

Kosztorys ofertowy

Przebudowa kabli telekomunikacyjnych w miejscowości Adelina

Obiekt lub rodzaj robót: **Przebudowa kabli telekomunikacyjnych rozdzielczego i abonenckich**

Lokalizacja: **Adelina; gmina Werbkowice; pow. hrubieszowski**

Kod CPV: **45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych**

Inwestor: **Gmina Werbkowice ul. Zamojska 1; 22-550 Werbkowice**

Wykonawca: **Nowa Technika Michał Miścior ul. Polna 19; 22-500 Hrubieszów**

Kosztorys ofertowy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Przebudowa kabli telekomunikacyjnych w miejscowości Adelina				
1	Element	Przebudowa kabla telekomunikacyjnego rozdzielczego				
1.1	TPSA 39/101/1 (1)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10'm, rura HDPE 110'mm, nakłady częściowe liczone na 1'm	m	40,000		
1.2	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m	55		
1.3	TPSA 40/502/1	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypanym mechanicznie, grunt kategorii I-II, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	m	195,000		
1.4	TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m	95,000		
1.5	TPSA 40/717/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2		
1.6	TPSA 40/723/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach - nakłady pracy	złącze	2		
1.7	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	1		
1.8	KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	1		
2	Element	Przebudowa kabli abonenckich				
2.1	TPSA 40/504/2	Układanie kabla wypełnionego w gotowym rowie kablowym z zasypaniem ręcznym, każdy następny kabel o średnicy do 30'mm	m	173,000		
2.2	TPSA 40/504/2	Układanie kabla wypełnionego w gotowym rowie kablowym z zasypaniem ręcznym, każdy następny kabel o średnicy do 30'mm	m	38,000		
2.3	TPSA 40/503/6	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	62,000		
2.4	TPSA 40/503/6	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m	24,000		
2.5	TPSA 40/717/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	6		
2.6	TPSA 40/723/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach - nakłady pracy	złącze	6		
2.7	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek	3		
2.8	KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek	3		

