



PROIECT DE HOTARARE
privind aprobarea documentatiei tehnico-economice
(faza Proiect tehnic de executie) si a indicatorilor tehnico-economici ai
obiectivului de investitii „Infiintare retea de canalizatii subterane de
telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – lot 4- Cartier
Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic”

Consiliul Local al municipiului Râmnicu-Sărat, județul Buzău, întrunit în ședința de lucru ordinara în data de **30.07.2024;**

Având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului municipiului Rm.Sarat inregistrat sub nr.38256/11.07.2024 în conformitate cu prevederile art.136, alin.(8), lit.a) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, în calitate de initiator, coroborat cu prevederile art.240 din acelasi act normativ cu referire la angajarea raspunderii primarului în exercitarea atributiilor ce îi revin potrivit legii, raspundere aferenta actelor administrative;
- raportul comun al Directiei economice, al Compartimentului Unitatea Municipala pentru Monitorizarea Serviciilor Comunitare de Unitati Publice si al Compartimentului Achizitii Publice din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Rm. Sarat inregistrat sub nr.38637/12.07.2024 în conformitate cu prevederile art.136, alin.(8), lit.b) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, coroborat cu prevederile art.240 din acelasi act normativ, cu referire la angajarea raspunderii functionarilor publici si personalului contractual în exercitarea atributiilor ce le revin potrivit legii, (intocmirea rapoartelor sau a altor documente de fundamentare prevazute de lege, respectiv semnarea/avizarea rapoartelor sau a altor documente de fundamentare, din punct de vedere tehnic si al legalitatii), raspundere aferenta actelor administrative, operatiuni anterioare adoptarii actului administrativ;
- avizele consultative ale comisiei/comisiilor de specialitate a/ale Consiliului local;
- prevederile 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 modificarile si completarile instituite prin H.G nr.1116/2023;
- documentatia tehnico-economica, faza Proiect tehnic de executie, realizata de catre S.C EXPERT INFRADESIGN S.R.L in baza contractului de achizitie publica de servicii nr.29938/29.05.2024 incheiat intre Municipiul Ramnicu Sarat si S.C EXPERT INFRADESIGN S.R.L, procesul-verbal de predare-primire inregistrat la Primaria Rm.Sarat sub nr.34599/21.06.2024;
- prevederile art.41 si art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finantele publice locale, cu modificarile si completarile ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 si art.23 din acelasi act normativ;
- prevederile HCL nr.38/12.02.2024 privind aprobarea bugetului local de venituri si cheltuieli al Municipiului Rm.Sarat pe anul 2024, cu modificarile si completarile ulterioare;
- procedura de sistem « Inițierea proiectelor de hotărâri în vederea supunerii spre aprobare Consiliului Local”;
- prevederile HCL nr.134/30.05.2024 privind alegerea Președintelui de ședință al Consiliului Local al Municipiului Râmnicu Sărat pentru lunile mai-iulie 2024;

-prevederile art.5, lit.m) si n), art.129, alin.(1), alin.(2), lit.b), alin.(4), lit.d) respectiv prevederile art.240 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

Luand in considerare dispozitiile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnica legislativa la elaborarea actelor normative republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

În temeiul art.133, alin.(1), art. 139, alin.(1) si ale art.196, alin.(1), lit.a) din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aproba documentatia tehnico-economica (faza Proiect tehnic de executie) pentru obiectivul de investitii **„Infiintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – lot 4- Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic”**, conform anexei nr.1, care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2. Se aproba indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investitii **„Infiintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – lot 4- Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic”**, conform anexei nr.2, care face parte integranta din prezenta hotarare.

Art.3. Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotarari se insarcineaza Primarul municipiului Rm.Sarat prin Directia economica, prin Compartimentul Unitatea Municipala pentru Monitorizarea Serviciilor Comunitare de Unitati Publice si prin Compartimentul Achizitii Publice din cadrul aparatului de specialitate al primarului municipiului Rm. Sarat precum si persoanele abilitate sa exercite controlul financiar preventiv propriu, respectiv auditul public intern, operatiuni ce se exercita asupra tuturor operatiunilor care afecteaza fondurile publice locale si/sau patrimoniul public si privat, conform reglementarilor legale in domeniu, de catre functionarii publici din cadrul aparatului de specialitate al primarului abilitati in acest sens in stransa corelare cu raspunderea administrativa si cu principiile raspunderii administrative conform competentelor celor implicati in raspunderea aferenta actelor administrative, care raspund direct si personal, prin persoanele abilitate si semnatare ale documentelor ce fac parte integranta din hotarare, de exactitatea mentiunilor, datelor, calculelor, valorilor stabilite si a respectarii intocmai a actelor normative nationale si a standardelor de proiectare si evaluare, raportat la domeniul de competenta.

Art.4. Prezenta hotarare se aduce la cunostinta publica, respectiv se comunica Primarului municipiului Rm. Sarat, celor nominalizati cu ducerea la indeplinire si se comunica Institutiei Prefectului Judetului Buzau in vederea exercitarii controlului cu privire la legalitate.

Aceasta hotărâre a fost adoptata de catre Consiliul Local al Municipiului Rm. Sarat in sedinta ordinara din data de 30.07.2024, cu respectarea prevederilor art.139, alin.1 (majoritate simpla) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu un numar de _____ voturi pentru, _____ abtineri si _____ voturi impotriva din numarul total de 19 consilieri locali in functie si _____ consilieri locali prezenti.

**Initiator,
Primar,
Cirjan Sorin-Valentin**

**Președinte de ședință,
Domnul consilier Ionescu Stefan**

**Avizat,
Secretar general,
Vagyas-Davidoiu Manuela**

**Nr. _____
Rm.Sărat 30.07.2024**



ROMÂNIA

MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT



Str. N.Bălcescu nr. 1, Râmnicu-Sărat, Tel: 0238.561946; Fax: 0238.561947
Web: www.primariermsarat.ro E-mail: primarie_rmsarat@primariermsarat.ro
Nr. înregistrare ANSPDCP: 20680

PRIMARUL MUNICIPIULUI RM.SARAT

Nr.38256/11.07.2024

REFERAT DE APROBARE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie) si a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii „Infiintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – lot 4- Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic”

Luand in considerare:

- prevederile 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 instituite prin H.G nr.1116/2023;
- documentatia tehnico-economica, faza Proiect tehnic de executie, realizata de catre S.C EXPERT INFRADESIGN S.R.L in baza contractului de achizitie publica de servicii nr.29938/29.05.2024 incheiat intre Municipiul Ramnicu Sarat si S.C EXPERT INFRADESIGN S.R.L, procesul-verbal de predare-primire inregistrat la Primaria Rm.Sarat sub nr.34599/21.06.2024;
- prevederile art.41 si art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finantele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, respectiv prevederile art.21, art.22 si art.23 din acelasi act normativ;

Raportat la:

- prevederile art.240 din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ potrivit caruia : «(2) *Aprecierea necesității și oportunitatea adoptării și emiterii actelor administrative aparține exclusiv autorităților deliberative, respectiv executive.*” coroborat cu prevederile art.5, lit.m) si n) din acelasi act normativ, potrivit caruia “m) *autoritățile deliberative la nivelul unităților administrativ-teritoriale - consiliile locale ale comunelor, ale orașelor și ale municipiilor, Consiliul General al Municipiului București, consiliile locale ale subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor și consiliile județene; n) autoritățile executive la nivelul unităților administrativ-teritoriale - primarii comunelor, ai orașelor, ai municipiilor, ai subdiviziunilor administrativ-teritoriale ale municipiilor, primarul general al municipiului București și președintele consiliului județean;*”
- prevederile HCL nr.38/12.02.2024 privind aprobarea bugetului local de venituri si cheltuieli al Municipiului Rm.Sarat pe anul 2024, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.129, alin.(1), alin.(2), lit.b), alin.(4), lit.d) din Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Fata de considerentele anterior mentionate, in baza prevederilor art.136, alin.(1) din O.U.G nr.57/2019 privind Codul administrativ, initiez proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie) si

a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii „Infiintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – lot 4- Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic”.

Avand in vedere dispozitiile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnica legislativa pentru elaborarea actelor normative, republicata, inaintez Consiliului Local al Municipiului Rm.Sarat, spre dezbatere si aprobare proiectul de hotarare privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie) si a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investitii „Infiintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – lot 4- Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic”, in conformitate cu atributiile instituite acestei autoritati deliberative prin Codul administrativ aprobat prin O.U.G nr.57/2019, respectiv art.129, alin.(2), lit.b), respectiv alin.(4), lit.d), respectiv alin.(7), lit.a) din actul normativ anterior mentionat.

De asemenea, in vederez si obligatiile ce revin ordonatorului principal de credite in conformitate cu legislatia in vigoare.

Inițiator,
Primarul Municipiului Rm.Sărat,
Cîrjan Sorin-Valentin





ROMÂNIA

MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT



Str. N.Bălcescu nr. 1, Râmnicu-Sărat, Tel: 0238.561946; Fax: 0238.561947
Web: www.primariermsarat.ro E-mail: primarie_rmsarat@primariermsarat.ro
Nr. înregistrare ANSPDCP: 20680

Compartiment Achizitii Publice
Nr.38637/12.07.2024

Aprobat,
Primar
Cîrjan Sorin Valentin

RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentatiei tehnico-economice (faza Proiect tehnic de executie), a indicatorilor tehnico-economici si a devizului general pentru obiectivului de investitii „ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC”

Având în vedere:

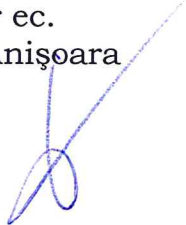
- Devizul general totalizator – faza Proiect tehnic de executie al obiectivului de investitie „Infiintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – Lot 4 – Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic”, realizat de catre S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L., in baza contractului de servicii 29938/29.05.2024.
- prevederile H.G nr.907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice;

Raportat la prevederile art.129, alin.(1), alin.(2), lit. b), alin.(4), lit.d), din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 3 Iulie 2019 privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare, propunem spre analiza si aprobare Consiliului Local al Municipiului Ramnicu Sarat proiectul de hotarare privind:

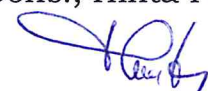
- aprobarea valorii totale a a obiectivului de investitii „Infiintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – Lot 4 – Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic”, in cuantum de 6.110.866,68 lei (inclusiv TVA);

De asemeni, sumele reprezentand cheltuieli conexe ce pot aparea pe durata realizarii obiectivului de investitii „Infiintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau – Lot 4 – Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic” si asigurarea de la bugetul local al Municipiului Ramnicu Sarat a tuturor resurselor financiare necesare implementarii optime a proiectului in conditiile rambursarii/decontarii ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale.

Directia Economica,
Director ec.
Tăbleț Anișoara



Compartiment Unitatea Municipala pentru Monitorizarea
Serviciilor Comunitare de Unitati Publice
Cons., Hinta Petrus



Compartiment Achizitii Publice
Cons.achizitii publice, Pasol Vasilica Ionela



Anexa nr. 2 la H.C.L. nr. ____/____.

OBIECTIV: Iniintare retea de canalizatii subterane de telecomunicatii in Municipiul Ramnicu Sarat, Judetul Buzau – Lot 4 – Cartier Bariera Focsani si Cartier Extindere Slam Ramnic

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

1. Indicatori maximali

Valoarea totală a obiectului de investiții, cu TVA : 6.110.866,68lei

din care C+M: 4.827.502,47 lei

Valoarea totală a obiectului de investiții, fără TVA: 5.183.021,21 lei

din care C+M: 4.056.724,76lei

2. Durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni

Conform graficului de implementare a obiectivului de investitii, durata extimata de executie este de 5 luni de la Ordinul de incepere a executiei lucrarilor.

Proiectant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA



Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant:
 Proiectant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Obiectivul: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN. R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE



DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizarii

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5

CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	50,000.00	9,500.00	59,500.00
3.3	Expertizare tehnica	50,000.00	9,500.00	59,500.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	160,000.00	30,400.00	190,400.00
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	45,000.00	8,550.00	53,550.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	70,000.00	13,300.00	83,300.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	50,000.00	9,500.00	59,500.00
3.7	Consultanta	0.00	0.00	0.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	110,000.00	20,900.00	130,900.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	5,000.00	950.00	5,950.00
3.8.2	Dirigentie de santier	100,000.00	19,000.00	119,000.00
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 3		420,000.00	79,800.00	499,800.00

CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	4,035,037.93	766,657.21	4,801,695.14
4.1.1	1 CANALIZAȚII	4,035,037.93	766,657.21	4,801,695.14
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		4,035,037.93	766,657.21	4,801,695.14

CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	21,686.83	4,120.50	25,807.32
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	21,686.83	4,120.50	25,807.32
5.1.1.1	2 ORGANIZARE DE SANTIER	21,686.83	4,120.50	25,807.32
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	49,623.97	0.00	49,623.97
5.2.1	Comisiioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	20,283.62	0.00	20,283.62
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)	4,056.72	0.00	4,056.72
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)	20,283.62	0.00	20,283.62
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	5,000.00	0.00	5,000.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (10.0% din C+M)	405,672.48	77,077.77	482,750.25
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	1,000.00	190.00	1,190.00
TOTAL CAPITOL 5		477,983.28	81,388.27	559,371.54

CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00

CAPITOL 7 Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25%	250,000.00	0.00	250,000.00
	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 7		250,000.00	0.00	250,000.00

TOTAL 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN. R. SĂRAT, JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE		5,183,021.21	927,845.48	6,110,866.68
TOTAL Constructii+Montaj		4,056,724.76	770,777.70	4,827,502.47

S.C. EXPERT INERADESIGN S.R.L.



**EXPERT INFRADESIGN**

COD FISCAL : 42182889

REG. COM : J33/130/2020

Sediul Social : Str. Aviatorului nr.101 Sat Scheia Com. Scheia Jud. Suceava

Raiffeisen Bank : RO49 RZBR 0000 0600 2160 7037

Cont Trezorerie : RO39 TREZ 5915 069X XX01 0101

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI	
RM. SĂRAT	
Intrare Nr.	34599
Zila	21 Iunie 06 Anul 2024

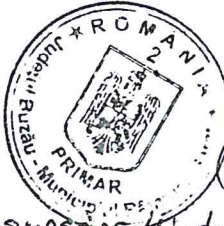
PROCES VERBAL DE PREDARE – PRIMIRE

Subsemnatul, Cucu Costel, reprezentant al SC EXPERT INFRADESIGN SRL și reprezentanții din partea **Primăriei Municipiului Râmnicu Sărat**, am predat, respectiv am primit, conform contract nr. 29938/29.05.2024, următoarele:

- Proiect pentru autorizarea executării lucrărilor de construire (D.T.A.C.) – 3 exemplare pe suport hârtie și un exemplar pe suport electronic;
- Proiect de organizare a execuției lucrărilor (D.T.O.E.) – 3 exemplare pe suport hârtie și un exemplar pe suport electronic;
- Proiect tehnic de execuție (P.T.+D.D.E.) – 3 exemplare pe suport hârtie și un exemplar pe suport electronic;

aferente obiectivului de investiții: „ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT,,

LOT 4 – CARTIER BARIERĂ FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC

Am predat, SC EXPERT INFRADESIGN SRL Ing. Cucu Costel	Am primit, PRIMĂRIA MUNICIPIULUI RÂMNICU SĂRAT
	 Cucu Costel, Primar



EXPERT INFRADESIGN

COD FISCAL : 42182889

REG. COM : J33/130/2020

Sediu Social : Str. Aviatorului nr.101 Sat Scheia Com. Scheia Jud. Suceava

Raiffeisen Bank : RO49 RZBR 0000 0600 2160 7037

Cont Trezorerie : RO39 TREZ 5915 069X XX01 0101

Anteta NR. 1
LA HCL NR. _____

**„ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE
DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU
SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA
FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”**

PROIECT TEHNIC ȘI DETALII DE EXECUȚIE

PIESE SCRISE ȘI PIESE DESENATE

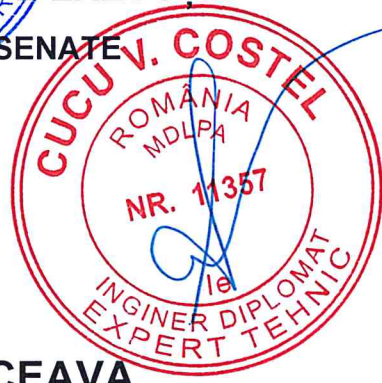
PROIECT NR. 1932/2024

PROIECTANT:

S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA

BENEFICIAR:

UAT MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU





EXPERT INFRADESIGN

COD FISCAL : 42182889

REG. COM : J33/130/2020

Sediu Social : Str. Aviatorului nr.101 Sat Scheia Com. Scheia Jud. Suceava

Raiffeisen Bank : RO49 RZBR 0000 0600 2160 7037

Cont Trezorerie : RO39 TREZ 5915 069X XX01 0101

FOAIE DE TITLU

**DENUMINREA OBIECTIVULUI DE
INVESTIȚIEI:**

**„ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII
SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-
LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER
EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”**

AMPLASAMENT:

MUN. RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:

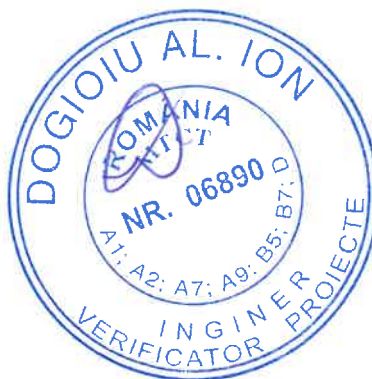
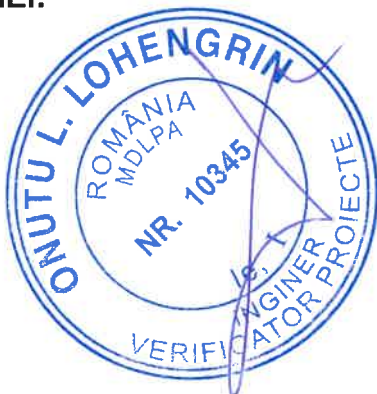
**UAT MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL
BUZĂU**

NUMĂR PROIECT:

1932/2024

**ELABORATORUL
DOCUMENTAȚIEI:**

S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA



**EXPERT INFRADESIGN**

COD FISCAL : 42182889

REG. COM : J33/130/2020

Sediul Social : Str. Aviatorului nr.101 Sat Scheia Com. Scheia Jud. Suceava

Raiffeisen Bank : RO49 RZBR 0000 0600 2160 7037

Cont Trezorerie : RO39 TREZ 5915 069X XX01 0101

BORDEROU

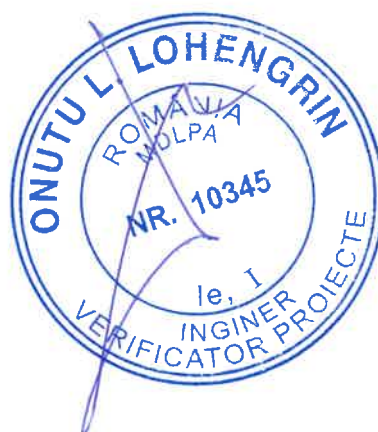
A. PIESE SCRISE

Copertă

Foaia de titlu

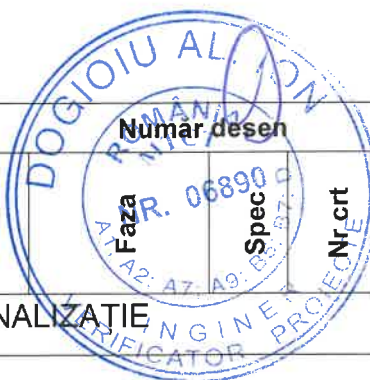
Borderou piese scrise și desenate

1. Date generale
2. Memoriu tehnic rețea canalizație
3. Caiet de sarcini rețea canalizație
4. Caiet de sarcini general
5. Program de urmărire și control
6. Liste cantități



B. PIESE DESENATE

Nr crt.	Titlu Planșa	Subtitlu	Număr desen							Rev
			Județ	Localitate	Faza	Spec	Nr crt	Scară	Format	
REȚEA CANALIZAȚIE										
PIESE DESENATE										
1		Plan de incadrare in zona	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	PA	00	1:10000	A3	0
2		Plan general	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	PA	01	1:5000	A3	0
3		Plan general	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	PA	02	1:5000	A3	0
4		Plan general	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	PA	03	1:5000	A3	0
5		Plan general	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	PA	04	1:5000	A3	0





EXPERT INFRADESIGN

COD FISCAL : 42182889

REG. COM : J33/130/2020

Sediul Social : Str. Aviatorului nr.101 Sat Scheia Com. Scheia Jud. Suceava

Raiffeisen Bank : RO49 RZBR 0000 0600 2160 7037

Cont Trezorerie : RO39 TREZ 5915 069X XX01 0101

6	Plan de situatie Ob. 1 - Strada Lucian Blaga	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	1_PS	01	1:500	A3	0
7	Plan de situatie Ob. 1 - Strada Lucian Blaga	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	1_PS	02	1:500	A3	0
8	Plan de situatie Ob. 2 - Strada Liviu Rebreanu	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	2_PS	01	1:500	A3	0
9	Plan de situatie Ob. 2 - Strada Liviu Rebreanu	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	2_PS	02	1:500	A3	0
10	Plan de situatie Ob. 3 - Strada Siretului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	3_PS	01	1:500	A3	0
11	Plan de situatie Ob. 3 - Strada Siretului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	3_PS	02	1:500	A3	0
12	Plan de situatie Ob. 3 - Strada Siretului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	3_PS	03	1:500	A3	0
13	Plan de situatie Ob. 3 - Strada Siretului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	3_PS	04	1:500	A3	0
14	Plan de situatie Ob. 3 - Strada Siretului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	3_PS	05	1:500	A3	0
15	Plan de situatie Ob. 3 - Strada Siretului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	3_PS	06	1:500	A3	0
16	Plan de situatie Ob. 4 - Strada Buzaului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	4_PS	01	1:500	A3	0
17	Plan de situatie Ob. 4 - Strada Buzaului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	4_PS	02	1:500	A3	0
18	Plan de situatie Ob. 5 - Strada Bistriei	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	5_PS	01	1:500	A3	0
19	Plan de situatie Ob. 5 - Strada Bistriei	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	5_PS	02	1:500	A3	0
20	Plan de situatie Ob. 6 - Strada Crisului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	6_PS	01	1:500	A3	0
21	Plan de situatie Ob. 6 - Strada Crisului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	6_PS	02	1:500	A3	0
22	Plan de situatie Ob. 6 - Strada Crisului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	6_PS	03	1:500	A3	0
23	Plan de situatie Ob. 6 - Strada Crisului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	6_PS	04	1:500	A3	0
24	Plan de situatie Ob. 6 - Strada Crisului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	6_PS	05	1:500	A3	0
25	Plan de situatie Ob. 7 - Strada Timisului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	7_PS	01	1:500	A3	0
26	Plan de situatie Ob. 7 - Strada Timisului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	7_PS	02	1:500	A3	0
27	Plan de situatie Ob. 7 - Strada Timisului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	7_PS	03	1:500	A3	0
28	Plan de situatie Ob. 8 - Strada Muresului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	8_PS	01	1:500	A3	0
29	Plan de situatie Ob. 8 - Strada Muresului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	8_PS	02	1:500	A3	0
30	Plan de situatie Ob. 8 - Strada Muresului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	8_PS	03	1:500	A3	0



EXPERT INFRADESIGN

COD FISCAL : 42182889

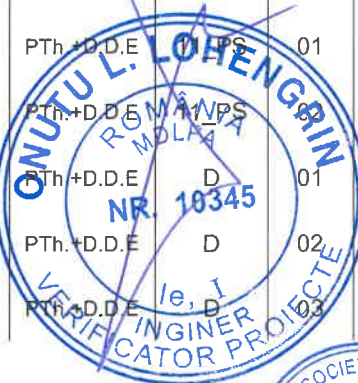
REG. COM : J33/130/2020

Sediu Social : Str. Aviatorului nr.101 Sat Scheia Com. Scheia Jud. Suceava

Raiffeisen Bank : RO49 RZBR 0000 0600 2160 7037

Cont Trezorerie : RO39 TREZ 5915 069X XX01 0101

31	Plan de situatie Ob. 8 - Strada Muresului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	8_PS	04	1:500	A3	0
32	Plan de situatie Ob. 9- Strada Oltului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	9_PS	01	1:500	A3	0
33	Plan de situatie Ob. 10 - Strada Prutului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	10_PS	01	1:500	A3	0
34	Plan de situatie Ob. 10 - Strada Prutului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	10_PS	02	1:500	A3	0
35	Plan de situatie Ob. 11 - Strada Somesului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	11_PS	01	1:500	A3	0
36	Plan de situatie Ob. 11 - Strada Somesului	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	11_PS	02	1:500	A3	0
37	Detaliu montare in trotuar a canalizatiilor	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	D	01	1:20	A3	0
38	Detaliu camin de vizitare	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	D	02	1:20	A3	0
39	Detaliu si sectiune racordare abonati	BZ	RAMNICU SARAT	PTh.+D.D.E	D	03	1:20	A3	0



Intocmit

Ing. Cioată Mihaela



Beneficiar: U.A.T. COMUNA RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN COMUNA RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: COMUNA RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: PT

Proiect nr: 1932 din: 2024

MEMORIU TEHNIC

1. DATE GENERALE

I.1. OBIECTUL PROIECTULUI:

PROIECT:

: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN COMUNA RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

BENEFICIAR:

U.A.T. COMUNA RÂMNICU SĂRAT

AMPLASAMENT:

COMUNA RÂMNICU SĂRAT

NUMĂR PROIECT:

1932 / 2024

PROIECTANT GENERAL:

S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA

FAZA P.T.

