

**Budowa sieci teletechnicznej (monitoringu) na terenie Zielonego Rynku w Tomaszowie
Lubelskim**

INWESTOR : MIASTO Tomaszów Lubelski
ADRES INWESTORA : ul. LWOWSKA 57; 22-600 TOMASZÓW LUB.

DATA OPRACOWANIA : 2017-11-07

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	1.00 % R, S
Zysk [Z]	1.00 % Rbezp, Sbezp
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(Rbezp), M, S+Kp(S)+Z(Sbezp))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-11-07

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci teletechnicznej (monitoringu) na terenie Zielonego Rynku w Tomaszowie Lubelskim					
1		Budowa sieci teletechnicznej			
1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (3.5+7+69)*0.4*0.7	m ³ m ³	22.260	22.260
				RAZEM	22.260
1.2	DC 12 0507- 05	Budowa mikrokanalizacji na głębokości do 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-III, pojedyncza mikrorurka 12/8 mm 0.11	km km	0.110	0.110
				RAZEM	0.110
1.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm 29	m m	29.000	29
				RAZEM	29
1.4	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm 1.5	m m	1.500	1.5
				RAZEM	1.5
1.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m 3.5+7+69	m m	79.500	79.500
				RAZEM	79.500
1.6	KNNR 5 0702-05	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV (3.5+7+69)*0.4*0.5	m ³ m ³	15.900	15.900
				RAZEM	15.900
1.7	KNNR 5 0723-01	Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm (pierwsza w wiązce) 18	m m	18.000	18
				RAZEM	18
1.8	KNNR 6 0803-05	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie (11)*0.4	m ² m ²	4.400	4
				RAZEM	4
1.9	DC 12 0504- 02	Oczyszczenie rurociągu metodą pneumatyczną 4	odci- nek odci- nek	4.000	4
				RAZEM	4
1.10	DC 12 0511- 01	Wciąganie mikrokabla do mikrorur metodą pneumatyczną 0.289	km km	0.289	0.289
				RAZEM	0.289
1.11	DC 12 0510- 01	Montaż uszczelnienia przepustu wprowadzającego mikrorurki do budynku SP/ ADSB9-12,5/SET 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
1.12	DC 12 0512- 02	Montaż stelaża zapasu mikrokabla w kablowni lub pomieszczeniu 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
1.13	DC 12 0521- 05	Montaż zaślepki mikrorurki 14 mm 2	szt szt	2.000	2
				RAZEM	2
1.14	DC 12 0521- 02	Montaż zaślepki mikrorurki 7 mm 8	szt szt	8.000	8
				RAZEM	8
1.15	DC 12 0301- 01	Montaż zasobnika ZZK-1 FCA 1	szt szt	1.000	1
				RAZEM	1
1.16	DC 12 0411- 01	Montaż gniazda abonenckiego typu CTB-A 4	szt szt	4.000	4
				RAZEM	4
1.17	DC 12 0413- 01	Montaż złącza spawanego w gnieździe abonenckich - pierwsze włókno 4	szt szt	4.000	4
				RAZEM	4
1.18	DC 8 0116- 01	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego 12	spaw spaw	12.000	12
				RAZEM	12
1.19	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, OSZ 40x50+F	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
1.20	DC 14 0202-05	Montaż splitera	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
1.21	DC 14 0202-01	Montaż switcha 24P 16Bit 2xSFP rack	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
1.22	DC 14 0202-05	Montaż listwy zasilającej 8g 10A rack	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
1.23	DC 14 0301-01	Pomiary reflektometryczne - mierzone 1 włókno	odcinek		
		1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1
1.24	DC 14 0301-02	Pomiary reflektometryczne - każde następne włókno	odcinek		
		3	odcinek	3.000	
				RAZEM	3
1.25	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, rozdzielica STZ wym. 350x250x150 - Rozdzielnica Teletechniczna - w budynku nr 2, 4, 6 i 8.	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
2	Konfiguracja i instalacja monitoringu				
2.1	KNR 13-25 0106-06	Montaż kamery	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój ETH Cat. 5 20	m		
			m	20.000	
				RAZEM	20
2.3	KNR 5-05 1401-02	Montaż rejestratora sieciowego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1
2.4	KNR 5-01 0801-01	Montaż media - konwerter światłowodowy do ETH 10/100/1000 Mbit	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
2.5	KNR 5-05 1002-01	Uruchomienie zespołu (konfiguracja) monitoringu - przez analogię.	zespół		
		1	zespół	1.000	
				RAZEM	1
2.6	KNR 5-05 1401-01	Montaż dysków	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16
3	Prace elektryczne				
3.1	KNNR 5 0103-0202	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 22	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60
3.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60
3.3	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
