

P R Z E D M I A R R O B Ó T

Przebudowa sieci szerokopasmowej Województwa Lubelskiego

Data: 2015-08-13

Inwestor: Prezydent Miasta Lublin
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

Zamawiający:
Zarząd Dróg i Mostów w Lublinie
Ul. Krochmalna 13j
20-401

Obiekt: Skrzyżowanie Ulic: Al. Solidarności Al. Sikorskiego i ul. Gen. B. Ducha w Lublinie
Budowa: przebudowa rurociągu i kabli światłowodowych

inż. Stanisław Rybczyński

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami w budownictwie telekomunikacyjnym bez
ograniczeń w specjalnościach instalacyjnych komunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Nr ewidencji 0197/96/U

Sprawdzający:

Inwestor:

Wykonawca:

Wykonujący:
Piotr Komsa

Piotr Komsa

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przebudowa rurociągu kablowego				
1.001 TPSA 39/303/3	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii I-II, HDPE Fi·40·mm w zwojach, 1 rura w rurociągu	0,446		km
1.002 TPSA 39/303/8	Budowa rurociągu kablowego na głębokości 1·m w wykopie wykonanym koparkami łyżkowymi, grunt kategorii I-II, HDPE Fi·40/3,7·mm z bębna, dodatek za każdą następną rurę w rurociągu	0,446	3,00	km
1.003 TPSA 39/309/4	Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi·40·mm, złączki skręcane	20		szt
1.004 TPSA 39/104/17 (1)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 100·m, rury HDPEp Fi·140/8·mm, nakłady podstawowe (na 1·m)	63		m
1.005 TPSA 39/104/17 (2)	Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płuczaco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 100·m, rury HDPEp Fi·140/8·mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)	1		szt
1.006 TPSA 39/202/5	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xHDPE Fi·40/3,7·mm	63		m
1.007 TPSA 39/202/18	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, 1xHDPE Fi·40/3,7·mm	63	3,00	m
1.008 KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do HDPE/p Fi·125/7,1·mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	32		m
1.009 KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do HDPE-D 110/100 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	8		m
1.010 KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do HDPE-D 120/110 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2		m
1.011 TPSA 40/502/2	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii I-II, kabel o średnicy do 30 mm, układanie każdego następnego kabla - kabel sygnalizacyjny XzTKMXpw 2x2x0.8	443		m
1.012 TPSA 40/503/5	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty - kabel sygnalizacyjny XzTKMXpw 2x2x0.8	63		m
1.013 KNR 501/119/4	ANALOGIA: Wprowadzenie 4xRHDP40 do studni kablowej, podłoże beton	2		szt
1.014 TPSA 40/301/6	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ SKR-2, grunt kategorii III	1		szt
1.015 TPSA 40/606/1	Montaż puszki wewnętrznej	1		szt
1.016 TPSA 40/401/2 (1)	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2, studnia prefabrykowana	3		szt
2 Przebudowa kabla szkieletowego				
2.001 TPSA 39/502/1	Analogia Wyciąganie kabli światłowodowych z rurociągów kablowych metodą mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową	1,626		km
2.002 TPSA 39/506/1	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE Fi·40·mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2·km	1,626		km
2.003 TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod	1		złącze
2.004 TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowod	47		złącze
2.005 TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	1		szt
3 Budowa kabla tymczasowego 72J				
3.001 TPSA 39/504/1	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej z rur HDPE Fi·40·mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2·km	3,230		km
3.002 TPSA 39/502/1	Analogia Wyciąganie kabli światłowodowych z rurociągów kablowych metodą mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową	3,230		km
3.003 TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowod	2		złącze
3.004 TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowod	142		złącze
4 Przebudowa kabla dystrybucyjnego				
4.001 TPSA 39/502/1	Analogia Wyciąganie kabli światłowodowych z rurociągów kablowych metodą mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową	1,626		km

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
4.002 TPSA 39/506/1	Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE Fi.40·mm metodą pneumatyczną tłoczkową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2·km	1,626		km
4.003 TPSA 39/601/3	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód (168+72)	2		złącze
4.004 TPSA 39/601/4	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód (168+72)	238		złącze
4.005 TPSA 39/613/1	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	1		szt
5 Pomiary				
5.001 TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	2		odcinek
5.002 TPSA 39/901/4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	214		odcinek
5.003 TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	2		odcinek
5.004 TPSA 39/902/4	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	214		odcinek
5.005 TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	2		zakończ
5.006 TPSA 39/903/4	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	214		zakończ