PROIECT TEHNIC

În tema de proiectare dată de Beneficiar, pe baza planșelor, se propune realizarea lucrărilor de canalizație:

2. SOLUTIA PROPUSA

Rețea de canalizație

Documentația tratează lucrările pentru înființarea unei rețele de canalizații subterane pe străzile locale enumerate ulterior. Străzile analizate au în general traseul în aliniament sau cu raze mari. Local există mici zone în pantă sau în rampă, puțin la număr și cu înclinare relativ mică.

Străzile pe care se propune înființarea unei rețele de canalizații subterane au o lungime totală de aproximativ 4.075 m, după cum urmează:

Nr. ctr.	Denumire	Lungime amenajată (m)
Cartier Slam Râmnice		
1	Str. Lucian Blaga	195,00
2	Str. Liviu Rebreanu	188,00
Cartier Bariera Focșani		
3	Str. Siretului	1.026,00
4	Str. Buzăului	276,00
5	Str. Bistriței	200,00
6	Str. Crișului	822,00

PROIECTANT: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA

7	Str. Timișului	299,00
8	Str. Mureșului	606,00
9	Str. Oltului (parțial)	148,00
10	Str. Prutului	195,00
11	Str. Someșului	120,00
Total		4.075,00

Trecerea cablurilor în infrastructura subterană nu doar că optimizează reziliența rețelelor la fenomenele meteorologice extreme, dar contribuie și la strategiile generale de adaptare la schimbările climatice.

Acest demers subliniază o abordare holistică, în care infrastructura urbană durabilă și adaptată la climă se intersectează cu nevoile comunității în fața provocărilor climatice. Astfel, proiectul nu doar îmbunătățește infrastructura de comunicații, dar și contribuie la construirea unui oraș rezilient și pregătit pentru a face față provocărilor climatice în evoluție, reprezentând un exemplu de planificare urbană strategică și sustenabilă. Soluțiile aferente prezentului studiu, în conformitate cu cerințele temei de proiectare cât și cu obiectivul propus în vederea cerințelor de creștere economică, se referă la înființarea unei rețele de canalizații subterane.

Activitățile pentru lucrările propuse au următoarele scopuri:

- ✓ Trecerea la infrastructura subterană elimină vizual poluarea determinată de cablurile aeriene și contribuie la îmbunătățirea aspectului urban al municipiului. Acest aspect poate spori atractivitatea localității pentru rezidenți și turiști;
- ✓ Cablurile aeriene sunt susceptibile la deteriorare în condiții meteorologice extreme sau în caz de incidente. Mutarea acestora în subteran crește fiabilitatea rețelelor de comunicații și reduce riscul de întreruperi în furnizarea serviciilor;
- ✓ Eliminarea cablurilor aeriene contribuie la creșterea siguranței publice, eliminând riscul de cădere a acestora și reducând pericolul asociat activităților de întreținere și reparații;
- ✓ Investiția în infrastructura subterană oferă un suport durabil pentru creșterea urbană, evitând impactul negativ asupra mediului și facilitând o dezvoltare urbană coerentă;
- ✓ Infrastructura subterană permite o adaptare mai eficientă la tehnologiile emergente, precum rețelele de fibră optică, susținând creșterea capacității și vitezei de transmitere a datelor;
- ✓ O infrastructură de comunicații modernă și fiabilă sprijină dezvoltarea economică prin atragerea investițiilor, stimularea afacerilor locale și facilitarea inovației în diferite sectoare

În conformitate cu Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor aprobat prin HGR nr 7666 din 21.11.1997 categoria de importanță a construcției este C (normală) și modelul de asigurare a calității nr. 3 (conform art. 20 din Regulamentul privind conducerea și asigurarea calității în construcții, aprobat prin aceeași HGR).

Canalizația respectă planul coordonator de rețele tehnico-edilitare, plan în care s-a stabilit poziția în profil transversal față de celelalte rețele și construcții. S-a urmărit pozarea în pământ a fibrei optice, cablurilor de telefonie și televiziune comercială în tevi de PVC, urmând ca toate echipamentele să fie achiziționate și montate ulterior în spațiul destinat acestora de către furnizorul de servicii.

Realizarea de camine de tragere atat de o parte cat si de cealalta a strazilor, in care fiecare fumizor de servicii va monta toate echipamentele aferente si va distribui radial rețeaua catre toate cutiile de distribuite de curenti slabi stradale.

Caminele vor fi din beton nearmat, cu diametral si inaltimea de 1,00 m. Caminele vor fi interconectate printr-o rețea de tevi fapt ce asigura o flexibilitate maxima in exploatare si permite extinderea rețelelor existente in viitor fara a fi nevoie de realizarea de noi sapaturi in zona in vederea pozarii de cabluri noi. Camerele de tragere vor avea un capac din fonta necarosabil dispus pe placa din beton de 15 cm grosime

Scopul principal al acestor rețele este de a furniza un mediu optim pentru transportul și protejarea cablurilor de comunicații, asigurând în același timp o funcționare fiabilă și eficientă a întregului sistem.

Aceste componente constructive sunt proiectate și integrate într-un mod sinergic, având ca rezultat o rețea subterană capabilă să facă față cerințelor tot mai complexe ale tehnologiilor de comunicații moderne.

Principalele elemente constructive ale rețelei subterane destinate cablurilor de telecomunicații includ:

Conducte subterane	Conductele subterane constituie infrastructura principala si ofera spatiu pentru plasarea si protejarea cablurilor. Aceste conducte sunt de obicei fabricate din materiale rezistente si durabile, precum plasticul sau betonul, avand rolul de a asigura o protectie adecvata impotriva factorilor externi si a deteriorarilor. Alegerea acestor materiale se face in functie de caracteristicile locale, durabilitatea dorita si cerintele de protectie impotriva conditiilor meteo si a altor potentiale amenintari.
Camere de inspectie si acces	Camerele de inspectie si acces reprezinta puncte de intrare subterane care faciliteaza instalarea, intretinerea si repararea cablurilor. Aceste puncte de acces sunt esentiale pentru a asigura o interactiune eficienta cu rețeaua subterana. Camerele de inspectie servesc ca puncte strategice pentru monitorizarea starii infrastructurii si permit interventii rapide in caz de necesitate. Acestea sunt concepute sa ofere acces sigur si usor pentru personalul tehnic in timpul operatiunilor de service sau de extindere a rețelelor.

Elemente de fixare si protectie	Elementele de fixare si protectie sunt esentiale in infrastructura subterana pentru cablurile de comunicatii. Suporturile si elementele de fixare sunt utilizate pentru a stabili cablurile in interiorul conductelor, asigurand astfel o pozitionare sigura si ordonata. Aceste elemente contribuie la prevenirea interferentelor neintentionate si la mentinerea integritatii retelelor. De asemenea, materialele de protectie, precum stratul izolator, sunt adaugate pentru a asigura o bariera suplimentara impotriva umiditatii, coroziunii si altor factori de mediu care ar putea afecta calitatea si functionalitatea cablurilor. Protectia adecvata contribuie la prelungirea duratei de viata a infrastructurii si asigura stabilitatea retelei pe termen lung.
Marcaje si indicatori	Marcajele si indicatorii reprezinta componente esentiale in gestionarea eficienta a retelelor subterane. Acestea sunt implementate pentru a facilita identificarea si intretinerea infrastructurii. Marcajele pot consta in etichete, culori specifice sau alte mijloace de identificare, adaptate pentru a furniza informatii esentiale despre retea. Prin utilizarea acestor marcaje si indicatori, echipele de intretinere pot localiza rapid punctele de acces, camerele de inspectie sau alte elemente importante din retea. Astfel, gestionarea si mentenanta retelei devin mai eficiente, contribuind la reducerea timpului de interventie si la optimizarea functionarii infrastructurii subterane pentru cablurile de comunicatii.
Sisteme de gestionare a traseului	Sistemele de gestionare a traseului sunt componente esentiale care contribuie la directionarea si organizarea cablurilor in interiorul conductelor subterane. Aceste elemente sunt proiectate pentru a asigura un traseu bine definit si organizat, facilitand identificarea si accesul rapid in cazul interventiilor sau intretinerii. Prin utilizarea acestor sisteme de gestionare a traseului, se optimizeaza distributia si organizarea cablurilor, reducand riscul de interferente sau deteriorari neintentionate. Aceasta contribuie la eficienta operationala a retelei subterane si la asigurarea unei infrastructuri corespunzatoare pentru cablurile de comunicatii in mediul urban.

Sisteme de ventilare si racire	Sistemele de ventilare si racire reprezinta elemente esentiale in infrastructura conductelor subterane pentru cablurile de comunicatii. Aceste sisteme au rolul de a preveni supraincalzirea si de a mentine o temperatura constanta in interiorul conductelor, asigurand astfel buna functionare a cablurilor. Implementarea acestor sisteme contribuie la protejarea cablurilor impotriva deteriorarilor cauzate de supraincalzire si la mentinerea unei temperaturi optime pentru echipamentele de comunicatii. Asigurand conditii adecvate de functionare, sistemele de ventilare si racire contribuie la durabilitatea retelei subterane si la evitarea potentialelor probleme asociate temperaturilor extreme.
Sisteme de securitate	Sistemele de securitate reprezinta o componenta esentiala in infrastructura conductelor subterane pentru cablurile de comunicatii. Integrarea acestor sisteme are rolul de a proteja impotriva furturilor, vandalizarilor sau altor evenimente neautorizate care ar putea afecta reseaua subterana. Camerele de supraveghere si senzorii de detectare a intrusilor sunt exemple de tehnologii de securitate care pot fi implementate pentru monitorizarea si protejarea infrastructurii subterane. Aceste sisteme contribuie la prevenirea incidentelor negative si asigura o securitate sporita pentru cablurile si echipamentele din cadrul retelei subterane.

Se propune infiintarea unei retele de canalizatii subterane cu lungime aproximativa de **8.124** m pe urmatoarele strazi:

Nr. ctr.	Denumire	Lungime (m)
Cartier Slam Râmnic		
1	Str. Lucian Blaga	357,00
2	Str. Liviu Rebreanu	317,00
Cartier Bariera Focșani		
3	Str. Siretului	2.094,00
4	Str. Buzăului	513,00
5	Str. Bistriței	443,00
6	Str. Crișului	1.490,00
7	Str. Timișului	590,00
8	Str. Mureșului	1.172,00
9	Str. Oltului (parțial)	304,00
10	Str. Prutului	392,00

Beneficiar: U.A. I. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: PT

Proiect nr: 1932 din: 2024

11	Str. Someșului	452,00
Total		8.124,00

- tubulatura PVC cu diametrul de 110 mm – **24,372 km**;
- camere de tragere - **226 bucăți**;
- subtraversări drum - **24 bucăți**.
- racorduri utilizatori – **400 buc**

Reteaua de canalizatii se va realiza sub trotuar la o adancime de 0.95 m fata de cota superioara a trotuarului, aceasta se va realiza cu 3 tuburi din PVC cu DN 110. Racordurile se vor realiza din teava HDPE 40 mm.

Acestea vor fi asezate pe un strat din pietris sort 4-8 iar peste acesta se va realiza o umplutura din balast cu grosimea de 53 cm, acesta umplutura se va realiza in 2 straturi.

Peste acesta va realiza trotuarul cu structura rutiera specifica, realizarea acestuia facand parte dintr-un alt proiect si urmand sa se realizeze ulterior.

Situatia proiectata pe strazile din Municipiul Ramicu Sarat este:

Cartier Slam Râmnic

- Strada Lucian Blaga;
Lungime traseu: 357 m;
Nr. camine: 13 buc;
Subtraversare: 3 buc – 32 m
- Strada Liviu Rebreanu;
Lungime traseu: 317 m;
Nr. camine: 13 buc;
Subtraversare: 3 buc – 40 m

Cartier Bariera Focșani

- Strada Siretului;
Lungime traseu: 2.094 m;
Nr. camine: 46 buc;
Subtraversare: 4 buc – 50 m
- Strada Buzăului;
Lungime traseu: 513 m;
Nr. camine: 16 buc;
Subtraversare: 4 buc – 50 m
- Strada Bistriței;
Lungime traseu: 443 m;
Nr. camine: 20 buc;
Subtraversare: 2 buc – 50 m
- Strada Crișului;
Lungime traseu: 1.490 m;
Nr. camine: 38 buc;
Subtraversare: 2 buc – 26 m
- Strada Timișului;
Lungime traseu: 590 m;
Nr. camine: 16 buc;
Subtraversare: 4 buc – 47 m
- Strada Mureșului;



- Lungime traseu: 1.172 m;
- Nr. camine: 28 buc;
- Strada Oltului (parțial);
Lungime traseu: 304 m;
Nr. camine: 8 buc;
- Strada Prutului;
Lungime traseu: 392 m;
Nr. camine: 10 buc
- Strada Someșului;
Lungime traseu: 452 m;
Nr. camine: 18 buc;
- Subtraversare: 2 buc – 25 m

Procedura de pozare a conductelor implică plasarea acestora pe un pat de nisip cu o grosime de 8-10 cm, urmată de acoperirea lor cu un strat suplimentar de 3-5 cm de nisip. După finalizarea canalizației și așternerea nisipului, se va instala o folie avertizoare. Procesul se încheie prin refacerea sistemului rutier existent, asigurându-se astfel reintegrarea optimă a infrastructurii în mediul urban.

Canalizatia respecta planul coordonator de rețele tehnico-edilitare, plan în care s-a stabilit poziția în profil transversal față de celelalte rețele și construcții. S-a urmărit pozarea în pământ a fibrei optice, cablurilor de telefonie și televiziune comercială în tevi de PVC, urmând ca toate echipamentele să fie achiziționate și montate ulterior în spațiul destinat acestora de către furnizorul de servicii.

Camerele de tragere reprezintă puncte cheie în structura rețelei de transport pentru telecomunicații, având diverse scopuri esențiale, printre care se numără:

Acces la Canalizație pentru Instalarea Cablurilor și Măsurători:

- Furnizează puncte de acces esențiale pentru instalarea și mentenanța cablurilor de telecomunicații;
- Oferă spațiu pentru efectuarea măsurătorilor și inspecțiilor periodice, facilitând intervențiile tehnice și de întreținere.

Punct de Derivație a Canalizației către Alte Trasee sau Branșamente și Racorduri:

- Servește drept punct central de direcționare a canalizației către diverse trasee sau către branșamente și racorduri specifice;
- Asigură posibilitatea de extindere sau modificare a rețelei, contribuind la adaptabilitatea și flexibilitatea infrastructurii.

Găzduirea Elementelor de Rețea Ale Operatorilor: Rezerve de Cablu și Joncțiuni:

- Găzduiește rezervele de cablu necesare pentru intervenții urgente sau pentru extinderea rețelei;
- Furnizează spațiu pentru elemente de joncțiune și conexiuni, facilitând interconectarea diverselor segmente ale rețelei;
- Oferă un punct centralizat pentru elementele de rețea ale operatorilor, simplificând gestionarea și monitorizarea rețelei de comunicații.

Aceste scopuri multiple ale camerelor de tragere subliniază importanța lor critică în asigurarea funcționării eficiente, flexibile și fiabile a rețelei de transport pentru telecomunicații.

Realizarea de camine de tragere atât de o parte cât și de cealaltă a străzilor, în care fiecare furnizor de servicii va monta toate echipamentele aferente și va distribui radial rețeaua către toate cutiile de distribuite de curenți slabi stradale. Caminele vor fi din beton nearmat, cu diametrul și înălțimea de 1,00 m.

Caminele vor fi interconectate printr-o rețea de tevi fapt ce asigura o flexibilitate maxima in exploatare si permite extinderea rețelelor existente in viitor fara a fi nevoie de realizarea de noi sapaturi in zona in vederea pozarii de cabluri noi.

Caminele de tragere vor avea un capac din fonta necarosabil dispus pe placa din beton de 15 cm grosime.

- În cazul imobilelor unifamiliale, se va monta un racord pentru fiecare număr poștal, asigurând astfel o conectivitate individualizată pentru fiecare locuință. Această practică permite o distribuție precisă și gestionare eficientă a serviciilor de comunicații în cadrul fiecărui imobil unifamilial.

Această strategie detaliată subliniază adaptabilitatea sistemului de racord pentru a satisface specificul diferitelor tipuri de locuințe, asigurând totodată o gestionare eficientă și acces ușor la serviciile de comunicații pentru locatari.

Montarea cutiilor de racord va fi realizată la o înălțime de 2.50 m deasupra nivelului solului, asigurând accesul ușor și vizibilitatea optimă pentru intervenții ulterioare.

În zonele cu imobile multifamiliale, la intervale de 120 m în linie dreaptă, se vor amplasa camere de tragere de dimensiuni adecvate. În zonele cu imobile unifamiliale, aceste camere de tragere vor fi plasate la distanțe de 250 m în linie dreaptă. Astfel de camere vor fi prevăzute și la schimbările de direcție sau intersecții, contribuind la o gestionare eficientă a rețelei subterane.

Pentru a facilita ulterioara racordare a noilor utilizatori, camerele de tragere vor fi amplasate în intersecții pe ambele părți ale acestora, configurând astfel un triunghi în cazul intersecțiilor în T și un dreptunghi în cazul intersecțiilor în dublu T. Această strategie asigură o flexibilitate sporită în privința expansiunii rețelei și permite o conectare eficientă la sistemul de comunicații pentru noii utilizatori din zonă.

Proiectul se angajează să contribuie la o îmbunătățire semnificativă a calității vieții în comunitate, creând un mediu urban sigur, estetic plăcut și în conformitate cu cele mai recente standarde tehnice și legislative.

3. MASURI DE SECURITATEA SI SANATATEA MUNCII

Pentru evitarea accidentelor de munca în activitatea de execuție, exploatare și întreținere a instalațiilor electrice se vor respecta:

- Legea securității și sănătății în munca nr. 319/2006;
- H.G. 1425/2006 privind Normele Metodologice de aplicare a Legii 319/2006;
- ORDIN nr. 3.765 din 15 septembrie 2022, pentru aprobarea reglementării tehnice "Canalizații de telecomunicații (CTc). Fibră optică. Proiectare, execuție, utilizare, întreținere și verificare, indicativ RTC 5-2022"

În vederea evitării producerii accidentelor de munca în timpul executării lucrărilor se vor respecta cu strictețe normele specifice de securitatea și sănătatea muncii și P.S.I.

Aplicarea măsurilor de securitatea și sănătatea muncii și P.S.I. în perioada de execuție constituie obligația și răspunderea executantului. Toate lucrările de montaj ale instalațiilor se vor executa numai de muncitori care au calificarea tehnică corespunzătoare și instructajul de securitatea și sănătatea muncii pentru locul de munca respectiv. Acest instructaj va fi consemnat în fișa individuală de instruire.

Prevederile prezentelor norme care nu satisfac, în totalitate, prin continut desfășurarea activității în condiții de securitate și sănătate vor fi detaliate prin reglementări proprii, elaborate la nivelul unității.

Continutul reglementărilor sau detalierea acestora, nu trebuie însă să contravină prevederilor normelor generale sau specifice de securitatea și sănătatea muncii aprobate.

Pentru protecția împotriva șocurilor electrice prin atingeri indirecte, toate elementele metalice ale echipamentelor electrice care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot ajunge accidental sub tensiune datorită unui defect, vor fi legate la priza de pământ.

Pentru perioada de execuție se va prevedea protecția împotriva accidentelor în condițiile efectuării lucrărilor curente de execuție, conform normelor de protecția muncii în vigoare.

Aplicarea măsurilor de securitatea și sănătatea muncii în perioada de execuție constituie obligația și răspunderea executantului.

