarii lucrarilor efectuate in zonele trotuarelor si spatiilor verzi. Daca santul executat obtureaza accesul persoanelor la proprietati, constructorul are obligatia sa instaleze podete pietonale pentru acces, pe perioada lucrarilor.

Canalizatia Netcity existenta, care nu se dezafecteaza/reloca, trebuie protejata pe parcursul desfasurarii lucrarilor.



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
Pag. 9 16			

DETECTIA CANALIZATIEI

Pentru detectia tubulaturii instalate in canalizatie, prin metoda de „Radiodetectie”, cel putin unul din monotuburile HDPE va contine un conductor metalic, sectiune 1 mm, neintrerupt pe toata lungimea monotubului, pornind dintr-o camera de tragere pana in camera de tragere adiacenta.

Prin intermediul acestui conductor se induce ulterior un semnal cu ajutorul unui generator de semnale, acesta putand fi detectat de la suprafata de un echipament detector (radio-locator) care indica atat pozitionarea in teren a retelei cat si adancimea de pozare.

Perechea de echipamente de detectie formata din detector – generator trebuie sa fie capabila sa detecteze semnalul indus la o adancime de peste 1,2m (1200mm) indiferent de natura solului, dar avand in vedere ca monotubul ce contine conductorul de detectie sa nu fie ecranat din punct de vedere electric.

Toate conductele cu microduct-uri preinstalate din fabrica vor avea in componenta un fir metalic de detectie. Conductele preinstalate cu fir de detectie pot fi si nu se limiteaza la:

HDPE 50mm preinstalate cu 10 microduct de 10x8mm

HDPE 40mm preinstalate cu 7 microduct de 10x8mm

HDPE 32mm preinstalate cu 4 microduct de 10x8mm

Fascicol direct ingropabil 10 microduct 12x8mm

Fascicol direct ingropabil 7 microduct 12x8mm

Fascicol direct ingropabil 4 microduct 12x8mm



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
		Pag. 10 16	

In cazul conductelor de PVC sau HDPE care nu sunt echipate cu microduct-uri din fabrica si in care se vor instala fascicole de microduct-uri acestea vor avea cel putin un fascicol cu conductor pentru detectie.

In consecinta, fiecare segment (transport si racord) al canalizatiei Netcity va avea in componenta cel putin un conductor pentru detectie.

6 STANDARDE SI NORMATIVE DE EXECUTIE

La executia lucrarilor se vor respecta intocmai detaliile de executie cuprinse in "DETALII TIP PENTRU REțeleLE TELEFONICE CONSTRUCTII SI INSTALATII DE TELECOMUNICATII" Vol III; Canalizatii in telecomunicatii, editate de Institutul de Cercetare si Proiectari Tehnologice in Telecomunicatii in 1983 cat si standardul SREN 50290-4-2 / iulie 2011 – Cabluri de telecomunicatii. Partea 4-2: Consideratii generale privind utilizarea cablurilor. Ghid de utilizare si SR 13558 / ianuarie 2014.

In timpul executiei lucrarii constructorul are obligatia respectarii recomandarilor enumerate mai jos:

- respectarea intocmai a planurilor din plansele desenate in vederea determinarii si pichetarii traseului: trasare sant, instalare parapeti de sustinere, decapare asfalt, spargeri beton, inlaturare pavaj piatra rau.
- Efectuarea de sondaje in vederea identificarii instalatiilor subterane si punerea de acord cu planul de coordonare: sapare sant, executarea sprijinirilor, montare podeturi de trecere peste santuri, indentificare instalatii subterane, gasirea de solutii impreuna cu proprietarul instalatiei si proiectantul.
- executarea santului conform planului ca pozitie si profil: sapare sprijinirilor, montare podete de trecere peste santuri, nivelare de talp.
- instalare panourilor de delimitare si avertizare a lucrarilor pe tot timp
- depozitarea si transportul surplusului rezultat in urma sapaturii de a sa nu provoace blocari in trafic, deteriorari ale mediului, incalcare ale proprietatilor private si orice alte inconveniente.



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Rețea Metropolitană de Fibra Optică a Municipiului București	10.2020
Pag. 11 16			

- prepararea si turnarea betonului se va face cu respectarea retetelor de preparare si a tehnologiei de turnare. In cazul in care constructorul cumpara betonul gata preparat va prezenta certificatul de calitate de la furnizor.
- astuparea santului se va face cu respectarea planurilor de profil al santului: 7-10 cm strat de nisip pe fundul santului pe care se va aseza conducta PVC sau HDPE, astuparea in straturi uniforme cu grija pentru a nu deteriora conductele PVC prin lovituri sau presare.
- turnarea camerelor de tragere se va face cu respectarea retetelor de preparare si tehnologiilor de turnare a betonului. In cazul in care constructorul cumpara betonul gata preparat va prezenta certificatul de calitate de la furnizor. Camerele de tragere vor respecta intocmai dimensiunile de gabarit si utilare. In situatia in care constructorul va opta pentru camere de tragere prefabricate va avea obligatia de a prezenta certificatul de calitate de la furnizor. Capacul de fonta al camerei de tragere se va monta pe o zidarie de caramida de cel putin doua caramizi pentru a putea cobori nivelul capacului in viitor.
- refacerea pavajelor se va face in termenul cel mai scurt posibil tehnologic. Refacerea va fi integrala, in conditii deosebite de calitate, cu folosirea de materiale corespunzatoare. Dupa refacere se vor curata complet strazile si acostamentele de resturi de materiale, in asa fel incat sa se redea mediului aspectul initial.
- finisarea camerelor de tragere se va realiza in conformitate cu detaliile de executie din normele amintite, la un nivel de calitate agreat de beneficiar.
- strapungerea camerelor de tragere existente in vederea tragerii cablului se va face cu utilaje corespunzatoare care sa nu afecteze structura de rezistenta a camerei. Dupa strapungere se va proceda la refacerea camerei de tragere pentru a se inscrie in conditiile de calitate impuse de normative si beneficiar.
- in final, camerele de tragere vor fi finisate si curatite corespunzator in vederea conditii normale de lucru la tragerea si jonctionarea cablurilor.
- se va asigura protectia tevilor de PVC in timpul manipularii si a celor care se monteaza pe acestea pentru a preveni deformarea sau spargerea acestora.



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
		Pag. 12 16	

Nota: Nu se va executa astuparea partiala sau totala a santului decat in prezenta dirigintelui de santier, care va incheia cu constructorul Procesul Verbal de Lucrari Ascunse.

Nota: Orice modificare fata de plansele de executie sau de recomandarile din Caietul de Sarcini se va face numai cu acordul scris al proiectantului.

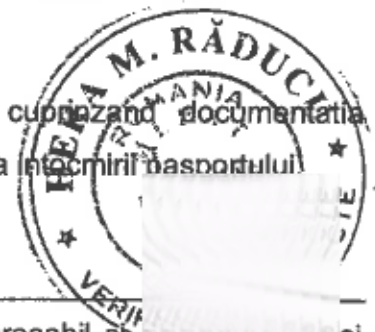
Conditiiile de receptie

Comisia de receptie va proceda la verificarea respectarii intocmai a urmatoarelor:

- proiectul de executie
- STAS 9312/1987 – subtraversari
- Legea 82/1998 a Drumurilor
- normativ 571/1998 al MT
- normativ NTE 007/08/00
- SREN 8591/97 privind coexistenta cu celelalte instalatii edilitare.

Acolo unde se constata abateri de la cele expuse anterior, constructorul are obligatia sa remedieze intr-un timp stabilit de comun acord toate neajunsurile pentru a putea aduce lucrarea la standardele de calitate impuse de beneficiar. In cazul in care nu mai sunt posibile remedieri, constructorul va fi nevoit sa plateasca beneficiarului daunele provenite din nerespectarea conditiilor de calitate in conformitate cu dispozitiile prevazute in Contractul de Executie incheiat intre constructor si beneficiar.

Constructorul va preda la terminarea lucrarilor cartea tehnica cuprinzand documentatia completa, actualizata cu toate modificarile survenite, in vederea intocmirii pasportului



7 LUCRARI DE REFACERE PAVAJE

Se vor executa lucrari de refacere a pavajelor (asfalt carosabil și trotuar) și refacerea spatiilor verzi acolo unde ele vor fi afectate de lucrari. Lucrarile de refacere pavaje cuprind:

- refacerea asfalt trotuar

Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Rețea Metropolitană de Fibră Optică a Municipiului București	10.2020
Pag. 13 16			

- refacere spatii verzi
- refacere betoane

Traversarile strazilor vor fi facute prin foraj orizontal dirijat. Aceasta metoda nu impune interventia in carosabil si nici instituirea de restrictii de circulatie.

Dupa executarea canalizatiei se vor reface imbracamintile asfaltice prevazandu-se in proiect cantitatile necesare.

La terminarea lucrarilor in scopul receptiei finale constructorul va prezenta buletine de verificare (masuratori) efectuate conform prevederilor legale.

Cantitatea de surplus de pamant de transportat s-au prevazut numai pentru lucrari efectuate pe domeniul public al localitatilor si se vor face in locurile indicate de Primarii.

Se atrage atentia in mod deosebit la:

1. Supravegherea punctelor de lucru in zona drumurilor.
2. Saparea santurilor se va executa manual.
3. Identificarea instalatiilor subterane de pe planurile de avize.

8 AVIZE SI ACORDURI

Se vor solicita avize si acorduri de la forurile competente, de la detinatorii de instalatii si retele subterane sau /si aeriene pentru obtinerea certificatului de urbanism si a autorizatiei de constructie la inceputul lucrarilor. Modificarile aduse proiectului nu se fac decat cu acordul proiectantului emitandu-se in acest sens dispozitii de santier.