Spis kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych pozycji

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Przebudowa kabli telekomunikacyjnych w miejscowości Adelina					
1	Element	Przebudowa kabla telekomunikacyjnego rozdzielczego					
1.1	TPSA 39/101/1 (1)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10'm, rura HDPE 110 mm, nakłady częściowe liczone na 1'm	m		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	2,63	2,63000		
		Materiały					
		Ośłona rurowa SRS-50 AROT do kabli, sztywna	m	1,02	1,02000		
		Olkit	kg	0,16	0,16000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,92	0,92000		
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,92	0,92000		
		Koparka jednozaczyniowa na podwoziu samochodowym 0.25 m3 (1)	m-g	0,92	0,92000		
		Urządzenie przeciskowe	m-g	0,92	0,92000		
		Zgrzewarka elektrooporowa do rur z tworzyw sztucznych fi 63-225 mm	m-g	0,92	0,92000		
		Zespół prądowiryczny jednofazowy, przenośny 2,50 kVA	m-g	0,92	0,92000		
		Ubijak spalinowy 200'kg	m-g	0,92	0,92000		
1.2	TPSA 40/102/1	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie	m		1		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	0,3009	0,30090		
		Materiały					
		Ośłona rurowa DVK-50 AROT do kabli, giętka	m	1,02	1,02000		
		Olkit	kg	0,25455	0,25455		
		Sprzęt					
		Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.25 m3 (1)	m-g	0,1246	0,12460		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0104	0,01040		
		Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	0,0269	0,02690		
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0135	0,01350		
		Ubijak spalinowy 50'kg	m-g	0,0925	0,09250		
1.3	TPSA 40/502/1	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopanym i zasypnym mechanicznie, grunt kategorii I-II, kabel o średnicy do 30 mm, układanie 1 kabla	m		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	0,2031	0,20310		
		Materiały					
		Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	1,03	1,03000		
		Folia lokalizacyjna	m	1,03	1,03000		
		Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	1,03	1,03000		
		Piasek naturalny	m3	0,10769	0,10769		
		Przywieszka identyfikacyjna	szt	0,09744	0,09744		
		Sprzęt					
		Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1) z lemieszem spycharkowym	m-g	0,0379	0,03790		
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,028	0,02800		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0139	0,01390		
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0224	0,02240		
		Ubijak spalinowy 50'kg	m-g	0,0334	0,03340		
1.4	TPSA 40/503/1	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla do 30 mm, otwór kanalizacji wolny	m		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	0,1798	0,17980		
		Materiały					
		Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	1,03	1,03000		
		Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	1,03	1,03000		
		Folia lokalizacyjna	m	1,03	1,03000		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi' 1.0 mm	kg	0,001	0,00100		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi' 3 mm	kg	0,04	0,04000		
		Przywieszka identyfikacyjna	szt	0,21053	0,21053		
		Sprzęt					
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,027	0,02700		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,035	0,03500		
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0381	0,03810		
		Wciągarka mechaniczna	m-g	0,0135	0,01350		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.5	TPSA 40/717/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		1		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	4,16	4,16000		
		Materiały					
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,2	0,20000		
		Łącznik jednożyłowy rozgałęźny UB2A	szt	20	20,00000		
		Oslona kablowa termokurczliwa XAGA 500	kpl	1	1,00000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,1	1,10000		
1.6	TPSA 40/723/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach - nakłady pracy	złącze		1		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	4,32	4,32000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,1	1,10000		
1.7	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	odcinek		1		
		Robocizna					
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	2,87	2,87000		
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	4,24	4,24000		
		Sprzęt					
		Megaomomierz	m-g	1,31	1,31000		
		Mostek kablowy	m-g	0,68	0,68000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,75	0,75000		
1.8	KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 10	odcinek		1		
		Robocizna					
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	1,58	1,58000		
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	1,57	1,57000		
		Sprzęt					
		Generator poziomu do 20 kHz	m-g	0,75	0,75000		
		Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	0,75	0,75000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,9	0,90000		
2	Element	Przebudowa kabli abonenckich					
2.1	TPSA 40/504/2	Układanie kabla wypełnionego w gotowym rowie kablowym z zasypianiem ręcznym, każdy następny kabel o średnicy do 30 mm	m		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	0,1973	0,19730		
		Materiały					
		Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	1,03	1,03000		
		Piasek naturalny	m3	0,01	0,01000		
		Sprzęt					
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,028	0,02800		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0139	0,01390		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0224	0,02240		
		Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	0,0066	0,00660		
2.2	TPSA 40/504/2	Układanie kabla wypełnionego w gotowym rowie kablowym z zasypianiem ręcznym, każdy następny kabel o średnicy do 30 mm	m		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	0,1973	0,19730		
		Materiały					
		Kabel XzTKMXpw 1x2x0,5	m	1,03	1,03000		
		Piasek naturalny	m3	0,01	0,01000		
		Sprzęt					
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,028	0,02800		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0139	0,01390		
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0224	0,02240		
		Ubijak spalinowy 50 kg	m-g	0,0066	0,00660		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.3	TPSA 40/503/6	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	0,2241	0,22410		
		Materiały					
		Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	1,03	1,03000		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi'1.0'mm	kg	0,001	0,00100		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi'3'mm	kg	0,04	0,04000		
		Przywieszka identyfikacyjna	szt	0,02	0,02000		
		Sprzęt					
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0293	0,02930		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0374	0,03740		
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0396	0,03960		
		Wciągarka mechaniczna	m-g	0,0147	0,01470		
2.4	TPSA 40/503/6	Wciąganie kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, średnica kabla 30-50 mm, otwór kanalizacji częściowo zajęty	m		1,000		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	0,2241	0,22410		
		Materiały					
		Kabel XzTKMXpw 1x2x0,5	m	1,03	1,03000		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi'1.0'mm	kg	0,001	0,00100		
		Drut stalowy okrągły miękki Fi'3'mm	kg	0,04	0,04000		
		Przywieszka identyfikacyjna	szt	0,02	0,02000		
		Sprzęt					
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0293	0,02930		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,0374	0,03740		
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,0396	0,03960		
		Wciągarka mechaniczna	m-g	0,0147	0,01470		
2.5	TPSA 40/717/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze		1		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	4,16	4,16000		
		Materiały					
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,2	0,20000		
		Łącznik jednożyłowy rozgałęźny UB2A	szt	2	2,00000		
		Złączka kablowa typu KM-1	szt	0,66667	0,66667		
		Rura termokurczliwa RBG	m	0,33333	0,33333		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,1	1,10000		
2.6	TPSA 40/723/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach - nakłady pracy	złącze		1		
		Robocizna					
		Monterzy	r-g	4,32	4,32000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,1	1,10000		
2.7	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par' 10	odcinek		1		
		Robocizna					
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	2,87	2,87000		
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	4,24	4,24000		
		Sprzęt					
		Megaomomierz	m-g	1,31	1,31000		
		Mostek kablowy	m-g	0,68	0,68000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,75	0,75000		
2.8	KNR 501/1311/1	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par' 10	odcinek		1		
		Robocizna					
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	1,58	1,58000		
		Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	1,57	1,57000		
		Sprzęt					
		Generator poziomu do 20 kHz	m-g	0,75	0,75000		
		Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	0,75	0,75000		
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,9	0,90000		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	17,8		

