



HOTĂRÂREA NR.372

privind aprobarea Documentației Tehnice și a indicatorilor tehnico-economici, pentru obiectivul de investiții "Racorduri imobile la infrastructura subterană netcity în zona de nord, municipiul Râmnicu Vâlcea"

Consiliul Local al municipiului Râmnicu Vâlcea, întrunit în ședință extraordinară la data de 13 decembrie 2022, la care participă 20 de consilieri din cei 23 în funcție;

Luând în discuție Referatul de aprobare nr.52586 din data de 05.12.2022, al cărui semnatar este Primarul municipiului, prin care se propune inițierea unui proiect de hotărâre privind aprobarea Documentației Tehnice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții "Racorduri imobile la infrastructura subterană netcity în zona de nord, municipiul Râmnicu Vâlcea";

Văzând Raportul nr.52742 din 06.12.2022, întocmit de Direcția Investiții, Achiziții Publice – Serviciul Investiții Publice, precum și avizele comisiilor de specialitate nr.1, pentru administrație publică locală, juridică, apărarea ordinii și liniștii publice, a drepturilor cetățenilor; nr.2, de buget-finanțe, prognoze economico-sociale și nr.4 de organizare și dezvoltare urbanistică, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului înconjurător, gospodărie comună, conservarea monumentelor istorice și de arhitectură;

În conformitate cu prevederile Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare și ale Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În baza art.129, alin.(2), lit.b), alin.(4), lit.d), art.139, alin.(3), lit.a) și art.196 alin.(1) lit.a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Întrunind 20 de voturi "pentru", 0 voturi "împotrivă" și 0 abțineri,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. (1) Se aprobă Documentația Tehnică și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții "Racorduri imobile la infrastructura subterană netcity în zona de nord, municipiul Râmnicu Vâlcea", la valoarea totală de **720.960,51 lei cu TVA**, respectiv **605.849,17 lei fără TVA**, conform anexei la prezenta hotărâre.

(2) Documentația Tehnică pentru obiectivul de investiții "Racorduri imobile la infrastructura subterană netcity în zona de nord, municipiul Râmnicu Vâlcea", aprobată conform alin.(1) se păstrează la Serviciul Investiții Publice.

Art.2. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Investiții și Achiziții Publice.

Art.3. Prezenta hotărâre se comunică în copie:

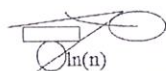
- Instituției Prefectului – județul Vâlcea;
- Primarului municipiului Râmnicu Vâlcea;
- Direcției Economico-Financiare;
- Direcției Investiții și Achiziții Publice.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Iuliana-Maria POPESCU



CONTRASEMNEAZĂ PENTRU LEGALITATE,
SECRETAR GENERAL,
jurist Ion DIDOIU

Râmnicu Vâlcea, 13 decembrie 2022



TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

TKC_2168C/08.11.2022



" RACORDURI IMOBILE LA INFRASTRUCTURA SUBTERANA NETCITY IN ZONA NORD A MUNICIPIUL RAMNICU VALCEA"

Colectiv elaborare

Nume si prenume	Funcție	Semnatura
Mircea HERASTRAU	Inginer proiectant	

Aprobat

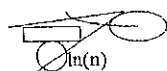
Director General

Cristiana **HERASTRAU**



BENEFICIAR : PRIMARIA MUNICIPIULUI RM-VALCEA
Rm. Vâlcea, strada G-ral Praporgescu, Nr. 14

PROIECTANT : S.C. TELETEKNIKA ENG. S.R.L.
SPECIALITATE Rm. Valcea, strada Cerna, nr.2



TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

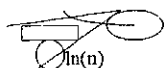
Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