Intocmirea documentatiei s-a facut in conformitate cu prevederile actelor normative:

- Legea 10/1995 privind calitatea in constructii cu modificarile ulterioare;
- Legea 319/2006 cu privire la S.S.M publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, nr. 646/26.07.2006;



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
Pag. 14 16			

- HG 1425/2006 11. XI pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securitatii si Sanatatii in Munca nr. 319/2006;
- HG 917/2006 - Cerinte minime pentru Semnalizarea de Securitate si/sau Sanatate la locul de munca;
- HG 1091/2006 – Cerinte minime de S.S.M. pentru locul de munca;
- HG 1048/2006 – Cerinte minime de S.S.M. pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie a locului de munca ;
- HG 1051/2006 – Cerinte minime de S.S.M. pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori in special afectiuni dorsolombare;
- HG 300/2006 – Hotarare privind cerintele minime de S.S.M. pentru santiere temporare sau mobile;
- HG 355/2007 – Hotarare privind supravegherea sanatatii lucratorilor;
- HG 439/2006 – Riscuri generate de zgomot;
- HG 1146/2006 – Cerinte minime de S.S.M. pentru utilizarea echipamentelor de munca ;
- Legea nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protectia civila, modificata si completata de legea 212 din 2006
- HG nr. 642 din 29 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor de clasificare a unitatilor administrativ-teritoriale, institutiilor publice si operatorilor economici din punct de vedere al protectiei civile;
- HG nr. 501 din 1 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor privind asigurarea mijloacelor individuala a cetatenilor;
- HG nr. 2288 din 9 decembrie 2004 pentru aprobarea repartizarii principalelor functii de sprijin pe care le asigura ministerele, celelalte organe centrale si institutiile nonguvernamentale privind prevenirea si gestionare a situatiilor de urgenta;
- ORDONANTA nr. 2 din 12 iunie 2010 privind regimul contravențiilor;



Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
		Pag. 15 16	

9 MANAGEMENT-UL SITUATIILOR DE URGENTA

Intocmirea documentatiei s-a facut in conformitate cu prevederile urmatoarelor acte normative:

- Ordin 1995/1160 din 18.11.2005 (MIRA, M. Transporturi) pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea si gestionarea situatiilor de urgenta specifice riscurilor la cutremure si/sau alunecari de teren;
- Ordin nr. 1184 din 6 februarie 2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea si asigurarea activitatii de evacuare in situatii de urgenta ;
- Ordin nr. 1084 din 22 decembrie 2003 privind aprobarea procedurilor de notificare a activitatilor care prezinta pericole de produse a actiunilor majore in care sunt implicate substante periculoase si respectiv a accidentelor majore produse;
- Ordin nr. 638/420 din 12 mai 2005 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situatiilor de urgenta generate de inundatii, fenomene meteorologice periculoase, accidente la constructii hidrotehnice si poluari accidentale;
- OMAI nr. 712 din 23 iunie 2005 pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind instruirea salariatilor in domeniul situatiilor de urgenta modificate de OMAI 786 din 02.09.2005 MO 844 din 19.09.2005;
- HG nr. 1492 din 9 septembrie 2004 privind principiile de organizare, functionarea si atributiile serviciilor de urgenta profesioniste;
- Legea nr. 15 din 28.02.2005 pentru aprobarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul National de Management al Situatiilor de Urgenta;
- OMAI 1259/10.04.2006 privind organizarea activitatii de avertizare, prealarmare in situatii de protectie civila;
 - Ordin nr. 158 din 22 februarie 2007 pentru aprobarea Criteriilor de selectare si incadrarea in activitatea de urgenta a serviciilor private pentru situatii de urgenta.



INTOCMIT

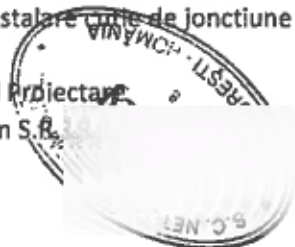
Alexandru Stefanescu

Beneficiar:	Proiectant:	Denumire proiect	Data
NETCITY TELECOM	NETCITY TELECOM	Retea Metropolitana de Fibra Optica a Municipiului Bucuresti	10.2020
Pag. 16 16			

Deviz. Cantitati de Lucrari

Data intocmirii: __/__/2020

Localizare:		Theodor Pallady		
Beneficiar:				
Bucia/Aria:		B07		
Observatii:				
CAT	COD ART.	DENUMIRE ARTICOL	U.M.	CANTITATE
A. LUCRARI CIVILE				
	A05	CANALIZATIE IN CAROSABIL - profil 0.4x0.8 - cu refacere pavaje la 40 cm latime	ml	136
	A27	CONSTRUIRE CAMERETA TIP X (Int:1450/1200/1000), cu instalare capac	buc	1
	A30	INSTALARE CONDUCTE 32-50mm IN SANT EXISTENT	ml	488
	A32	STRAPUNGERE CAMERETA, CU REFACEREA PERETELUI CAMERETEI	buc	1
	A39	Instalare regleta (material inclus)	buc	8
B. LUCRARI TUBULATURA				
C. LUCRARI CABLURI				
D. LUCRARI DE SUPERVIZARE SI INTRETINERE				
E. MATERIALE				
	E1	Conducta HDPE ϕ 50 mm SDR 17	ml	244
	E3	Fascicule de 10 tubete ϕ 12/8 direct Ingropabile	ml	244
	E7	Capac Trotuar	buc	1
	E13	regleta	buc	8
F. LUCRARI / MATERIALE SUPLIMENTARE				
	F4	Folie avertizare	m	136
G. LUCRARI / MATERIALE FO				
		Microcablu 96 FO	m	1463
		Cutii de jonctionare fibra optica noi	buc	14
		fasete (punga 50 buc)	buc	2.4
		etichete	buc	23
		conectori ptr tubeta SC 12/8	buc	0
		Instalare cablu fo in tubeta	m	1463
		Dezinstalare cablu fo din tubeta	m	795
		Jonctionare FO	buc	3072
		Instalare etichete	buc	23
		Inchidere cutie de jonctiune existenta	buc	15
		Instalare cutie de jonctiune	buc	11

 Departamentul Proiectare
 Netcity Telecom S.R.L.


Lista cu cantitatile de lucrari - Deviere retea Telekom

Nr.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (lei) (fara TVA)	Valoare (lei) (fara TVA)
1	CAMERA DE TRAGERE TIP MICA (X, Y)	buc	0.00		
2	CAMERA DE TRAGERE TIP MIJLOCIE (B)	buc	11.00		
3	INSTALARE TEVI SAU TUB SAU CABLU IN SANT EXISTENT	m	4,431.00		
4	OBTURARE CONDUCTA, OCUPATA SAU NEOCUPATA CU CABLU	buc	66.00		
5	SANT PENTRU INSTALARE TEVI DIRECT IN PAMINT	mc	805.60		
6	PROTEJARE SI REARANJARE CABLURI EXISTENTE IN CAMERA MODIFICATA (SAU EXISTENTA)	buc	6.00		
7	BETON PENTRU INCASTRARE TEVI	mc	26.00		
8	Monotub HDPE 25mm	m	4,228.00		
9	Monotub HDPE 20mm	m	4,228.00		
10	Cablu fibra optica 48 fibre cu prot.	m	2,742.00		
11	Manson FO pt retea trunchi 48 fibre	buc	2.00		
12	Cablu fibra optica 24 fibre cu prot.	m	2,000.00		
13	Manson FO pt retea trunchi 24 fibre	buc	2.00		
14	Cablu fibra optica 12 fibre aerian	m	2,300.00		
15	Manson FO pt retea trunchi 12 fibre	buc	6.00		
16	Manson termoretractabil 75/15-250 50p-150p	buc	6.00		
17	Cablu TU2YfsFL2YAB2Y 100x2x0.4	km	1.726		
18	Modul 25 perechi cu punte si gel 4005-GBM/TR	buc	24.00		
19	TEVI DIN HDPE PN 16 bari 110 mm	m	4,431.00		
20	JONCTIONARE CONDUCTORI	100per	6.00		
21	JONCTIONARE FO PRIN SUDURA	buc	408.00		
22	Masuratori capat-la-capat (End-to-End) pentru retele de transport/intercomunicatii realizate prin cabluri cu fibra optica (FO)	buc	108.00		
23	DEMONTARE CABLU DE TELECOM DIN CONDUCTE (MANOPERA DE DEMONTARE)	m	7,042.00		
24	INSTALARE CABLU/MONOTUBURI IN CONDUCTE	m	17,224.20		

25	INCHIDERE JONCTIUNE FO	buc	14.00		
26	INCHIDERE JONCTIUNE CUPRU	buc	6.00		
27	REFACERI PAVAJE TROTUAR, ALEI PIETONALE (TOATE MATERIALELE, TRANSPORTURILE SI MANOPERA INCLUSE)	mp	408.00		
28	REFACERI PAVAJE LA STRAZI (TOATE MATERIALELE, TRANSPORTURILE SI MANOPERA INCLUSE)	mp	102.00		
29	FORARE ORIZONTALA DIRIJATA	m	185.00		
TOTAL lucrare deviere retea Telecom					



S.C. TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A.
Inregistrata la Registrul Comerțului sub nr.J40/8926/1997
CIF: RO427320

DIRECTIA: TEHNOLOGIE SI INFORMATIE ROMANIA

Data: 27.05.2020

Numar de inregistrare:100/05/03/01/1426

CĂTRE: PRIMARIA SECTOR 3

AVIZ - CONDITIONAT

Ca urmare a documentației dvs. depusă la TELEKOM, privind lucrarea:
„Accesibilizarea prin degajarea traficului, a zonei comerciale Bd. Th. Pallady”,
intersecția B-dul Theodor Pallady cu str. Nicolae Teclu, sector 3, București, vă
comunicăm următoarele:

În zona, TELEKOM are amplasate instalații de telecomunicații.

Având în vedere importanța deosebită a rețelei de cabluri telefonice proprietatea
TELEKOM, cât și faptul că acestea pot fi afectate de lucrările proiectate, TELEKOM este de
acord cu această lucrare numai în condițiile următoare:

**Execuția obiectivului propus de dvs. va demara numai după finalizarea
lucrărilor de deviere a instalațiilor telefonice, conform proiectului Pr. 459/2020. Costul
devierii va fi suportat de beneficiar.**

**Cu cel puțin 10 de zile înainte de începerea lucrărilor, constructorul va contacta
reprezentantul Telekom D-l Leonard Nastase – șef Departament Centru Operațiuni
București 1, tel : 0214007050; 0766505261, care va trimite personal de specialitate la
fața locului să stabilească traseele exacte ale instalațiilor de telecomunicații,
condițiile de lucru, măsurile de protecție ce se impun și să asiste la lucrări.**

**În cazul în care sunt produse avarii ale instalațiilor de telecomunicații, ca urmare a
nerespectării prevederilor prezentului aviz, contravaloarea lucrărilor de remediere a
instalațiilor avariate, precum și daunele solicitate de clienții TELEKOM datorită întreruperii
furnizării serviciilor, vor fi suportate de cel care a produs avaria.**

**În conformitate cu Hotărârea Consiliului Local al municipiului București, prezentul
aviz este valabil 12 luni de la data emiterii.**

**Se interzice folosirea informațiilor referitoare la instalațiile telefonice din
prezentul aviz, în alte scopuri decât cele pentru care au fost furnizate, ca și
transmiterea lor unor terți.**

Responsabil eliberare Avize Tehnice
Florica Anton





CAIET DE SARCINI

Privind execuția lucrărilor la Proiectul tehnic 184/2020:



**ACCESIBILIZAREA PRIN DEGAJAREA TRAFICULUI, A ZONEI COMMERCIALE
BD. TH. PALLADY, INTERSECȚIA B-DUL THEODOR PALLADY CU STR. NICOLAE
TECLU, SECTOR 3, BUCUREȘTI - RELOCARE REȚEA TELEKOM**

Capitolul 1. Generalități.

Caietul cuprinde prescripții generale pentru execuția lucrărilor de telecomunicații: lucrări de construire canalizație de telecomunicație, lucrări de subtraversare, instalare cabluri de telecomunicații.

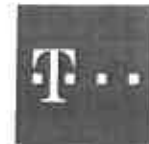
Capitolul 2. Prevederi Generale.

La executarea lucrărilor prevăzute în prezentul caiet de sarcini se vor respecta prevederile normativelor și standardelor în vigoare.