3.4	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg - Rozdzielnica Elektryczna w Rozdzielnicy Teletechnicznej	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
3.5	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Licznik 1-fazowy modułowy	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
3.6	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
3.7	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, gniazdo serwisowe 2P+Z 16A	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8
3.8	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4
3.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4
4		Usługi dodatkowe			
4.1		Obsługa geodezyjna i archeologiczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1
4.2		Montaż tabliczek - Obiekt monitorowany	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Budowa sieci teletechnicznej				0.00	0.00	0.00
2	Konfiguracja i instalacja monitoringu				0.00	0.00	0.00
3	Prace elektryczne				0.00	0.00	0.00
4	Usługi dodatkowe				0.00	0.00	0.00
	RAZEM netto				0.00	0.00	0.00
	VAT						0.00
	Razem brutto						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Budowa sieci teletechnicznej (monitoringu) na terenie Zielonego Rynku w Tomaszowie Lubelskim								
1		Budowa sieci teletechnicznej						
1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV obmiar = 22.260 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 0.1 r-g/m ³	r-g	2.2260	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW (50 KM) (1) 0.1 m-g/m ³	m-g	2.2260	0.00			0.00
3*		Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ (1) 0.18 m-g/m ³	m-g	4.0068	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2	DC 12 0507-05	Budowa mikrokanalizacji na głębokości do 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-III, pojedyncza mikrorurka 12/8 mm obmiar = 0.110 km	km					
1*		-- R -- Robotnicy 1303 r-g/km	r-g	143.3300	0.00	0.00		
2*		-- M -- Mikrorurka grubościenna 12/8mm, FP-MR-G-12/8 1030 m/km	m	113.3000	0.00		0.00	
3*		Taśma ostrzegawcza TOL-Opt/25 szer.25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny 1030 m/km	m	113.3000	0.00		0.00	
4*		Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych 1030 m/km	m	113.3000	0.00		0.00	
5*		Piasek budowlany, gat. I , przy zakupie luzem 15 m ³ /km	m ³	1.6500	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm obmiar = 29 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.44 r-g/m	r-g	12.7600	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rury PVC 1.04 m/m	m	30.1600	0.00		0.00	
3*		Uchwyty do rur PVC 0.7 szt/m	szt	20.3000	0.00		0.00	
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.4	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm obmiar = 1.5 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.57 r-g/m	r-g	0.8550	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rury PVC 1.04 m/m	m	1.5600	0.00		0.00	
3*		Uchwyty do rur PVC 0.6 szt/m	szt	0.9000	0.00		0.00	
4*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m obmiar = 79.500 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0126 r-g/m	r-g	1.0017	0.00	0.00		
2*		-- M -- Piasek naturalny do nawierzchni drogowych 0.056 m ³ /m	m ³	4.4520	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód samowyładowczy (1) 0.008 m-g/m	m-g	0.6360	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
1.6	KNNR 5 0702-05	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV obmiar = 15.900 m ³	m ³					
1*		-- R -- Robotnicy 0.03 r-g/m ³	r-g	0.4770	0.00	0.00		
2*		-- S -- Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m ³ (1) 0.06 m-g/m ³	m-g	0.9540	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
1.7	KNNR 5 0723-01	Przewierci mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm (pierwsza w wiązce) obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 1.65 r-g/m	r-g	29.7000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura osłonowa SRS 50 1.04 m/m	m	18.7200	0.00		0.00	
3*		Bale iglaste obrzynane 0.0021 m ³ /m	m ³	0.0378	0.00		0.00	
4*		Krawędziaki iglaste 0.0042 m ³ /m	m ³	0.0756	0.00		0.00	
5*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
6*		-- S -- Środek transportowy (1) 0.0257 m-g/m	m-g	0.4626	0.00			0.00
7*		Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250 t 0.456 m-g/m	m-g	8.2080	0.00			0.00
8*		Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm 0.456 m-g/m	m-g	8.2080	0.00			0.00
9*		Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 5 kVA 0.456 m-g/m	m-g	8.2080	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