BORDEROU

A. PARTI SCRISE

CAP. I. DATE GENERALE.....	5
I.1.Denumirea obiectivului de investitii.....	5
I.2.Date de identificare ale amplasamentului.....	5
I.3.Titularul investitiei.....	5
I.4.Beneficiarul investitiei.....	5
I.5.Elaboratorul proiectului.....	5
CAP. II. DESCRIEREA GENERALA A LUCRARILOR.....	6
II.1.Prezentarea situatiei actuale.....	6
II.2.Devieri si protejari de utilitati afectate.....	6
II.3.Sursele de servicii de telecomunicatii.....	7
II.4.Trasarea lucrarilor de infrastructura de canalizatie	7
II.5.Antemasuratori.....	7
II.6.Memoriu Tehnic.....	17
II.6.1. Prezentare generala incluzand standardele nationale, europene si internationale din domeniu, conforme cu prezenta lucrare.....	17
II.6.2. Tema de proiectare.....	18
II.6.3. Infrastructura subterana.....	18
II.6.4. Lucrari de manopera.....	19
II.6.4.1. Manopera infrastructura canalizatie	19
II.6.4.2. Conditii de receptie.....	20





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997, C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

CAP. III. LISTE CONTINAND CANTITATILE DE LUCRARI

III.1. Centralizator cheltuieli pe obiectiv (Formular F1).....	22
III.2. Centralizator cheltuieli pe categorii de lucrari pe obiecte (Formular F2).....	24
III.3. Listele cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari (Formular F3).....	27
III.4. Lista consumuri resurse materiale (Formular C6).....	56
III.5. Lista consumurilor cu mana de lucru (Formular C7).....	58
III.6. Lista consumurilor de ore functionare utilaje (Formular C8).....	60
III.7. Lista consumurilor privind transporturile (Formular C9).....	61

CAP. IV. DATE TEHNICE MATERIALE

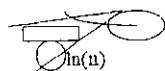
conform standardelor EIA/TIA 568/569 si normativ I18/1-01 62

B. PARTI DESENATE

1. PLANSE GENERALE

1.1. Plansa incadrare in zona strada Iancu Pop.....	TC_01
1.2. Plansa incadrare in zona strada Nicolae Titulescu.....	TC_02
1.3. Plansa incadrare in zona strada Republicii.....	TC_03
1.4. Plansa incadrare in zona strada Decebal.....	TC_04
1.5. Plansa incadrare in zona strada Henri Coanda.....	TC_05
1.6. Plansa incadrare in zona strada Rapsodiei.....	TC_06
1.7. Plansa incadrare in zona strada Matei Basarab.....	TC_07
1.8. Plansa incadrare in zona strada Dr. Hacman.....	TC_08
1.9. Plansa incadrare in zona strada Marasesti.....	TC_09
1.10. Plansa incadrare in zona strada Nicolae Balcescu.....	TC_10





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

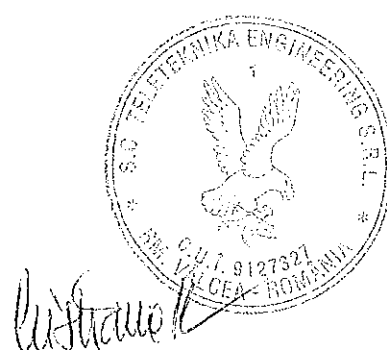
C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

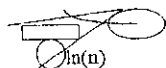
Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr - 27690 si 27691

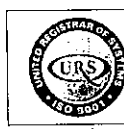
2. PLANSE PRINCIPALE

2.1. Plansa racorduri Netcity strada Iancu Pop.....	TC_11
2.2. Plansa racorduri Netcity strada Nicolae Titulescu.....	TC_12
2.3. Plansa racorduri Netcity strada Republicii.....	TC_13
2.4. Plansa racorduri Netcity strada Decebal.....	TC_14
2.5. Plansa racorduri Netcity strada Henri Coanda.....	TC_15
2.6. Plansa racorduri Netcity strada Rapsodiei.....	TC_16
2.7. Plansa racorduri Netcity strada Matei Basarab.....	TC_17
2.8. Plansa racorduri Netcity strada Dr. Hacman.....	TC_18
2.9. Plansa racorduri Netcity strada Marasesti.....	TC_19
2.10. Plansa racorduri Netcity strada Nicolae Balcescu.....	TC_20





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

CAP. I. DATE GENERALE

I.1. Denumirea obiectivului de investitie

" RACORDURI IMOBILE LA INFRASTRUCTURA SUBTERANA NETCITY IN ZONA NORD A MUNICIPIUL RAMNICU VALCEA"

I.2. Date de identificare ale amplasamentului

Amplasamentul infrastructurii subterane de tip "Netcity", care face obiectul prezentei lucrari, este dispus pe urmatoarele strazi din cartierul Nord al Municipiului Ramnicu Valcea:

1. Iancu Pop
2. Nicolae Titulescu
3. Republicii
4. Decebal
5. Henri Coanda
6. Rapsodiei
7. Matei Basarab
8. Dr. Hacman
9. Marasesti
10. Nicolae Balcescu

Delimitarea amplasmentului pentru fiecare strada in parte, se va face la capitolul "Piese desenate".