- Contractantul general este obligat să asigure prin forțe proprii și prin colaborare cu entități specializate efectuarea tuturor încercărilor, verificărilor, probelor rezultate din respectarea prevederilor prezentului caiet de sarcini.
- În cazuri deosebite se pot accepta și aproba și derogări de la prevederile prezentului caiet de sarcini numai cu acordul scris al proiectantului și beneficiarului.
- Contractantul general are obligația să țină evidența zilnică a condițiilor de execuție a lucrărilor precum și rezultatele obținute în urma încercărilor și verificărilor.
- Atunci când se vor constata abateri de la prezentul caiet de sarcini beneficiarul are obligația să dispună întreruperea lucrărilor.
- Contractantul general este responsabil de pagubele produse prin aceste întreruperi și de refacerea lucrărilor necorespunzătoare.

Proiectantul are obligația să oprească lucrările în următoarele cazuri :

- Constatarea utilizării unor materiale necorespunzătoare, altele decât cele prevăzute în documentații.
- Abateri față de Caietul de sarcini, PT sau DGE, lucrările putându-se relua imediat ce se remediază de către constructor a abaterilor constatate.



- Proiectantul are obligatia sa aduca la cunostinta beneficiarului si executantului orice schimbare de solutie aparuta ca urmare a modificarii proiectului, la apritia unor situatii noi, pe parcursul executiei.

Beneficiarul are urmatoarele obligatii :

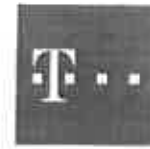
- Sa anunte proiectantul in cazul aparitiei unor lucrari neprevazute, a unor neconcordante intre proiect si situatia din teren sau a lipsei unor detalii ce impiedica desfasurarea lucrarilor
- Sa opresca lucrarile in situatiile prevazute la obiectiile proiectantului.
- Sa verifice permanent indeplinirea conditiilor prevazute in proiect si caietul de sarcini

Capitolul 3. Standarde si specificatii tehnice generale.

Lucrarile se executa cu respectarea prevederilor din urmatoarele acte normative:

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;
Legea 319/2006 cu privire la S.S.M. publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 646/26.07.2006 cu modificările și completările ulterioare;
HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/06 cu modificările și completările ulterioare;
HG 1242 /2011 Modificarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii SSM nr. 319/2006;
HG 971/06 – Cerințe minime pentru Semnalizarea de Securitate și/sau Sănătate la locul de muncă;
HG 1091/06 – Cerințe minime de S.S.M. pentru locul de muncă;
HG 1048/06 - Cerințe minime de S.S.M. pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție a locului de muncă;
HG 1051/06 - Cerințe minime de S.S.M. pentru manipularea manuală a maselor care prezinta riscuri pentru lucrători în special afecțiuni dorsolombare;
H.G. nr. 1136 / 2006 privind Cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;
HG 300/06 – Hotărâre privind Cerințele minime de S.S.M. pentru șantiere temporare sau mobile;
HG 355/07 – Hotărâre privind supravegherea sănătății lucrătorilor modificată și completată cu HG 1169 /2011 – Hotărâre pentru modificarea și completarea HG 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
HG 439/06 – Riscuri generate de zgomot;
HG 1146/06 - Cerințe minime de S.S.M. pentru utilizarea echipamentelor de muncă;
H.G. nr. 115 / 2004 privind stabilirea Cerințelor esențiale de securitate ale echipamentelor individuale de protecție și a condițiilor pentru introducerea lor pe piață; cu modificările și completările ulterioare;
HG nr. 1028/2006 – privind Cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare, publicată în Monitorul Oficial al Romaniei nr. 710 din 18 august 2006;
Instrucțiuni proprii întocmite în conformitate cu legislația în vigoare, specifice fiecărui loc de muncă/post de lucru (ex. I.P. pentru utilizarea echipamentelor actionate electric, I.P. impotriva pericolului de electrocutare, I.P. manipulare și transport mase, I.P. privind lucrul la înălțime, I.P. privind transportul, depozitarea și utilizarea oxigenului și acetilenei, I.P. privind distribuția apei, etc.).

Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor; cu modificările si completările ulterioare;
Ordin nr. 163/2007 privind Normele generale de apărare împotriva incendiilor;



Legea nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protecția civilă, completată de Legea 212 din 2006;

Hotărâre de Guvern nr. 642 din 29 iunie 2005 pentru aprobarea criteriilor de clasificare a unităților administrativ-teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile;

Hotărâre de Guvern nr. 501 din 1 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor privind asigurarea mijloacelor de protecție individuală a cetățenilor;

Hotărâre de Guvern nr. 2288 din 9 decembrie 2004 pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile nonguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;

ORDONANȚA nr. 2 din 12 iulie 2010 privind regimul contravențiilor;

Ordin 1995/1160 din 18.11.2005 (MIRA., M. Transporturilor) pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice riscului la cutremure și/sau alunecări de teren;

Ordin nr. 1184 din 6 februarie 2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență;

OUG nr. 195/2002 privind circulația pe drumurile publice actualizată prin OUG nr.63/2006;

Ordin nr.1084 din 22 decembrie 2003 privind aprobarea procedurilor de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase și respectiv a accidentelor majore produse;

Ordin nr.638/420 din 12 mai 2005 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale;

OMAI nr. 712 din 23 iunie 2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență modificat de OMAI 786 din 02.09.2005 MO 844 din 19.09.2005;

HGR nr. 1492 din 9 septembrie 2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesioniste;

Legea nr. 15 din 28.02.2005 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență;

OMAI 1259/10.04.2006 privind organizarea activității de înștiințare, alarmare, avertizare, prealarmare în situații de protecție civilă;

ORDIN nr. 158 din 22 februarie 2007 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind constituirea, încadrarea și dotarea serviciilor private pentru situații de urgență;

Ordin nr. 210/2007 – pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu, publicat în Monitorul Oficial nr. 360 din 28 mai 2007, cu modificările și completările ulterioare;

ORDIN nr. 80/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;

HG nr. 955/2010 privind aplicarea prevederilor legii SSM 319/2006;

Instrucțiunile proprii de prevenire și protecție în situații de urgență elaborate în cadrul societății;

Instrucțiuni proprii privind acordarea primului ajutor la locul accidentului;

Ordin 3/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă publicat în Monitorul Oficial 36/2011 din 14 Ianuarie 2011;

OMAI 163/2007 – Norme generale de protecție împotriva incendiilor.

ST-2 PR "Specificație tehnică pentru conectoare";

ST-3 PR "Specificație tehnică pentru rețele terminale utilizate în rețeaua de telecomunicații";

ST-4 PR "Specificație tehnică pentru cutii terminale";

ST-5 PR "Specificație tehnică pentru mansoane termoretractabile pentru cabluri de telecomunicații";



ST-6 PR "Specificație tehnică pentru mansoane universale utilizate pentru cabluri de telecomunicații";

N.T.R. 910/79 "Protecția contra supratensiunilor și supracurenților în rețelele de telecomunicații";

N.T.R. 912-1979 "Ramă și capac fontă pentru camere de tragere";

S.T.R. – M.T.Tc. 755-1988 "Reglete pentru camere de tragere";

S.T.R. – M.T.Tc. 713-1988 "Suporți de cablu pentru camere de tragere";

Detalii tip pentru rețele telefonice. Construcții și instalații de telecomunicații". Vol I, II, III – ediția 1983;

ST-1-7 "Cabluri cu fibre optice" - ediția februarie 2000;

ST-8 "Țeavă din polietilenă înaltă densitate HDPE" - ediția martie 2000.

STAS 6675/1; 2/1980-Tevi din policlorura de vinil neplastificat - condiții tehnice generale.

Dimensiuni.

STAS 4381/1/1980-Produse de oțel pentru armare beton. Oțel beton laminat la cald - Marci.

STAS 438/2/1980-Sirma trasa pentru oțel beton.

STAS 3/1987-Nisip normal monogranulat.

STAS 176/1980-Benzina pentru automobile.

STAS 3732/1, 2/1985-Sirma de oțel zincat.

STAS 1961/1980-Cherestea de fag. Clase de calitate.

STAS 1500/1978-Lianti hidraulici. Ciment cu adausuri.

NTR 912/79-Rama si capac de fonta pentru camere de tragere.

STR-MTTc 775/88-Reglete pentru camere de tragere.

STR-MTTc 713/88-Suporti de cablu pentru camere de tragere.

MTTc- ICPTTc-Detalii tip pentru rețele telefonice, construcții și instalații telecomunicații. Ediția 1983, Vol. I, II și III.

ID-48-8-Normativ departamental pentru proiectarea și construcția canalizației telefonice.

SR 8591/1997-Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane executate în săpătură.

SR6290/2004-Incrușări între liniile de energie electrică și liniile de telecomunicații

HG nr. 90 din 23.01.2008, publicată în Monitorul Oficial al României Partea I, nr. 109 din 12.02.2008

Legile și reglementările aprobate prin hotărâri ale Guvernului publicate în Monitorul Oficial al României.

Reglementările ANRE (regulamente, coduri, etc), aprobate prin Ordin al președintelui ANRE publicate pe pagina de INTERNET a ANRE www.anre.ro.

Ordinul nr. 572/2004 pentru aprobarea reglementării tehnice Normativ de proiectare sisteme constructive de pozare a cablurilor în profilul transversal al căii ferate - revizuire ID-28-76, indicativ ID-28-04.

Legea nr. 55/2006 privind siguranța feroviară cu modificările și completările ulterioare.

STAS 9312-87 subtraversări de cai ferate și drumuri cu conducte

Norme Metodologice aprobate prin Ordinul MT-MI nr. 1112/411/2000.

Dupa executarea lucrarilor, pe toata lungimea traseului terenul va fi adus la starea initiala conform STAS 2914-84.

Capitolul 4. Depozitare. Manipulare.

Depozitarea se face conform normelor tehnice specifice fiecărei categorii de materiale, având în vedere asigurarea protecției tevilor, stalpilor, cablurilor, pentru a preveni deformarea sau deteriorarea lor.



Materialele se vor descarca in spatii adiacente grupului si se vor instala amplasamente temporare. Datorita numarului redus de materiale si a faptului ca acestea nu se lucreaza la prelucrari la fata locului, acestea vor fi transportate la momentul punerii in opera.

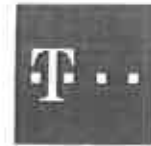
Manipularea materialelor si pieselor de montaj se va face conform prescriptiilor tehnologice specifice, avind in vedere urmatoarele cerinte generale:

- a) Se va evita deformarea sau/ si spargerea tevilor.
- b) Se vor respecta si alte prescriptii date de fabricant, ordine si reglementari specifice.