1.8	KNNR 6 0803-05	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypance piaskowej, ręcznie obmiar = 4 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.771 r-g/m ²	r-g	3.0840	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.9	DC 12 0504-02	Oczyszczenie rurociągu metodą pneumatyczną obmiar = 4 odcinek	od- ci- nek					
1*		-- R -- Robotnicy 32.3 r-g/odcinek	r-g	129.2000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uszczelki końców rur HDPE 2 szt/odcinek	szt	8.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5t (1) 4.21 m-g/odcinek	m-g	16.8400	0.00			0.00
4*		Samochód dostawczy do 0,9 t 4.21 m-g/odcinek	m-g	16.8400	0.00			0.00
5*		Urządzenie do wdmuchiwania mikrokabli meto- dą strumieniową 4.21 m-g/odcinek	m-g	16.8400	0.00			0.00
6*		Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m ³ /min (1) 4.21 m-g/odcinek	m-g	16.8400	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.10	DC 12 0511-01	Wciąganie mikrokabla do mikrorur metodą pneumatyczną obmiar = 0.289 km	km					
1*		-- R -- Robotnicy 20.9 r-g/km	r-g	6.0401	0.00	0.00		
2*		-- M -- Płyn poślizgowy 0.5 dm ³ /km	dm ³	0.1445	0.00		0.00	
3*		Kabel SFU 2xSMG6M7.A1.1 0 m/km	m	0.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Przyczepa do przewożenia kabli 2.87 m-g/km	m-g	0.8294	0.00			0.00
5*		Samochód dostawczy do 0,9 t 2.87 m-g/km	m-g	0.8294	0.00			0.00
6*		Samochód skrzyniowy do 5t (1) 2.87 m-g/km	m-g	0.8294	0.00			0.00
7*		Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10 m ³ /min (1) 2.87 m-g/km	m-g	0.8294	0.00			0.00
8*		Urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą strumieniową 2.87 m-g/km	m-g	0.8294	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.11	DC 12 0510-01	Montaż uszczelnienia przepustu wprowadzają- cego mikrorurki do budynku SP/ADSB9-12,5/ SET obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 12.8 r-g/szt	r-g	12.8000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uszczelnienie przepustu wprowadzającego mi- krorurki do budynku SP/ADSB9-12,5/SET dwu- stronne FCA 1 kpl/szt	kpl	1.0000	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Urządzenie do przebić poziomych 2.8 m-g/szt	m-g	2.8000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.12	DC 12 0512-02	Montaż stelaża zapasu mikrokabla w kablowni lub pomieszczeniu obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.81 r-g/szt	r-g	0.8100	0.00	0.00		
2*		-- M -- Stelaż zapasu kabla światłowodowego 5066 002 1 szt/szt	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną 4 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.32 m-g/szt	m-g	0.3200	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.13	DC 12 0521-05	Montaż zaślepki mikrorurki 14 mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.3 r-g/szt	r-g	0.6000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Zaślepka mikrorurek 12mm, FP-ZM-Z12N-KB 1 szt/szt	szt	2.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.1 m-g/szt	m-g	0.2000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.14	DC 12 0521-02	Montaż zaślepki mikrorurki 7 mm obmiar = 8 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.3 r-g/szt	r-g	2.4000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Zaślepka mikrorurek 7mm, FP-ZM-Z7N-KB 1 szt/szt	szt	8.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.1 m-g/szt	m-g	0.8000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.15	DC 12 0301-01	Montaż zasobnika ZZK-1 FCA obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 22.9 r-g/szt	r-g	22.9000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Zasobnik kablowy ZZK-1 FCA 1 kpl/szt	kpl	1.0000	0.00		0.00	
3*		Cement hutniczy "25" workowany 0.007 t/szt	t	0.0070	0.00		0.00	
4*		Żwir do betonu, granulacja 2,0-31,0 mm , przy zakupie luzem 0.2 m³/szt	m³	0.2000	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych 2 m/szt	m	2.0000	0.00		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 5.74 m-g/szt	m-g	5.7400	0.00			0.00
7*		Samochód skrzyniowy do 5t (1) 4.11 m-g/szt	m-g	4.1100	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.16	DC 12 0411-01	Montaż gniazda abonenckiego typu CTB-A obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.01 r-g/szt	r-g	8.0400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo abonenckie światłowodowe CTB-A FCA 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		Kołki rozporowe wbijane 6x60 mm (opak. 20 szt.) 2 szt/szt	szt	8.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.3 m-g/szt	m-g	1.2000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.17	DC 12 0413-01	Montaż złącza spawanego w gnieździe abo- nenckich - pierwsze włókno obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 9.6 r-g/szt	r-g	38.4000	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spawarka do włókien światłowodowych (1) 2.05 m-g/szt	m-g	8.2000	0.00			0.00