Prezentul proiect este întocmit în conformitate cu normele de securitatea și sănătatea muncii pentru instalațiile electrice PE 119 / 90 și în conformitate cu instrucțiunile în vigoare astfel încât în urma execuției să se asigure condițiile normale de exploatare.

4. SIGURANTA IN EXPLOATARE

Operatorii de rețele NGN vor prezenta rapoarte periodice la MSI - UIP cu privire la indicatorii specifici de performanță cheie legate de gestionarea rețelei: eșecuri majore de funcționare, incidente de securitate, operațiuni și întreținere.

Toate componentele și subansamblele rețelei de canalizații trebuie să fie de tip omologat conform normelor CE și ISO.

Intervențiile se vor executa numai de către personal calificat pe categoria de lucrări respectivă.

5. SECURITATE LA INCENDIU

Executarea, întreținerea, exploatarea lucrărilor la care face referire prezentul proiect se vor face numai de către personal autorizat, după semnarea în prealabil a Fișei personale de securitate la incendiu

6. VERIFICARI DE EFECTUAT PE PARCURSUL EXECUTARII LUCRARILOR

Pe parcursul executării lucrărilor, verificările de calitate se efectuează de către conducătorul tehnic al lucrărilor. Toate aparatele, echipamentele vor fi controlate separat pentru a corespunde caracteristicilor prevăzute în proiect și calităților functionale garantate de fabrica furnizoare.

Toate tuburile și accesoriile vor fi verificate vizual. Materialele care prezintă defectiuni neremediabile vor fi respinse. Calitatea se va verifica după ce cablurile au fost montate.

În timpul execuției se va face de către executant o verificare preliminară a instalației. După executarea instalației se va face verificarea definitivă, înainte de punerea în funcțiune, pe baza dosarului de instalații de utilizare prezentat la furnizor și cu solicitarea scrisă a verificării instalației de către acesta.

Verificarea preliminară presupune:

- verificarea calității tuburilor ce se montează;

Verificarea definitivă cuprinde:

- verificări prin examinare vizuală;
- verificări prin încercări.

Verificările prin examinări vizuale se vor executa pentru a stabili dacă:

- alegerea dispozitivelor s-a executat corect, conform proiectului;

- dispozitivele de separare și comandă au fost prevăzute și amplasate în locurile corespunzătoare;
- materialele, aparatele și echipamentele au fost alese și distribuțiile au fost executate în conformitate cu condițiile impuse de influențele externe;
- conexiunile conductoarelor au fost realizate corect;
- materialele, echipamentele și utilajele au fost amplasate astfel încât sunt accesibile pentru verificări și reparații, asigură functionarea fără pericole pentru persoane și instalații.

Verificările prin încercări, în măsura în care sunt aplicabile, se vor efectua de preferință în următoarea ordine:

- continuitatea conductoarelor și a legăturilor;
- rezistența conductoarelor;
- încercări funcționale pentru echipamente neasamblate în fabrică.

Verificarea lucrărilor ascunse se realizează pe parcursul executării acestora și se întocmesc procese verbale care se atașează la procesele verbale de recepție.

Procesul verbal de verificare se întocmește la recepție, respectiv la darea în exploatare a instalației și ori de câte ori se fac modificări la instalație sau se constată defectiuni.

Încercările cablurilor la recepție sau în etape intermediare înainte de montaj, se fac conform indicațiilor furnizorului de cabluri (standarde, norme interne, caiete de sarcini, etc.) .

7. URMARIREA COMPORTĂRII ÎN TIMP A INVESTITIEI

Conform Legii nr. 10 / 1995 pentru asigurarea durabilității siguranței în exploatare, funcționalității și calității canalizației este necesară urmărirea comportării în timp a investiției. Scopul urmăririi comportării în timp a rețelei este asigurarea aptitudinilor pentru exploatare pe toată durata de serviciu. Supravegherea curentă a stării tehnice are ca obiect depistarea și semnalizarea în fază incipientă a situațiilor care periclitează durabilitatea și siguranța în exploatare, în vederea luării din timp a măsurilor de intervenție necesare.

Supravegherea curentă a stării tehnice are caracter permanent. Organizarea supravegherii este în sarcina beneficiarului sau unității de exploatare care va investiga starea tehnică prin examinare directă sau cu mijloace de măsurare specifice.

Supravegherea curentă a stării tehnice a canalizației se face astfel:

- se va verifica dacă a existat o prăbușire de teren pe traseul cablului. Efectuarea acestei activități se referă, de asemenea, la evaluarea stării tehnice a drumurilor, trotuarelor și rutelor pentru biciclete afectate de existența canalizației de telecomunicații. Cel mai adesea, motivul prăbușirii zonei sunt lucrările de terasament efectuate în mod necorespunzător (lipsa unei compactări suficiente a solului la reumplerea săpăturilor). La solicitarea administratorului canalizației, în cazul constatării unor defecte minore de-a lungul traseului unde s-au efectuat lucrări de terasamente, reparațiile trebuie efectuate în timpul reviziei.
- verificarea starea acestora sau dacă urmează lucrări care pot duce la dezvelirea conductelor de canalizație. În cazul în care deteriorarea terasamentului este nesemnificativă, reparațiile trebuie efectuate în timpul inspecției. În alte cazuri, zona trebuie securizată și administratorul canalizației notificat imediat.
- verificarea tehnică a camerelor de tragere constă în evaluarea conformității documentației tehnice cu starea reală din teren, evaluarea stării tehnice a zonei din jurul camerei de tragere, evaluarea stării tehnice a corpului camerei de tragere,

evaluarea stării tehnice a elementelor constitutive ale acestora și efectuarea unor reparații minore dacă sunt necesare

8. PREVEDERI FINALE

Lucrările vor fi încredințate spre executare unor firme specializate și atestate pentru categoriile respective de lucrări și vor fi supravegheate de un diriginte de șantier atestat. Eventualele modificări necesare a se aduce proiectului pe parcursul execuției lucrărilor datorită unor situații neprevăzute, vor fi aduse la cunoștința proiectantului din timp, pentru stabilirea soluțiilor în conformitate cu normativele în vigoare. Efectuarea unor modificări fără avizul proiectantului îl absolve pe acesta de răspundere față de eventualele consecințe.

Punerea în funcțiune a instalațiilor electrice se va realiza după ce s-au efectuat toate măsurătorile și încercările prevăzute de normativul I 7 / 2011 și normativul C 56 / 2002.

Executantul va garanta buna funcționare a instalației electrice conform contractului încheiat de acesta cu beneficiarul, dar nu mai puțin de doi ani de la darea în folosință a obiectivului.

A. NORME DE TEHNICA SECURITĂȚII ȘI SANATĂȚII MUNCII

La execuția lucrărilor și în exploatarea instalațiilor de alimentare energie electrică se vor respecta măsurile de tehnică securității și protecție a muncii cuprinse în actele normative în vigoare ce tratează măsurile de protecție a muncii pentru constructori:

- Normele Republicane de Protecție a Muncii în construcții și în încăperi în care se desfășoară procese de muncă;
- Norme de Igienă a Muncii;
- Clădiri auxiliare și organizări de șantier;
- Tehnica Securității Muncii privind încărcarea și descărcarea, transportul, manipularea și depozitarea materialelor;
- Tehnica Securității Muncii privind cercetarea, proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor, utilajelor și mașinilor;
- Tehnica Securității Muncii privind instalațiile mecanice sub presiune;
- Tehnica Securității Muncii privind prevenirea, combaterea incendiilor și auto-aprinderilor;
- Repartizarea personalului pe locuri de muncă și instructajul de protecție a muncii. De asemenea, se vor respecta normele departamentale de protecție a muncii în transportul auto;
- Norme de Protecție a Muncii la construcții civile și industriale;
- Executarea instalațiilor sanitare și de încălzire;
- Măsuri generale;
- Lucrări de montaj - conducte și utilaje;
- Încercarea conductelor;
- Tehnica Securității Muncii privind executarea săpăturilor la suprafața solului.

Lista normelor de tehnică securității și protecție a muncii nu este limitativă. La execuție și în exploatare executantul și personalul de exploatare are obligația să respecte toate măsurile de tehnică securității și protecție a muncii pentru a evita orice accident sau îmbolnăvire și să folosească echipamentul de protecție a muncii.

B. STANDARDE ȘI NORMATIVE

- 1) Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- 2) Legea nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- 3) Hotărârea Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea se expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, cu modificările și completările ulterioare;
- 4) Hotărârea Guvernului nr. 525/1996 privind aprobarea Regulamentului general de urbanism, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- 5) Legea nr. 159/2016 privind regimul infrastructurii rețelilor de comunicații electronice, precum și pentru stabilirea unor măsuri pentru reducerea costului instalării rețelilor de comunicații electronice;
- 6) Hotărârea Guvernului 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;
- 7) Ordin MDLPA nr. 817/2021 pentru aprobarea Procedurii privind atestarea tehnico-profesională a verficatorilor de proiecte și a experților tehnici, cu modificările și completările ulterioare;
- 8) Legea locuinței nr. 114/1996 , republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- 9) MDRAP Ghid de bune practici în managementul de proiecte¹;
- 10) MDRAP GT 059 Ghid privind criteriile de performanță ale cerințelor de calitate conform legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, pentru instalațiile electrice din clădiri;
- 11) Ordonanța Guvernului nr. 43/1997 privind regimul drumurilor aprobată prin Legea drumurilor nr. 82/1998 cu modificările și completările ulterioare;
- 12) Ordin MT nr. 1835/2017 - pentru aprobarea Normelor tehnice privind condițiile de proiectare și amplasare a construcțiilor, instalațiilor și a mijloacelor de publicitate în zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte, în tuneluri rutiere, precum și amenajarea căilor de acces la drumurile publice;
- 13) Ordin MAI nr. 1112/2000 Normele metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului;
- 14) ID 28 Normativ de proiectare sisteme constructive de pozare a cablurilor de profil transversal al CF;
- 15) I 8 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice interioare de telecomunicații în clădirile civile și industriale;
- 16) I 18 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor interioare de telecomunicații din clădirile civile și industriale;

- 17) I 18/1 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice interioare de curenți slabi aferente clădirilor civile și de producție;
- 18) I 18/2 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de semnalizare a incendiilor și a sistemelor de alarmare contra efracției din clădiri;
- 19) I 46 Instrucțiuni privind proiectarea executarea și exploatarea rețelelor și instalațiilor de televiziune prin cablu;
- 20) NP 057 Normativ privind proiectarea clădirilor de locuințe;
- 21) O.M.L.P.T.L. nr. 118/2002 Norme tehnice privind proiectarea și amplasarea construcțiilor, instalațiilor și panourilor publicitare în zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte și tuneluri rutiere;
- 22) O.M.T. nr. 45/1998 Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor;
- 23) O.M.T. nr. 49/1998 Ordin pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea străzilor în localitățile urbane;
- 24) PD 162 Normativ privind proiectarea autostrăzilor extraurbane;
- 25) AND 554 Normativ privind lucrările de întreținere și reparare a drumurilor publice;
- 26) P 118 Normativ de siguranță la foc a clădirilor;
- 27) ID 47 Normativ departamental pentru proiectarea și instalarea cablurilor de telecomunicații în rețele publice, locale, instituții și unități industriale;
- 28) ID 48 Normativ departamental pentru proiectarea și construcția canalizației telefonice;
- 29) C 3 Catalogul cu detalii tip vol. III - Canalizarea în telecomunicații;

In conformitate cu Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor aprobat prin HGR nr 7666 din 21.11.1997 categoria de importanta a constructiei este C (normala)

Întocmit,
Ing. Cioată Mihaela



Verificat
Ing. Ruben Apăsăriței



Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

CAIET DE SARCINI

1. GENERALITĂȚI

Prezentul Caiet de sarcini se refera la descrierea solutiilor tehnice si tehnologice folosite pentru realizarea rețelei de telecomunicatii, cu asigurarea exigentelor de performanta calitative.

De asemenea sunt descrise lucrarile de realizare a rețelei de telecomunicatii care se executa, calitatea, modul de realizare, ordinea de executie si de montaj, precum si aspectul final.

Prezentul caiet de sarcini cuprinde condițiile tehnice de execuție, verificare și recepție a rețelei e canalizație subterană de telecomunicații.

Are caracter de obligativitate deoarece respectă:

- ✓ prevederile Legii protecției muncii 90/1996;
- ✓ cerințele de calitate în construcții ale Legii 10/1995;
- ✓ prevederile normativului I47/1983 - Normativ departamental pentru proiectarea și instalarea cablurilor de telecomunicații în rețele publice, locale, instituții și unități industriale
- ✓ prevederile normativului I48/1983 - Normativ departamental pentru Proiectarea și construcția canalizației telefonice
- ✓ reglementare tehnică „Canalizații de telecomunicații(CTc). Fibră optică. Proiectare, execuție, utilizare, întreținere și verificare, indicativ RTC 5-2022

Caietul de sarcini are drept scop ca, prin respectarea condițiilor tehnice, instalația electrică executată, verificată și recepționată, să îndeplinească cerințele de calitate cu privire la:

- rezistență mecanica și stabilitate;
- securitate la incendiu;
- igiena, sănătatea oamenilor și protecția mediului;
- siguranță în exploatare;
- protecția împotriva zgomotului;
- economia de energie, izolația termică și hidrofugă.

ÎNAINTE DE ÎNCEPEREA EXECUȚIEI SE VA CONSULTA ÎN MOD OBLIGATORIU PROIECTANTUL ÎN VEDEREA ASIGURĂRII ULTIMELOR CORELĂRI ALE PROIECTULUI CU SITUAȚIA DE PE TEREN.

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 colaborarea cu entități specializate efectuarea tuturor încercărilor, verificărilor, probelor rezultate din respectarea prevederilor din prezentul caiet de sarcini.

- În cazuri deosebite se pot accepta și aproba derogări de la prevederile prezentului caiet de sarcini numai cu acordul scris al proiectantului și beneficiarului.

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

- Contractantul general are obligația să țină evidența zilnică a condițiilor de execuție a lucrărilor precum și rezultatele obținute în urmă 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 răspunzător 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 (cabluri, aparataj electric altul decât cel prevăzut în documentații, etc.);

- Abateri față de Caietul de sarcini, P.Th. sau D.D.E., lucrările putându-se relua imediat ce se remediază de către constructor abaterile constatate;

- Proiectantul are obligația să aducă la cunoștința beneficiarului și executantului orice schimbare de soluție apărută ca urmare a modificării proiectului la apariția unor situații noi, pe parcursul execuției.

Beneficiarul are următoarele obligații:

- Să anunțe proiectantul în cazul apariției unor lucrări neprevăzute, a unor neconcordanțe între proiect și situația din teren sau a lipsei unor detalii ce împiedică desfășurarea lucrărilor;

- Să oprească lucrările în situațiile prevăzute la obiecțiile proiectantului;

- Să verifice permanent îndeplinirea condițiilor prevăzute în proiect și caietul de sarcini.

- Să nu efectueze modificări față de proiect în timpul exploatării, întreținerii sau repunerii în funcțiune fără acordul scris al proiectantului inițial al instalației electrice sau a unui expert tehnic atestat, potrivit legislației în vigoare.

3. DOCUMENTE CE SE CER EXECUTANTULUI

La începerea și pe timpul execuției lucrărilor, executantul va pune la dispoziția organelor de control și/sau beneficiarului următoarele documente:

- capacitatea și atestatele personalului calificat pentru execuția, testarea lucrărilor;

- lista cu dotările tehnice pentru executarea lucrărilor, testarea lucrărilor executate și echipamentele necesare pentru protecția muncii, necesare pe timpul execuției;

- certificate de calitate pentru materiale și buletine de încercări și analize, dacă este cazul;

- specificațiile tehnice ale aparatelor și echipamentelor electrice utilizate;

- procese verbale pentru lucrări ascunse (coloane și racorduri exterioare, prize de protecție împotriva electrocutărilor și trăsnetului, etc.);

- procesele verbale și instructajele pe care executantul le-a întocmit, pentru respectarea măsurilor de protecția muncii și focului, în special cele aferente instalațiilor electrice.

La terminarea lucrărilor executantul va preda beneficiarului:

- proiectul de execuție, cu modificările intervenite în cursul execuției, necesar pentru întocmirea de către acesta a cărții tehnice a construcției;

- buletinele de încercare și verificare a instalațiilor și în special a celor de protecție împotriva electrocutărilor și trăsnetului, inclusiv a circuitelor;

- observații și constatări pe parcursul lucrărilor de execuție, care pot constitui repere în activitatea de exploatare a beneficiarului;

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

- documentațiile tehnice (planuri, scheme, specificații, etc. ale aparatelor, echipamentelor, tablourilor electrice, etc.), care au fost montate, inclusiv instrucțiunile de montaj și utilizare, care au fost primite de furnizorii acestora;
- certificate de garanție ale materialelor și echipamentelor introduse în instalațiile executate.

4. CONDIȚII TEHNICE DE EXECUȚIE.

4.1. Condiții generale comune pentru materiale și echipamente

Toate materialele și echipamentele utilizate trebuie să fie agrementate tehnic conform Legii 10/1995 și certificate conform Legii protecției muncii 90/1996.

Toate materialele și echipamentele trebuie să corespundă prescripțiilor tehnice ale producătorului (intern sau extern).

Ele vor fi însoțite de:

- certificatul de calitate al producătorului;
- cartea sau fișa tehnică care trebuie să conțină caracteristicile tehnice, durata de viață în exploatare, desenul de ansamblu cu cotele de gabarit și de montaj, schema electrică, instrucțiuni de montare, verificare, întreținere și exploatare;
- certificatul de garanție;
- certificatul de atestare a performanțelor (agrementare tehnică) pentru materialele și aparatele utilizate.

Toate materialele folosite pentru protecție (tuburi, plinte, canale, etc.) izolare (ecrane), mascare (plăci, capace, dale etc.) suporturi (console, poduri, bride, cleme etc.) trebuie să fie incombustibile, clasa CA1 (C0).

Furnizorii produselor își vor asuma toată responsabilitatea pentru respectarea caracteristicilor tehnice și funcționale pentru acestea, pentru execuția acestora în regim de asigurare a calității și pentru documentația tehnică livrată odată cu produsul.

Toate produsele/echipamentele/elementele componente care fac obiectul proiectului vor fi agrementate în România, în conformitate cu legislația în vigoare.

4.2. Operații de montare a cablului de fibra optica in subteran

Pregătirea execuției

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

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

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

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

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

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

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

Se vor notifica detinatorii de utilitati cu minim 24 ore inainte de inceperea lucrarilor in vederea predarii si indentificarii in teren a amplasamentului propus.

Instalarea in subteran prin sant deschis

Lucrarile de sapatura (sant deschis) se vor executa in spatiul verde, trotuare cu pavele si imbracaminte asfaltica. Saparea santului se poate executa: manual sau prin excavare. In cazul intersectiei traseului cu alte retele edilitare se va avea in vedere executarea sapaturilor manual pentru evitarea deteriorarii acestora. Se vor respecta conditiile de coexistenta (paralelism si intersectii in plan vertical) conform cerintelor avizatorilor.

Tehnologia de execuție pentru canalizatia de telecomunicatii prin sant deschis este urmatoarea: Santul se va sapa la 1.2 m adancime (sub adancimea de înghet, adancime ce va permite totodata si intersectare/paralelism cu alte retele tehnico-edilitare) si pe o latime de 0.4 m.

Se pozeaza monotuburile, se aterne un strat de pamant de 0.30 m peste monotub, se pozitioneaza o banda avertizoare de-a lungul santului, dupa care se astupa santul cu pamantul ramas, in straturi succesive. Se aduce terenul la starea initiala.

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

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

Conductele și cablurile intalnite in șanț vor fi suspendate astfel incat sa nu faca sageata mare.

Pe traseul santului se vor lasa - daca este cazul - puncti de 1 m in dreptul intrarilor in curti/cladiri. Daca este cazul, se vor aplica metode de sprijinire a santului si a gropilor pentru camerele (de ex. in zone cu stabilitate redusa a terenului si/sau sol puternic erodat), precum si de evacuarea a apei subterane ce apare in sant prin infiltrare din panza freatica sau ca urmare a fenomenelor meteorologice, cu scopul final de a evita înmuierea pamantului si prabusirea peretilor santului. In timpul executarii sapaturilor trebuie evacuata apa subterana care apare precum și cea din vecinatatea imediata pentru a evita inmuierea pamantului și prabușirea malurilor.

In cazul folosirii de utilaje și a mijloacelor de transport se va efectua instruirea conducatorilor acestora și a șefilor de echipa luand masuri adecvate.

Se niveleaza fundul șanțului, prin sapare sau adaugare pamant.

Nu se vor lasa santuri neacoperite pe perioada in care nu se executa lucrari de construire canalizatie de telecomunicatii. Planificare operatiilor se va face in asa fel incat ziua de munca sa includa saparea santului, montarea acesoriilor astuparea santului astfel incat nu sunt necesare lucrari de organizare santier.

Caracteristici ale conductelor HDPE :

Materie prima: granule din HDPE , având următoarele proprietăți:

DENUMIRE	SPECIFICATII TEHNICE
Tip	materialul utilizat si fittingurile conform ISO 2531, ISO 9002, EN 29002
Culoare	plastic negru de inalta densitate denumit in continuare HDPE
Fitinguri	din HDPE vor fi in conformitate cu specificatiile producatorului si SR EN

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

	13244 -2
Material	vor fi fabricate in conformitate cu SR EN 13244 -2, SR EN 12201-2, SR ISO 3607, SR ISO 4427; ISO 2506 sau echivalent

Profilul, dimensiunile și proprietatile mecanice ale tubului vor trebui să corespundă cu prescripțiile SR EN 13476-3 pentru conducte din HDPE. Acest lucru va trebui să reiasă de pe marcajul țevii

Caracteristici ale conductelor PVC:

Materie prima: granule din PVC, având următoarele proprietăți:

DENUMIRE	SPECIFICAȚII TEHNICE
Tip	SN
Culoare	Orange
Avantaje	izolatie termica si fonica ridicata
Tipul mufei	cu inel
Material	trei straturi interdependente din PVC
Tipul imbinarii	elastica
Alte caracteristici	adancime de ingropare intre 1.2-6 metri

Profilul, dimensiunile și proprietatile mecanice ale tubului vor trebui să corespundă cu prescripțiile SR EN 13476-3 pentru tuburi structurate din PVC. Acest lucru va trebui să reiasă de pe marcajul țevii.

5. CONDIȚII DE LIVRARE, TRANSPORT, MANIPULARE, DEPOZITARE

Transportul și depozitarea materialelor se va efectua în condiții care să asigure integritatea și funcționalitatea lor, luându-se măsuri pentru a nu se deteriora și a pătrunde apa în ambalaje.