Capitolul 5. Ordinea de executare a lucrarii de telecomunicatii

5.1. Ordinea de executare a lucrarilor de instalare a cablurilor cu F.O. (fibra optica) in sapatura, HDPE sau conducta

- Studierea filelor de plan si identificarea pe teren a traseului in care urmeaza a se instala cablu cu F.O.
- Clasificarea diferendelor si stabilirea detaliilor de executie(de comun acord cu reprezentantul investitorului)
- Asigurarea masurilor de protectie a muncii pentru executarea sapaturii
- Efectuarea, dupa caz , a sondajelor pentru identificarea instalatiilor subterane
- Analizarea planurilor avizelor eliberate de terti cu instalatiile subterane si stabilirea traiectului definitiv al traseului santului (de comun acord cu reprezentantul investitorului)
- Instalarea panourilor de limitare a zonei de lucru si a mijloacelor legale de semnalizare rutiera (ziua si noaptea).
- Instruirea personalului care va lucra la instalarea cablului cu F.O.
- Executarea lucrarilor de sapaturi, cu atentie, pentru a nu deteriora instalatiile subterane
- Instalarea de podete pentru trecere pietoni, in dreptul intrarilor in cladiri, porti etc.
- Verificarea de catre reprezentantul investitorului a lucrarilor executate(intocmire de proces verbal de lucrari ascunse)
- Executarea umpluturilor cu pamint sortat si compactat. Instalarea benzii avertizoare deasupra cablului
- Stabilirea amplasamentului pentru camerele mici
- Instalarea conductelor H.D.P.E.
- Obturarea cu dopuri inchise a conductelor H.D.P.E, ce vor ramane libere dupa instalarea cablului F.O;
- Instalarea prin suflare a funiei de tragere in conductele H.D.P.E
- Instalarea cablului de F.O. cu ajutorul funiei de tragere.
- Tragerea se va face cu respectarea prescriptiilor tehnice date de fabricant;
- In timpul tragerii cablul de F.O.se va unge cu ulei lubrefiant ;
- Dupa tragerea cablului de F.O, conductele H.D.P.E, se obtureaza cu dopuri deschise;
- Se protejeaza cablul de F.O, cu tub coflex in camerele de tragere, galerie de cabluri si pe suport in cladiri;
- La jonctiuni se asigura o rezerva de cite 15 m de o parte si de alta a cutiei de jonctiuni si in punctele si la lungimea prevazuta prin proiect;



- In zonele unde sunt denivelari te teren filelor de plan ;
- In aceste zone, in cameretele se ALUNECARII;
- La intersectia cu instalatiile edilitare subterane conductele H.D.P.E Ø40mm se vor proteja suplimentar in teava H.D.P.E. / PVC;
- Se eticheteaza cablul cu numarul de fibre si relatia deservita;
- Se vor instala si reinstala, unde este cazul, bornele de marcaj sau markeri din 300÷350m si pe camerete
- Se vor transporta deseurile si surplusul de pamant.
- Se va reface terenul si se va aduce la starea initiala.
- Se va curata drumul de resturi de pamant, se vor strange panourilor de semnalizare si podetele.

5.2. Realizarea subtraversarii

Lucrarile vor incepe prin identificarea in teren a conductelor si cablurilor subterane existente pe traseul conductelor proiectate. Se vor avea in vedere avizele detinatorilor de retele de cabluri si conducte din zona.

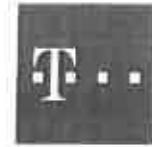
Tehnologia de foraj orizontal dirijat reprezinta un sistem de foraj rotativ hidrodinamic, dirijat si axat pe 3 principii tehnologice de baza:

- Utilizarea unei sape de foraj avand forma unui sfredel cu dalta in lance;
- Avansarea pe orizontala in sistem rotativ si prin maruntirea solului pe baza de injectii sub presiune inalta a unui jet cu fluid pe baza de argila bentonitica;
- Pilotarea dirijata de la suprafata a tijelor si dispozitivului de forare, prin teleghidaj.

Etape tehnologice:

Procedeul de foraj orizontal dirijat cuprinde trei etape tehnologice consecutive:

- Etapa inițiala, a forajului pilot cuprinde forarea terenului la diametrul descris de sapa de forare la inaintare, presarea laterala a materialului desprins si fixarea acestuia in pereți, gaura de foraj ramanand in permanenta plina cu noroiul de foraj injectat.
- Etapa a 2-a, a forajului de lărgire, cuprinde demontarea sapei de foraj la extremitatea indepartata a forajului, înlocuirea cu un cap largitor de diametru superior sapei cu cca. 30% si retragerea la punctul inițial de plecare (unde se afla echipamentul de foraj) a tijelor de forare împreuna cu largitorul. Aceasta operațiune se repeta consecutiv, cu diametre din ce in ce mai mari, pana se ajunge la diametrul necesar pentru pozarea țevii. Conform tehnologiei forajului orizontal dirijat, acest diametru trebuie sa fie cu cca. 30% mai mare decât diametrul țevii care se pozeaza.
- Etapa a 3-a, a pozării conductei in subteran, cuprinde executarea unei ultime lărgiri cu largitorul final la care se ataseaza un dispozitiv de prindere a țevii ce urmeaza a fi pozata in



teren. Intreg ansamblul format din: sprijinirea capului de prindere a țevii și țeava este tras prin deschiderea executată în cap în prima etapă, către echipamentul de foraj. Când intreg ansamblul este scos la suprafață, la amplasamentul echipamentului, dispozitivele de lărgire și prindere sunt detașate de țeava, aceasta rămânând în subteran, în acest fel atingându-se scopul întregii operații.

După pozarea țevii, în decurs de câteva zile, prin drenarea treptată a apei din compoziția noroiului de foraj, materialul excavat în timpul forajului și pereții găurii vor tinde să ocupe întregul spațiu rămas astfel încât, în final, țeava pozată va fi în contact direct cu pământul pe întreaga suprafață.

Execuția gropilor de poziție

Pentru realizarea subtraversării vor fi executate gropi de poziție (groapa de intrare și groapa de ieșire). Scopul gropilor de poziție este următorul:

- colectarea noroiului de foraj,
- spațiu de cuplare - decuplare scule foraj,
- utilizarea ulterioară a gropilor în vederea lansării tubului de protecție.

Sprijinirea gropilor de poziționare se va face concomitent cu săpătura. Spațiul verde se va aduce la starea inițială, dinaintea săpăturii. Orice neconcordanță între proiect și situația de pe teren, va fi adusă la cunoștința proiectantului pentru măsurile necesare.

Capitolul 6. Abateri permise

Abaterile de la planurile de execuție care se referă la amplasamentul canalizației telefonice și al cablurilor de rețea, se acceptă numai cu acordul reprezentantului investitorului și avizul proiectantului și al reprezentantului autorizat al TELEKOM.

Abaterile, care se referă la schimbări de soluții tehnice (canalizație telefonică), se admit numai cu avizul proiectantului lucrării și al reprezentantului autorizat al TELEKOM.

Execuția lucrărilor, se admite numai după modificarea (corectarea sau/ și completarea) planurilor de execuție aferente, care vor fi semnate (și datate) de reprezentantul autorizat al investitorului și al proiectantului.

Capitolul 7. Distanțe minime.

Canalizația telefonică realizată cu țevi și camere de tragere a cablurilor, este amplasată față de alte instalații respectându-se distanțele minime prevăzute în lege și în avizele continute de DTAC.

Distanțele minime pot fi reduse cu luarea unor măsuri speciale (protecție, materiale etc.) specifice rețelelor respective, cu acordul societăților care exploatează aceste rețele.



Capitolul 8. Receptia lucrarii

-La finalizarea lucrarilor, o comisie formata din beneficiar, proiectant si constructor va efectua receptia lucrarilor si va intoarce documentele aferente acestei faze.

-Constructorul va preda documentatia tehnica de executie, cu filele de plan modificate conform situatiei din teren.

La receptia finala se vor preda filele de plan modificate, in baza avizelor si aprobarilor legale si celelalte documente conform reglementarilor.

Intocmit,

Ing. Cristian Trif





NUMAR PROIECT: 184 / 2020

INVESTITOR: SOCIETATEA SA "ROMANIA TELECOMUNICATION SOLUTIONS SA"
 Beneficiar: SC TELECOM ROMANIA COMUNICATIONS SA
 Proiectant: SC ROMANIA TELECOMUNICATION SOLUTIONS SRL

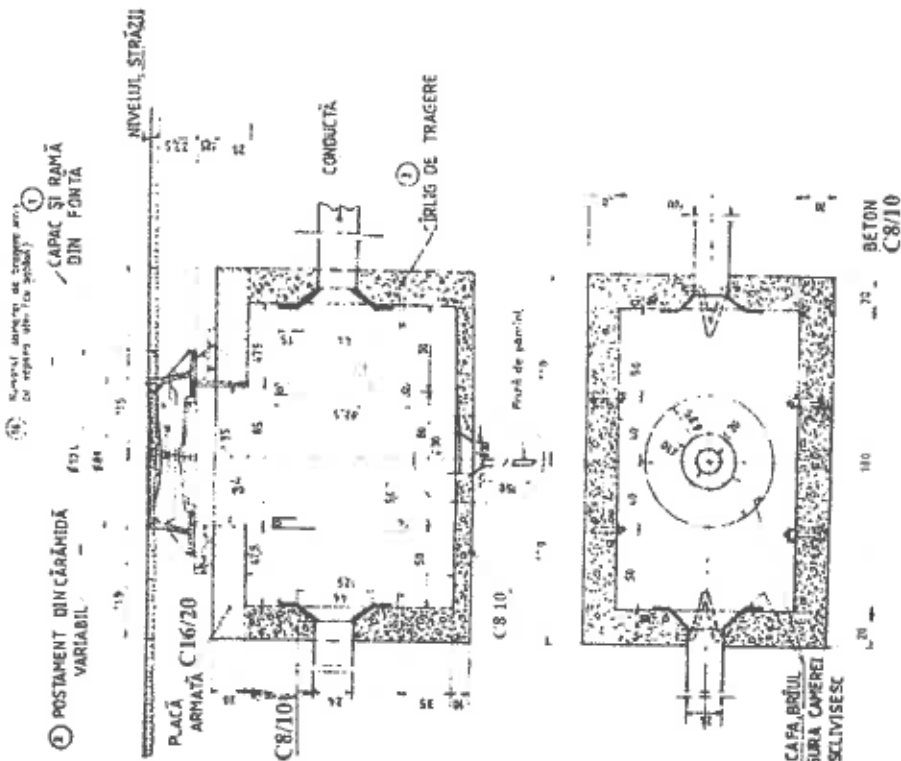
SEMIFAZETA	Scara	Titlu Proiect	Faza
	1:1000	Accesibilitatea parii obiectului realizat, a rezei comunicatiilor bui. Th. Pallady, interconectia B-ului Theodor Pallady cu str. Nicolae Trif, si sector 3, Bucuresti - relocarea rezei Telekom	FT-IDE
		Titlu Planșă	Planșă Nr.
			01/01
			A3

ETS	NUME	PLAN ÎNCADRARE
SEP PROIECT	Alexandru Alize	
PROIECTAT	Cristian Trif	
DESIGNAT	Alexandru Alize	
APROBAT	Cristian Trif	



LEGENDA

- - Contur proiect
- - Trasei noi proiect realizat
- - Contur realizat
- - Contur existent
- - Contur proiect realizat
- - Contur proiect realizat
- - Contur proiect realizat