I.3. Titularul investitiei

Titularul investitiei este: **Municipiul Rm. Valcea**

Adresa: Rm. Valcea, Str. Gen. Praporgescu, Nr. 14.

Tel: 0250/731016, Fax: 0250/731843

I.4. Beneficiarul investitiei

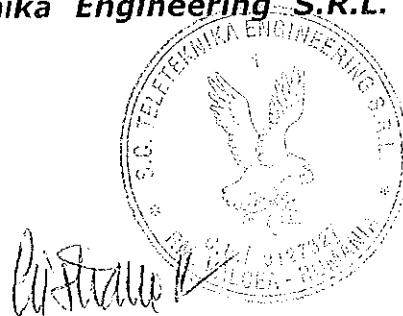
Beneficiarul investitiei este: **Municipiul Rm. Valcea**

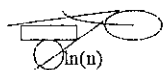
Adresa: Rm. Valcea, Str. Gen. Praporgescu, Nr. 14.

Tel: 0250/731016, Fax: 0250/731843

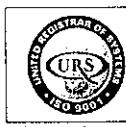
I.5. Elaboratorul proiectului

Elaboratorul proiectului este: **S.C. Teleteknika Engineering S.R.L. Rm. Valcea**





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997, C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

Adresa: Rm. Valcea, Str.Cerna, Nr. 2, Punct de lucru Divizia Proiectare: Rm. Valcea, Str. Tudor Vladimirescu, Bl.30, Ap.3.

Tel: 0250/820182, Tel/Fax: 0350/401102, Mobil: 0744512466

CAP. II. DESCRIEREA GENERALA A LUCRARILOR

II.1. Prezentarea situatiei actuale

Proiectul elaborat de catre Societatea noastra va prezenta solutiile tehnice de realizare a unei infrastructuri subterane de tip "Netcity", care va asigura accesul cablurilor operatorilor de telecomunicatii, la imobilele prezente pe strazile amintite anterior.

Infrastructura retelei NetCity actuale este prezenta in toate zonele supuse proiectarii si este compusa din camine de tragere, camine de vizitare si tubulatura.

Cameretele de tragere sunt realizate din tub HDPE cu sectiune circulara cu diametru de 60 cm, ingropate la adancimi de 60 cm fata de cota zero a trotoarelor.

La baza cameretelor de tragere sunt turnate radiere din beton, iar capacele sunt din metal.

Caminele de vizitare sunt realizate din beton cu sectiuni patrute cu latura de 1 m si adancimi cuprinse in intervalul 1- 1,2 m.

Intre toate caminele sunt montate tuburi HDPE gofrat, cu peretii dubli si cu diametrul exterior de 63 mm.

Disponerea caminelor pe strazile care fac obiectul prezentei lucrari este conform capitolului "Piese desenate".

Infrastructura NetCity este ocupata cu retelele de telecomunicatii ale urmatoarelor operatori :

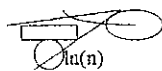
- RCS&RDS
- ORANGE Romania
- VODAFONE Romania

Racordarea imobilelor situate la infrastructura "Netcity" de pe strazile Iancu Pop, Nicolae Titulescu, Republicii, Decebal, Henri Coanda, Rapsodiei, Matei Basarab, Dr. Hacman, Marasesti, Nicolae Balcescu, in vederea asigurarii serviciilor de telecomunicatii se va face prin intermediul unei infrastructuri similare, compusa din tubulatura HDPE si camine de tragere, respectiv vizitare.

II.2. Devieri si protejari de utilitati afectate

Solutiile propuse conform temei de proiectare asigura cu succes eliminarea problemelor de interferenta cu restul utilitatilor subterane: apa-canal, electricitate, gaz si iluminat public.