3*		Samochód dostawczy do 0,9 t 2.05 m-g/szt	m-g	8.2000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.18	DC 8 0116- 01	Spawanie kabla światłowodowego jednomodo- wego obmiar = 12 spaw	spaw					
1*		-- R -- Robotnicy 0.32 r-g/spaw	r-g	3.8400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Osłonka spawu na spawy światłowodowe 1 kpl/spaw	kpl	12.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Spawarka do włókien światłowodowych (1) 0.32 m-g/spaw	m-g	3.8400	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.19	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na funda- mentach, OSZ 40x50+F obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3.4 r-g/szt -- M --	r-g	3.4000	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Obudowa OSZ 40x50+F 1 szt/szt	szt	1.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.20	DC 14 0202-05	Montaż splitera obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.9 r-g/szt	r-g	1.9000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Spliter optyczny 1x4 ze złączami FC/PC TOS 04 1 szt/szt	szt	1.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.43 m-g/szt	m-g	0.4300	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.21	DC 14 0202-01	Montaż switcha 24P 16Bit 2xSFP rack obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 10.8 r-g/szt	r-g	10.8000	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.43 m-g/szt	m-g	0.4300	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.22	DC 14 0202-05	Montaż listwy zasilającej 8g 10A rack obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.9 r-g/szt	r-g	1.9000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Listwy zasilająca 8g 10A rack 1 kpl/szt	kpl	1.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.43 m-g/szt	m-g	0.4300	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.23	DC 14 0301-01	Pomiary reflektometryczne - mierzone 1 włók- no obmiar = 1 odcinek	od- ci- nek					
1*		-- R -- Robotnicy 40 r-g/odcinek	r-g	40.0000	0.00	0.00		
2*		-- S -- Reflektometr optyczny 0.8 m-g/odcinek	m-g	0.8000	0.00			0.00
3*		Samochód dostawczy do 0,9 t 0.8 m-g/odcinek	m-g	0.8000	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
1.24	DC 14 0301-02	Pomiary reflektometryczne - każde następane włókno obmiar = 3 odcinek	od- ci- nek					
1*		-- R -- Robotnicy 7.37 r-g/odcinek	r-g	22.1100	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- Reflektometr optyczny 0.05 m-g/odcinek	m-g	0.1500	0.00			0.00
3*		Samochód dostawczy do 0,9 t 0.05 m-g/odcinek	m-g	0.1500	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
1.25	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, rozdzielica STZ wym. 350x250x150 - Rozdzielnica Teletech- niczna - w budynku nr 2, 4, 6 i 8. obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2.99 r-g/szt	r-g	11.9600	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielica STZ wym. 350x250x150 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Budowa sieci teletechnicznej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (Rbezp, Sbezp)				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Konfiguracja i instalacja monitoringu								
2.1	KNR 13-25 0106-06	Montaż kamery obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.88+1.04+0.94=3.86 r-g/szt	r-g	15.4400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kamera 3 Mpix 12/24/POE AV-3115 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
3*		Zasilacz impulsowe 48V POE 1 kpl/szt	kpl	4.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0.13 m-g/szt	m-g	0.5200	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój ETH Cat. 5 obmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0352 r-g/m	r-g	0.7040	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód ETH Cat. 5E 1.04 mb/m	mb	20.8000	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.3	KNR 5-05 1401-02	Montaż rejestratora sieciowego obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.42*0.955=1.3561 r-g/szt	r-g	1.3561	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.4	KNR 5-01 0801-01	Montaż media - konwerter światłowodowy do ETH 10/100/1000 Mbit obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- M -- Media - Konwerter światłowodowy do ETH 10/100/1000 Mbit 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.5	KNR 5-05 1002-01	Uruchomienie zespołu (konfiguracja) monitoringu - przez analogię. obmiar = 1 zespół	ze- spół					