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

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

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

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

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

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

6. MĂSURĂTORI ,VERIFICĂRI

Vor fi evidențiate lucrările ascunse (santuri, amplasare camere) prin procese verbale de lucrări ascunse încheiate între executant și beneficiar și, după caz, unde există mențiune expresă, proiectant, cu dimensiunile respective.

La montare cablurilor trebuie avute în vedere următoarele:

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

Controlul calitatii

Controlul calitatii lucrărilor prezentate în prezenta documentație se va face de către personalul calificat (CTC) al executantului respectiv constructorului. Se menționează că beneficiarul sau reprezentantul acestuia are drept de control privind aspectul calitatii execuției în toate fazele derulării investiției.

Controlul calitatii lucrărilor executate vor consta și în verificarea dimensiunilor de execuție, a modului de compactare, cu respectarea tuturor condițiilor prevăzute în caietul de sarcini, precum și a normelor și normativelor în vigoare.

Controlul efectuat de executant care este răspunzător în privința calitatii, indiferent dacă beneficiarul și-a exercitat sau nu dreptul la inspectarea lucrării, va cuprinde în special următoarele:

- verificarea existenței certificate lor de calitate ale materialelor;
- respectarea dimensiunilor, abaterilor limită, cerințelor de montaj și criteriilor de acceptare stabilite în proiect.

Verificări, încercări și probe în perioada de garanție

Probele de garanție constau din buna funcționare a instalației pe toată perioada de garanție.

Dacă apar defecțiuni și neîncadrări în parametri în perioada de garanție beneficiarul are dreptul să ceară remedierea defecțiunilor, daune de la furnizor sau respingerea furniturii.

Dacă perioada de garanție se termină fără probleme, se efectuează recepția contractuală a instalației, încheindu-se un proces verbal prin care se confirmă că furnizorii și executanții și-au îndeplinit cantitativ și calitativ obligațiile contractuale.

7. STANDARDE ȘI NORMATIVE DE REFERINȚA :

- SR 13558:2014 Rețele de telecomunicații subterane în localități. Condiții de amplasare și execuție
- STAS 6675/1,2/1980 - Tevi de policlorura de vinil neplastificat. Condiții - tehnice generale. Dimensiuni;
- STAS 4483/2 - Conduite pentru instalații de telecomunicații;
- SR EN 181000:2003 - Specificații generale. Cuploare cu fibre optice;
- SR EN 60793-3-10/2003 - Cabluri cu fibre optice. Cabluri Exterioare;

Specificatii tehnice:

PROIECTANT: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

- N.T.R. 912-1979 - Rama si 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 - Suporti de cablu pentru camere de tragere;
- ST-1-7 - Cabluri cu fibre optice - Ed. februarie 2000;
- ST-8 - Teava din polietilena inalta densitate HDPE - Ed. martie 2000;
- 1D-47/83 - Normativ departamental privind proiectarea si instalarea cablurilor de telecomunicatii, in retele publice urbane.

- Norme tehnice din 19 decembrie 1997 privind proiectarea si amplasarea constructiilor, instalatiilor si panourilor publicitare in zona drumurilor, pe poduri, pasaje, viaducte si tuneluri rutiere;

- Norme tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor aprobate cu Ordinul MT nr. 45/27.01.1998, publicate in MO nr.138 bis/06.04.1998;

- Ordonanta Guvernului nr. 43/1997, actualizata privind regimul drumurilor;

- STAS SR 1848-1,2,3/2008: Semnalizarea rutiera. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiera.

Clasificare, simboluri si amplasare - Prescriptii tehnice - Scriere, mod de alcatuire;

- STAS SR 1848/7/2004-Semnalizare rutiera. Marcaje rutiere;

- SR 8591/1997 Retele edilitare subterane. Conditii de amplasare.

- O.U.G 195/2002 privind circulatia pe drumurile publice, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;

- PE 102/1993 Normativ pentru proiectarea și executarea instalatiilor de conexiuni și distributie cu tensiuni pana la 1000 V c.a. in unitățile energetice

- Legea nr. 527 din 17 iulie 2002 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 34/2002 privind accesul la rețelele de comunicatii electronice și la infrastructura asociata, precum și interconectarea acestora

- Legea nr. 591 din 29/10/2002 pentru aprobarea Ordonanței de urgența a Guvernului nr. 79/2002 privind cadrul general de reglementare a comunicatilor

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii

- Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor

- Legea 159/2016 privind regimul infrastructurii fizice a retelelor de comunicatii electronice;

- HG nr. 445/08.04.2009, modificata si completata prin HG nr. 17/11.01.2012 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului;

- Normele privind protectia mediului ca urmare a impactului drum-mediului inconjurator aprobate cu Ordinul MT nr.44/27.01.1998, publicate in MO. Nr.138 bis/06.04.1998;

- Ordin comun al Ministerului de Interne si Ministerului Transporturilor nr. 1112/411 publicat în M.O. nr. 397/25.08.2000;

- Ordin nr. 662 din 28 iunie 2006 privind aprobarea Procedurii și a competentelor de emitere a avizelor și autorizatiilor de gospodarire a apelor;

- Legea apelor nr. 107/96, cu modificarile și completarile ulterioare;

- HOTARARE nr. 930 din 11 august 2005 pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul și marimea zonelor de protectie sanitara și hidrogeologica;

- Ordin nr. 799 din 6 februarie 2012 privind aprobarea Normativului de continut al documentatiilor tehnice de fundamental necesare obținerii avizului de gospodarire a apelor și a autorizatiei de gospodarire a apelor;

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

8. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Executantul trebuie sa comunice investitorului, in perioada de valabilitate a autorizatiei de construire data terminarii tuturor lucrarilor prevazute in contract, respectiv a lucrarilor aferente partilor/obiectivelor/sectoarelor in conditiile prevazute de lege si solicita acestuia, prin document scris cu confirmare de primire, efectuarea receptiei la terminarea lucrarilor, inclusiv stabilirea datei si locului de intrunire a comisiei de receptie la terminarea lucrarilor.

Recepția lucrurilor se va face de catre beneficiar, executant și proiectant precum și reprezentantul deținătorului LEA, pe baza listei de verificari întocmite și difuzate părților în prealabil de catre beneficiar.

In cazul constatarii unor deficiențe de executie se propun masuri de remediere și se convoaca o noua recepție.

Fazele de recepție la execuția lucrurilor sunt:

- recepția lucrurilor de constructii montaj, care cuprinde recepția preliminară, care are loc dupa terminarea lucrurilor de constructii-montaj;

- recepția punerii în funcțiune a liniei;

- recepția definitivă.

La darea în exploatare se fac urmatoarele verificari și masuratori:

- verificarea continuitatii fibrelor optice;

- traseul cablului;

- identificarea fibrelor;

- masurarea atenuarii joncțiunilor fibrelor optice a fiecarui tambur de cablu instalat si atenuarea globala pe întregul tronson de linie;

- masuratori "pasportizari" finale;

- sageata cablului;

- execuția rezervelor și amplasarea cutiilor de joncțiune pe stalpi.

9. MĂSURI DE SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA MUNCII

In vederea evitării producerii accidentelor de munca în timpul executării lucrărilor se vor respecta cu strictete normele specifice de securitatea si sanatatea muncii si P.S.I.

Aplicarea masurilor de securitatea si sănătatea muncii si P.S.I. in perioada de execuție constituie obligația si răspunderea executantului. Toate lucrările de montaj ale instalațiilor se vor executa numai de muncitori care au calificarea tehnica corespunzătoare si instructajul de securitatea si sănătatea muncii pentru locul de munca respectiv. Acest instructaj va fi consemnat in fisa individuala de instruire.

- personalul muncitor care urmeaza sa execute lucrari de constructii-montaj trebuie sa nu fie bolnav,obosit sau sub influenta bauturilor alcoolice;

- personalul muncitor care intra in lucru trebuie sa fie dotat cu echipamentul de lucru si de protectie corespunzator lucrarilor ce le are de executat: casca, centura de siguranta, manusi, ochelari de protectie, etc., conform prevederilor in vigoare;

- in toate locurile periculoase, atat la locurile de lucru cat si acolo unde este circulatia mare, se va atrage atentia asupra pericolului de accidente, prin indicatoare vizibile atat ziua cat si noaptea.

- este obligatorie împrejmuirea zonei de lucru in raza de acțiune a utilajelor de ridicat, respectiv a lucrarilor ce prezinta pericol.

- utilajele de constructii si lucrarile ce prezinta pericol trebuie de asemenea sa fie împrejmuite si tinute in stare de curățenie.

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

- manipularea mecanizată pe orizontală și verticală a diferitelor încărcături se va face numai cu participarea personalului muncitor instruit și autorizat în acest scop.

Personalul muncitor trebuie să cunoască, să aplice și să urmărească respectarea următoarelor:

- regulile de verificare a organelor de legare pentru dispozitivele de prindere și normele și instrucțiunile de exploatare ale utilajelor și mașinilor de ridicat;

- codul de semnalizare, pentru a putea indica macaragiului lucrările care urmează să le execute, plasându-se în locuri din care să poată vedea orice persoană situată în câmpul de acțiune al mijlocului de ridicat;

- sarcinile maxime înscrise pe fiecare dispozitiv de prindere și mijloc de ridicat.

- se interzice transportul prin purtat direct al greutăților mai mari de 50 kg.

Prevederile prezentelor norme care nu satisfac, în totalitate, prin conținut desfășurarea activității în condiții de securitate și sănătate vor fi detaliate prin reglementări proprii, elaborate la nivelul unității.

Conținutul reglementărilor sau detalierea acestora, nu trebuie însă să contravină prevederilor normelor generale sau specifice de securitatea și sănătatea muncii aprobate.

Pentru protecția împotriva șocurilor electrice prin atingeri indirecte, toate elementele metalice ale echipamentelor electrice care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care pot ajunge accidental sub tensiune datorită unui defect, vor fi legate la priza de pământ.

Pentru perioada de execuție se va prevedea protecția împotriva accidentelor în condițiile efectuării lucrărilor curente de execuție, conform normelor de protecția muncii în vigoare.

Aplicarea măsurilor de securitatea și sănătatea muncii în perioada de execuție constituie obligația și răspunderea executantului.

Pe timpul derulării lucrărilor se vor respecta cu strictețe prevederile următoarelor acte normative:

- Codul Muncii conform legii nr. 53/2003;

- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă;

- H.G. nr. 1425/2006 Normele metodologice de aplicare ale Legii securității și sănătății în muncă;

- H.G. nr. 1091/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;

- H.G. nr. 1.051 / 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;

- H.G. nr. 1.136 / 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;

- Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcție, ed. 1993, republicat în 1995;

- H.G. nr. 335 / 2007 - privind supravegherea sănătății lucrătorilor;

- H.G. nr. 115/ 2004 privind stabilirea cerințelor esențiale de securitate ale echipamentelor individuale de protecție și a condițiilor pentru introducerea lor pe piață;

- H.G. nr. 1146/2006 - privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;

- H.G. nr. 457 / 2003 privind asigurarea securității utilizatorilor de echipamente electrice de joasă tensiune;

- H.G. nr. 88 / 2003 privind echipamentele radio și echipamentele terminale de telecomunicații și recunoașterea mutuală a conformității acestora;

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

10. MASURI ȘI PROBLEME PRIVIND PROTECTIA MEDIULUI

Pregatirea lucrarilor, santierului si organizarea lucrarilor si a santierului se adapteaza cerintelor de protectie a mediului, iar acestea sunt organizate in scopul optimizarii protectiei mediului si al optimizarii costurilor de eliminare a deseurilor.

Obiectivele si masurile care sunt urmarite si respectate in aceeaasi masura pe toata perioada executarii lucrarilor trebuiesc sa se exemplifiaze prin organizarea si dezvoltarea unor lucrari si santiere ecologice cu scopul optimizarii problemelor legate de protectia mediului.

Aceste obiective si masuri sunt:

- reducerea la sursa si trierea deseurilor in vederea valorificarii materialelor acestea putand constitui operatiuni benefice atat pentru gestiunea deseurilor cat si pentru productivitatea globala a lucrarii sau a santierului: mai putine deseuri, o mai buna formare profesionala si informare a personalului santierului, o mai mare securitate si sanatate a muncii, diminuarea costurilor;

- cunoasterea cantitatilor si tipurilor de deseuri, a costurilor reale care le sunt asociate, aceasta permitand societatii noastre definirea de noi surse de economii si productivitate;

- planificarea inca din fazele initiale ale organizarii lucrarilor si santierelor, aceasta ca si pregatirea santierului fiind o cerinta esentiala, in ciuda dificultatii de a estima cantitatile si tipurile de deseuri generate. Aceasta dificultate va fi depasita in mod progresiv in timpul efectuarii lucrarii prin acumularea de experienta si, in toate cazurile, trierea si gestiunea deseurilor fiind o necesitate reglementara;

- dezvoltarea interesului și a responsabilității pentru menținerea unui mediu natural echilibrat și propice vieții;

- dezvoltarea și manifestarea unor atitudini și comportamente de exprimare a opiniilor fata de semeni in relația lor cu mediul natural inconjurator;

In urma lucrarilor de constructie a rețelelor electrice si de telecomunicatii si anexelor aferente acestora, factorii de mediu, apa, aerul, solul subsolul nu sunt afectați semnificativ astfel incat sa duca la poluare sau infestare semnificative ale mediului.

Amplasarea circuitelor, rețelelor, echipamentelor si constructiilor aferente acestora se va realiza in zonele limitrofe drumului, destinate prin construcție fie pentru inființarea conductelor subterane sau supraterane, stalpilor. etc. Se vor reface spațiile verzi, trotuarele și celelalte elemente care vor fi afectate din cauza lucrarilor. Acestea vor fi aduse la o stare corespunzatoare. Lucrarile de refacere a elementelor enumerate mai sus vor fi suportate de beneficiar, acestea putand fi incluse in functie de dorinta beneficiarului in cadrul altor lucrari si/sau proiecte care nu au legatura directa cu prezenta lucrare si/sau proiect.

Influențele asupra componentelor de mediu afectate și criteriile de acceptare ale acestora in urma interactiunilor cu mediul din timpul proceselor specifice activităților de lucrari se incadreaza in prevederile legale respecta cuantumul prevazut de acestea, ele regasindu-se in evaluarile de mediu ale societăților participante la lucrari.

11. SECURITATE LA INCENDIU

La executia lucrarilor se vor respecta cu strictete:

- Legea nr. 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor;
- Ordin nr. 163/2007 privind Normele generale de aparare impotriva incendiilor;
- Legea nr. 481/2004 privind protectia civila; modificata și completata de legea 212 din 2006;

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

- Ordin nr. 1435/2006 privind Normele metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;

ATENȚIUNE: În cazurile în care în activitatea de execuție apar operațiuni care nu sunt acoperite de normele existente, conducătorul subunității are obligația să elaboreze norme locale, corelate cu cele specifice proceselor tehnologice ce se desfășoară în zonele de lucru, astfel încât toate operațiunile să decurgă în deplină siguranță a muncii. După redactare, normele locale respective vor fi aprobate de conducătorul unității de construcții montaj după care se va face obligatoriu instruirea personalului muncitor. Se vor respecta și toate prevederile din normativul paza și siguranța împotriva incendiilor (PSI).

12. VERIFICARI DE EFECTUAT PE PARCURSUL EXECUTĂRII LUCRĂRILOR

Pe parcursul executării lucrărilor, verificările de calitate se efectuează de către conducătorul tehnic al lucrărilor. Toate aparatele, echipamentele vor fi controlate separat pentru a corespunde caracteristicilor prevăzute în proiect și calităților funcționale garantate de fabrica furnizoare.

Toate tuburile și accesoriiile vor fi verificate vizual. Materialele care prezintă defecțiuni neremediabile vor fi respinse.

În timpul execuției se va face de către executant o verificare preliminară a rețelei. După execuție se va face verificarea definitivă, înainte de punerea în funcțiune.

Verificarea preliminară presupune:

- verificarea înainte de montaj;
- verificarea după montaj;
- verificarea calității tuburilor ce se montează;
- verificarea aparatelor electrice.

Verificarea definitivă cuprinde:

- verificări prin examinare vizuală;
- verificări prin încercări.

Verificările prin examinări vizuale se vor executa pentru a stabili dacă:

• dispozitivele de separare și comandă au fost prevăzute și amplasate în locurile corespunzătoare;

• materialele, aparatele și echipamentele au fost alese și distribuțiile au fost executate în conformitate cu condițiile impuse de influențele externe;

• conexiunile conductoarelor au fost realizate corect;

• materialele, echipamentele și utilajele au fost amplasate astfel încât sunt accesibile pentru verificări și reparații, asigură funcționarea fără pericole pentru persoane și instalații.

Verificările prin încercări, în măsura în care sunt aplicabile, se vor efectua de preferință în următoarea ordine:

- continuitatea conductoarelor de protecție și a legăturilor echipotential principale și secundare;
- încercări funcționale pentru echipamente neasamblate în fabrică.

Verificarea lucrărilor ascunse se realizează pe parcursul executării acestora și se întocmesc procese verbale care se atașează la procesele verbale de recepție.

În vederea recepției și dării în exploatare a rețelelor, executantul trebuie să întocmească și să predea unității de exploatare documentația tehnică respectivă, procesul verbal de lucrări ascunse pentru elementele îngropate, buletinele de verificare și procesul verbal de recepție.

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

Procesul verbal de verificare se întocmește la recepție, respectiv la darea în exploatare a rețelelor și ori de câte ori se fac modificări sau se constată defecțiuni.

Încercările cablurilor la recepție sau în etape intermediare înainte de montaj, se fac conform indicațiilor furnizorului de cabluri (standarde, norme interne, caiete de sarcini, etc.) ;

13. URMARIREA COMPORTARII IN TIMP A INVESTITIEI

Urmărirea comportării în timp a construcțiilor se desfășoară pe toată perioada de viață a construcției, începând cu executia ei și este o activitate sistematică de culegere și valorificare a informațiilor rezultate din observare și măsuratori asupra unor fenomene și mărimi care caracterizează proprietățile construcțiilor în procesul de interacțiune cu mediul ambiant.

Scopul urmăririi comportării în timp a construcțiilor este de a obține informații în vederea asigurării unei exploatare normale, evaluării condițiilor privind prevenirea incidentelor, accidentelor și avariilor, respectiv diminuarea pagubelor materiale, de pierderi de vieti și de degradare a mediului.

Activitatea de urmărire a comportării construcțiilor va fi asigurată de investitori, proiectanți, executanți, administratori, experți, specialiști și responsabili cu urmărirea construcțiilor în conformitate cu P130/1999.

Urmărirea curentă a construcțiilor se efectuează prin examinare vizuală directă și, dacă este cazul, cu mijloace de măsurare de uz curent permanent sau temporare.

Organizarea urmăririi curente cade în sarcina proprietarilor și/sau a utilizatorilor, care o execută personal sau o poate comanda unei firme de specialitate.

Instrucțiuni pentru urmărirea în timp a rețelelor de fibra optică:

- Se va inspecta vizual traseul fibrei optice. Se va verifica starea cameretelor, a refacerilor și evoluția acestora în timp;

- Se va inspecta vizual traseul fibrei optice urmărindu-se identificarea zonelor unde care pot apărea solicitări mecanice asupra acesteia. Se va urmări, în special, creșterea vegetației în zonele unde fibra optică este instalată în apropierea copacilor sau a lizierelor;

- Se vor inspecta vizual rezervele și joncțiunile de fibra optică;

- Se vor inspecta echipamentele instalate;

- Inspectia vizuala a traseului va fi facuta la fiecare 3 luni. In cazul în care traseul este amplasat în zone expuse la vant și caderi abundente de zapada, inspectia va fi facuta lunar în perioada 1 noiembrie- 1 martie;

- Datele colectate în timpul inspecțiilor vor fi consemnate pe o fișă de inspecție vizuală. Aceasta va conține data, persoana care a făcut inspecția, traseul pe care s-a făcut și eventualele observații,

- Dacă este cazul se vor atașa fotografii ale zonelor unde au fost identificate probleme. Fișele se vor atașa la cartea tehnică a construcției;

- Măsuratori ale continuității fibrei optice vor fi făcute permanent. Echipamentele terminale trebuie să emită alarme privind apariția unor atenuări sau întreruperea traseului de fibra optică în timp real.

- Alarmerile trebuie să fie adresate administratorului rețelei cât și utilizatorilor acesteia;

- Alarmerile privind atenuările semnalului sau întreruperea traseului vor fi listate. Se va întocmi o fișă de incident în care se vor completa data, locul unde s-a produs avaria, cauza acesteia precum și metoda și durata de remediere. Aceasta fișă va fi atasată Cartii Construcției.

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

14. PREVEDERI FINALE

Lucrările vor fi încredințate spre executare unor firme specializate și atestate pentru categoriile respective de lucrări și vor fi supravegheate de un diriginte de șantier atestat. Eventualele modificări necesare a se aduce proiectului pe parcursul execuției lucrărilor datorita unor situații neprevăzute, vor fi aduse la cunoștința proiectantului din timp, pentru stabilirea soluțiilor în conformitate cu normativele în vigoare. Efectuarea unor modificări fără avizul proiectantului îl absolvează pe acesta de răspundere față de eventualele consecințe.

Executantul va garanta buna funcționare a rețelei conform contractului încheiat de acesta cu beneficiarul, dar nu mai puțin de doi ani de la darea în folosință a obiectivului.

15. NORME DE TEHNICA SECURITĂȚII ȘI SANATĂȚII MUNCII

La execuția lucrărilor și în exploatarea instalațiilor de alimentare energie electrică se vor respecta măsurile de tehnică securității și protecție a muncii cuprinse în actele normative în vigoare ce tratează măsurile de protecție a muncii pentru constructori:

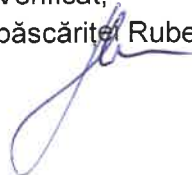
- Normele Republicane de Protecție a Muncii în construcții și în încăperi în care se desfășoară procese de muncă;
- Norme de Igienă a Muncii;
- Clădiri auxiliare și organizări de șantier;
- Tehnica Securității Muncii privind încărcarea și descărcarea, transportul, manipularea și depozitarea materialelor;
- Tehnica Securității Muncii privind cercetarea, proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor, utilajelor și mașinilor;
- Tehnica Securității Muncii privind instalațiile mecanice sub presiune;
- Tehnica Securității Muncii privind prevenirea, combaterea incendiilor și auto-aprinderilor;
- Repartizarea personalului pe locuri de muncă și instructajul de protecție a muncii. De asemenea, se vor respecta normele departamentale de protecție a muncii în transportul auto;
- Norme de Protecție a Muncii la construcții civile și industriale;
- Măsuri generale;
- Lucrări de montaj - conducte și utilaje;
- Încercarea conductelor;
- Tehnica Securității Muncii privind executarea săpăturilor la suprafața solului.