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997, C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

II.3. Sursele de servicii de telecomunicatii

Analizand situatia serviciilor de telecomunicatii existente in cartierul Nord al Municipiul Ramnicu Valcea, constatam ca in zona obiectivului de investitie sant asigurate servicii de telecomunicatii pentru:

- servicii de date de tip "broadcasting" si internet
- servicii de telefonie fixa
- servicii de tip televiziune prin cablu (CATV)

Operatorii care deservesc aceste servicii sunt privati, iar punctele de interconectare sant chiar puncte de referinta in prezenta lucrare.

Interfata cu serviciile de telecomunicatii se poate realiza cu usurinta prin conexiuni realizate pe suport de transport informatie: fibra optica sau cabluri de cupru, efectuate direct in caminele de vizitare subterane ale infrastructurii subterane "Netcity" existente.

II.4. Trasarea lucrarilor de infrastructura canalizatie

Infrastructura de canalizatie de racord imobile, de tip "Netcity" care urmeaza a fi construita se va face conform planurilor anexate si a masuratorilor topometrice efectuate in teren, in concordanta cu:

- punctele de acces ale operatorilor reprezentate prin cutii/mansoane de jonctiune
- restul utilitatilor din zona

Caminele de vizitare se vor instala la coordonatele stereografice prevazute in desenele si foile de calcul anexate.

Infrastructura de *canalizatie de racord, tip NetCity* se va realiza de-a lungul strazilor mai sus amintite, pe o singura parte, in spatiul care asigura cel mai scurt traseu pentru interconectarea imobilelor la punctele de acces.

Infrastructura de canalizatie NetCity contine camerele de tragere impreuna cu tronsoanele de tub de legatura, care constituie suportul de gazduire pentru cablurile de fibra optica ale operatorilor amintiti anterior.

De asemenea se pastreaza structura retelei actuale de tubulatura HDPE, si anume :

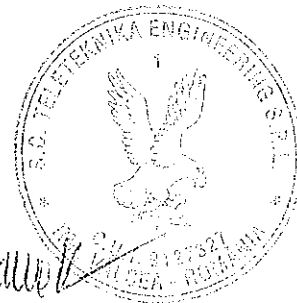
- intre fiecare camin/camera de tragere de racord se va instala un tub HDPE, de legatura, cu diametrul exterior de 63mm.

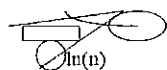
In functie de situatie de interconectare a retelei NetCity existente cu reseaua NetCity de racord, nou proiectata, vor fi prevazute camine de vizitare.

II.5. Antemasuratori

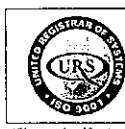
Au fost realizate antemasuratori pentru urmatoarele elemente constructive ale infrastructurii subterane de racord a imobilelor de tip Netcity:

- lungimea trasee executate pe strat asfaltic
- lungimea trasee executate pe spatiu verde





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997, C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr - 27690 si 27691

- camine suplimentare de racord.

Rezultatele rapoartelor de antemasuratori sunt prezentate in paginile urmatoare:

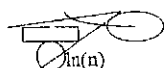
1. Strada Iancu Pop

Nr. racord	Traseu trotuar (m)	Traseu spatiu verde(m)	Lungime racord(m)
Leg.N.Balcescu	6		6
1	3	2	5
2	14	4	18
3	3	4	7
4	6	2	8
5	14	4	18
6	1	7	8
7	13	2	15
8	3	3	6
9		1	1
10	5		5
Total	68	29	91

2. Strada Nicolae Titulescu

Nr. racord	Traseu trotuar(m)	Traseu spatiu verde(m)	Subtraversare(m)	Lungime racord(m)	Observatii
1	1			1	
2	1			1	
3	1			1	
4	2			2	
5	2			2	
6	2	8		10	
7	42	5		47	
8	48	9	13	70	
Leg. Tit./Rep.	50			50	4xHDPE
Total	149	22		183	





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

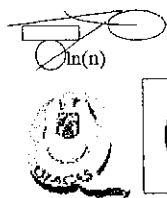
Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr - 27690 si 27691