1*		-- R -- Robotnicy 68.84*0.955=65.7422 r-g/zespół	r-g	65.7422	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
2.6	KNR 5-05 1401-01	Montaż dysków obmiar = 16 szt	szt					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Konfiguracja i instalacja monitoringu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (Rbezp, Sbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Prace elektryczne						
3.1	KNNR 5 0103-0202	Rury winidurowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi~22 obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.365 r-g/m	r-g	21.9000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22 1.04 m/m	m	62.4000	0.00		0.00	
3*		Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22 0.41 szt/m	szt	24.6000	0.00		0.00	
4*		Kolki rozporowe plastikowe 2.1 szt/m	szt	126.0000	0.00		0.00	
5*		Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych 2.1 szt/m	szt	126.0000	0.00		0.00	
6*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
3.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ² obmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0352 r-g/m	r-g	2.1120	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ² 1.04 m/m	m	62.4000	0.00		0.00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
3.3	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.18 r-g/szt	r-g	0.7200	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B~10A 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
3.4	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg - Rozdzielnica Elektryczna w Rozdzielniczy Teletechnicznej obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1.11 r-g/szt	r-g	4.4400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielnica natynkowa 1x6 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
3.5	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Licznik 1-fazowy modułowy obmiar = 4 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robotnicy 0.22 r-g/szt	r-g	0.8800	0.00	0.00		
2*		-- M -- Licznik 1-fazowy modułowy 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
3.6	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.18 r-g/szt	r-g	0.7200	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B*6-8A 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
3.7	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, gniazdo serwisowe 2P+Z 16A obmiar = 8 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.18 r-g/szt	r-g	1.4400	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo serwisowe 2P+Z 16A 1 szt/szt	szt	8.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
3.8	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.112 r-g/szt	r-g	0.4480	0.00	0.00		
2*		-- M -- Szyna nośna rozdzielnic 1 szt/szt	szt	4.0000	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00
3.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy obmiar = 4 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- Robotnicy 1.3 r-g/pomiar	r-g	5.2000	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0.00					0.00	0.00	0.00	0.00

		Prace elektryczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM	Zysk [Z] 1% od (Rbezp, Sbezp)				
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Usługi dodatkowe						
4.1		Obsługa geodezyjna i archeologiczna obmiar = 1 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:						0.00		
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
4.2		Montaż tabliczek - Obiekt monitorowany obmiar = 4 kpl.	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:						0.00		
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

				Usługi dodatkowe			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 1% od (Rbezp, Sbezp)							
RAZEM							
OGÓŁEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)							
RAZEM							
Zysk [Z] 1% od (Rbezp, Sbezp)							
RAZEM							
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+Kp(R)+Z(Rbezp), M, S+Kp(S)+Z(Sbezp))$							
RAZEM							
OGÓŁEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	631.6361	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	Bale iglaste obrzynane	m ³	0.0378		0.0378	0.00	0.00					
2.	Cement hutniczy "25" workowany	t	0.0070		0.0070	0.00	0.00					
3.	Gniazdo abonenckie światłowodowe CTB-A FCA	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
4.	Gniazdo serwisowe 2P+Z 16A	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
5.	Kabel SFU 2xSMG6M7.A1.1	m	0.0000		0.0000	0.00	0.00					