Lista normelor de tehnică securității și protecție a muncii nu este limitativă. La execuție și în exploatare executantul și personalul de exploatare are obligația să respecte toate măsurile de tehnică securității și protecție a muncii pentru a evita orice accident sau îmbolnăvire și să folosească echipamentul de protecție a muncii.

Intocmit,
Ing. Cioată Mihaela



Verificat,
Ing. Apăscăritei Ruben



CAIET DE SARCINI GENERAL



Denumire proiect:

**„ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN
MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA
FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”**

Beneficiar:

U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza:

PROIECT TEHNIC, DETALII DE EXECUȚIE, CAIETE DE SARCINI



Cuprins

1	CERINTELE AUTORITATII CONTRACTANTE.....	4
2	EXECUTIA LUCRARILOR.....	5
2.1	Serviciile Antreprenorului	5
2.2	Panouri de prezentare si Publicitate	6
2.3	Standarde aplicabile	7
2.4	Curatenia si ordinea pe Santier	7
2.5	Intrarea in Santier.....	7
2.6	Inspectarea drumurilor, proprietatilor si terenului	8
2.7	Cote si Puncte de Referinta	8
2.8	Imprejmuiri provizorii si porti de acces	8
2.9	Aspecte privind utilizarea terenului	8
2.10	Aspecte legate de caile de acces si dreptul de servitute.....	9
2.11	Procedura in cazul Reclamatiiilor.....	9
2.12	Protectia impotriva deteriorarilor	9
2.13	Lucrari cu impact asupra cursurilor de apa	10
2.14	Igiena alimentariilor cu apa.....	10
2.15	Instalatiile, echipamentele si infrastructura operatorilor de utilitati publice, administratorilor drumurilor si ale altor terti.....	10
2.16	Cerinte privind traficul in zona	11
2.17	Zgomotul	12
2.18	Masuri in caz de urgenta	12
2.19	Substante periculoase	12
2.20	Intretinerea drumurilor de acces	12
2.21	Accesul la Serviciile de Urgenta.....	12
3	ASPECTE PRIVIND PROIECTAREA	13
3.1	Responsabilitatea pentru proiect	13
3.2	Aprobarile de proiectare.....	13
3.3	Metodologiile de Executie aferente construirii lucrarilor si instalarii echipamentelor.....	13
3.4	Documente disponibile pentru verificare/audit.....	14
3.5	Plansele conforme cu executia.....	14
3.6	Planul de Securitate si Sanatate.....	14
3.7	Organigrama	14
3.8	Programul de Executie	15
3.9	Inregistrari fotografice	15
3.10	Intalnirile de lucru	15
4	SISTEMUL DE ASIGURARE / CONTROL AL CALITATII	16
4.1	Cadrul General.....	16

4.2	Planul de Asigurare a Calitatii (PAC)	16
4.3	Planurile de Control (PC)	16
4.4	Controlul efectuat si Documentatia intocmita de catre Antreprenor	16
4.5	Metode de documentare si inregistrare in timpul executiei Lucrarilor	17
4.6	Documente la livrare.....	17
4.7	Post Constructie	17

1 CERINȚELE AUTORITAȚII CONTRACTANTE

1 Autoritatea Contractantă solicită proiectarea și execuția Lucrărilor.

2 Proiectul și execuția vor fi în conformitate cu următoarele Secțiuni și Parti din Capitolul al 2-lea:

- (a) Secțiunea 1 - Partea 1 Cadrul General – Cerințe Specifice Proiectului
- (b) Secțiunea 1 - Partea 2 Cadrul General – Cerințe Generale

- (c) Secțiunea 2 - Partea 1 Lucrări Civile - Cerințe Specifice Proiectului
- (d) Secțiunea 2 - Partea 2 Lucrări Civile – Cerințe Generale

- (e) Secțiunea 3 - Partea 1 Lucrări de Mecanica - Cerințe Specifice Proiectului
- (f) Secțiunea 3 - Partea 2 Lucrări de Mecanica, Electrice și ICA – Cerințe Generale

- (g) Secțiunea 4 - Partea 1 Lucrări de Electrice și ICA - Cerințe Specifice Proiectului
- (h) Secțiunea 4 - Partea 2 Lucrări de Electrice și ICA – Cerințe Generale

2 EXECUTIA LUCRARILOR

2.1 Serviciile Antreprenorului

- 3 Serviciile Antreprenorului vor include toate activitățile necesare pentru evaluarea informațiilor furnizate, obținerea oricăror informații suplimentare necesare, finalizarea proiectării, furnizării, construirii, testării și punerii în funcțiune a Lucrărilor descrise în Contract.
- 4 Serviciile Antreprenorului vor include, dar nu se vor limita la următoarele.
- (a) Verificarea și controlarea tuturor informațiilor și documentelor furnizate sau puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă/Beneficiar.
 - (b) Constatarea condițiilor locale relevante pentru Lucrări.
 - (c) Evaluarea condițiilor de bază prin interpretarea informațiilor furnizate sau puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă/Beneficiar, analizând informații publice sau orice alte informații locale relevante, după cum se poate considera necesar.
 - (d) Furnizarea și construirea Lucrărilor în conformitate cu Schițele și Specificațiile, în limitele Șantierului și în conformitate cu toate aprobările și permisiunile de planificare și cu toate obligațiile legale.
 - (e) Asigurarea documentelor tehnice specificate prin Contract, inclusiv schițe, calcule și detalii privind Lucrările.
 - (f) Asigurarea întregii forțe de muncă, materialelor, echipamentelor Antreprenorului, managementului, supravegherii, administrării, consumabilelor, eșafodajului, macaralelor, lucrărilor și facilităților temporare, protecției Lucrărilor și a facilităților existente, transportului către și de la și în cadrul și în legătură cu Șantierul, precum și a tuturor celorlalte lucruri, de natură temporară sau permanentă, necesare la și pentru această construcție, finalizare și remedierea oricăror defecte ale acestora, în măsura în care asigurarea acestora este necesară conform specificațiilor Contractului sau poate fi dedusă în mod rezonabil din Contract.
 - (g) Transportul, manevrarea și stocarea materialelor, echipamentelor și dotărilor, inclusiv lichidarea în vamă pentru articolele importate.
 - (h) Finalizarea și raportarea tuturor releveelor privind situațiile existente impuse prin Contract.
 - (i) Obținerea și respectarea tuturor acordurilor, permisiunilor, autorizațiilor și aprobărilor necesare în baza oricărui Statut sau Regulament relevant pentru care este responsabil Antreprenorul.
 - (j) Amplasarea sau bransarea oricăror instalații obligatorii pentru un antreprenor, după cum este necesar pentru a facilita construirea Lucrărilor.
 - (k) Conectarea la servicii noi sau deja existente.
 - (l) Racordul cu furnizorul local de apă.
 - (m) Racordarea utilităților de gaz, electricitate și telefon, după cum este necesar.
 - (n) Notificarea clienților cu privire la întreruperile planificate ale alimentării cu apă și asigurarea unor surse de apă alternative, după cum este necesar.
 - (o) Prestarea lucrărilor temporare după cum este necesar pentru a respecta perioada maximă de întrerupere a alimentării cu apă precizată în Specificațiile Tehnice Generale.
 - (p) Asigurarea legăturii cu autoritățile relevante de drumuri din localitate, poliția și pompierii și respectarea oricăror condiții impuse.
 - (q) Testarea și punerea în funcțiune a Lucrărilor pentru a se asigura că acestea respectă toate cerințele din Contract.
 - (r) Pregătirea personalului Beneficiarului în privința operării și întreținerii Lucrărilor.
 - (s) Punerea la dispoziție a manualelor de operare și întreținere pentru Lucrări.
 - (t) Punerea la dispoziție a Schițelor cu mențiunea „conform cu execuția” și a certificatelor de testare.

- (u) Scoaterea din funcțiune a lucrărilor redundante și a echipamentelor redundante la transport sau a echipamentelor în privința cărora Autoritatea Contractantă și-a exprimat dorința de a le păstra.
- (v) Debarasarea de toate materialele neesențiale într-un loc aflat în afara șantierului, inclusiv apa freatică într-un loc aprobat de organul de reglementare corespunzător.
- (w) Efectuarea aranjamentelor pentru obținerea oricărui teren suplimentar solicitat de către Antreprenor pentru acces sau zone de lucru pentru construirea Lucrărilor.
- (x) Asigurarea rapoartelor privind desfășurarea lucrărilor, inclusiv o evidență fotografică a construcției.
- (y) Obținerea oricărui acord temporar pe care îl poate solicita acesta pentru executarea Lucrărilor. Antreprenorul va acorda suficient timp în cadrul graficului său pentru obținerea acordului respectiv. Nerespectarea acestui aspect poate duce la riscuri legate de costuri și grafice sau la întârzieri care nu vor fi rambursate Antreprenorului în baza termenilor Contractului.
- (z) Menținerea, strângerea și prezentarea tuturor informațiilor necesare pentru respectarea reglementărilor privind sănătatea și siguranța.
- (aa) Respectarea tuturor regulamentelor relevante ale autorităților de drumuri și căi ferate.
- (bb) Asigurarea legăturii cu, coordonarea și participarea la ședințe cu angajații, reprezentanții săi, organe statutare și grupuri de relații cu publicul, după cum este necesar pentru a păstra relații bune cu publicul.
- (cc) Menținerea accesului vehiculelor și pietonilor pe proprietățile amplasate în mod adiacent Șantierului.
- (dd) Asigurarea unui Plan de Sănătate și Siguranță, Plan de Asigurare a Calității, Organigramă, Grafic, Declarații de Metodă, precum și a tuturor celorlalte documente impuse prin Contract.
- (ee) Respectarea tuturor cerințelor Agenției Naționale de Protecție a Mediului și ale Agențiilor Regionale de Protecție a Mediului cu privire la construirea Lucrărilor și protecția de pe Șantier și a împrejurimilor acestuia.

2.2 Panouri de prezentare si Publicitate

- 1 Antreprenorul va construi si instala doua panouri publicitare evidentiind participarea Uniunii Europene la finantarea Lucrarilor. Panourile vor fi localizate in locuri vizibile, agreeate in prealabil de Inginer. Antreprenorul va fi responsabil cu obtinerea aprobarilor necesare pentru montarea panourilor.
- 2 Panourile vor fi de o marime adecvata raportat la amploarea Lucrarilor si vizibile pentru trecatori. Panourile vor contine cel putin urmatoarele informatii:
 - (a) Titlul proiectului
 - (b) Logo-ul UE
 - (c) Logo-ul Autoritatii Contractante
 - (d) Logo-ul Antreprenorului
 - (e) Valoarea proiectului si data de finalizare asteptata
- 3 Panourile vor fi realizate in conformitate cu cerintele pentru „Panourile temporare de prezentare” asa cum sunt acestea prevazute in Manualului de identitate vizuala pentru instrumentele structurale 2007-2013 in Romania, publicat de catre Autoritatea pentru Coordonarea Instrumentelor Structurale. Acest document este disponibil in format electronic la adresa de internet:
http://www.fonduri-ue.ro/upload/MIV_var_aprobata_OMFP31.2010.pdf.
- 4 Panourile vor fi ridicate la inceputul executarii Lucrarilor si vor fi demontate nu mai devreme de 6 luni dupa finalizarea Lucrarilor. Daca pe perioada valabilitatii Contractului, panourile sunt deteriorate, devin ilizibile si neclare sau in orice alt mod neconforme, acestea vor fi reparate sau inlocuite de catre Antreprenor.

- 5 Macheta panourilor va fi supusa aprobarii atat de catre Inginer, cat si de catre Autoritatea Contractanta. Macheta panourilor va fi supusa aprobarii cu cel putin 15 zile lucratoare inaintea producerii acestora.
- 6 Antreprenorului nu ii este permis sa ridice nici un alt panou sau afis publicitar altul decat panourile publicitare indicand participarea financiara a Uniunii Europene.

2.3 Standarde aplicabile

- 1 Ori de cate ori se face referire in Contract la standarde si normative specifice care trebuie respectate de catre bunurile si materialele care urmeaza sa fie furnizate, precum si de catre lucrari sau teste, se vor aplica editiile sau reviziile standardelor si normativelor relevante in vigoare cu 28 de zile inainte de ultima data de depunere a ofertelor, cu exceptia cazului in care Contractul prevede in mod expres altfel.
- 2 Utilizarea unor standarde alternative la cele specificate va face subiectul revizuirii si aprobarii prealabile in scris a Inginerului. Diferentele intre alternativele propuse si standardele specificate vor fi descrise in scris, de catre Antreprenor, impreuna cu demonstrarea faptului ca prin aplicarea acestora va fi asigurata o calitate mai mare sau cel putin egala cu cea specificata. Acestea vor fi prezentate Inginerului cu cel putin 28 zile inainte de data programata de Antreprenor pentru obtinerea aprobarii Inginerului.
- 3 In timpul executiei, Lucrarile vor fi verificate de catre Inspectoratul Judetean de Control al Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului (ICLPAT). Inspectorii pot solicita sa vada copiile standardelor internationale care au sta la baza elaborarii proiectului tehnic al Lucrarii. Antreprenorul trebuie sa permita accesul ICLPUAT la Lucrari in scopul realizarii inspectiilor.

2.4 Curatenia si ordinea pe Santier

- 4 Materialele si Echipamentul Antreprenorului vor fi plasate, depozitate si sortate in mod ordonat. Materialele vor fi depozitate in conformitate cu recomandarile producatorului.
- 5 Conductele si fitingurile nu vor fi depozitate direct pe sol, vor fi depozitate intr-un mediu curat, pentru a preveni contaminarea si deterioarea acestora inaintea incorporarii in Lucrari.
- 6 Conductele vor fi protejate la fiecare capat, pana cand acestea vor fi incorporate in Lucrari.
- 7 Toate deseurile si surplusul de materiale vor fi indepartate din Santier.

2.5 Intrarea in Santier

- 1 Autoritatea Contractanta va avea acces in Santier si la toate punctele de lucru sau locurile in care lucrarea este pregatita sau de unde Materialele sau Echipamentele sunt procurate, in orice moment in limite rezonabile. Antreprenorul va acorda tot sprijinul pentru asigurarea accesului sau a dreptului de acces.
- 2 Antreprenorul va notifica in scris Autoritatea Contractanta intentia de a incepe lucrul in orice zona apartinand unei terte parti cu 14 zile in avans.
- 3 Autoritatea Contractanta va obtine toate autorizatiile si permisele necesare pentru intrarea pe terenul detinut de terti si va notifica toti proprietarii si chiriasii cu privire la inceperea lucrarilor.
- 4 In cazul in care Antreprenorul are nevoie de ocuparea temporara a terenului (cum ar fi modificari ale limitelor santierului sau ale cailor de acces), el va face propriile intelegeri cu proprietarii de terenuri / chiriasii sau cu autoritatile locale, dupa caz.
- 5 Vor fi pastrate evidente referitoare la datele de intrare si de iesire din Santier sau de pe sectoare ale Santierului (daca este cazul).
- 6 Vor fi pastrate evidente referitoare la datele de montare si demontare de pe Santier sau Sectoarele Santierului, a imprejmuirilor temporare (daca este cazul).
- 7 Nici o parte a Santierului nu va fi utilizata in niciun scop care nu are legatura cu Lucrarile.

2.6 Inspectarea drumurilor, proprietatilor si terenului

- 1 Inaintea intrarii in Santier, daca este cazul, se vor realiza inspectii ale starii drumurilor, proprietatilor si terenurilor, inclusiv a copacilor, limitelor de proprietate, culturilor agricole, precum si oricaror alte aspecte care pot fi afectate de Lucrari.
- 2 Evaluarea va fi realizat impreuna cu administratorul drumurilor, proprietarii sau locatarii/ocupantii.
- 3 Va fi furnizata o selectie reprezentativa de fotografii la fata locului, in format digital, in scopul mentinerii unei evidente corecte. Fiecare fotografie va fi numerotata si datata.
- 4 Toate fotografiile/inregistrările vor fi semnate de catre proprietarul terenului/persoana responsabila ca dovada a starii drumului, proprietatii si terenului inaintea Datei de Incepere.
- 5 Orice rapoarte de expertiza specializata solicitate in acest scop vor fi specificate in Contract.

2.7 Cote si Puncte de Referinta

- 1 Inginerului ii vor fi furnizate detalii privind cotele si localizarea bornelor temporare, precum si a celor care sunt propuse spre utilizare.
- 2 Antreprenorul se va asigura de corectitudinea reperelor de nivel (fie ca sunt cotele terenului, cote de bolti, de coronament sau de orice alt tip) precum si de localizarea structurilor acolo unde acestea sunt relevante pentru Lucrari.
- 3 Daca Antreprenorul considera ca exista inconsistente in raport cu informatiile primite, va trebui sa le prezinte Inginerului pentru solutionare inaintea inceperii lucrarilor.
- 4 In cazul in care Antreprenorul doreste sa conteste oricare din aceste cote de nivel, acesta va prezenta Inginerului o lista a pozitiei cotelor considerate gresite precum si un set de cote revizuite.

2.8 Imprejmuiri provizorii si porti de acces

- 1 Antreprenorul va ridica o imprejmuire temporara din plasa de sarma in jurul Santierului, prevazuta cu porti de acces. Imprejmuirea va avea 1,8m inaltime fiind sustinuta la fiecare 2.0 m de stalpi de beton. Poarta/portile de intrare vor avea 1,8m inaltime, 3,5m latime si vor fi montate pe roti si vor fi sustinute de stalpi de beton.
- 2 Toate imprejmuirile si portile din Santier vor fi verificate si intretinute in mod regulat si orice defect reparat fara intarziere. Imprejmuirea va fi prevazuta cu porti de acces dupa cum este necesar pentru satisfacerea nevoilor ocupantilor terenurilor adiacente.
- 3 Antreprenorul va pune la dispozitie un lacat si un lant pentru fiecare poarta de acces. Antreprenorul va pune la dispozitia Inginerului o cheie pentru fiecare lacat. Antreprenorul va fi responsabil cu pastrarea portilor de acces inchise in afara programului de lucru.
- 4 Antreprenorul va controla in orice moment accesul in Santier. Modalitatea de acces va fi controlata in conformitate cu procedurile convenite cu Inginerul.
- 5 Toate imprejmuirile si portile temporare de pe Santier vor ramane pe pozitie pana cand vor fi inlocuite cu garduri si porti permanente sau Lucrarile sunt intr-o faza suficient de avansata pentru a permite ca acea parte a Santierului sa fie pusa in functiune.
- 6 Excavatiile pentru conducte, aflate intr-o zona accesibila publicului, vor fi prevazute cu protectie din bariere de plastic.

2.9 Aspecte privind utilizarea terenului

- 1 Operatiunile de constructie se vor limita doar la Santier sau la alte zone de teren dupa cum a fost negociat.
- 2 Cu exceptia cazurilor imposibil de evitat care se datoreaza executiei Lucrarilor, caile de acces utilizate de terte persoane cu scopul accesului la proprietatile acestora adiacente Santierului nu vor fi blocate.
- 3 Inaintea exercitarii oricarui drept negociat in legatura cu orice zona de servitute si protectie sau de cazare din afara Santierului, va fi transmisa in prealabil o notificare scrisa .

- 4 In mod normal, cazarea pe Santier nu va fi permisa, decat in cazul in care aceasta este inevitabila, situatie in care acest fapt va fi specificat in Contract.

2.10 Aspecte legate de caile de acces si dreptul de servitute

- 1 Cerintele privind caile de acces vor fi prevazute in Contract inainte ca orice proprietate, instalatii sau servicii sa fie afectate de lucrari. Aranjamente alternative vor fi incheiate inainte de afectarea oricaror cai de acces la proprietati, instalatii sau servicii. Antreprenorul va notifica in scris Autoritatea Contractanta si proprietarii, respectiv chirasii afectati cu 14 zile inaintea unei astfel de interferente si va confirma faptul ca s-au stabilit de comun acord masuri alternative.
- 2 Daca mentinerea permanenta a accesului vehiculelor la orice proprietate, instalatii sau servicii, pe perioada executarii Lucrarilor va deveni imposibila, vor fi asigurate si mentinute accese alternative. Se va acorda asistenta proprietarului / chirasului sau ocupantului afectat de lucrari, pentru a permite derularea activitatii normale a acestora.
- 3 Vor fi luate in considerare cerintele de acces si de servicii ale persoanelor cu nevoi speciale. Nevoile speciale sunt definite ca fiind acele nevoi legate de sanatatea si mobilitatea persoanelor afectate precum si a personalului de ingrijire socio-medicala.
- 4 Lucrarile care afecteaza drumurile vor fi planificate si realizate in asa fel incat perturbarea accesului rezidentilor locali sa fie redusa la minimum. Accesul pietonal in conditii de siguranta va fi asigurat si mentinut in permanenta.

2.11 Procedura in cazul Reclamatiiilor

- 1 Antreprenorul va notifica fara intarziere in scris Autoritatea Contractanta cu privire la orice daune sau prejudicii rezultate din executia Lucrarilor.
- 2 Detaliile cu privire la toate plangerile, reclamatiiile sau notificarile privind viitoare reclamatii primite de la terti vor fi aduse fara intarziere la cunostinta Autoritatii Contractante.
- 3 Orice plangeri, reclamatii, daune sau prejudiciu ale proprietarilor sau locatarilor vor fi tratate de Antreprenor cu promptitudinea cuvenita.