3. Strada Republicii

Nr. racord	Traseu trotuar(m)	Traseu spatiu verde(m)	Subtraversare(m)	Lungime racord(m)
1	16			16
2	39			39
3	3	6		9
4	3	7		10
5	3	6		9
6	3	6		9
7	3	6		9
8	3	6		9
9	3	6		9
10	2	5		7
11	13	17		30
12	20			20
13	3	6		9
14	3	5		8
15	3	6		9
16	13			13
17	3	6		9
18	3	6		9
19	2			2
20	3			3
21	1			1
22	3	20		23
23	3	5		8
24	3	4		7
25	4			4
26	9			9
27	21			21
28	3	27		30
29	8	7		15
30	1	50	4	55
Total	200	207	4	411



Signature



TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.

Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

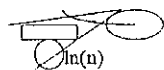
4. Strada Decebal

Nr. racord	Traseu trotuar (m)	Traseu spatiu verde(m)	Lungime racord(m)
1		2	2
2	18		18
3	6		6
4		5	5
5	7	5	12
6		4	4
7	2		2
8	3	37	40
9	10		10
10	2	5	7
11	3		3
12		12	12
13		1	1
Total	51	71	122

5. Strada Henri Coanda

Nr. racord	Traseu trotuar(m)	Traseu spatiu verde(m)	Subtraversare(m)	Lungime racord(m)
0	28			28
1	11	5		16
2	2			2
3	3	43	8	54
4	12			12
5	5			5
6		5		5
7		5		5
8		5		5
9		4		4
10		5		5
11			12	12
12		5		5
13		5		5
14	3			3
15	3	5		8
16	21		10	31
17	3	2		5
18	1			1





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

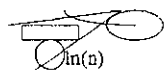
Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr - 27690 si 27691

19		9		9
20		4		4
21		5		5
22		36		36
Total	92	143	30	237

6. Strada Rapsodiei

Nr. racord	Traseu trotuar(m)	Traseu spatiu verde(m)	Lungime racord(m)
1	2	16	18
2	2	7	9
3	2	1	3
4	5	2	7
5	4	47	51
6		5	5
7	3	5	8
8		9	9
9		9	9
10		9	9
11		32	32
12		10	10
13	8	6	14
14		8	8
15		2	2
16	2	2	4
17	1	3	4
18		8	8
19	10		10
Total	39	181	220





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

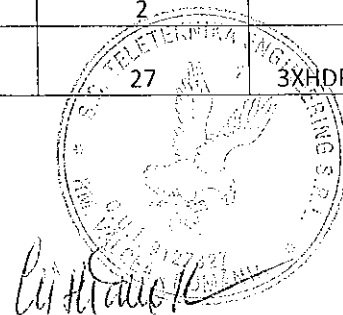
C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

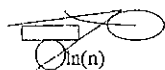
Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

7. Matei Basarab

Nr. racord	Traseu trotuar(m)	Traseu spatiu verde(m)	Subtraversare(m)	Lungime racord(m)	Obser- vatii
Leg,Tit/MB	28			28	3XHDPE
1	3	1		4	
2	7	1		8	
3	2	2		4	
4	2	1		3	
5	15			15	
6	25	20		45	
7	0	1		1	
8	27	5		32	
9	3	5		8	
10	15	18		33	
11	23	27		50	
12	8	2		10	
13	0	1		1	
14	1	2		3	
15	15	20		35	
16	3			3	
17	1	3		4	
18	2			2	
19	1	3		4	
20	4	3		7	
21	2			2	
22	11	31		42	
23	3	31		34	
24	17	8		25	
25	6	43		49	
26	5			5	
27	5	64		69	
28	8			8	
29	11	4		15	
30	9			9	
31	1			1	
32	5			5	
33	2			2	
Leg CLT MB	27			27	3XHDPE





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

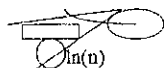
Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