6.	Kamera 3 Mpix 12/24/POE AV-3115	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
7.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	126.0000		126.0000	0.00	0.00					
8.	Kołki rozporowe wbijane 6x60 mm (opak. 20 szt.)	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
9.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
10.	Krawędziaki iglaste	m ³	0.0756		0.0756	0.00	0.00					
11.	Licznik 1-fazowy modułowy	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
12.	Listwy zasilające 8g 10A rack	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13.	Media - Konwerter światłowodowy do ETH 10/100/1000 Mbit	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
14.	Mikrorurka grubościenna 12/8mm, FP-MR-G-12/8	m	113.3000		113.3000	0.00	0.00					
15.	Obudowa OSZ 40x50+F	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
16.	Osiłonka spawu na spawy światłowodowe	kpl	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
17.	Piasek budowlany, gat. I, przy zakupie luzem	m ³	1.6500		1.6500	0.00	0.00					
18.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m ³	4.4520		4.4520	0.00	0.00					
19.	Płyn poślizgowy	dm ³	0.1445		0.1445	0.00	0.00					
20.	Przewód ETH Cat. 5E	mb	20.8000		20.8000	0.00	0.00					
21.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	62.4000		62.4000	0.00	0.00					
22.	Rozdzielica STZ wym. 350x250x150	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
23.	Rozdzielnica natynkowa 1x6	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
24.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 22	m	62.4000		62.4000	0.00	0.00					
25.	Rura osłonowa SRS 50	m	18.7200		18.7200	0.00	0.00					
26.	Rury PVC	m	31.7200		31.7200	0.00	0.00					
27.	Spliter optyczny 1x4 ze złączami FC/PC TOS 04	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
28.	Stelaż zapasu kabla światłowodowego 5066 002	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
29.	Szyna nośna rozdzielnic	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
30.	Taśma ostrzegawcza TOL-Opt/25 szer.25cm Uwaga kabel optotelekomunikacyjny	m	113.3000		113.3000	0.00	0.00					
31.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	115.3000		115.3000	0.00	0.00					
32.	Uchwyt odstępowy U-22 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	126.0000		126.0000	0.00	0.00					
33.	Uchwyty do rur PVC	szt	21.2000		21.2000	0.00	0.00					
34.	Uszczelki końców rur HDPE	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
35.	Uszczelnienie przepustu wprowadzającego mikrorurki do budynku SP/ADSB9-12,5/SET dwustronne FCA	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
36.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B'10A	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
37.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S191 B'6-8A	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
38.	Zasilacz impulsowy 48V POE	kpl	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
39.	Zasobnik kablowy ZZK-1 FCA	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
40.	Zaślepka mikrorurek 12mm, FP-ZM-Z12N-KB	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
41.	Zaślepka mikrorurek 7mm, FP-ZM-Z7N-KB	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
42.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL22	szt	24.6000		24.6000	0.00	0.00					
43.	Żwir do betonu, granulacja 2,0-31,0 mm, przy zakupie luzem	m ³	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
44.	Materiały inne (Materiały)	zł					0.00					
RAZEM												

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
------	-------	----	-------	----------	----------	------------	---------	-------	----------	---------------	------------------	-------------------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Dźwignik hydrauliczny przenośny z napędem spalinowym 250*t	m-g	8.2080	0.00	0.00
2.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW (50 KM) (1)	m-g	2.2260	0.00	0.00
3.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	4.9608	0.00	0.00
4.	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250 atm	m-g	8.2080	0.00	0.00
5.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.8294	0.00	0.00
6.	Reflektometr optyczny	m-g	0.9500	0.00	0.00
7.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	36.8894	0.00	0.00
8.	Samochód samowładowy (1)	m-g	0.6360	0.00	0.00
9.	Samochód skrzyniowy do 5*t (1)	m-g	21.7794	0.00	0.00
10.	Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	12.0400	0.00	0.00
11.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m3/min (1)	m-g	16.8400	0.00	0.00