2.12 Protectia impotriva deteriorarilor

- 1 Vor fi luate toate masurile de precautie necesare pentru a se evita orice deteriorare nejustificata a drumurilor principale, drumurilor secundare, proprietatilor, terenurilor, copacilor, radacinilor, culturilor, limitelor de proprietate si oricaror alte instalatii apartinand companiilor de utilitati, administratorului drumurilor si altor parti implicate.
- 2 In cazul in care orice parte a Lucrarilor este prea aproape, peste sau sub orice instalatie apartinand companiilor de utilitati, administratorului drumurilor sau altor parti implicate, va fi oferita asistenta temporara. Orice lucrare realizata in jurul, in cadrul sau in apropierea oricarei instalatii apartinand companiilor de utilitati, administratorului drumurilor sau a altor parti implicate va fi efectuata in asa fel incat sa se evite orice deteriorare, scurgere sau alt pericol dar si pentru a asigura functionarea continua a instalatiilor si echipamentelor acestora.
- 3 Autoritatea Contractanta si compania de utilitati, administratorul drumurilor sau proprietarul in cauza, dupa caz, vor fi notificati de existenta oricaror scurgeri sau pagube iar Antreprenorul va asista la repararea sau inlocuirea instalatiilor afectate, dupa caz.
- 4 Antreprenorul va aduce la starea initiala, pe cheltuiala lui si spre satisfactia Inginerului, orice deteriorare aparuta ca urmare a operatiunilor sale.
- 5 Deteriorarile se refera la toate actiunile care pot conduce la afectarea mediului, cum ar fi depozitarea de deseuri, combustibil sau ulei, precum si avarii la nivelul instalatiilor si echipamentelor.
- 6 Antreprenorul va proteja toate structurile subterane si supraterane existente, indiferent daca acestea sunt sau nu in limitele accesului asigurat de catre Autoritatea Contractanta. In cazul in care astfel de pereti, garduri, porti, magazii, cladiri, sau orice alte structuri trebuie sa fie indepartate pentru realizarea lucrarilor de constructie in mod corespunzator, acestea vor fi readuse la starea lor initiala, spre satisfactia proprietarului, ocupantului si Inginerului. Inginerul va fi notificat cu privire la orice avarii aduse structurilor si vor fi efectuate reparatii sau inlocuiri inainte de acoperirea

acestora. Antreprenorul va înlocui orice structuri de mici dimensiuni cum ar fi garduri, cutii postale și indicatoare, fără vreo compensație suplimentară din partea Autorității Contractante. Aceste structuri vor fi înlocuite cu altele similare și într-o condiție cel puțin la nivelul celor înlocuite.

- 7 În cazul în care structurile existente împiedică construirea Lucrarilor așa cum au fost acestea proiectate, Antreprenorul va notifica Inginerul cu privire la schimbările propuse și va face orice modificări rezonabile, în vederea încadrării în limite și spre satisfacția Inginerului.

2.13 Lucrări cu impact asupra cursurilor de apă

- 1 Inginerului va fi notificat corespunzător cu 14 zile înaintea datei programate pentru începerea oricărui Lucrări/ parti de Lucrare care afectează sau pot afecta un curs de apă, canal, lac, rezervor, sonda, panza freatică sau zona de captare a apei.
- 2 Cursul de apă, inclusiv rigolele de colectare din interiorul Santierului vor fi menținute în permanență în condiții de funcționare eficiente.
- 3 Vor fi luate toate măsurile necesare pentru a preveni depunerile de namol sau alte materiale și poluarea sau afectarea oricărui curs de apă existent, canal, lac, rezervor, sonda, panza freatică sau zona de captare a apei, care ar putea rezulta în urma operațiunilor derulate de Antreprenor sau ca urmare a oricărui eventuale acte de vandalism. Aceste măsuri includ utilizarea decantării pentru a minimiza deversarea suspensiilor solide.
- 4 Exceptând cazul în care se specifică altfel în Contract, se vor obține toate aprobările necesare pentru orice deversare temporară, subtraversare sau deviere a cursurilor de apă de la autoritățile relevante, iar executia lucrărilor va respecta întru totul cerințele acestora.
- 5 Orice echipament de construcție sau vehicul, care prezintă un risc crescut de a afecta cursul de apă, va fi îndepărtat de pe Santier.

2.14 Igiena alimentară cu apă

- 1 Înainte de începerea oricărei lucrări asociate cu alimentarea cu apă potabilă, persoanele implicate vor fi informate cu privire la necesitatea menținerii unei igiene personale stricte precum și cu privire la pericolele de contaminare, vor completa un chestionar medical pus la dispoziție de către Autoritatea Contractantă și, acolo unde va fi necesar, vor fi testate pentru a indica faptul că acestea nu suferă de febră tifoidă sau alte boli transmisibile prin apă. Inginerul va fi notificat cu privire la orice persoană care a fost diagnosticată ca suferind de afecțiuni digestive și nici o astfel de persoană nu va fi mobilizată pentru astfel de lucrări până când persoana responsabilă cu sănătatea în munca de la nivelul Autorității Contractante nu va considera că nu există riscuri aferente utilizării acestora pe un astfel de post (a se vedea Legea 319/2006 privind Sănătatea și securitatea în munca).
- 2 În cazul în care există vreo îndoială cu privire la oportunitatea angajării unei persoane pentru executia Lucrarilor, acelei persoane i se va cere să facă un examen medical, care să ateste că nu suferă de vreo boală transmisibilă prin apă.
- 3 În cazul în care lucrările sunt aferente serviciilor de furnizare apă potabilă către public, vor fi luate toate măsurile de precauție pentru a se evita contaminarea Lucrarilor. Orice muncitor care prin activitatea sa contaminează Santierul sau zonele adiacente acestuia va fi îndepărtat și implicarea sa ulterioară în executia Lucrarilor nu va fi permisă fără acordul Inginerului.
- 4 Antreprenorul va instala suficiente toalete ecologice la fiecare punct de lucru, pe care le va menține într-o stare corespunzătoare de curățenie. Toaletele ecologice vor fi adecvat construite, astfel încât să nu se producă nici o contaminare a zonei prin utilizarea lor. La finalizarea acelei parti a Lucrarilor, instalațiile sanitare vor fi îndepărtate și zonele vor fi readuse la starea lor inițială.

2.15 Instalatiile, echipamentele și infrastructura operatorilor de utilități publice, administratorilor drumurilor și ale altor terți

- 1 Înainte de a începe proiectarea sau orice excavatii, Antreprenorul se va coordona cu operatorii de utilități publice, administratorii drumurilor și alți proprietari de instalații și echipamente în vederea identificării poziției exacte (cote și aliniament) a instalațiilor și echipamentelor existente care pot afecta sau pot fi afectate de executia Lucrarilor.

- 2 Autoritatea Contractanta va fi notificata in prealabil cu privire la orice deviere sau demontare a instalatiilor si echipamentelor necesara pentru eficientizarea realizarii Lucrarilor sau cauzata de metoda de lucru propusa.
- 3 Antreprenorul va fi responsabil cu devierea sau indepartarea instalatiilor cu exceptia cazului in care proprietarul acestora declara in mod expres ca le va efectua. Orice relocare sau indepartare a instalatiilor sau echipamentelor realizata de catre Antreprenor va fi efectuata in conformitate cu cerintele proprietarului respectivelor instalatii sau echipamente. Antreprenorul va oferi asistenta completa proprietarului respectivelor instalatii sau echipamente in cazul in care acesta alege sa duca la indeplinire aceste actiuni.
- 4 Antreprenorul va redacta un plan de situatie incluzand toate utilitatile publice identificate pe teren. Planul va evidentia diferentele intre informatiile furnizate de proprietarii de utilitati si administratorii drumurilor si situatia din teren. In cazul in care sunt identificate utilitati care nu au fost identificate in Contract, atunci Antreprenorul va notifica in scris fara intarziere Inginerul.
- 5 Autoritatea Contractanta nu garanteaza acuratetea sau caracterul complet al informatiilor privind serviciile existente incluse in Contract.
- 6 Antreprenorul va detine si va utiliza suficiente detectoare de conducte / cabluri pentru localizarea conductelor si a cablurilor ingropate, precum si personalul specializat pentru utilizarea lor. Fiecare detector va fi utilizat in conformitate cu instructiunile producatorului.
- 7 Vopseaua utilizata pentru marcaje temporare va fi nepermanenta si va putea fi indepartata in mod natural sau spalata cu apa si o perie aspra.

2.16 Cerinte privind traficul in zona

- 1 Antreprenorul va respecta legislatia romana si normativele aplicabile in ceea ce priveste masurile de siguranta a traficului.
- 2 Inainte de inceperea oricarei lucrari ce implica folosirea si afectarea drumurilor, metoda propusa de lucru, inclusiv orice cerinte speciale de trafic, va fi convenita cu Autoritatea Contractanta, precum si cu administratorii drumurilor si politia rutiera.
- 3 Toate lucrarile din zona drumurilor vor fi duse la indeplinire prin cooperarea cu administratorii acestora si politie. Autoritatea Contractanta va fi informata cu privire la orice solicitare sau intelegere dintre Antreprenor, administratorii drumurilor si politie cu privire la realizarea Lucrarilor.
- 4 In cazul in care devierea sau inchiderea oricarei suprafete carosabile, de trotuar sau cai pietonale existente, devine temporar necesara pentru executia lucrarilor, Antreprenorul va asigura si va mentine cai alternative de acces. Acestea vor fi operationale inaintea oricarei afectari a suprafetei carosabile, de trotuar sau a cailor pietonale existente.
- 5 In cazul in care sunt necesare rampe acestea vor fi asigurate si mentinute la un standard corespunzator in functie de clasa sau clasele de trafic auto sau de specificul traficului pietonal.
- 6 Vor fi luate toate masurile rezonabile pentru a preveni orice depuneri de noroi sau alte depuneri pe suprafata drumurilor adiacente sau trotuare provocate de vehiculele care intra si ies din Santier si orice astfel de depuneri vor fi indepartate cu promptitudine.
- 7 Accesul vehiculelor de urgenta la orice proprietate adiacenta va fi asigurat in permanenta.
- 8 In cazul in care este inevitabila inchiderea unei benzi de circulatie, Antreprenorul va asigura un sistem adecvat de gestionare al traficului, asa cum se va stabili de comun acord cu Inginerul si autoritatile relevante.
- 9 Lucrarile vor fi planificate si executate pentru a permite notificarea corespunzatoare a administratorilor drumurilor, astfel incat sa se realizeze o coordonare adecvata cu acestia.
- 10 Acolo unde administratorii drumurilor aplica restrictii privind orele de lucru/ inchidere a traficului, toate sapaturile afectand carosabilul vor fi acoperite corespunzator in conformitate cu solicitarile administratorului drumului.

2.17 Zgomotul

- 1 Atunci cand se lucreaza in zonele locuite, Antreprenorul va furniza si utiliza pentru unelte pneumatice si alte echipamente care in mod contrar ar putea provoca un nivel de zgomot de peste 85 dB (A) dispozitive pentru reducerea zgomotului adecvate si eficiente.
- 2 Alternativ, Antreprenorul va izola eficient sursa oricarui zgomot de acest tip, prin intermediul panourilor fonoabsorbante, respectand cerintele impuse mai sus.

2.18 Masuri in caz de urgenta

- 1 Va fi asigurata posibilitatea mobilizarii de urgenta a muncitorilor, materialelor si echipamentelor oricand in afara orelor de lucru pentru a desfasura orice activitate necesara pentru o situatie de urgenta asociata cu Lucrarile. Antreprenorul va prezenta o lista actualizata cu adresele si numerele de telefon apartinand personalului responsabil cu desfasurarea lucrarilor in situatii de urgenta.
- 2 Antreprenorul se va informa cu privire la orice alte proceduri existente, inclusiv ale Autoritatii Contractante, referitoare la situatiile de urgenta.

2.19 Substante periculoase

- 1 Nu vor fi aduse pe Santier, folosite sau incorporate in cadrul Lucrarilor, niciun fel de substante periculoase fara acordul prealabil scris al Inginerului, cu exceptia cazului in care Contractul prevede in mod expres altceva. Vor fi obtinute toate aprobarile necesare cu privire la aceasta.
- 2 Toate substantele erbicide sau pesticide utilizate in cadrul acestui Contract vor respecta reglementarile locale si ale Organizatiei Mondiale a Sanatatii iar detalii cu privire la aceste cerinte vor fi furnizate Inginerului.

2.20 Intretinerea drumurilor de acces

- 1 Antreprenorul va mentine acesul la toate drumurile publice si private, precum si la caile de acces in Santier pe care are permisiunea de a le utiliza pe toata durata Contractului si le va lasa cel putin in aceeasi stare in care acestea se gaseau la inceputul Contractului.
- 2 Antreprenorul va curata la sfarsitul fiecarei zile de lucru tot noroiul pietrisul sau alte materiale straine depuse pe suprafata carosabila ca urmare a operatiunilor de constructie .
- 3 Antreprenorul va lua toate masurile rezonabile pentru a preveni depunerile de noroi sau alte depuneri pe suprafata drumurilor adiacente sau trotuare provocate de vehiculele care intra si ies din Santier si va indeparta cu promptitudine orice astfel de depuneri. Curatarea va include spalarea cu apa, periajul si folosirea fortei de munca manuala daca este necesar pentru a atinge un nivel de curatenie comparabil cu strazile adiacente neafectate de Lucrari.

2.21 Accesul la Serviciile de Urgenta

- 1 Antreprenorul va notifica pompierii si politia inainte de a inchide orice strada sau portiune de strada si nu se va face nicio astfel de inchidere fara aprobarea prealabila a Inginerului. Echipetele de pompieri si de politie vor fi notificate asupra momentului la care strazile vor fi din nou accesibile pentru vehiculele de urgenta. Metoda adoptata pentru executia Lucrarilor trebuie sa reduca la minim interferenta cu accesul echipajelor de pompieri si de politie si nu va impiedica pe nicio perioada accesul acestora.
- 2 Antreprenorul va comunica un numar de telefon Politiei locale pentru a putea fi contactat pe timp de noapte ori de cate ori se vor desfasura operatiuni de constructie pe domeniul public.

3 ASPECTE PRIVIND PROIECTAREA

3.1 Responsabilitatea pentru proiect

- 4 Antreprenorul va accepta deplina răspundere și responsabilitate pentru orice proiectare efectuată de către Antreprenor sau orice plan de proiect furnizat de către Autoritatea Contractantă

3.2 Aprobările de proiectare

- 1 Antreprenorul va fi responsabil pentru asigurarea tuturor aprobărilor necesare pentru orice lucrări de proiectare efectuate de el, după cum impun autoritățile relevante (Naționale și Locale) din România și va avea în vedere acest aspect în cadrul programului său pe propria cheltuială.
- 2 Documentele, inclusiv schițele puse la dispoziție de către Antreprenor, vor fi semnate de către proiectanți autorizați în mod corespunzător și pregătite astfel încât să poată fi controlate (verificate) în mod independent, în conformitate cu legislația din România privind construcțiile și în special cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții (inclusiv toate revizuirile și modificările de actualitate).
- 3 Verificarea întregii documentații furnizate de către Antreprenor se va efectua înainte de supunerea acesteia atenției Inginerului.

3.3 Metodologiile de Executie aferente construirii lucrarilor si instalarii echipamentelor

- 1 Metodologiile de Executie aferente construirii si instalarii principalelor parti ale Lucrarilor vor fi pregatite si prezentate Inginerului pentru avizare cu cel putin 28 de zile inainte de data programata pentru inceperea activitatilor respective.
- 2 Metodologiile de Executie vor fi elaborate in conformitate cu cerintele si restrictiile impuse de Contract. Metodologiile de Executie vor cuprinde programe de operatiuni sau activitati specifice, cu descrierea pasilor, data aplicarii, datele si duratele pentru fiecare etapa. Acestea vor fi include schite, diagrame sau alte informatii necesare pentru o intelegere mai clara a metodei si semnificatiei fiecarei operatiuni sau etape de executie.
- 3 Metodologiile de Executie aferente Construirii si Instalarii echipamentelor vor include, fara a se limita la:
 - (a) Metoda de lucru;
 - (b) Echipamentul utilizat pentru executie;
 - (c) Masuri adoptate pentru controlul zgomotului si al vibratiilor;
 - (d) Orele de lucru;
 - (e) Planul facilitatilor de depozitare din cadrul Santierului;
 - (f) Sursele de materiale;
 - (g) Metode de transport si de depozitare a pamantului rezultat din excavatii;
 - (h) Rute de transport;
 - (i) Lucrari Provizorii;
 - (j) Masuri pentru reducerea prafului;
 - (k) Detalii privind iluminatul temporar;
 - (l) Detalii privind lucrarile cu caracter temporar;
 - (m) Detalii privind toate spatiile de depozitare;
 - (n) Intretinerea si curatarea drumurilor principale si secundare aferente Santierului;
 - (o) Proceduri de siguranta si de evaluare a riscurilor;
 - (p) Accesul pietonal, al vehiculelor usoare si accesul in caz de urgenta;
 - (q) Orice metoda de demolare propusa.

- 4 Metodologiile de Executie vor tine cont atat de cursurile de apa de suprafata cat si de cele subterane.

3.4 Documente disponibile pentru verificare/audit

- 1 Urmatoarele documente nu vor fi, in mod necesar, inaintate Inginerului in scopul avizarii, dar pot constitui obiectul unor verificari aleatorii:
- (a) Toate calculele efectuate de către Antreprenor privind lucrările civile și structurale.
 - (b) Verificarile privind interfetele
 - (c) Diagrame de retea
 - (d) Planul de siguranta.

3.5 Plansele conforme cu executia

- 1 In conformitate cu sub-clauza 5.6 din Conditile Generale de Contract („Plansele conforme cu executia” din Conditile Generale de Contract, Antreprenorul va transmite Inginerului copii ale planselor conforme cu executia, dupa cum urmeaza:
- (a) 2 seturi complete pe suport de hartie, de dimensiune A1, nelegate
 - (b) 1 set complet de copii reduce la scara pe suport de hartie, de dimensiune A3, legate
 - (c) 2 copii in format electronic pe CD/DVD ROM sub forma de fisiere AutoCAD
- 2 Cu acordul Inginerului, Antreprenorul poate prezenta plansele in format electronic utilizand alt soft decat cel specificat, cu conditia ca Antreprenorul sa puna gratuit la dispozitia Autoritatii Contractante soft-ul necesar pentru a citi, edita, salva si imprima plansele.
- 3 Toate plansele transmise Inginerului de catre Antreprenor vor fi pe foi de dimensiunea standard ISO maxima A1. Fiecare desen va contine o caseta de titlu in coltul din dreapta jos cu detaliile cerute de catre Inginer. Toate schitele si plansele puse la dispozitie de catre Antreprenor vor fi desenate si dimensionate la scara si vor include o scara grafica in sprijinul utilizarii de reproducere fotografice. Antreprenorul va utiliza sistemul international de unitati de masura (unitati SI).

3.6 Planul de Securitate si Sanatate

- 1 Antreprenorul va pregati un Plan de Securitate si Sanatate si il va transmite Inginerului pentru aprobare, cu cel puțin 14 zile inainte de inceperea oricarei activitati de constructie in conformitate cu Programul de Executie. Planul de Securitate si Sanatate va include, fara a se limita la:
- (a) Evaluarea riscurilor aferente constructiei si prevederea masurilor de control;
 - (b) Organizarea si gestionarea implementarii planului;
 - (c) Cerintele de siguranta corespunzatoare;
 - (d) Masuri de asistenta sociala, de prim ajutor si sanitare pentru personalul afectat.
- 2 Metodologia adoptata de Antreprenor pentru proiectarea lucrarilor va elimina sau reduce riscurile care ar putea aparea in timpul constructiei sau ulterior in timpul operarii si intretinerii. Antreprenorul va demonstra ca acest lucru a fost realizat, prin elaborarea unei analize de risc care va fi documentata si structurata corespunzator.
- 3 Antreprenorul nu va avea acces in Santier inainte ca Inginerul sa fi aprobat Planul de Securitate si Sanatate.

3.7 Organigrama

- 1 In termen de 14 zile de la inceperea Lucrarilor, Antreprenorul va transmite Inginerului detaliile cu privire la Reprezentantul Antreprenorului si restul personalului-cheie, inclusiv fisele de post aferente pozitilor ocupate, adresele, numerele de telefon disponibile 24 de ore din 24 precum si numerele de fax aferente. Inginerul va fi notificat fara intarziere cu privire la orice modificare a detaliilor furnizate.

3.8 Programul de Executie

- 1 Programul de Executie al Antreprenorului detaliat corespunzator cu privire la timpii de executie va fi pregatit intr-un soft compatibil cu sistemul de operare Windows. Acesta va fi stabilit de comun acord cu Inginerul si va include:
- (a) Un program detaliat al lucrarilor sub forma unui grafic de tip Gantt, detaliind functiile individuale, activitatile si sarcinile de lucru, aratand de asemenea si durata proiectarii, aprobarile ce trebuie obtinute, achizitiile, fabricatia, principalele activitati de constructii, testarea, punerea in functiune si toate celelalte operatiuni aplicabile, indicand datele cheie.
 - (b) Un grafic tip PERT care va evidentia atat legaturile dintre sarcinile de lucru cat si Drumul Critic al programului.
 - (c) Centralizatoare continand dar nefiind limitate la resursele aferente activitatilor detaliate in program.

3.9 Inregistrari fotografice

- 1 Antreprenorul va pastra o evidenta fotografica a lucrarilor de constructii, bazata pe urmatoarele:
- (a) Inainte de inceperea Lucrarilor, se vor efectua fotografii ale santierului si zonei inconjuratoare in conformitate cu cele convenite de Inginer si de Reprezentantul Antreprenorului;
 - (b) La finalizarea fiecarei structuri, inclusiv camine de vizitare, vor fi facute fotografii ale acestora;
 - (c) Fotografiile aratand conectarea cu sistemul de canalizare existent vor fi facute inainte si dupa realizarea conectarii;
 - (d) Fotografiile structurilor existente, afectate de modificare sau reabilitare, vor fi facute inainte si dupa efectuarea lucrarilor;
 - (e) Doua seturi de fotografii impreuna cu fisierele digitale vor fi puse la dispozitia Inginerului. Fotografiile trebuie sa fie de inalta rezolutie, color si avand dimensiunea minima de 150mm pe 100mm. Fotografiile vor fi denumite corespunzator, datate si codificate in ordine numerica.

3.10 Intalnirile de lucru

- 1 Antreprenorul va asigura participarea la reuniuni saptamanale ce pot avea ca tema progresul, programarea, predarea si punerea in functiune a lucrarilor. Programarea acestor intalniri se va face in prealabil.

4 SISTEMUL DE ASIGURARE / CONTROL AL CALITATII

4.1 Cadrul General

- 1 Sistemul de Asigurare a Calitatii (SAC) si de Control al Calitatii (CC) acoperind toate aspectele cu privire la contract si lucrarile efectuate va fi implementat, documentat si mentinut de catre Antreprenor pe durata contractului. Sistemul va respecta un standard de asigurare a calitatii, recunoscut la nivel international.
- 2 In vederea asigurarii cerintelor de calitate solicitate prin contract Antreprenorul va transmite Sistemul de Asigurare a Calitatii al Companiei, Planul de Asigurare a Calitatii si Planurile initiale de Control al Lucrarilor incluse in Contract, continand toate activitatile importante si critice spre verificare, inspectare si testare.
- 3 Lucrarile vor fi sub-contractate numai companiilor avand un Sistem de Control al Calitatii implementat.