Poz.	DENUMIRE	CANT.	MATERIAL	DIMENSIUNI	FE U.M.	TOTAL (T)
					MASA	
1	Capac și ramă din fontă ptr. camera de tragere	1 buc.	Fc. 15		530 kg/buc	0,530
2	Cărămidă plină presată	72 buc.	Cărămidă	240x115x63	3 kg/buc	0,216
3	Cărlig 470x200	2 buc.	OL.38	Ø 25 mm. L=1000 mm.	3,86 kg/buc	0,008
4	Regletă ptr. Cablu	4 buc.	OL.38	L1 40x30x4 L = 825 mm.	1,617 kg/buc	0,0065
5	Șurub fundație forma F Ø 12x200	8 buc.	OL.38	M12 - 200	0,20 kg/buc	0,0016
6	Tuburi de regletă și șalbă	8,02 buc.			0,01 kg	0,0001
7	Piulițe M12	8,02 buc.	OL.38		0,02 kg	0,0002
8	Oțel beton OL.38 Ø10 mm.	39,90 m.	OL.38	Ø 10 mm. 39,90 m.	0,617 kg/ml	0,027
9	Ciment M30	715,5 kg.	Ciment			0,716
10	Nisip 0-7 mm.	1,944 mc.	Nisip		1600 kg.	3,110
11	Pietriș 7-31 mm.	1,42 mc.	Pietriș		1600 kg.	2,272
12	Apă	0,460 mc.	Apă		1000 kg.	0,460
13	Lemn pentru cofraje	0,461 mc.	Lemn rașinos			0,352
14	Sărmă OL Ø 2 mm. Neagră	0,2 kg.				0,0002
15	Cuie de construcție	1 kg.				0,001
16	Vopsea ulei griș	0,2 kg.				0,0002
17	Ulei emulsionabil ptr. decofrat betoane	4 kg				0,004

Invenitor: SECȚIUNEA 3 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI
 Redactor: SC TELECOM ROMANIA COMUNICĂȚII TDS SA
 Proiectant: SC EXCLUSIVE TELECOMUNICAȚII SOLUTIONS SRL

NUMAR PROIECT: 184 / 2020	SEMNATURA	Scara:	Titlu Proiect:
	NUME		Accesibilizarea prin digitație traficului a
	Cristian Tif		zonelor comerciale bd. Th. Paley, intersectia
	Alexandru Alina		Bulei Theodor Paley cu str. Nicolae Techel, sector 5, Bucuresti - reabilitare rețea Telekom
	Cristian Tif	Scara:	Titlu Planșă:
	Alexandru Alina	1:200	Camera miza 6p Y

Faza: P1-DE
 Planșă Nr: 01-02
 A3

Verificator atestat MLPAT pentru exigentele le
în baza certificatului nr. 06775 din 2006
Ing. Gheorghe Victor Diaconescu

Referat Nr 211.11E1 din 11.11.2020
conform registrului de evidență
Specialitatea:instalatii electrice

REFERAT

privind verificarea de calitate la cerințele le (A,B,C,D,E si F)a proiectului nr. 184

Accesibilizarea prin degajarea traficului, a zonei comerciale bd. Th. Pallady,
intersecția B-dul Theodor Pallady cu str. Nicolae Teclu, sector 3, Bucuresti -
relocare retea Telekom"

FAZA: PT+DE

1. Date de identificare:

Proiectanti
Investitor
Beneficiar

EXCLUSIVE TELECOMMUNICATION SOLUTIONS
Sectorul 3 al Municipiului Bucuresti
TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A

Lucrarea se verifică, conf. Legii 10/1995, privind calitatea în construcții în sensul următoarelor
cerințe esențiale, cu referire la instalațiile electrice:

- | | |
|---|--|
| a) rezistență mecanică și stabilitate; | b) securitate la incendiu; |
| c) igienă, sănătate și mediu; | d) siguranță în exploatare; |
| e) protecție împotriva zgomotului; | f) economie de energie și izolare termică. |
| g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale. | |

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

Proiectul tratează : RETEA DE TELECOMUNICATII

3. Documentele care se prezintă la verificare:

Memoriu elaborat de proiectant în care se prezintă soluțiile adoptate pentru respectarea cerinței
verificate,

Planșele desenate (conform borderou) în care se prezintă soluția propusă privind instalațiile
enumerat mai sus

4. Concluzii și recomandări:

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și stampilându-se conform
îndrumătorului, documentația primită, fără observații
3 ex

Am primit
Investitor / Proiectant,

TRIE PROIECTIANI

Am predat
Verificator tehnic atestat MLPAT
Ing. GHEORGHE VICTOR DIACONESCU





REFERAT,

Privind verificarea de rezistență a proiectului "Accesibilizarea prin degajarea traficului, a zonei comerciale bd. Th. Pallady, intersecția B-dul Theodor Pallady cu str. Nicolae Teclu, sector 3, București - relocare rețea Telekom", faza - P.Th. + D.E.

1. Date de identificare:

- Proiectant de specialitate **EXCLUSIVE TELECOMMUNICATION SOLUTIONS**
- Investitor **Sectorul 3 al Municipiului București**
- Beneficiar **S.C. TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A.**
- Amplasament **Intersecția B-dul Theodor Pallady cu str. Nicolae Teclu, sector 3, București**

2. Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcției:

Proiectul prezentat la verificare, conține documentația tehnică faza P.Th. + D.E. necesară pentru accesibilizarea prin degajarea traficului, a zonei comerciale bd. Th. Pallady, intersecția B-dul Theodor Pallady cu str. Nicolae Teclu, sector 3, București - relocare rețea Telekom.

Traseul canalizatiei pentru rețeaua Telekom cuprinde următoarele secțiuni:

Pe partea dreapta a Bulevardului Theodor Pallady, în direcția de mers către A2:

- S1 - 47m - între caminele C1e și C2e - secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează
- S2 - 80m - între caminele C2e și C3n (camin nou) - secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează și va avea în capăt un camin nou C3n.
- S3 - 91m - între caminele C3n și C4n - secțiunea proiectată de canalizație
- S4 - 41m - între caminele C4n și C5n - secțiunea proiectată de canalizație care subtraversează Strada Nicola Teclu
- S6 - 41m - între caminele C5n și C6n - secțiunea proiectată de canalizație
- S7 - 150m - între caminele C6n și C7e (camin existent) - secțiunea proiectată de canalizație
- S8 - 118m - între caminele C7e și C8e - secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează
- S8 - 118m - între caminele C7e și C8e - secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează

Subtraversare Bulevard Theodor Pallady:

- S9 - 50m - între caminele C1e și C9e - secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează
- S10 - 9m - între caminele C9e și C10n - secțiunea proiectată de canalizație
- S11 - 52m - între caminele C2e și C2d - secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează, caminul C2d urmand a fi desființat, conductele vor fi doar în trecere către C11n
- S12 - 8m - între caminele C2d și C11n - secțiunea proiectată de canalizație

Pe stanga dreapta a Bulevardului Theodor Pallady, în direcția de mers către A2:

- S13 - 81m - între caminele C18e și C10n - secțiunea proiectată de canalizație
- S14 - 52m - între caminele C10n și C11n - secțiunea proiectată de canalizație
- S15 - 84m - între caminele C11n și C12n - secțiunea proiectată de canalizație
- S16 - 105m - între caminele C12n și C13n - secțiunea proiectată de canalizație
- S17 - 108m - între caminele C13n și C14n - secțiunea proiectată de canalizație
- S18 - 104m - între caminele C14n și C15n - secțiunea proiectată de canalizație
- S19 - 75m - între caminele C15n și C16n - secțiunea proiectată de canalizație
- S20 - 58m - între caminele C16n și C17e - secțiunea proiectată de canalizație

Camioanele proiectate vor fi de tip B. Acolo unde din motive de spațiu este necesar un camin cu dimensiuni mai mici, se poate folosi cu acordul proiectantului caminul tip Y.

Lungimea totală a traseului proiectat este de 1007m și reprezintă suport nou subteran care se va amplasa pe domeniul public al Sectorului 3 din Municipiul București.

Suprafața afectată temporar de lucrări este de 1007 m² (lungimea x l m).

Caracteristici tehnice

- Dimensiunea santului necesar instalării în subteran a cablului de fibra optică va fi 1.5m (adancime). Profilul canalizației suport va fi de 4 x monotub HDPE110mm; fata de generatora superioară a tevi se va instala banda de avertizare la o distanță de 30cm.

Lucrările ce urmează a fi desfășurate nu afectează structura de rezistență a clădirilor, nu afectează rețelele de utilități existente, nu afectează circulația rutieră pe drumurile existente în zonă.

Suprafețele de teren afectate temporar se vor aduce la forma inițială prin grija investitorului.

Vor fi solicitate avizele necesare de la toate autoritățile competente, conform certificatului de urbanism.

Condiții de amplasament:

- Categoria de importanță: "C" (conform HGR nr. 766/1997)
- Clasa de importanță: "III" (conform cod de proiectare P100-1/2013)
- Zona seismică: "a_g=0.30g și T_c=1.6sec" (conform P100-1/2013)
- Încărcarea din zăpadă q_z = 2.0kN/m² (conform cod CR 1-1-3/2012)
- Presiunea dinamică a vântului q_v = 0.5kPa (conform cod CR 1-1-4/2012)

3. Documentația ce se prezintă la verificare:

Proiect nr. 184 din 2020

A. Piese scrise

Memoriu tehnic

Program de control pe faze determinante

Avize și acorduri

B. Piese desenate

Schițe + detalii camere

4. Concluzii asupra verificării:

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător pentru faza P.Th. + D.E.

Executarea lucrărilor se va face de un constructor cu experiență în astfel de lucrări, cu respectarea pct. 4.16 și 4.17 din normativ C169-88, cu respectarea pct. II.7.7.2 (1) b) din normativ NP112-2014, cu respectarea standardelor și normativelor în vigoare la această dată și cu respectarea proiectului.

Se vor respecta și normele prevăzute în capitolul X a N.D.P.M. ediția 1982.

Pe toată durata realizării lucrării constructorul trebuie să respecte obligațiile generale ce îi revin în conformitate cu prevederile din legislația națională care transpune Directiva 89/391/CEE și completările ulterioare.

În condițiile de mai sus, se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și ștampilându-se conform îndrumătorului.

19.11.2020

Am predat două exemplare

Am primit două exemplare

Verificator tehnic atestat MLPA T
Exigențe A1, A2, A3, A10, A11

Beneficiar: TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS
S.A.

Ing. Rotărescu Ioan

Proiectant: EXCLUSIVE TELECOMMUNICATION
SOLUTIONS Telecomunicații SRL



MEMORIU TEHNIC

PROIECTUL

„Accesibilizarea prin degajarea traficului, a zonei comerciale bd. Th. Pallady, intersecția B-dul Theodor Pallady cu str. Nicolae Teclu, sector 3, București - relocare rețea Telekom”

INVESTITOR

Sectorul 3 al Municipiului București

BENEFICIAR

S.C. TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A.

PROIECTANT DE SPECIALITATE

S.C. EXCLUSIVE TELECOMMUNICATION SOLUTIONS S.R.L.

Str. Elena Clucereasa, Nr. 27, sector 1, București, e-mail: office@etsol.ro

Responsabil proiect:

Ing. Cristian Trif

0767 888 891

cristi.trif@etsol.ro



1. AMPLASAMENT

Lucrarea se va desfășura pe **domeniul public** al Sectorului 3 București, la intersecția Bulevardului Theodor Pallady cu strada Nicolae Teclu, în dreptul magazinului Ikea.