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	23,24		
3.	Monterzy	r-g	307,1779		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			348,2179		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Drut stalowy okrągły miękki Fi`1.0`mm	kg	0,181		
2.	Drut stalowy okrągły miękki Fi`3`mm	kg	7,24		
3.	Folia lokalizacyjna	m	298,7		
4.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	1,6		
5.	Kabel XzTKMXpw 1x2x0,5	m	63,86		
6.	Kabel XzTKMXpw 2x2x0,5	m	242,05		
7.	Kabel XzTKMXpw 10x4x0,5	m	298,7		
8.	Łącznik jednożyłowy rozgałęźny UB2A	szt	52		
9.	Olkit	kg	20,4		
10.	Ośłona kablowa termokurczliwa XAGA 500	kpl	2		
11.	Ośłona rurowa DVK-50 AROT do kabli, giętka	m	56,1		
12.	Ośłona rurowa SRS-50 AROT do kabli, sztywna	m	40,8		
13.	Piasek naturalny	m3	23,11		
14.	Przywieszka identyfikacyjna	szt	40,72		
15.	Rura termokurczliwa RBG	m	2		
16.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	298,7		
17.	Złączka kablowa typu KM-1	szt	4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	3		
2.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu samochodowym 0.25`m3 (1)	m-g	36,8		
3.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1) z lemieszem spycharkowym	m-g	7,3905		
4.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.25 m3 (1)	m-g	6,853		
5.	Megaomierz	m-g	5,24		
6.	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	3		
7.	Mostek kablowy	m-g	2,72		
8.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	16,4528		
9.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	73,7568		
10.	Samochód samowyladowczy do 5`t (1)	m-g	1,4795		
11.	Samochód skrzyniowy do 5`t (1)	m-g	53,662		
12.	Ubijak spalinowy 50`kg	m-g	12,9931		
13.	Ubijak spalinowy 200`kg	m-g	36,8		
14.	Urządzenie przeciskowe	m-g	36,8		
15.	Wciągarka mechaniczna	m-g	2,5467		
16.	Zespół prądotwórczy jednofazowy, przenośny 2,50 kVA	m-g	36,8		
17.	Zgrzewarka elektrooporowa do rur z tworzyw sztucznych fi 63-225 mm	m-g	36,8		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			373,0944		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Przebudowa kabli telekomunikacyjnych w miejscowości Adelina	
1	Przebudowa kabla telekomunikacyjnego rozdzielczego	
2	Przebudowa kabli abonenckich	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Przebudowa kabli telekomunikacyjnych w miejscowości Adelina netto	