Tr.MB stalp	7		10	17	1Xcamin
Total	304	296	0	566	

8. Strada Dr. Hacman

Nr. racord	Traseu trotuar(m)	Traseu spatiu verde(m)	Subtraversare(m)	Lungime racord(m)
C2-C1	9	44		53
Racord Bl.- C1	10	20		30
1	1			1
2	20			20
3	10	3		13
4	2			2
5	6	39		45
6	4	2		6
7	6			6
8	3	2		5
9	3			3
10	18			18
11	22	2		24
12	9	2		11
13	8			8
14	10			10
15	7			7
16	8			8
17	13	14		27
18	5			5
19	1			1
20	11	31		42
21	1			1
22	13			13
23	9	15		24
24	1			1
25	16			16
26	16			16
27	18			18
28	5			5
29	1			1
30	5			5
31	4			4





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

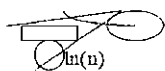
Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr - 27690 si 27691

32	4	46		50
33	1			1
34	1			1
35	5			5
36	1	5		6
37	0	1		1
38	0	1		1
39	2	6		8
40	2	4		6
41	0	1		1
42	0	2		2
43	1			1
Total	292	240	0	532

9. Strada Marasesti

Nr. racord	Traseu trotuar(m)	Traseu spatiu verde(m)	Subtraversare(m)	Lungime racord(m)
1	3			3
2	1			1
3	1			1
4	12			12
5	16			16
6	13			13
7	51			51
8	8			8
9	15			15
10	15			15
11	6			6
12	79			79
13	2			2
14	39			39
15		4		4
16		2		2
17	8	1		9
18	15			15
19	11	3		14
20	5	2		7
Total	300	12	0	312





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

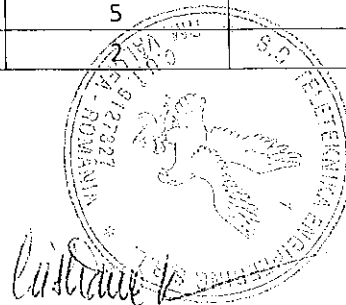
C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

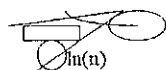
Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr - 27690 si 27691

10. Strada Nicoale Balcescu

Nr. racord	Traseu trotuar(m)	Traseu spatiu verde(m)	Subtraversare(m)	Lungime racord(m)	Observatii
1	2			2	
2	3			3	
3	15	1		16	
4	17			17	
5	1			1	
6	1			1	
7	1			1	
8	3			3	
9	12	1		13	
10	7			7	
11	5			5	2xHDPE
12			20		
13	4			4	
14	2			2	
15	13			13	
16	10			10	
17	7			7	
18	30			30	
19	6			6	
20	7			7	
21	7			7	
22	10			10	
23	4			4	
24	2			2	
25	2	56		58	
26	2			2	
27	17	1		18	
28	19			19	
29	6			6	
30	3			3	
31	15			15	
32	37	103		140	
33	7			7	
34	2			2	
35	5			5	
36	2				





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997 ,C.U. I. 9127327

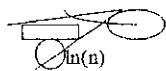
Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

37	14			14	
38	2			2	
39	23			23	
40	21			21	
41	7			7	
42	13			13	
43	3			3	
44	3			3	
45	12			12	
46	22	4		26	
47	7			7	
48	3			3	
49	6			6	
50	7			7	
51	4	1		5	
52	2			2	
53	1	9		10	
54	2	2		4	
55	2	2		4	
56	4	1		5	
57	2	1		3	
58	2			2	
59	3			3	
60	0	26		26	
61	0	24		24	
62	9	19		28	
63	8	6		14	
64	7			7	
Total	475	257	20	732	



Lucretia



TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997, C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr - 27690 si 27691

II.6. Memoriu Tehnic

II.6.1. Prezentare generala incluzand standardele nationale, europene si internationale din domeniu, conforme cu prezenta lucrare

a) **ANSI-J-STD-607-A, (October 2002), Commercial Building Grounding**

(Earthing) and Bonding Requirements for Telecommunications pentru sistemele de telecomunicatii, etichetari, cai de comunicatii, conductori, ecranari de cabluri, cutii de conexiuni, dulapuri de echipamente, intrari-iesiri cai de comunicatie, topologii de retea de date conforme cu ANSI/TIA/EIA-568-B.1-B.3 (Commercial Building Telecommunications Cabling Standard-Standard de cablare Cladiri Comerciale), cai de telecomunicatii conforme cu ANSI/TIA/EIA-569-A (Commercial Building Standard for Telecommunications-Lucrari de telecomunicatii pentru cladiri comerciale) si cu ANSI/TIA/EIA-758 (Customer Owned Outside Plant - Lucrari exterioare de retele de date), solutii de alimentare cu energie electrica a echipamentelor de telecomunicatii.