Conform Normativului de Proiectare CR-1-1-4/2012 pentru încărcări din vânt, amplasamentul se încadrează în zona cu presiunea dinamică $q_b = 0,5 \text{ kPa}$, având IMR = 50 ani.

Conform Normativului de Proiectare CR-1-1-3/2012 pentru încărcări din zăpadă, amplasamentul este în zona cu greutatea de referință $s_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$.

Conform normativului P100/1-2013, din punct de vedere seismic amplasamentul se încadrează în zona $T_c = 1,6 \text{ sec.}$ și $a_g = 0,30 \text{ g.}$

2. CATEGORIA ȘI CLASA DE IMPORTANȚĂ

Categoria de importanță a construcției este cea normală (C) conform prevederilor Legii 10/95 și HG.766/97. După importanță, construcția se încadrează în clasa de importanță IV, conform STAS 10100/78.

3. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII PROPUȘ

Beneficiarul, are ca obiectiv principal asigurarea celor mai bune condiții de trai prin îmbunătățirea stării de sănătate și creșterea confortului edilitar al locuitorilor, prin construcția, reabilitarea și modernizarea strazilor, podurilor, pasajelor și a strazilor pe care le deține în administrare inclusiv îmbunătățirea continuității și fluentei în deplasare pentru a se asigura o deservire unitară la nivelul localității.

Pentru o mai bună capacitate de administrare și întreținere a drumurilor și podurilor publice, aflate în administrare, este nevoie de a se asigura alocări financiare regulate, altfel posibilitatea de întreținere și intervenție atunci când este cazul devenind destul de dificilă.

Prin construcția de noi obiective și prin asigurarea unei corecte mentenanțe a lor, se reduc costurile de exploatare, iar investițiile ulterioare devin mai sigure și mai profitabile atât pentru investitor cât și pentru consumator/utilizator de bunuri și servicii.

Dimensiunea economico - socială a serviciilor comunitare de utilități publice și rolul acestora în menținerea coeziunii sociale, reclamă și justifică adoptarea și implementarea unui set de măsuri având ca obiectiv dezvoltarea durabilă, atingerea standardelor Uniunii Europene și eliminarea disparităților economico - sociale dintre statele membre ale acesteia și România.

Serviciile comunitare de utilități publice avute în vedere, sunt servicii de interes public, înființate și organizate de autorităților administrației publice locale, gestionate și exploatate sub conducerea/coordonarea, responsabilitatea și controlul acestora

4. DESCRIERE TRASEU PROIECTAT REȚEA TELEKOM

Traseul canalizatiei pentru rețeaua Telekom va cuprinde următoarele secțiuni:

- I. Pe partea dreaptă a Bulevardului Theodor Pallady, în direcția de mers către A2:
- S1 – 47m – între caminele C1e și C2e – secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează
 - S2 – 80m – între caminele C2e și C3n(camin nou) - secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează și va avea în capăt un camin nou C3n.
 - S3 – 91m – între caminele C3n și C4n – **secțiunea proiectată de canalizație**
 - S4 – 41m – între caminele C4n și C5n - **secțiunea proiectată de canalizație care subtraversează Strada Nicola Teclu**
 - S6 – 41m – între caminele C5n și C6n - **secțiunea proiectată de canalizație**

- S7 – 150m – între caminele C6n si C7e(camin existent) - **secțiunea proiectată de canalizație**
- S8 – 118m – între caminele C7e si C8e – secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează

II. Subtraversare Bulevard Theodor Pallady

- S9 – 50m – între caminele C1e si C9e – secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează
- S10 – 9m – între caminele C9e si C10n – **secțiunea proiectată de canalizație**
- S11 – 52m – între caminele C2e si C2d – secțiune de canalizație existentă Telekom care nu se desființează, caminul C2d urmand a fi desființat, conductele vor fi doar în trecere către C11n
- S12 – 8m – între caminele C2d si C11n – **secțiunea proiectată de canalizație**

III. Pe stanga dreapta a Bulevardului Theodor Pallady, în direcția de mers către A2:

- S13 – 81m – între caminele C18e si C10n – **secțiunea proiectată de canalizație**
- S14 – 52m – între caminele C10n si C11n – **secțiunea proiectată de canalizație**
- S15 – 84m – între caminele C11n si C12n – **secțiunea proiectată de canalizație**
- S16 – 105m – între caminele C12n si C13n – **secțiunea proiectată de canalizație**
- S17 – 108m – între caminele C13n si C14n – **secțiunea proiectată de canalizație**
- S18 – 104m – între caminele C14n si C15n – **secțiunea proiectată de canalizație**
- S19 – 75m – între caminele C15n si C16n – **secțiunea proiectată de canalizație**
- S20 – 58m – între caminele C16n si C17e – **secțiunea proiectată de canalizație**

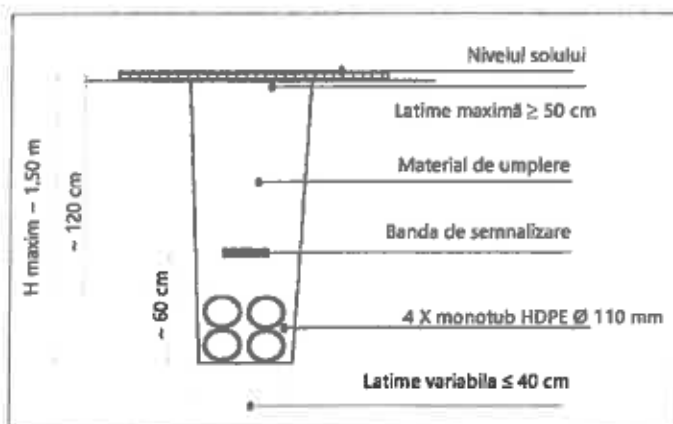
Caminele proiectate vor fi de tip B conform planurilor anexate. Acolo unde din motive de spațiu este necesar un camin cu dimensiuni mai mici, se poate folosi cu acordul proiectantului caminul tip Y conform anexelor prezentei documentații.

Lungimea totală a traseului proiectat este de 1007 m și reprezintă suport nou subteran care se va amplasa pe domeniul public al Sectorului 3 din Municipiul București

Suprafața afectată temporar de lucrări este de 1007 m² (lungimea x 1 m).

4.1. Caracteristici tehnice

- Dimensiunea santului necesar instalării în subteran a cablului de fibra optica va fi 1.5m (adancime) cu 0.5m (latime). Profilul canalizației suport va fi de 4 x monotub hdpe110mm, fata de generatorarea superioara a tevii se va instala banda de avertizare la o distanta de 30cm.



- Îmbinarea monotuburilor de protecție a cablului cu mufe HDPE;
- executarea încastrărilor tuburilor de protecție a cablului;
- așternerea unui strat de pământ de 0,30 m peste monotuburi;
- poziționarea unei bande avertizoare în lungul șanțului;
- astuparea șanțului cu pământul rămas, în straturi succesive;
- aducerea terenului la forma inițială;
- executarea căminelor tip "B" (sau "Y" acolo unde este cazul);
- instalarea cablului prin monotubul de protecție;
- joncționarea cablului;
- măsurători.

Săparea șanțului se poate executa: manual sau prin excavare.

În cazul intersecției traseului cu alte rețele edilitare se va avea în vedere executarea săpăturilor manual pentru evitarea deteriorării acestora.

Caminele folosite sunt de tip B sau Y, vor fi protejate folosind capace pentru trafic greu.

Detaliile de executie pentru fiecare tip de camin sunt prezentate anexele prezentului memoriu: „Camereta_mijlocie_tipB” si „Camereta_mica_tipY.”

5. IMPLICAȚII ASUPRA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR

Din cele expuse mai sus rezultă:

- a) Nu există surse de poluanți pentru apă
- b) Nu există surse de poluanți pentru aer
- c) Nu există surse de zgomot și vibrații
- d) Nu există surse de radiații
- e) Nu există surse de poluanți pentru sol și subsol
- f) Nu există aspecte de mediu care să afecteze populația, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul și interrelațiile între acești factori

Nu vor fi deșeuri, substanțe toxice sau periculoase, folosite sau comercializate.

Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de întreprinderile executante, pentru evitarea poluării zonei.

După terminarea lucrărilor, materialele și sculele folosite se adună și se transportă la sediul firmei constructoare, respectând condițiile autorizației de construcție. La alegerea amplasamentelor s-au respectat distanțele față de obiectivele și gospodăriile supra și subterane și alte obiective de interes public.

Materialele necesare realizării lucrării se vor depozita în locuri marcate, după terminarea lucrării, zonele ocupate se vor elibera. Lucrările proiectate nu au impact semnificativ asupra mediului.

6. CADRU LEGISLATIV

Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
Legea nr. 82/1998 pentru aprobarea O.G. 43/1997 privind regimul juridic al drumurilor ;
O.U.G. nr. 114/2011 privind atribuirea anumitor contracte de achiziții publice în domeniile apărării și securității, cu modificările și completările ulterioare;
H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
Ordin nr 2.212/2.391/M.40/59/2.868/C/16.317/263/151/419/2018 pentru aprobarea Procedurii comune de autorizare a executării lucrărilor de construcții cu caracter special;
Normativ 48/1983 - Proiectarea și construcția canalizației telefonice;
Normativ 47/1983 – Proiectarea și instalarea cablurilor de telecomunicații în rețele publice locale, instituții și unități industriale;
Normativ C 140/86 - Clase de betoane, pentru executarea lucrărilor din beton;
Ghid pentru întocmirea - Cartii tehnice a construcției /2004;
ANSI/TIA/EIA-568 ,3-D/2016 - Cablarea de telecomunicații pentru clădiri comerciale;
ISO/CEI 11801 - Tehnologia informației - Cablarea generală a utilizatorilor de telecomunicații;
EN 50173 - Tehnologia informației. Sisteme generice de cablare;
ST 1/7 - Cabluri cu fibre optice;
ST 10 - Accesorii pentru rețea de fibră optică;
SR 6290/2004 - încrucișări între liniile de energie electrică și liniile de telecomunicații.
ST-2 PR “Specificație tehnică pentru conectoare”;
ST-3 PR “Specificație tehnică pentru relee terminale utilizate în rețeaua de telecomunicații”;
ST-4 PR “Specificație tehnică pentru cutii terminale”;
ST-5 PR “Specificație tehnică pentru mansonare termoretractabile pentru cabluri de telecomunicații”;
ST-6 PR “Specificație tehnică pentru mansonare universale utilizate pentru cabluri de telecomunicații”;
N.T.R. 910/79 “Protecția contra supratensiunilor și supracurenților în rețelele de telecomunicații”;
Detalii tip pentru rețele telefonice. Construcții și instalații de telecomunicații”. Vol I, II, III – ediția 1983;
ST-1-7 ”Cabluri cu fibre optice” - ediția februarie 2000.

7. NORME DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE ÎN MUNCĂ

Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă pe toată perioada execuției lucrărilor prezintă o obligație a cărei îndeplinire revine în exclusivitate Antreprenorului, în funcție de echipamentele și tehnologiile adoptate.