4.2 Planul de Asigurare a Calitatii (PAC)

- 4 Planul de Asigurare a Calitatii va trebui sa cuprinda cel putin urmatoarele:
 - (a) Personalul Antreprenorului si Organigrama proiectului, Planul de Asigurare a Calitatii, precum si Planul de Control al Calitatii;
 - (b) Sistemul Antreprenorului de Gestionare a Documentatiei pentru executia Lucrarilor, care va include atat pe sub-contractorii, cat si pe furnizorii acestuia;
 - (c) Metoda de control cu privire la utilizarea in scopul executiei Lucrarilor exclusiv a documentelor validate si aprobate;
 - (d) Metoda de inregistrare a modificarilor si completarii la documentatie;
 - (e) Metode pentru managementul achizitiilor;
 - (f) Controlul materialelor si a fortei de munca, defecte si remedieri, proceduri pentru actiuni corective, etc.
- 5 Persoana responsabila pentru PAC-ul Antreprenorului va fi calificata si autorizata pentru a lua decizii cu privire la aspectele de calitate, iar referintele si modul de relationare al acestuia cu sistemul de asigurare a calitatii al Companiei precum si responsabilitatile sale de management vor fi clar stabilite. Persoanele care efectueaza controlul calitatii si testarile vor fi diefrite de cele care executa sau supravegheaza executia Lucrarilor.

4.3 Planurile de Control (PC)

- 1 Antreprenorul va prezenta Inginerului pentru aprobare PC-urile sale detaliate referitoare la toate aspectele sau masurile de asigurare a calitatii Lucrarilor sau partilor de Lucrari. Aceste PC vor fi prezentate Inginerului cu o saptamana inainte de inceperea Lucrarilor sau a partilor de Lucrari. Planul de Control va include verificarile specificate in Contract, precum si alte controale curente si speciale pe care Antreprenorul le considera necesare pentru a asigura calitatea operatiunilor sale. Pentru fiecare activitate de control, PC-ul va descrie tipul, metoda, criteriile de aprobare si documentare, precum si persoana responsabila cu efectuarea activitatii. Daca Inginerul nu aproba PC-ul in forma in care a fost prezentat, atunci acesta va fi modificat conform solicitarilor si re-transmis pentru aprobare. Modificarile ulterioare in ceea ce priveste activitatea de asigurare a calitatii nu vor modifica Pretul Contractului sau Durata de Executie.

4.4 Controlul efectuat si Documentatia intocmita de catre Antreprenor

- 1 Pe toata durata contractului, Antreprenorul va prezenta evidente documentare, spre satisfactia Inginerului, prin care va proba ca Lucrarile indeplinesc cerintele de asigurare a calitatii stipulate in Contract sau aprobate pe perioada implementarii contractului. De asemenea, pe baza PAC-ului si PC-ului aprobat, Antreprenorul va indeplini si va proba pe parcursul executarii Lucrarilor controlul calitatii si conformitatea cu cerintele stipulate. Sistemul de Control al Calitatii asigurat de catre Antreprenor nu va limita responsabilitatea acestuia pentru Lucrari, potrivit prevederilor contractului. In cazul in care pe perioada implementarii Contractului Inginerul va solicita extinderea acestui

Sistem de Control, Antreprenorul se va conforma instructiunilor sale scrise referitoare la aceasta extindere fara sa pretinda costuri suplimentare si fara modificarea Duratei de Executie.

4.5 Metode de documentare si inregistrare in timpul executiei Lucrarilor

- 1 Toate activitatile de control prevazute in Planul de Control vor fi sustinute cu documente suport. PC-ul si toate celelalte aspecte referitoare la Sistemul de Asigurare a Calitatii vor fi pastrate si mentinute de catre Antreprenor in Sistemul de Gestionare a Documentatiei in vederea asigurarii calitatii, functional pe Santier pe toata durata Lucrarilor. Pe baza PAC-ului si a PC-ului, Antreprenorul va intocmi formularele necesare pentru inregistrare, registrele si listele de verificare etc, inainte de inceperea oricarei parti a Lucrarilor. Intreaga documentatie va contine date de identificare, data si semnatura persoanei responsabile cu intocmirea documentatiei. Datele de identificare trebuie sa cuprinda cel putin urmatoarele: denumirea proiectului, numarul activitatii asa cum este definit in PC, momentul si locul activitatii de control. Inginerul va avea acces complet la sistemul de inregistrare si va putea, fara o notificare prealabila, sa intreprinda un audit al calitatii acestuia.

4.6 Documente la livrare

- 1 La momentul livrarii materiilor prime si a bunurilor, Antreprenorul va transmite urmatoarele documente Inginerului, in doua exemplare originale sau in doua copii autorizate:
 - (a) Toate certificatele, documentatia de testare etc. a materiilor prime si bunurilor care urmeaza a fi utilizate pentru executarea lucrarilor;
 - (b) Toate documentele dovedind ca inspectia, controlul si testele efectuate sunt in conformitate cu Caietul de Sarcini;
 - (c) Listele de identificare, cu trimeri /referinte la/din alte documente, precum si la materiale si bunuri.

4.7 Post Constructie

- 1 In timpul Perioadei de Notificare a Defectelor, lucrarile de reparatii ale Antreprenorului vor fi supuse acelorasi conditii de control al calitatii similare cu cele aplicabile pe parcursul Perioadei de executie a Lucrarilor.

Intocmit,
ing. Ruben Apăscăritei



Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

PROGRAM DE VERIFICARE ȘI CONTROL A CALITĂȚII LUCRĂRILOR PE ȘANTIER INSTALAȚII ELECTRICE

OBIECTIVUL:

: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Inspectoratul
de Stat în
Construcții

AMPLASAMENT:

MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

BENEFICIAR:

U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Se aprobă
Inspector Șef:

PROIECTANT GENERAL:

S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA

PROIECTANT DE
SPECIALITATE

S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA

PROIECT NR.:

1917/2024

Pentru controlul calității lucrărilor și faze determinante pentru rezistența și stabilitatea construcției și a siguranței în exploatare.

Nr. crt.	FAZE DE CONTROL pentru verificări și cercetări a calității lucrărilor prin documente scrise	DOCUMENTE DE CERTIFICARE PV – Proces verbal PVLA – Proces verbal de lucrări ascunse PVRC – Proces verbal de recepție calitativă PVC-FD – Faza determinantă	PARTICIPĂ LA CONTROL I – I.S.C. B – Beneficiar E – Executant P – Proiectant	Nr. și data actului încheiat
0	1			4
1	Predarea-primirea amplasamentului			
2	Stabilirea traseelor și coordonarea cu celelalte instalații	PV	B, E	
3	Aprovizionare si receptionare camine de vizitare DN 1000	PVRC	B, E	
4	Verificarea beton radier camine	PVRC	B, E	

Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

7	Recepția la terminarea lucrărilor	PV recepție finală	B, E, P	
---	-----------------------------------	--	---------	--

1. Prezentul program de control este întocmit în conformitate cu Legea nr. 10/1995 „Asigurarea calității în construcții” și „Regulamentul privind conducerea și asigurarea calității în construcții” aprobat prin HG 766/1997.

2. Antreprenorul trebuie să anunțe în scris ceilalți factori interesați pentru participare cu minim 3 zile înainte de data la care urmează să se facă verificările. Neconvocarea în timp util a proiectantului pentru controlul pe șantier va reprezenta preluarea de către executant a atribuțiilor și răspunsurilor proiectantului pentru verificarea calității execuției prevăzute în Legea nr. 10/1995.

3. În afara punctelor obligatorii de verificare din program, proiectantul va fi solicitat prin grija beneficiarului și executantului și în următoarele situații:

- când certificatele de calitate nu corespund prevederilor de proiect;
- pentru orice neconcordanță cu proiectul, la recepție.

4. Programul de față stabilește categoria lucrărilor de execuție care urmează a fi recepționate din punctele de vedere al rezistenței și stabilității construcției și siguranței în exploatare și pentru care trebuie întocmite documente scrise.

5. Beneficiarul este obligat în baza Legii nr. 10/1995 să anexeze la Cartea construcției un exemplar din prezentul program, împreună cu documentele întocmite, încheiate și semnate pe parcursul efectuării lucrărilor.

BENEFICIAR

U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU
SĂRAT

Reprezentat prin:



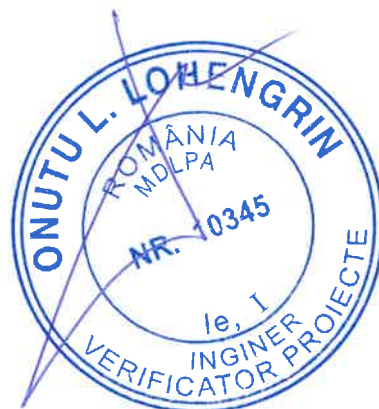
S.C. EXPERT
INFRADESIGN S.R.L.

Reprezentat prin:

CONSTRUCTOR

.....

Reprezentat prin:



Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Proiect: „ ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU-LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RÂMNIC ”

Amplasament: MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT

Faza de proiectare: DALI

Proiect nr: 1932 din: 2024

LISTE DE CANTITĂȚI

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant:
 Proiectant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Obiectivul: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN. R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE



DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizării

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului			
?	Amenajarea terenului			
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala			
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor			
TOTAL CAPITOL 1				
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
TOTAL CAPITOL 2				
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii			
3.1.1	Studii de teren			
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului			
3.1.3	Alte studii specifice			
?	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii			
3.3	Expertizare tehnica			
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor			
3.5	Proiectare			
3.5.1	Tema de proiectare			
3.5.2	Studiu de fezabilitate			
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general			
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor			
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie			
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie			
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie			
3.7	Consultanta			

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii			
3.7.2	Auditul financiar			
3.8	Asistenta tehnica			
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului			
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor			
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii			
3.8.2	Dirigentie de santier			
3.8.3	Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare			
TOTAL CAPITOL 3				

CAPITOL 4

Cheltuieli pentru investitia de baza

4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	1 CANALIZAȚII			
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
TOTAL CAPITOL 4				

CAPITOL 5

Alte cheltuieli

5.1	Organizare de santier			
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier			
5.1.1.1	2 ORGANIZARE DE SANTIER			
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului			
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului			
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare			
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)			
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)			
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC (0.5% din C+M)			
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare			

Nr.	Denumirea capitolului si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (10.0% din C+M)			
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate			
TOTAL CAPITOL 5				

CAPITOL 6

Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste

6.1	Pregatirea personalului de exploatare			
6.2	Probe tehnologice si teste			
TOTAL CAPITOL 6				

CAPITOL 7

Cheltuieli aferente marjei de buget si pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret

7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% (25.0% din 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.2, 3.3, 3.5.1, 3.5.2, 3.5.3, 3.5.4, 3.5.5, 3.5.6, 3.7.1, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 5.1.1)			
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de pret			
TOTAL CAPITOL 7				

**TOTAL 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII
SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN. R. SĂRAT, JUD.
BUZĂU-LOT 4-CARTIERE**

TOTAL Constructii+Montaj



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant:
 Proiectant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Obiectivul: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN. R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE



CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe obiectiv

null

Nr.	Nr. cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Din care C+M
			Lei	Lei
0	1	2	3	4
1	1.2	Amenajarea terenului		
2	1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala		
	1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor		
4	2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii		
5	3.5	Proiectare		
5.1	3.5.1	Tema de proiectare		
5.2	3.5.2	Studiu de fezabilitate		
5.3	3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general		
5.4	3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor		
5.5	3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie		
5.6	3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie		
6	4	Cheltuieli pentru investitia de baza		
6.1	4.1	Constructii si instalatii		
		<i>1 CANALIZAȚII</i>		
	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale		
6.3	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj		
6.4	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport		
6.5	4.5	Dotari		
6.6	4.6	Active necorporale		
7	5.1	Organizare de santier		
7.1	5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier		
		<i>2 ORGANIZARE DE SANTIER</i>		
7.2	5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului		
8	6.2	Probe tehnologice si teste		

TOTAL (fara TVA)		
-------------------------	--	--

TOTAL (cu TVA)		
-----------------------	--	--



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Proiectant: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN.
 R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE
 Obiectivul: 1 CANALIZAȚII
 Obiectul: 1 Construcții
 Stadiul fizic: 1 Construcții



Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSC02D1 - Sapatura mecanica cu excavator pe pneuri de 0.12-0.39 mc,cu comanda hidraulica,in : pamant cu umiditate naturala descarcare auto in teren catg 2	100 mc	78.600		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
2	TSA02B1 - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1.00 M sau peste 1.00 M latime,executata fara sprijini,cu taluz vertical,la fundatii,canale,subsoluri,drenuri,trepde de infratire etc .in pamant necoeziv sau slab coeziv adancime ,0.75M teren mijlociu	mc	390.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
3	TSC35B31 - Excavat,transport,cu incarcator frontal,la distante de : incarcare in autovehicul cu incarcator frontal pe pneuri de 1.5-4.0 MC,pamant din teren categoria 2 la distanta de 11-20 M	100 mc	3.800		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
4	TRA01A02P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 2 km	tona	14,415.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
5	ACA11G01^ - Teava PVC, DN 110 mm, SN2, pentru rețelele de canalizari exterioare	m	24,372.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
6	SB06D# - Piese legatura (cot,piesa curat,mufa dubl,comp dilat,red)din teava pvc (U) montare lipire,DN= 110 MM	buc	7,620.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
7	6712265 - Cot pvc tip U la 45 grade DN 110 nii 2167	buc	3,810.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
8	6713491 - Mufa pvc tip G DN 110 nii 2167	buc	3,810.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrări	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
9	RPGA49B# - Montat in pamant, tevi pehd d. ext = 40 mm	ml	2,280.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	7801678 - Brida metalică de sustinere	buc	1,200.000		
11	6730054 - Cot pe80 sdr11 90GR 40 MM sr	buc	400.000		
12	TRA01A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km. \$	tona	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
13	ACE08B1 - Umplutura in sant. la cond. de alim. cu apa si canalizare cu: pietris margarit. in jurul tub. drenaj	mc	1,640.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
14	ACE08E1 - Umplutura in sant la cond. de alim. cu apa si canalizare cu balast	mc	3,255.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
15	TSD06A1 - Compactarea cu placa vibratoare a umpluturilor in straturi de 20-30 cm grosime,exclusiv udarea fiecarui strat in parte,umpluturile executandu-se din pamant necoeziv,compactat cu: placa vibratoare de 0.7 t	100 mc	33.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
16	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.-pietriș	tona	2,930.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
17	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.-balast	tona	5,860.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
18	ACC03I1 - Tub circular beton simplu stas 816 de 1 M lung imbinat cu cep si buza avand DN 1000MM	m	226.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrări	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
19	ACD01C1 - Capac si rama stas 2308-81 pentru camine fara piesa suport necarosabil tip II B	buc	226.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
20	TRA02A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autocamionul pe dist.= 10 km.	tona	160.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
21	CA03A% - Turnare cu mijloace clasice beton in fundatii, socluri, ziduri de sprijin, pereti sub cota zero	mc	32.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
22	TRA05A02 - Transport rutier materiale,semifabricate cu autovehic.speciale(cisterna,beton.etc)pe dist.de 2 km.\$	tona	63.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
23	DF02A01> - Semnalizarea rutiera pentru asigurarea continuitatii circulatiei in timpul executarii lucrarilor, cu indicatoare metalice	ps	50.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
24	DF03A01> - Piloti pentru dirijarea circulatiei rutiere in scopul asigurarii fluentei traficului pe sectoarele de drum cu restrictii de circulatie, impuse de calamitati sau executarea unor lucrari de constructii, reparatii sau intretinerea de drumuri	ora	500.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
T2 = T1 + Alte cheltuieli directe						

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte						
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte						

Beneficiu						
------------------	--	--	--	--	--	--

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
Profit						
T4 = T3 + Beneficiu						
TOTAL GENERAL (fara TVA)						
TVA (19.00%)						
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)						



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Proiectant: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN.
 R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE
 Obiectul: 1 CANALIZAȚII
 Stadiul fizic: 2 Subtraversari drum foraj



Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
1	TSA05F1 - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand peste 1 M latime,executata cu taluz inclinat,fara sprijiniri,pana la 6 M adancime,cu evacuare manuala,la fundatii,subsoluri,canele etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 2.01-4M teren tare	mc	1,515.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	TRA01A05P - Transportul rutier al pamantului sau molozului cu autobasculanta dist.= 5 km	tona	297.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	TSF01A1 - Sprijiniri de maluri,cu dulapi de fag asezati orizontal,la sapaturi executate in spatii limitate,avand latimea de pana la 1.50 M intre maluri adancimea sapaturii de 0.00-2 M,intre dulapi 0.00-0.20 M	mp	80.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	CG32D1 - Umpluturi in straturi compactate cu piatra sparta si nisip, compactate cu mijloace mecanice	mc	48.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5	TSD01C1 - Imprastierea cu lopata a pamant. afinat, strat uniform 10-30CM. gros cu sfarim. bulg. teren pamant coeziv	mc	67.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
6	GD24D% - Pozarea cond. de protectie prin foraj orizontal dirijat (fod) executat in teren normal	m	320.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrări	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
7	ACB08G1 - Montare teava otel pentru conducte imbinare prin sudura el. DN 250	m	320.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	ACB12G1 - Imbinare prin sudura electr. piese legatura executata la pozitie avand DN 250	buc	56.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9	IZL08B - Izolare manuala a conductelor montate in pamant cu trei straturi de bitum si doua randuri de hartie tip sulfite tip I	mp	101.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	TRA01A10 - Transportul rutier al materialelor,semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 10 km. \$	tona	37.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

TOTAL 1 (Cheltuieli directe)

Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL

Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	TOTAL
---------------	---------	----------	----------	--------	-----------	-------

Alte cheltuieli directe						
Contribuția asiguratorie pentru muncă						
= T1 + Alte cheltuieli directe						

Cheltuieli indirecte						
Cheltuieli indirecte						
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte						

Beneficiu						
Profit						
T4 = T3 + Beneficiu						

TOTAL GENERAL (fara TVA)	
TVA (19.00%)	
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)	



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Proiectant: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN.
 Obiectivul: R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE
 Obiectul: 1 CANALIZAȚII



DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

null

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
Cheltuieli pentru investitia de baza				
CAPITOL I				
Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare			
4.1.1.1	2 Subtraversari drum foraj			
4.1.2	Rezistenta			
4.1.2.1	1 Construcții			
4.1.3	Arhitectura			
4.1.4	Instalatii			
4.1.5	Alte categorii de constructii			
TOTAL CAPITOL I				
CAPITOL II				
Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
TOTAL CAPITOL II				
CAPITOL III				
Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
TOTAL CAPITOL III				
TOTAL 1 CANALIZAȚII				

null

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Proiectant: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN.
 Obiectivul: R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE
 Obiectul: 1 CANALIZAȚII



CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

CAPITOL I

I. Constructii si instalatii

	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
		2 Subtraversari drum foraj	
4	4.1.2	Rezistenta	
		1 Constructii	
6	4.1.3	Arhitectura	
7	4.1.4	Instalatii	
8	4.1.5	Alte categorii de constructii	
TOTAL CAPITOL I			

CAPITOL II

II. Montaj

10	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
TOTAL CAPITOL II			

CAPITOL III

III. Procurare

	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
13	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
14	4.5	Dotari	
15	4.6	Active necorporale	
TOTAL CAPITOL III			

CAPITOL IV

IV. Probe

17	6.2	Probe tehnologice si teste	
TOTAL CAPITOL IV			

TOTAL 1 CANALIZAȚII (fara TVA)

TOTAL 1 CANALIZAȚII (cu TVA)

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant:
 Proiectant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Obiectivul: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN. R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE
 Obiectul: 2 ORGANIZARE DE SANTIER
 Stadiul fizic: 1 Organizare de santier



Formular F3

Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
0	100014119 - Inchirierea unui WC ecologic pentru perioada de executie a lucrarilor	BUC	1.000		
0	100014120 - Placa - denumire lucrare	BUC	1.000		
0	100014121 - Casuta pentru unelte, de dimensiuni 178X195, 5X200	BUC	1.000		
0	100014122 - Rezervor pentru apa, prevazut cu canea si strat interior din polietilena, cu compusi organici de argint activ, volumul fiind de 500 l	BUC	1.000		
0	100014123 - Pachet de incendiu complet echipat	BUC	1.000		
0	100014124 - Pubele de gunoi, cu capacitate de 240 l, cu roti si capac, de dimensiuni 106, 5x58x73	BUC	2.000		
1	CA01A02> - Turnarea betonului simplu marca...1) in fundatii continue, izolate, socluri cu volum peste 3 MC, precum si in ziduri de sprijin	mc	2.500		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
2	CZ02D02> - Beton marca B 150 pompat, cu agregate grele, sortate cu granulatia pana la 16 MM in beton pompat in structuri, preparat cu ciment M 30 in instalatii centralizate	mc	2.600		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
3	SE04A01> - Vestiare provizorii pentru muncitori pentru perioada de executie a lucrarilor	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
4	SE03A01> - Montarea unui WC ecologic	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
5	AUT6301 - Baraca metalica de 6 persoane	ORA	600.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECTIUNEA TEHNICA				SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr.	Capitol de lucrari	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
6	TSG01A01> - Degajarea terenului de frunze si crengi,stringerea in gramezi si arderea lor supravegheata.	100 mp	6.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
7	TSE01A01> - Nivelarea manuala a terenurilor si a platformelor cu denivelari de 10-20 CM in teren mijlociu	100 mp	6.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
8	CO02B01> - Imprejmuiri din sirma cu rame de otel pe stilpi metalici H= 2,05 M	m	30.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
9	CK16A1 - Porti metalice rame din otel profilat si cu impletitura de sarma zincata inclusiv accesoriile	mp	12.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
10	TSA01G01> - Sapatura manuala de pamant in spatii limitate,avand sub 1 M latime si maximum 4.50 M adancime,executata cu sprijiniri,cu evacuare manuala,la fundatii,canale,drumuri etc in pamant cu umiditate naturala adancimea sapaturii 0-1,5 M teren tare	mc	3.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
11	W2A01A1 - Stalp lemn sus ras impreg cat B lung 9M teren normal	buc	2.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
12	W2G04A01 - Cablu nearmat de cu. sau al. izol pvc sectiune 2X2,5-4X6 mmp montat pe stalp de beton sau metal.	m	42.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
13	EF04A1 - Tablou electric, capsulat, compus din cutii (de bare de singuranta, intermediare, terminale) montate pe schelet metalic ,tabloul avand pina la 6 cutii	buc	1.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		