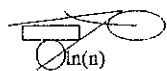
b) **ANSI/TIA/EIA-758-1, Addendum No. 1 Customer-Owned Outside Plant Telecommunications Cabling Standard** - Standard de lucrari de retea cablata in teren (Aprilie 1999).

c) **Building Industry Consulting Service International® (BICSI®) Telecommunications Distribution Methods Manual (TDMM), 10th Edition. BICSI® Customer-Owned Outside Plant (CO-OSP) Design Manual, 2nd Edition** - Manual de metode de distributie in lucrari de telecomunicatii in teren.

Normativele si specificatiile generale referitoare la proiectarea solutiilor de infrastructuri de telecomunicatii sant prezentate mai jos:

- SR EN ISO 9001:2008- Sisteme de management ale calitatii. Cerinte
- SR ISO 161-1:2008 Jevi din materiale termoplastice pentru transportul fluidelor. Diametre exterioare nominale și presiuni nominale. Partea 1: Serie metrică
- NTR 912/79 -Rama si capac de fonta pentru camere de tragere.
- MTTc- ICPTTc -Detalii tip pentru retele telefonice, constructii si instalatii telecomunicatii. Editia 1983, Vol. I, II si III.
- ID-48-83 - Normativ departamental pentru proiectarea si constructia canalizatiei telefonice.
- STAS 12604/4 - 89 Prescriptii instalatii electrice fixe protectia impotriva electrocutărilor





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997, C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr - 27690 si 27691

- SR 8591:1997 - Retele edilitare subterane. Conditii de amplasare
- Ordin Ministr. Transp. 43/1997 - Norme Tehnice de amplasarea lucrarilor edilitare a stalpilor de instalatii

II.6.2. Tema de proiectare

Realizarea unei infrastructuri subterane de gazduire a retelelor de telecomunicatii pentru racordarea imobilelor situate pe 10 strazi ale cartierului Nord din Ramnicu Valcea, la reseaua Netcity, in vederea furnizarii serviciilor de telecomunicatii (voce-date-televiziune), in asa fel incat sa fie asigurate urmatoarele conditii tehnice:

- a) mentinerea continuitatii serviciilor de telecomunicatii, in conditiile in care structurile fizice de distributie a serviciilor, ale operatorilor de telecomunicatii, sunt localizate in reseaua Netcity existenta.
- b) asigurarea compatibilitatii infrastructurii subterane nou create cu cea existenta.
- c) asigurarea punctelor de acces catre imobile, prin proiectarea eficienta si judicioasa a traseelor catre caminele de racordare.
- d) compatibilitatea infrastructurii de gazduire a elementelor pasive de retea de telecomunicatii cu standardele in domeniu existente si in concordanta directa cu spatiile de amplasare puse la dispozitie.

II.6.3. Infrastructura subterana

Infrastructura de canalizatie va contine urmatoarele elemente:

- a) camine de vizitare cu sectiune circulara, prefabricate, din HDPE, cu diametrul de 60 mm, avand capac din fonta.

Caminele de vizitare care se vor monta in zonele identificate pe hartile din "Partea desenata" a proiectului.

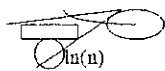
- a) tubulatura canalizatie, constituita din tuburi HDPE cu pereti dubli si cu diametrul exterior de 63 mm.

Tubulatura va fi constituita din 1 pana la 3 tuburi HDPE si va avea rolul de legatura intre zonele de racord ale imobilelor si caminele/cameretele/tubulatura retelei NetCity existente.