Fără a putea fi considerată completă, lista informativă a normelor care trebuie respectate este prezentată în continuare:

Legea 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;

Legea 319/2006 cu privire la S.S.M. publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 646/26.07.2006 cu modificările și completările ulterioare;



HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/06 cu modificările și completările ulterioare;
HG 1242 /2011 Modificarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii SSM nr. 319/2006;
HG 971/2006 – Cerințe minime pentru Semnalizarea de Securitate și/sau Sănătate la locul de muncă;
HG 1091/2006 – Cerințe minime de S.S.M. pentru locul de muncă;
HG 1048/2006 - Cerințe minime de S.S.M. pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție a locului de muncă;
HG 1051/2006 - Cerințe minime de S.S.M. pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători în special afecțiuni dorsolombare;
HG 300/2006 – Hotărâre privind Cerințele minime de S.S.M. pentru șantiere temporare sau mobile;
HG 355/2007 – Hotărâre privind supravegherea sănătății lucrătorilor modificată și completată cu HG 1169 /2011 – Hotărâre pentru modificarea și completarea HG 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
HG 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot
HG 1146/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă
HG nr. 1028/2006 – privind Cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 710 din 18 august 2006;
Instrucțiuni proprii întocmite în conformitate cu legislația în vigoare, specifice fiecărui loc de muncă/post de lucru (ex. I.P. pentru utilizarea echipamentelor actionate electric, I.P. împotriva pericolului de electrocutare, I.P. manipulare și transport mase, I.P. privind lucrul la înălțime, I.P. privind transportul, depozitarea și utilizarea oxigenului și acetilenei, I.P. privind distribuția apei, etc.).

8. MĂSURI DE PROTECȚIE ȘI APĂRARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR ȘI SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

La execuția lucrărilor se vor respecta cu strictețe:
Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor republicată;
Ordin nr. 163/2007 privind Normele generale de apărare împotriva incendiilor; cu modificările și completările ulterioare
Legea nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protecția civilă, modificată și completată de Legea 212 din 2006;
Hotărâre de Guvern nr. 642 din 29 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor de clasificare a unităților administrativ-teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile; în funcție de tipurile de riscuri specifice.
Hotărâre de Guvern nr. 501 din 1 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor privind asigurarea mijloacelor de protecție individuală a cetățenilor;
Hotărâre de Guvern nr. 2288 din 9 decembrie 2004 pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile nonguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;
ORDONANȚA nr. 2 din 12 iulie 2010 privind regimul contravențiilor;

Ordin 1995/1160 din 18.11.2005 (MIRA.,
M. Transporturilor) pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice riscului la cutremure și/sau alunecări de teren;

Ordin nr. 1184 din 6 februarie 2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență;

OUG nr. 195/2002 privind circulația pe drumurile publice republicata, cu modificările și completările ulterioare;

Ordin nr.1084 din 22 decembrie 2003 privind aprobarea procedurilor de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase și respectiv a accidentelor majore produse;

OMAI nr. 712 din 23 iunie 2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul prevenirii și stingerii incendiilor și instruirea în domeniul protecției civile

HGR nr. 1492 din 9 septembrie 2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesioniste;

Legea nr. 15 din 28.02.2005 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență;

OMAI 1259/10.04.2006 privind organizarea activității de înștiințare, alarmare, avertizare, prealarmare în situații de protecție civilă, cu modificările și completările ulterioare;

ORDIN nr. 158 din 22 februarie 2007 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind constituirea, încadrarea și dotarea serviciilor private pentru situații de urgență;

Ordin nr. 210/2007 – pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu, publicat în Monitorul Oficial nr. 360 din 28 mai 2007, cu modificările și completările ulterioare;

Instrucțiunile proprii de prevenire și protecție în situații de urgență elaborate în cadrul societății;

Instrucțiuni proprii privind acordarea primului ajutor la locul accidentului;

OMAI 163/2007 – Norme generale de protecție împotriva incendiilor.

Data : Octombrie 2020

ÎNTOCMIT :

Bucuresti

Ing. Cristian Trif



EXPERIENȚE ÎMPREUNĂ.

AVIZAT,
I.S.C. Bucuresti
Inspector Sef

FAZE DETERMINANTE

Pentru controlul calitatii lucrarilor de construire suport pentru telecomunicatii

In conformitate cu prevederile Legii nr.10/1995, Regulamentul privind controlul de stat al calitatii in constructii (HG 272/1994) si procedurii privind controlul in fazele de executie determinante pentru rezistenta si stabilitatea constructiilor, Proiectantul propune prezentul program de control pentru proiectul cu nr 184/2020 „**Accesibilizarea prin degajarea traficului, a zonei comerciale bd. Th. Pallady, intersectia B-dul Theodor Pallady cu str. Nicolae Teclu, sector 3, Bucuresti - relocare retea Telekom**”

Participantii la receptia lucrarilor vor fi anuntati cu 2 zile inainte de ajungerea in faza de executie programata prin grija executantului.

Nr. Crt	Lucrari ce se controleaza, se verifica sau se receptioneaza calitativ si pentru care trebuiesc intocmite documente scrise	Documentul scris care se incheie : PV (proces verbal) PVLA (lucrari ascunse) PVRC (receptie calitativa)	Intocmeste si semneaza B-beneficiar E-executant P-proiectant I-I.S.C.Braila	Numarul si data actului incheiat
0	1	2	3	4
1	Predare/trasare amplasament canalizatie Tc. si pichetare traseu	PV	B+E+P	
2	Controlul dimensiunii santului conform „Detalii tip pentru retelele Tc.” si distante fata de retelele edilitare	PVLA	B+E	
3	Excavarea fundatiei si pregatirea cofrajului	PVLA	B+E	
4	Instalarea sablonului metalic si a armaturilor	PVLA	B+E	
5	Montat HDPE, PVC, OL in sant	PVLA	B+E	
6	Umplerea cofrajului (cu beton lichid)	PVLA	B+E	
7	Control compactare pamant	PVLA	B+E	
8	Receptia lucrarii	PVRC	B+E+P	

Proiectant,

Beneficiar,

Investitor

Executant,

I.S.C.

Exclusive
Telecommunication
Solutions S.R.L.

Telekom Romania
Communications S.A.

Denunțate Investitor: Accesibilizarea prin degajarea traficului, a zonei comerciale bd. Th. Paley, Intersecție B-dul Theodor Pallady cu str. Nicolae Testu, sector 3, București - relocare rețea Telefoam
 Beneficiar: Telecom Romania Communications
 Proiectant de Specialitate: SC Exclusive Telecommunication Solutions SRL

Lista de cantități

Nr	COD ARTICOL	DESCRIEREA ARTICOL	U.M.	COD ORICARE	Cantitate
1	TCAD04A1	CAMERA DE TRAGERE TIP IMCA (X, Y)	BUJ	ART	0
2	TCAD04B1	CAMERA DE TRAGERE TIP MULTIOCHIE (B)	BUJ	ART	11
3	TCAD04B1	INSTALARE TEVI SAU TUB SAU CABLU IN SART EXISTENT	M	ART	4431
4	TCAD04P1	SANT PENTRU CONDUCTIA, OCUPATA SAU NEOCUPATA CU CABLU	BUJ	ART	66
5	TCAD02A1	PROTEJARE SI REARANJARE CABLURI EXISTENTE IN PALNIT	BUJ	ART	805.6
6	TCAD04G1	BETON PENTRU INCADRARE TEVI	MC	ART	6
7	TCAD02C1	Montajul HDPE 25mm	BUJ	ART	26
8	MGND0002	Cablu fibra optic 48 fibre cu prof.	BUJ	ART	4228
9	MGND0001	Cablu fibra optic 24 fibre cu prof.	BUJ	ART	4228
10	MF00006	Manson FO pt rețea Structură 24 fibre	BUJ	ART	2742
11	MF00015	Manson FO pt rețea Structură 12 fibre	BUJ	ART	2
12	MF00005	Manson FO pt rețea Structură 48 fibre	BUJ	ART	2000
13	MF00013P1	Manson FO pt rețea Structură 24 fibre	BUJ	ART	2
14	MF00009	Manson FO pt rețea Structură 12 fibre	BUJ	ART	2300
15	MF00012P1	Manson FO pt rețea Structură 12 fibre	BUJ	ART	6
16	MCU0110	Manson Structura 76/16-250 50p-180p	BUJ	ART	6
17	MCU0077	Cablu TLUZIBELTYABZY 100x2x0.4	BUJ	ART	1.7262
18	MCU0129M	Modul 28 porturi cu porturi al gal 400G-QBAYTR	BUJ	ART	24
19	MDPEG110	TEVI DIN HDPE PN 16 laf 110 mm	BUJ	ART	4431
20	TCA17B1	JUNCTIONARE FO PRIN SUDURA	BUJ	ART	6
21	TCA17S1	JUNCTIONARE FO PRIN SUDURA	BUJ	ART	6
22	TCA22B2	Montajul cablu de cupru (8nd-8-248) pentru instalare de telecomunicatii	BUJ	ART	1.7262
23	TCA14A2	DEMONTARE CABLU DE TELECOMUNICATII	BUJ	ART	24
24	TCA14A1	INSTALARE CABLU DE TELECOMUNICATII	BUJ	ART	4431
25	TCA18U1	INCHEIERE JUNCTIONARE FO	BUJ	ART	6
26	TCA18C1	INCHEIERE JUNCTIONARE FO	BUJ	ART	6
27	REF101A1	REFACERI PAVAJE TROTUAR	BUJ	ART	408
28	REF101A1	REFACERI PAVAJE LA STRAZI	BUJ	ART	108
29	TCAD03C1-2	FORARE ORIZONTALA DRUATA	BUJ	ART	7072
30	TCAD03C1-2	FORARE ORIZONTALA DRUATA	BUJ	ART	1722A.2
31	TCAD03C1-2	FORARE ORIZONTALA DRUATA	BUJ	ART	14
32	TCAD03C1-2	FORARE ORIZONTALA DRUATA	BUJ	ART	6
33	TCAD03C1-2	FORARE ORIZONTALA DRUATA	BUJ	ART	408
34	TCAD03C1-2	FORARE ORIZONTALA DRUATA	BUJ	ART	102
35	TCAD03C1-2	FORARE ORIZONTALA DRUATA	BUJ	ART	185

DECLARAȚIE
privind nefcadrarea în situațiile prevăzute la art 164 din Legea nr 98/2016 privind achizițiile publice

Subsemnata, reprezentant împuternicit al în calitate de ofertant, declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din procedura de achiziție publică și sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că nu mă aflu în situația prevăzută la art. 164 din Legea 98/2016, respectiv nu am fost condamnat prin hotărâre definitivă a unei instanțe judecătorești, pentru comiterea uneia dintre următoarele infracțiuni:

a) constituirea unui grup infracțional organizat, prevăzută de art. 367 din Legea nr. 286/2009 privind Codul penal, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

b) infracțiuni de corupție, prevăzute de art. 289-294 din Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare, și infracțiuni asimilate infracțiunilor de corupție prevăzute de art. 10-13 din Legea nr. 78/2000 pentru prevenirea, descoperirea și sancționarea faptelor de corupție, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

c) infracțiuni împotriva intereselor financiare ale Uniunii Europene, prevăzute de art. 18¹ -18⁵ din Legea nr. 78/2000, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

d) acte de terorism, prevăzute de art. 32-35 și art. 37-38 din Legea nr. 535/2004 privind prevenirea și combaterea terorismului, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

e) spălarea banilor, prevăzută de art. 49 din Legea nr. 129/2019 pentru prevenirea și sancționarea spălării banilor, precum și pentru instituirea unor măsuri de prevenire și combatere a finanțării terorismului, republicată, cu modificările ulterioare, sau finanțarea terorismului, prevăzută de art. 36 din Legea nr. 535/2004, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

f) traficul și exploatarea persoanelor vulnerabile, prevăzute de art. 209-217 din Legea nr. 286/2009, cu modificările și completările ulterioare, sau de dispozițiile corespunzătoare ale legislației penale a statului în care respectivul operator economic a fost condamnat;

g) fraudă, în sensul articolului 1 din Convenția privind protejarea intereselor financiare ale Comunităților Europene din 27 noiembrie 1995.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg ca autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Înțeleg ca în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Data completării:.....