12.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10 m3/min (1)	m-g	0.8294	0.00	0.00
13.	Środek transportowy (1)	m-g	0.4626	0.00	0.00
14.	Urządzenie do przebiec poziomych	m-g	2.8000	0.00	0.00
15.	Urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą strumieniową	m-g	0.8294	0.00	0.00
16.	Urządzenie do wdmuchiwania mikrokabli metodą strumieniową	m-g	16.8400	0.00	0.00
17.	Zespół prądowrczy trójfazowy przewoźny 5*kVA	m-g	8.2080	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Budowa sieci teletechnicznej (monitoringu) na terenie Zielonego Rynku w Tomaszowie Lubelskim						
1		Budowa sieci teletechnicznej				
1.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m ³	22.260	0.00	0.00
1.2	DC 12 0507-05	Budowa mikrokanalizacji na głębokości do 1 m w wykopie wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-III, pojedyncza mikrorurka 12/8 mm	km	0.110	0.00	0.00
1.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm	m	29	0.00	0.00
1.4	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm	m	1.5	0.00	0.00
1.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	m	79.500	0.00	0.00
1.6	KNNR 5 0702-05	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m ³	15.900	0.00	0.00
1.7	KNNR 5 0723-01	Przewody mechaniczne dla rur pod obiektami, rura do Fi 100 mm (pierwsza w wiązce)	m	18	0.00	0.00
1.8	KNNR 6 0803-05	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie	m ²	4	0.00	0.00
1.9	DC 12 0504-02	Oczyszczenie rurociągu metodą pneumatyczną	odcinek	4	0.00	0.00
1.10	DC 12 0511-01	Wciąganie mikrokabla do mikrorur metodą pneumatyczną	km	0.289	0.00	0.00
1.11	DC 12 0510-01	Montaż uszczelnienia przepustu wprowadzającego mikrorurki do budynku SP/ADSB9-12,5/SET	szt	1	0.00	0.00
1.12	DC 12 0512-02	Montaż stelaża zapasu mikrokabla w kablowni lub pomieszczeniu	szt	1	0.00	0.00
1.13	DC 12 0521-05	Montaż zaślepki mikrorurki 14 mm	szt	2	0.00	0.00
1.14	DC 12 0521-02	Montaż zaślepki mikrorurki 7 mm	szt	8	0.00	0.00
1.15	DC 12 0301-01	Montaż zasobnika ZZK-1 FCA	szt	1	0.00	0.00
1.16	DC 12 0411-01	Montaż gniazda abonenckiego typu CTB-A	szt	4	0.00	0.00
1.17	DC 12 0413-01	Montaż złącza spawanego w gnieździe abonenckich - pierwsze włókno	szt	4	0.00	0.00
1.18	DC 8 0116-01	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego	spaw	12	0.00	0.00
1.19	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, OSZ 40x50+F	szt	1	0.00	0.00
1.20	DC 14 0202-05	Montaż splitera	szt	1	0.00	0.00
1.21	DC 14 0202-01	Montaż switcha 24P 16Bit 2xSFP rack	szt	1	0.00	0.00
1.22	DC 14 0202-05	Montaż listwy zasilającej 8g 10A rack	szt	1	0.00	0.00
1.23	DC 14 0301-01	Pomiary reflektometryczne - mierzone 1 włókno	odcinek	1	0.00	0.00
1.24	DC 14 0301-02	Pomiary reflektometryczne - każde następane włókno	odcinek	3	0.00	0.00
1.25	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze i obudowy, rozdzielca STZ wym. 350x250x150 - Rozdzielnica Teletechniczna - w budynku nr 2, 4, 6 i 8.	szt	4	0.00	0.00
2		Konfiguracja i instalacja monitoringu				
2.1	KNR 13-25 0106-06	Montaż kamery	szt	4	0.00	0.00
2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój ETH Cat. 5	m	20	0.00	0.00
2.3	KNR 5-05 1401-02	Montaż rejestratora sieciowego	szt	1	0.00	0.00
2.4	KNR 5-01 0801-01	Montaż media - konwerter światłowodowy do ETH 10/100/1000 Mbit	szt	4	0.00	0.00
2.5	KNR 5-05 1002-01	Uruchomienie zespołu (konfiguracja) monitoringu - przez analogię.	zespół	1	0.00	0.00
2.6	KNR 5-05 1401-01	Montaż dysków	szt	16	0.00	0.00
3		Prace elektryczne				
3.1	KNNR 5 0103-0202	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 22	m	60	0.00	0.00
3.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm ²	m	60	0.00	0.00
3.3	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	4	0.00	0.00
3.4	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg - Rozdzielnica Elektryczna w Rozdzielnicy Teletechnicznej	szt	4	0.00	0.00
3.5	KNNR 5 0407-0301	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, Licznik 1-fazowy modułowy	szt	4	0.00	0.00
3.6	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy	szt	4	0.00	0.00
3.7	KNNR 5 0407-01	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, gniazdo serwisowe 2P+Z 16A	szt	8	0.00	0.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.8	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna nośna	szt	4	0.00	0.00
3.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	4	0.00	0.00
4		Usługi dodatkowe				
4.1		Obsługa geodezyjna i archeologiczna	kpl.	1	0.00	0.00
4.2		Montaż tabliczek - Obiekt monitorowany	kpl.	4	0.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł