



TEXTEL

Egz. 2

KOSZTORYS INWESTORSKI

**PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ T.P. S.A. W
REJONIE ULICY HUTNICZEJ W RUMI.**

P.P.U.I.H. **TEXTEL** Sp. z o.o.
KOORDYNATOR DS. PROJEKTOWANIA
Adam Lewandowski
Adam Lewandowski
nr upraw. 1910/00011

Przedsiębiorstwo Produkcji Usług i Handlu

Przebudowa kabli teletechnicznych TP S.A. przy ulicy Hutniczej w Rumi. Obszar szafy A-4A

Zamawiający: Urząd Miasta Rumia
ul. Sobieskiego 7
84-230 Rumia

Stawka roboczogodz.: 15,39 PLN

Cennik materiałów: Sekocenbud 3. kwartał 2008- ceny średnie

Cennik sprzętu: Sekocenbud 3. kwartał 2008- ceny średnie

Narzuty: Koszty pośrednie

Zysk

66,80%R+ 66,80%S

13,20%R+ 13,20%S+ 13,20%Kp

Kwota kosztorysu: 40 605,27 PLN

Słownie: czterdzieści tysięcy sześćset pięć 27/100 PLN

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Przebudowa sieci kablowej				
1 TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel			
2 KNR 501/604/1	Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15 mm - p/a wciąganie do słupka	73		m
3 TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	2		m
4 KNR 501/604/1	Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15 mm - p/a wciąganie do słupka	18		m
5 TPSA 40/501/7	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	2		m
6 TPSA 40/501/8	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	139		m
7 KNR 501/604/1	Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15 mm - p/a wciąganie do słupka	65		m
8 TPSA 40/501/8	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	12		m
9 TPSA 40/719/3	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	21		m
10 TPSA 40/719/2	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	2		złącze
11 TPSA 40/719/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1		złącze
12 TPSA 40/719/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach	1		złącze
13 TPSA 40/724/3	Wytłaczanie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	8	0,20	złącze
14 TPSA 40/724/2	Wytłaczanie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	2		złącze
15 TPSA 40/724/1	Wytłaczanie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	1		złącze
16 TPSA 40/724/1	Wytłaczanie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach	1		złącze
17 KNR 501/1310/3	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	8	0,20	złącze
18 KNR 501/1311/3	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	1		odcinek
19 KNR 501/1312/3	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	1		odcinek
20 KNR 501/1310/2	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20	1		odcinek
21 KNR 501/1311/2	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	1		odcinek
22 KNR 501/1312/2	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20	1		odcinek
23 KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	1		odcinek
24 KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	1		odcinek
25 KNR 501/1312/1	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	1		odcinek
26 KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 2	1		odcinek
27 KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 2	7	0,20	odcinek
28 KNR 501/1312/1	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 2	7	0,20	odcinek
29 TPSA 40/606/5	Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego - p/a przestawienie	7	0,20	odcinek
30 KNR 501/818/2	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnicach na przełącznicy, kabel o liczbie par 20	1	1,50	szt
31 KNR 501/818/1	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnicach na przełącznicy, kabel o liczbie par 10	1		szt
32 KNR 501/818/1	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnicach na przełącznicy, kabel o liczbie par 2	1		szt
33 KNR 502/201/3	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	6	0,20	szt
34 KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	36		m
		4		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji		Ilość	Krot.	Jedn.
2 Roboty demontażowe				
KNNR 9/801/8	Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0-kg/m, kategoria gruntu III-IV	305		m

Kosztorys inwestorski uproszczony

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
1 Przebudowa sieci kablowej					
1 TPSA 40/501/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m		73	37,47	2 735,31
2 KNR 501/604/1 Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15-mm - p/a wciąganie do słupka	m		2	8,18	16,36
3 TPSA 40/501/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m		18	39,51	711,18
4 KNR 501/604/1 Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15-mm - p/a wciąganie do słupka	m		2	10,22	20,44
5 TPSA 40/501/7 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel	m		139	36,23	5 035,97
6 TPSA 40/501/8 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	m		65	14,50	942,50
7 KNR 501/604/1 Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 15-mm - p/a wciąganie do słupka	m		12	6,94	83,28
8 TPSA 40/501/8 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	m		21	18,95	397,95
9 TPSA 40/719/3 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze		2	697,33	1 394,66
10 TPSA 40/719/2 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze		1	674,32	674,32
11 TPSA 40/719/1 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		1	652,69	652,69
12 TPSA 40/719/1 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach	złącze	0,20	8	147,32	1 178,56
13 TPSA 40/724/3 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach	złącze		2	552,71	1 105,42
14 TPSA 40/724/2 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach	złącze		1	564,28	564,28
15 TPSA 40/724/1 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		1	559,65	559,65
16 TPSA 40/724/1 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach	złącze	0,20	8	111,93	895,44
17 KNR 501/1310/3 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek		1	551,76	551,76
18 KNR 501/1311/3 Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30	odcinek		1	237,63	237,63
19 KNR 501/1312/3					

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	Jedn.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-30	odcinek		1	677,98	677,98
20 KNR 501/1310/2 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-20	odcinek		1	420,71	420,71
21 KNR 501/1311/2 Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-20	odcinek		1	209,48	209,48
22 KNR 501/1312/2 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-20	odcinek		1	587,74	587,74
23 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-10	odcinek		1	288,38	288,38
24 KNR 501/1311/1 Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek		1	181,27	181,27
25 KNR 501/1312/1 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-10	odcinek		1	500,72	500,72
26 KNR 501/1310/1 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par-2	odcinek	0,20	7	57,66	403,62
27 KNR 501/1311/1 Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-2	odcinek	0,20	7	36,25	253,75
28 KNR 501/1312/1 Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par-2	odcinek	0,20	7	100,15	701,05
29 TPSA 40/806/5 Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego - p/a przestawienie	szt	1,50	1	246,88	246,88
30 KNR 501/818/2 Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniazdnikach na przełącznicy, kabel o liczbie par-20	szt		1	111,25	111,25
31 KNR 501/818/1 Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniazdnikach na przełącznicy, kabel o liczbie par-10	szt		1	82,47	82,47
32 KNR 501/818/1 Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniazdnikach na przełącznicy, kabel o liczbie par-2	szt	0,20	6	16,46	98,76
33 KNR 502/201/3 Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą dwudzielną	m		36	116,87	4 207,32
34 KNR 231/1406/5 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt		4	488,76	1 955,04
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Przebudowa sieci kablowej					28 883,82
2 Roboty demontażowe					
KNR 9/801/8 Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0-kg/m, kategoria gruntu III-IV	m		305	30,89	9 421,45
Podsumowanie elementu					Razem
Ogółem Roboty demontażowe					9 421,45
Podsumowanie kosztorysu					Razem
Razem					38 105,27
				Dodatki:	2 500,00
				Wartość kosztorysu netto:	40 605,27

49 538,43 brutto

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Betoniarze grupa II	r-g	31,204	15,39	480,23
Betoniarze grupa III	r-g	15,624	15,39	240,45
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	55,9188	15,39	860,59
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	60,9452	15,39	937,95
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	62,616	15,39	963,66
Monterzy	r-g	404,8668	15,39	6 230,90
Robotnicy	r-g	311,1	15,39	4 787,83
Robotnicy grupa II	r-g	6,544	15,39	100,71
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):		948,8188		14 602,32

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,916	6,09	5,58
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20 (mieszanka betonowa)	m3	1,092	261,61	285,68
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0644	462,69	29,80
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,12	660,38	79,25
Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	1,12	3,88	4,35
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,656	5,95	3,90
Gwoździe stalowe	kg	0,084	5,89	0,49
Kabel XzTKMXpw 2x2x0,4	m	224,64	2,12	476,24
Kabel XzTKMXpw 5x4x0,4	m	78	3,31	258,18
Kabel XzTKMXpw 10x4x0,4	m	20,8	5,27	109,62
Kabel XzTKMXpw 16x4x0,4	m	21,84	6,39	139,56
Kapturek termokurczliwy KTK	szt	0,16	2,30	0,37
Kit epoksydowy K-1	kpl	0,16	3,28	0,52
Koszulki izolacyjne	m	0,84	0,22	0,18
Łączniki żył pojedyncze odgałęźne	szt	219,6	0,21	46,12
Ostona rurowa A 110 PS AROT do kabli, dzielona sztywna	m	36	36,35	1 308,60
Ostona termokurczliwa XAGA-500 43/8-150-PO Raychem	kpl	4	80,99	323,96
Ostony złączy małoparowych GELSNAPE-A-10/5-80-00	szt	8	32,98	263,84
Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,1136	29,04	3,30
Przewód LY 450/750V 1x2,5-mm2	m	0,6	1,06	0,64
Przykrywy kablowe żelbetowe	szt	5,6	10,93	61,21
Spiytus denaturowy	dm3	0,208	12,02	2,50
Spoivo cynowo-otowiane LC 30 z topnikiem TLR-157	kg	0,0032	24,05	0,08
Spoivo cynowo-otowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,042	37,26	1,56
Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	236,9	0,26	61,59
Woda	m3	0,0484	3,21	0,16
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):				3 467,28
Wartość materiałów pomocniczych:				2,00
Razem z materiałami pomocniczymi:				3 469,28

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
Generator poziomu do 20 kHz	m-g	17,364	5,00	86,82
Megaomierz	m-g	8,244	5,00	41,22
Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	17,364	5,00	86,82
Mostek kablowy	m-g	4,042	5,00	20,21
Przestuchomierz	m-g	13,464	5,00	67,32
Przyczepa do przewożenia kabli do 4-t	m-g	8,848	7,15	63,26
Samochód dostawczy do 0,9-t (1)	m-g	48,3269	44,48	2 149,58
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	21,224	50,54	1 072,66
Ubiłak spalinowy 200 kg	m-g	8,2496	18,72	154,43
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		147,1265		3 742,32