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Elektromonter grupa II	r-g	5,38276		
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	21,4		
Monterzy	r-g	3 765		
Robotnicy	r-g	0,16278		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		3 791,2		

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Bentonit mielony	kg	519,75		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,15		
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0336		
Drut stalowy okrągły miękki Fi.1.0·mm	kg	0,063		
Drut stalowy okrągły miękki Fi.3·mm	kg	2,52		
Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	kg	0,01		
Kabel XzTKMXpw 2x2x0,8	m	524		
Kapturek termokurczliwy KTK	szt	1,26		
Klej winylowy rozpusz. do rur z PVC "agresywny"	kg	0,24		
Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	16,256		
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 35-50·mm2	szt	0,175		
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	kg	0,88		
Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	0,035		
Osłonka spoiny światłowodu	szt	432		
Pianka poliuretanowa	kg	2,1273		
Piasek	m3	0,04		
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,014		
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,0014		
Płyn poślizgowy	dm3	6,482		
Pokrywa Ocz 600x1000 do studni kablowej z wietrznikami	szt	1		
Przewód LY 450/750V 1x2,5·mm2	m	0,4		
Przywieszka identyfikacyjna	szt	6,3		
Puszka PK z zaciskami do kabla sygnalizacyjnego	szt	1		
Rama RC 600x1000 ciężka do studni telekomunikacyjnej	szt	1		
Rura HDPE-D 110/100	m	8		
Rura HDPE-D 120/110	m	2		

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena wyjśc.	Wartość
Rura HDPE Fi.40·mm z paskiem białym	m	524		
Rura HDPE Fi.40·mm z paskiem czerwonym	m	524		
Rura HDPE Fi.40·mm z paskiem niebieskim	m	524		
Rura HDPE Fi.40·mm z paskiem zielonym	m	524		
Rura HDPEp Fi.125/7,1·mm	m	32		
Rura HDPEp Fi.140/8,0·mm	m	63		
Rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt	2		
Stelaż zapasu kabla	kpl	2		
Studnia kablowa żelbetowa SKR-2	szt	1		
Tablica opisowa	szt	1		
Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	461		
Uszczelki końców rur HDPE	szt	2		
Uszczelki końców rur HDPE 40/3,7 pustych	szt	6		
Uszczelki końców rur HDPE 40/3,7 z kablem	szt	4		
Uszczelki rur kanalizacji pierwotnej	kpl	6,3		
Woda przemysłowa	m3	9,09		
Wspornik 2-kablowy	szt	2		
Z-XOTKtsd 72J, Typ światłowodów - SMF, ilość włókien jednomodowych 72	km	3,33		
Złączka (scotchlok) UY2 do łączenia kabla sygnalizacyjnego	szt	16		
Złączka przelotowa skręcana do rur HDPE 40/3,7	szt	20		
Znacznik magnetyczny (marker)	szt	14		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Beczkwóz ciągniony 1000·dm3	m-g	21,42		
Dmuchawa gorącego powietrza	m-g	189,693		
Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15·m3 (1)	m-g	35,279		
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	245,629		
Reflektometr	m-g	339,893		
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	554,684		
Samochód montażowy do 0.9·t (1)	m-g	189,693		
Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,0002		
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	11,05		
Samochód skrzyniowy do 3.5·t (1)	m-g	19,473		
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	363,002		
Spawarka	m-g	0,00398		
Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	189,693		
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10·m3/min (1)	m-g	45,594		
Środek transportowy (1)	m-g	0,003		
Ubijak spalinowy 50·kg	m-g	11,707		
Urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą strumieniową	m-g	23,512		
Urządzenie do wdmuchiwania kabli metodą tłoczkową	m-g	9,3024		
Urządzenie płuczaco-wiercące do przewiertów sterowanych	m-g	21,42		
Wciągarka mechaniczna	m-g	0,8505		
Wciągarka mechaniczna do kabli, z rejestratorem siły naciągu	m-g	87,507		
Wciągarka ręczna	m-g	3,5532		
Wibromłot	m-g	0,0063		
Zespół prądowórczy jednofazowy 2.5·kVA	m-g	211,113		
Zestaw do pomiarów reflektancji	m-g	88,62		
Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	114,32		
Zestaw telefonów optycznych	m-g	114,32		
Zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	21,42		
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	14,99		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				