Operator economic

.....

Nota: se solicita atat ofertantului asociat, subcontractantului cat si tertului sustinator

DECLARAȚIE
privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 165 din Legea nr 98/2016 privind achizițiile publice

Subsemnatul, reprezentant împuternicit al în calitate de ofertant, la procedura de achiziție directă pentru atribuirea contractului de achiziție publică având ca obiect
....., codul CPV la data de, organizată de Primăria Sector 3, declar pe propria răspundere sub sancțiunea excluderii din procedura de achiziție publică și sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că nu mă aflu în situația prevăzută la art. 165 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg ca autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Înțeleg ca în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Data completării:.....
Operator economic,
.....

Nota: se solicita atat ofertantului asociat, subcontractantului cat si tertului sustinator

DECLARAȚIE
privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 167 din Legea nr 98/2016 privind achizițiile publice

Subsemnata, reprezentant împuternicit al în calitate de ofertant, la procedura de achiziție directă pentru atribuirea contractului de achiziție publică având ca obiect :
....., codul CPV, la data de, organizată de Primăria Sector 3, declar pe propria răspundere sub sancțiunea excluderii din procedura de achiziție publică și sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că nu mă aflu în situația prevăzută la **art. 167 din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.**

Subsemnatul declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg ca autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, orice documente doveditoare de care dispun.

Înțeleg ca în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea sunt pasibil de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații.

Data completării:.....
Operator economic,
.....

Nota: se solicita atat ofertantului asociat, subcontractantului cat si tertului sustinator

Operator economic
.....

DECLARATIE
privind neincadrarea in prevederile art. 59 si 60 din Legea nr 98/2016 privind
achizitiile publice
(evitarea conflictului de interese)

1. Subsemnata, în calitate de *oferant/candidat/ofertant asociat*, la procedura având ca obiect :

....., declar pe propria răspundere sub sancțiunea excluderii din procedura de achiziție publică și sub sancțiunile aplicabile faptei de fals în acte publice, că nu mă aflu în situația prevăzută la art. 59 și 60 din Legea nr 98/2016 privind achizițiile publice

2. Subsemnata/ul declar că voi informa imediat autoritatea contractantă dacă vor interveni modificări în prezenta declarație la orice punct pe parcursul derulării procedurii de atribuire a contractului de achiziție publică sau, în cazul în care vom fi desemnați câștigători, pe parcursul derulării contractului de achiziție publică.

3. De asemenea, declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor, situațiilor și documentelor care însoțesc oferta, orice informații suplimentare.

4. Subsemnatul/a autorizez prin prezenta orice instituție, societate comercială, bancă, alte persoane juridice să furnizeze informații reprezentanților autorizați ai SECTOR 3 (PRIMARIA SECTOR 3 BUCURESTI) cu privire la orice aspect tehnic și financiar în legătură cu activitatea noastră.

Prezentarea de catre toti participantii, a Declaratiei conform art. 59 si art. 60 din Legea nr. 98/2016. Conform art. 21 alin. (5) din HG nr. 395/2016, persoanele ce detin functii de decizie din cadrul autoritatii contractante sunt: ROBERT SORIN NEGOIȚĂ, ROXANA CIRSTEA, GEORGETA VIȘAN, PREDILĂ LILIANA, GĂLĂȚANU ROBERT ALEXANDRU, COCIAȘ AURELIA, PÂRVAN ALEXANDRA ROXANA, VASILE IRINA, DIACONU LOREDANA, VĂRZARU ANA MARIA, GHEȚU OCTAVIAN, MIRELA CLAUDIA ALDEA, RAZVAN PÂRVU, RALUCA IVONNE STAN, GHEORGHE ȘERBAN, CAMELIA DANA GAVRILĂ, ȘERBAN MARIA CRISTINA, IRINA GINA SOROCEANU, FILIP CORALIA, NICOLETA PLĂCINTE , TĂNASE CRISTINA, EMILIA CARABULEA, ILIE CONSTANȚA, DINUȚI DANIELA, STANCA OLIMPIA, DRĂGHICI MARIA, POPA RODICA, NETEA VIOLETA - ANCUȚA, IACOB ȘTEFANIA, POPESCU MARIA - SILVIA, COANDĂ LARISA - ANCA, MONICA ȘTEFĂNOIU, TANCU ELENA, PAICU IOANA, CHIVU MARIAN SILVIU, MILITARU ANDREI -VIȘAN, TĂNASE DEDE, CĂLIN MIHAELA.

Data completării:.....

Operator economic,
.....

ANEXA 1 LA FORMULARUL DE OFERTA

Deviere rețea Nectcity

Nr.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (lei) (fara TVA)	Valoare (lei) (fara TVA)
LUCRARI CIVILE					
1	CANALIZATIE IN TROTUAR - cu refacere pavaje la 40 cm latime	ml	130.00		
2	CANALIZATIE IN CAROSABIL - cu refacere pavaje la 40 cm latime	ml	136.00		
3	FORAJ ORIZONTAL DIRIJAT (include gropile de foraj) si tras 1 tub HDPE 90 mm sau 1-2 tuburi HDPE 40 mm sau 1-2 tuburi HDPE 50 mm	ml	46.00		
4	CONSTRUIRE CAMERETA TIP X (int:1450/1200/1000), cu instalare capac	buc	1.00		
5	INSTALARE CONDUCTE 32-50mm IN SANT EXISTENT	ml	1,156.00		
6	STRAPUNGERE CAMERETA, CU REFACEREA PERETELUI CAMERETEI	buc	6.00		
7	Instalare regleta	buc	6.00		
MATERIALE					
1	Conducta HDPE ϕ 50 mm SDR 17	ml	592.00		
2	Fascicule de 10 tubete ϕ 12/8 direct ingropabile	ml	592.00		
3	Capac Trotuar	buc	1.00		
4	Regleta	buc	6.00		
5	Folie avertizare	ml	289.00		
LUCRARI / MATERIALE FO					
1	Microcablu 96 FO	ml	1,955.00		
2	Cutii de jonctionare fibra optica noi	buc	13.00		
3	Fasete (punga 50 buc)	buc	4.00		
4	Etichete	buc	30.00		
5	Conectori ptr tubeta SC 12/8	buc	4.00		
6	Instalare cablu fo in tubeta	m	1,955.00		
7	Dezinstalare cablu fo din tubeta	m	795.00		
8	Jonctionare FO	buc	3,072.00		
9	Instalare etichete	buc	30.00		
10	Inchidere cutie de jonctiune existenta	buc	15.00		
11	Instalare cutie de jonctiune	buc	13.00		
TOTAL					

ANEXA 2 LA FORMULARUL DE OFERTA

Deviere rețea Telekom

Nr.	Denumire articol	UM	Cantitate	Pret unitar (lei) (fara TVA)	Valoare (lei) (fara TVA)
1	CAMERA DE TRAGERE TIP MICA (X, Y)	buc	0.00		
2	CAMERA DE TRAGERE TIP MIJLOCIE (B)	buc	11.00		
3	INSTALARE TEVI SAU TUB SAU CABLU IN SANT EXISTENT	m	4,431.00		
4	OBTURARE CONDUCTA, OCUPATA SAU NEOCUPATA CU CABLU	buc	66.00		
5	SANT PENTRU INSTALARE TEVI DIRECT IN PAMINT	mc	805.60		
6	PROTEJARE SI REARANJARE CABLURI EXISTENTE IN CAMERA MODIFICATA (SAU EXISTENTA)	buc	6.00		
7	BETON PENTRU INCASTRARE TEVI	mc	26.00		
8	Monotub HDPE 25mm	m	4,228.00		
9	Monotub HDPE 20mm	m	4,228.00		
10	Cablu fibra optica 48 fibre cu prot.	m	2,742.00		
11	Manson FO pt retea trunchi 48 fibre	buc	2.00		
12	Cablu fibra optica 24 fibre cu prot.	m	2,000.00		
13	Manson FO pt retea trunchi 24 fibre	buc	2.00		
14	Cablu fibra optica 12 fibre aerian	m	2,300.00		
15	Manson FO pt retea trunchi 12 fibre	buc	6.00		
16	Manson termoretractabil 75/15-250 50p-150p	buc	6.00		
17	Cablu TU2YfsFL2YAB2Y 100x2x0.4	km	1.726		
18	Modul 25 perechi cu punte si gel 4005-GBM/TR	buc	24.00		
19	TEVI DIN HDPE PN 16 bari 110 mm	m	4,431.00		
20	JONCTIONARE CONDUCTORI	100per	6.00		
21	JONCTIONARE FO PRIN SUDURA	buc	408.00		

22	Masuratori capat-la-capat (End-to-End) pentru retele de transport/intercomunicatii realizate prin cabluri cu fibra optica (FO)	buc	108.00		
23	DEMONTARE CABLU DE TELECOM DIN CONDUCTE (MANOPERA DE DEMONTARE)	m	7,042.00		
24	INSTALARE CABLU/MONOTUBURI IN CONDUCTE	m	17,224.20		
25	INCHIDERE JONCTIUNE FO	buc	14.00		
26	INCHIDERE JONCTIUNE CUPRU	buc	6.00		
27	REFACERI PAVAJE TROTUAR, ALEI PIETONALE (TOATE MATERIALELE, TRANSPORTURILE SI MANOPERA INCLUSE)	mp	408.00		
28	REFACERI PAVAJE LA STRAZI (TOATE MATERIALELE, TRANSPORTURILE SI MANOPERA INCLUSE)	mp	102.00		
29	FORARE ORIZONTALA DIRIJATA	m	185.00		
TOTAL lucrare deviere retea Telecom					

Data ____/____/____
_____, in calitate de _____, legal autorizat sa semnez
(semnatura)
oferta pentru si in numele _____
(denumirea/numele operatorului economic)

Operator economic
.....
(denumirea/numele)

Formularul nr. 6

SCRISOARE DE ÎNAINȚARE

Catre

.....

Ca urmare a anuntului de publicitate nr..... din data de
publicata in SEAP va prezentam oferta în scopul atribuirii contractului:
.....noi
SC va transmitem alaturat urmatoarele:

- a) oferta;
- b) documentele care însoțesc oferta.

Avem speranta ca oferta noastra este corespunzatoare si va satisface cerintele.

Operator economic

Data completarii

Cu stima,