Caminele de vizitare asigura:

- conditiile de instalare subterana a fibrelor optice
- spatiu de instalare pentru cutiile de jonctiuni subterane
- conditiile de verificari ulterioare, realizarii de conexiuni redundante in cutiile de jonctiune, inlocuiri de segmente de fibra optica in caz de "forta majora"





Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

Varianta ingropata a retelei NetCity presupune urmatoarele elemente de protectie:

- monotub de protectie mecanica si chimica prin care se va trage fibra optica
- elemente pentru interconectarea ermetica a tronsoanelor de monotub
- elemente de trecere si etansare ermetica de intrare/iesire pozitionate in caminele de vizitare/ tragere.

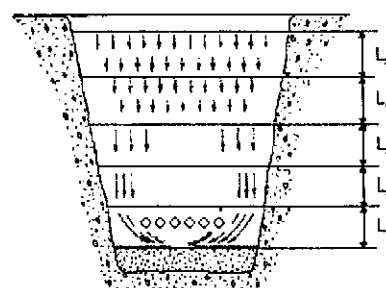
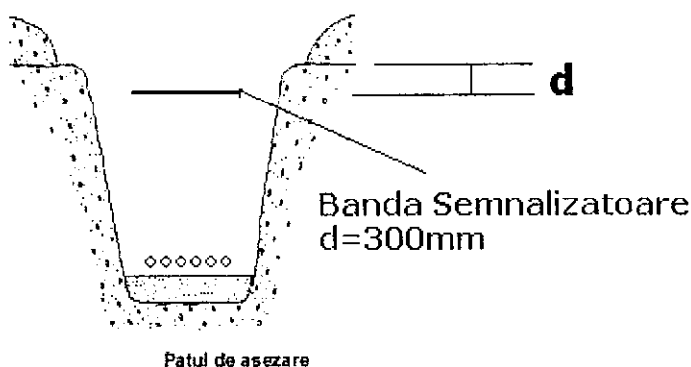
Pozitia tubulaturii in caminele de vizitare va asigura respectarea razei optime de curbura atat la instalare cat si pe perioada de functionare a cablurilor de fibra optica.

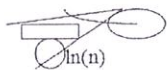
II.6.4. Lucrari de manopara

II.6.4.1. Manopara infrastructura canalizatie

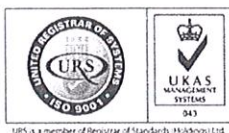
Sapatura se va realiza manual sau mecanizat.

Patul de asezare va fi alcatuit din nisip selectat astfel incat sa se construiasca un suport continuu pentru tubulatura.





TELETEKNIKA ENGINEERING S.R.L.



Rm. Valcea, Str. Cerna Nr.2

Tel/fax: 0250820182/0350401102

P.L. Tudor Vladimirescu, Bl. 30, Ap. 3

C.I. J38/1/14.01.1997, C.U. I. 9127327

Cont Nr. 1073304 Raiffeisen Bank-VL.

Operator de date cu caracter personal inregistrat la ANSPDC cu nr – 27690 si 27691

mediana a tubului, avand mare grija sa nu ramana zone goale sub tuburi si ca partea laterala dintre tuburi si peretele sapaturii sa fie continuu si compact.

Straturile L2, L3, L4, L5 se vor realiza conform schemei generale din desenul de mai sus (dreapta).

Pentru locatiile unde se vor executa subtraversari controlate, conform planselor anexate, se vor avea in vedere toate procedurile specifice de trasare si identificare a traseelor pentru a se evita distrugerea conductelor subterane ale altor utilitati.

OBSERVATII IMPORTANTE:

- a) Sapatura se va executa la o adancime cuprinsa in intervalul (0,5-0,7)m fata de cota zero a terenului.
- b) Deasupra tuburilor se va instala obligatoriu o Banda semnalizatoare ("Cablu Telecomunicatii") la o adancime de aproximativ 300 mm fata de cota 0 a terenului.

II.6.4.2. Conditii de receptie

Receptia lucrarilor se va face in conformitate cu Prevederile Regulamentului de receptie a lucrarilor de instalatii tehnologice si a punerii in functie a capacitatilor de productie, aprobat prin HG nr.51/05.02.1996.

Contractantul lucrarilor va pune la dispozitia Beneficiarului:

- Certificate de calitate pentru materialele utilizate.
- Raport de pasportizare

Controlul de calitate poate face obiectul unor receptii preliminare si al receptiei finale.

Planul de control este prezentat pe pagina urmatoare