SECȚIUNEA TEHNICĂ				SECȚIUNEA FINANCIARĂ	
Nr.	Capitol de lucrări	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	TOTALUL (fara TVA) - Lei -
0	1	2	3	4	5 = 3 x 4
14	TRA01A30 - Transportul rutier al materialelor, semifabricatelor cu autobasculanta pe dist.= 30 km. \$	tona	74.000		
			material:		
			manopera:		
			utilaj:		
			transport:		
TOTAL 1 (Cheltuieli directe)					
Greutate Materiale (tone)	Ore Manopera	Material	Manopera	Utilaj	Transport
Recapitulatie	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport
Alte cheltuieli directe					
Contribuția asiguratorie pentru muncă					
T1 = T1 + Alte cheltuieli directe					
Cheltuieli indirecte					
Cheltuieli indirecte					
T3 = T2 + Cheltuieli indirecte					
Beneficiu					
Profit					
T4 = T3 + Beneficiu					
TOTAL GENERAL (fara TVA)					
TVA (19.00%)					
TOTAL GENERAL (inclusiv TVA)					



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant:
 Proiectant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Obiectivul: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN.
 R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE
 Obiectul: 2 ORGANIZARE DE SANTIER



DEVIZ OBIECT privind cheltuielile necesare realizarii

null

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5

Cheltuieli pentru investitia de baza

CAPITOL I

Constructii si instalatii

4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare			
4.1.2	Rezistenta			
4.1.3	Arhitectura			
4.1.4	Instalatii			
4.1.5	Alte categorii de constructii			
4.1.5.1	1 Organizare de santier			
TOTAL CAPITOL I				

CAPITOL II

Montaj

4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale			
TOTAL CAPITOL II				

CAPITOL III

Procurare

4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj			
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport			
4.5	Dotari			
4.6	Active necorporale			
TOTAL CAPITOL III				
TOTAL 2 ORGANIZARE DE SANTIER				

null

Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
 Executant:
 Proiectant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
 Obiectivul: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN.
 R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE
 Obiectul: 2 ORGANIZARE DE SANTIER



CENTRALIZATORUL cheltuielilor pe categorii de lucrari, obiect

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3

CAPITOL I

I. Constructii si instalatii

	4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	
3	4.1.2	Rezistenta	
4	4.1.3	Arhitectura	
5	4.1.4	Instalatii	
6	4.1.5	Alte categorii de constructii	
		1 Organizare de santier	
TOTAL CAPITOL I			

CAPITOL II

II. Montaj

9	4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	
TOTAL CAPITOL II			

CAPITOL III

III. Procurare

11	4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	
	4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	
13	4.5	Dotari	
14	4.6	Active necorporale	
TOTAL CAPITOL III			

CAPITOL IV

IV. Probe

16	6.2	Probe tehnologice si teste	
TOTAL CAPITOL IV			

TOTAL 2 ORGANIZARE DE SANTIER (fara TVA)

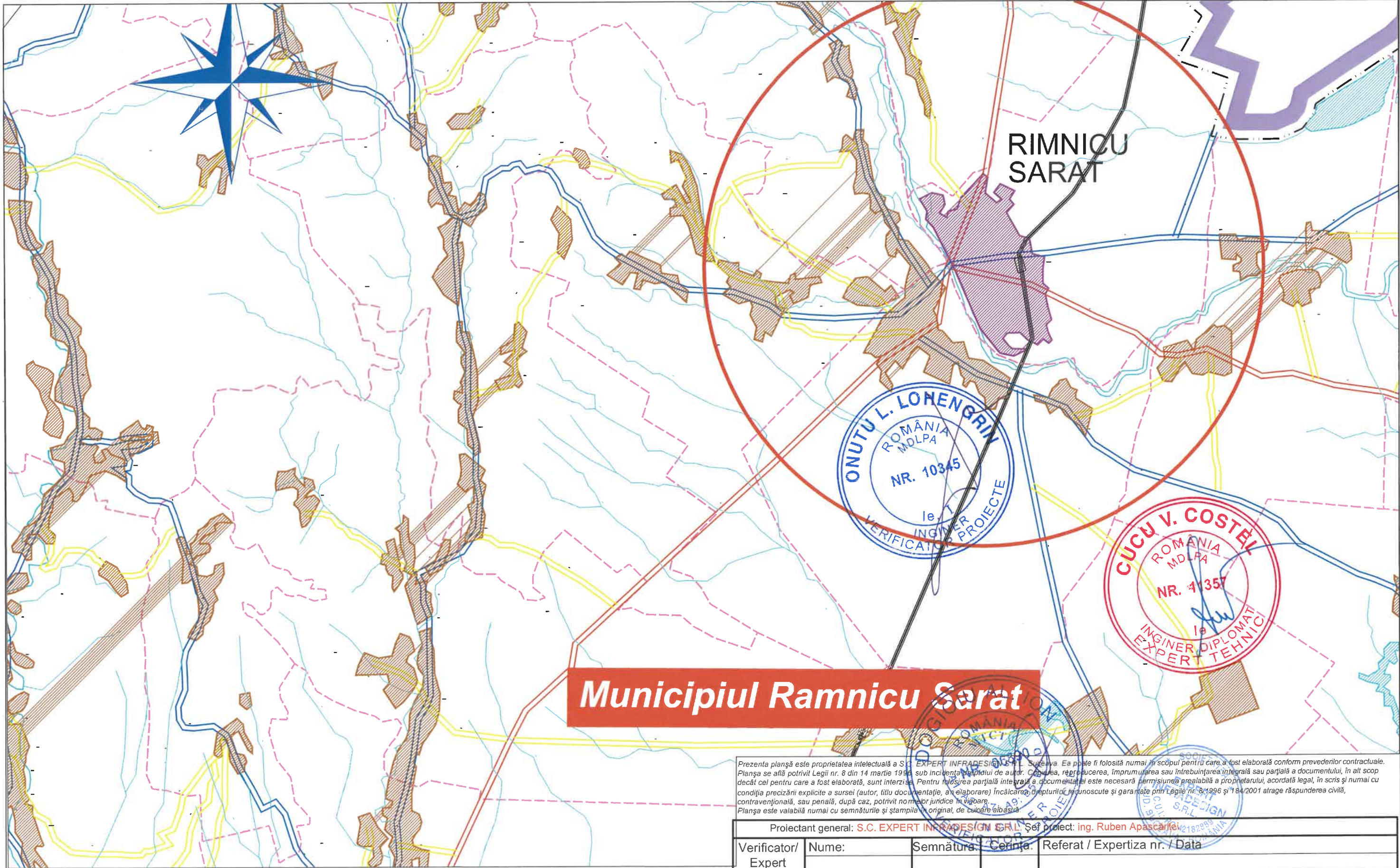
TOTAL 2 ORGANIZARE DE SANTIER (cu TVA)

null

Nr.	Nr cap. Deviz General	Cheltuieli pe categoria de lucrari	Valoare (fara TVA)
			Lei
0	1	2	3



S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.



Prezenta planșă este proprietatea intelectuală a S.C. EXPERT INFRADESIGN SRL. Suferă de o limită de răspundere. Ea poate fi folosită numai în scopul pentru care a fost elaborată conform prevederilor contractuale. Planșa se află potrivit Legii nr. 8 din 14 martie 1994, sub incidența dreptului de autor. Copierea, reproducerea, împrumutarea sau întrebuintarea integrală sau parțială a documentului, în alt scop decât cel pentru care a fost elaborată, sunt interzise. Pentru folosirea parțială a documentului este necesară permisiunea prealabilă a proprietarului, acordată legal, în scris și numai cu condiția precizării explicate a sursei (autor, titlu documentație, an elaboreare). Încălcarea drepturilor recunoscute și garantate prin Legile nr. 8/1996 și 184/2001 atrage răspunderea civilă, contravențională, sau penală, după caz, potrivit normelor juridice în vigoare. Planșa este valabilă numai cu semnăturile și ștampilele în original, de culoare albastră.

Proiectant general: S.C. EXPERT INFRADESIGN SRL Sef proiect: ing. Ruben Apascariței			
Verificator/Expert	Nume:	Semnătura:	Referat / Expertiza nr. / Data
 EXPERT INFRADESIGN COD FISCAL : 42162889 REG. COM : J33/190/2020 Sediul Social : Str. Aviatorului nr.101 Sat Scheia Corn. Scheia Jud. Suceava Raiffeisen Bank : RO49 RZBR 0000 0800 2160 7037 Cont Trezorerie : RO39 TREZ 5915 069X XX01 0101		Proiect: "ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZATII SUBTERANE DE TELECOMUNICATII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SARAT, JUDEȚUL BUZĂU" - LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCȘANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RAMNIC	
Sef proiect: ing. Ruben Apascariței		Proiect nr: 1932 /2024	
Proiectat: ing. Mihaela Cioata	Scara: 1:10.000		Faza: PTh.+D.D.E
Desenat: ing. Mihaela Cioata	Data 2024		Planșa: 00
		Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU	
		Titlu planșă: PLAN DE AMPLASARE IN ZONA	

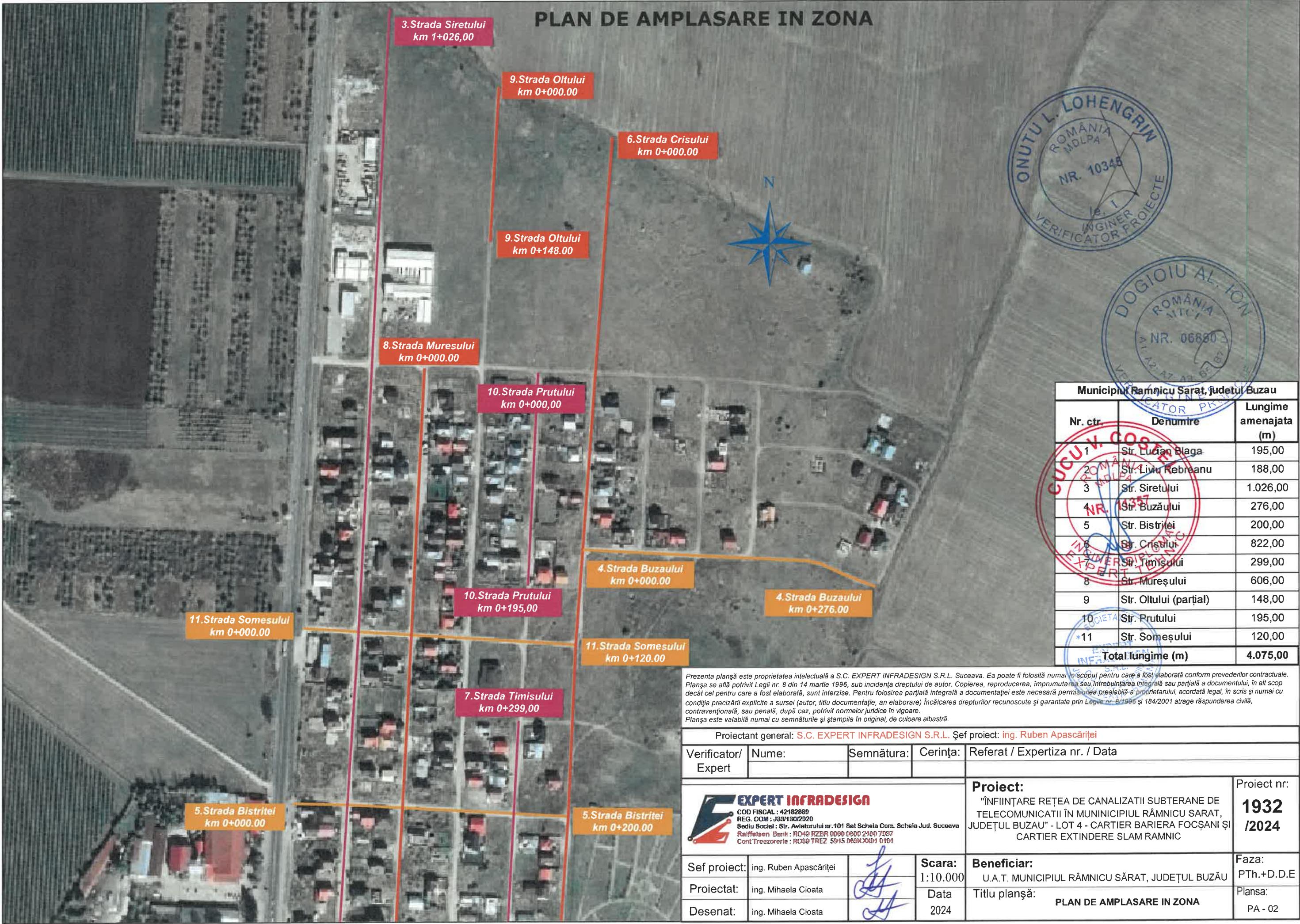
PLAN DE AMPLASARE IN ZONA



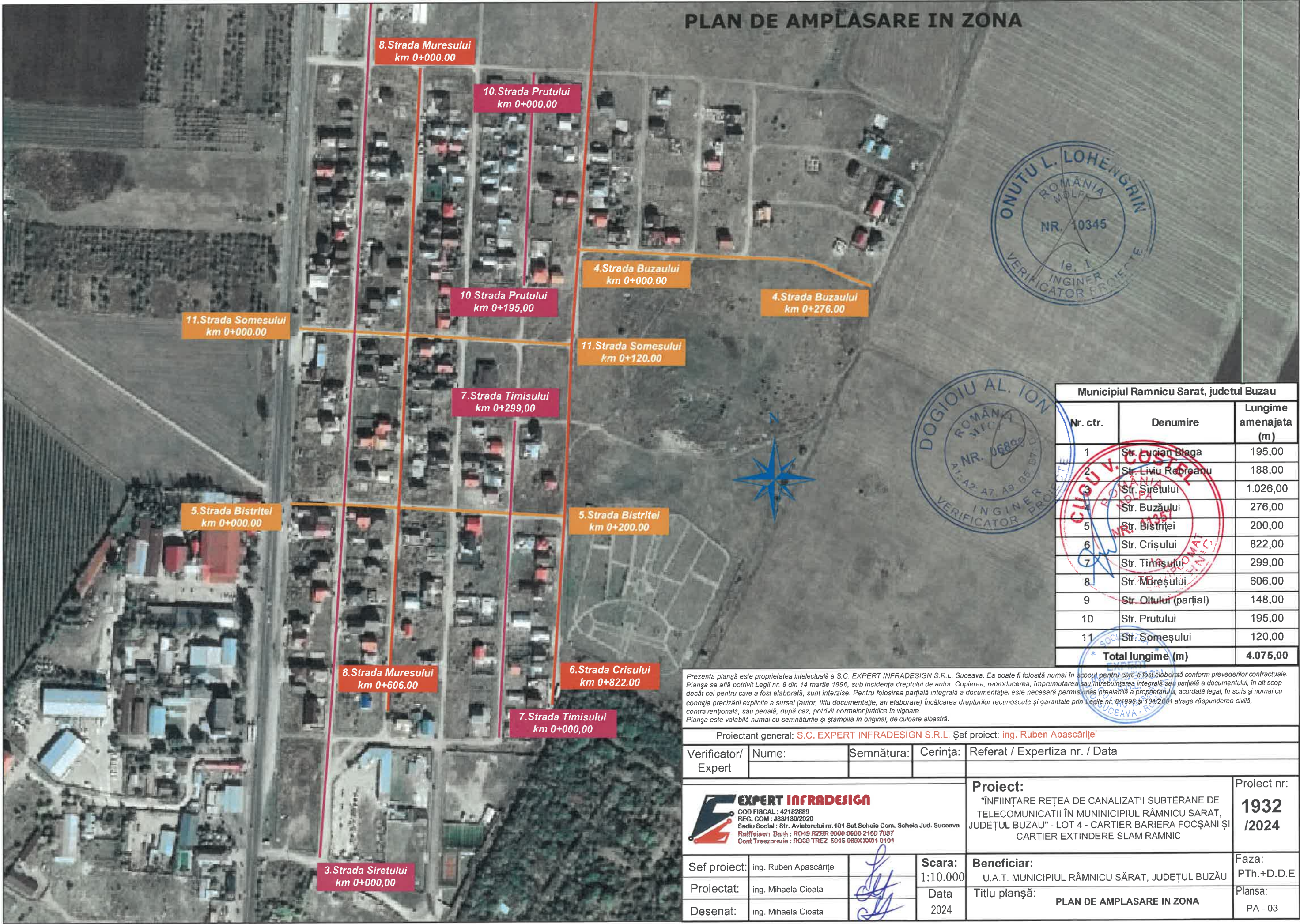
Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau		
Nr. ctr.	Denumire	Lungime amenajata (m)
1	Str. Lucian Blaga	195,00
2	Str. Liviu Rebeanu	188,00
3	Str. Siretului	1.026,00
4	Str. Buzăului	276,00
5	Str. Bistriței	200,00
6	Str. Crișului	822,00
7	Str. Timișului	299,00
8	Str. Mureșului	606,00
9	Str. Olului (parțial)	148,00
10	Str. Prutului	195,00
11	Str. Someșului	120,00
Total lungime (m)		4.075,00

Prezenta planșă este proprietatea intelectuală a S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L. Suceava. Ea poate fi folosită numai în scopul pentru care a fost elaborată, conform prevederilor contractuale. Planșa se află poziția Legii nr. 8 din 14 martie 1996, sub incidența dreptului de autor. Copierea, reproducerea, imprimarea sau întrebuințarea integrală sau parțială a documentului, în alt scop decât cel pentru care a fost elaborată, sunt interzise. Pentru folosirea parțială integrală a documentului este necesară permisiunea prealabilă a proprietarului, acordată legal, în scris și numai cu condiția precizării exprese a sursei (autor, titlu documentație, an elaborare). Încălcarea drepturilor recunoscute și garantate prin Legea nr. 8/1996 și 184/2001 atrage răspunderea civilă, contravențională, sau penală, după caz, potrivit normelor juridice în vigoare. Planșa este valabilă numai cu semnăturile și ștampila în original, de culoare albastră.

Proiectant general: S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L. Șef proiect: ing. Ruben Apascăritei			
Verificator/Expert	Nume:	Semnătura:	Cerința: Referat / Expertiza nr. / Data
		Proiect: "INFINTARE REȚEA DE CANALIZATII SUBTERANE DE TELECOMUNICATII IN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU" - LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCSANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RAMNIC	
Sef proiect: ing. Ruben Apascăritei		Scara: 1:10.000	Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU
Proiectat: ing. Mihaela Cioata		Data: 2024	Faza: PTh.+D.D.E
Desenat: ing. Mihaela Cioata		Titlu planșă: PLAN DE AMPLASARE IN ZONA	
		Plansa: PA - 01	



PLAN DE AMPLASARE IN ZONA



Municipiul Ramnicu Sarat, judetul Buzau		
Nr. ctr.	Denumire	Lungime amenajata (m)
1	Str. Lucian Blaga	195,00
2	Str. Liviu Rebreanu	188,00
3	Str. Siretului	1.026,00
4	Str. Buzăului	276,00
5	Str. Bistriței	200,00
6	Str. Crișului	822,00
7	Str. Timisului	299,00
8	Str. Mureșului	606,00
9	Str. Oltului (parțial)	148,00
10	Str. Prutului	195,00
11	Str. Someșului	120,00
* Total lungime (m)		4.075,00

Prezenta planșă este proprietatea intelectuală a S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L. Suceava. Ea poate fi folosită numai în scopul pentru care a fost elaborată conform prevederilor contractuale. Planșa se află potrivit Legii nr. 8 din 14 martie 1996, sub incidența dreptului de autor. Copierea, reproducerea, împrumutarea sau întrebuintarea integrală sau parțială a documentului, în alt scop decât cel pentru care a fost elaborată, sunt interzise. Pentru folosirea parțială integrală a documentației este necesară permisiunea prealabilă a proprietarului, acordată legal, în scris și numai cu condiția precizării explicate a sursei (autor, titlu documentație, an elaborare) încălcarea drepturilor recunoscute și garantate prin Legea nr. 8/1996 și 184/2001 atrage răspunderea civilă, contravențională, sau penală, după caz, potrivit normelor juridice în vigoare. Planșa este valabilă numai cu semnăturile și ștampila în original, de culoare albastră.

Proiectant general: S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L. Șef proiect: ing. Ruben Apascăriței			
Verificator/Expert	Nume:	Semnătura:	Cerința: Referat / Expertiza nr. / Data
		Proiect: "ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBTERANE DE TELECOMUNICAȚII ÎN MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU" - LOT 4 - CARTIER BARIERA FOCSANI ȘI CARTIER EXTINDERE SLAM RAMNIC	
Sef proiect: ing. Ruben Apascăriței		Scara: 1:10.000	Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL RÂMNICU SĂRAT, JUDEȚUL BUZĂU
Proiectat: ing. Mihaela Cioata		Data: 2024	Faza: PTh.+D.D.E
Desenat: ing. Mihaela Cioata		Titlu planșă: PLAN DE AMPLASARE IN ZONA	
		Planșa: PA - 03	

Beneficiar: U.A.T. MUN. RÂMNICU SĂRAT
Executant: S.C.EXPERT INFRADESIGN S.R.L. SUCEAVA
Proiectant: 1932-ÎNFIINȚARE REȚEA DE CANALIZAȚII SUBT. DE TELECOM. ÎN MUN. R. SĂRAT,JUD. BUZĂU-LOT 4-CARTIERE



Formular F6
Grafic fizic de executie

Perioada defasurare: 01/09/2024 - 31/01/2025

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitate	Valoarea totala (fara TVA) - Lei -	Perioada de defasurare											
0	1	2	3	4	5											
Anul 2024-2025 Luna Septembrie-August		Perioada Afisata 01/09/2024 - 31/08/2025			Luna											
					9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 CANALIZAȚII	buc	1.00													
1.1	1 Construcții	buc	1.00													
1.2	2 Subtraversari drum foraj	buc	1.00													
2	2 ORGANIZARE DE SANTIER	buc	1.00													
2.1	1 Organizare de santier	buc	1.00													

S.C. EXPERT INFRADESIGN S.R.L.



EXPERT INFRADESIGN
 COD FISCAL : 42162285
 REG. COM : J884309020
 Suc. (Suc): Btr. Avenidasur nr.104 Sat Scheia Corn. Scheia Jud. Iasi
 Raulsleas, Hant : 0040 727381008 0050 2160 7017
 Curd Tenacurvie : 0050 7827 5015 0050 909 4101

Perioada defasurare: 01/09/2024 - 31/01/2025

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitate	Valoarea totala (fara TVA) - Lei -	Perioada de desfasurare											
0	1	2	3	4	5											
Anul 2024-2025 Luna Septembrie-August		Perioada Afisata 01/09/2024 - 31/08/2025			Luna											
					9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 CANALIZAȚII	buc	1.00	4,035,037.93												
1.1	1 Construcții	buc	1.00	3,546,854.66												
1.2	2 Subtraversari drum foraj	buc	1.00	488,183.28												
2	2 ORGANIZARE DE SANTIER	buc	1.00	21,686.83												
2.1	1 Organizare de santier	buc	1.00	21,686.83												

