

PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH

TEMAT: PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO SKRZYŻOWANIA DROGI
WOJEWÓDZKIEJ NR 448 Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 1480 D
W RONDO TYPU MAŁEGO ORAZ PRZEBUDOWA
INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

TOM I ZAWARTOŚĆ:
TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH DLA WSZYSTKICH
BRANŻ,
ROBOTY DROGOWE
KANALIZACJA DESZCZOWA,
PRZYŁĄCZA WODNE,
ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWA I TYMCZASOWA

45111200-0, 45111230-9, 45112730-1,
45233120-6, 45233220-7, 45112710-5, 45231300-8.

LOKALIZACJA: ul. Ratuszowa, Wrocławska, Wielkopolska, Twardogóra
gmina Twardogóra, powiat oleśnicki, woj. dolnośląskie

INWESTOR: Gmina Twardogóra
ul. Ratuszowa 14
56- 416 Twardogóra

JEDNOSTKA
OPRACOWUJĄCA Usługi Budowlane i Przemysłowe
KOSZTORYS Mirosław Musielak
Piękocin 26, 56- 300 Milicz
tel. 071 3832972

opracował:

zakres robót:

- roboty drogowe,
- (budowa jezdni, zjazdów na posesje, chodników),
- budowa odwodnienia, kanalizacja deszczowa,
- budowa oświetlenia drogowego, przebudowa uzbrojenia podziemnego NN i SN,
- przebudowa sieci TPSA.

Wartość kosztorysowa robót brutto:

Słownie:

Milicz/Piękocin, lipiec 2010.

Uwagi dodatkowe:

Niniejszy PRZEDMIAR ROBÓT zawiera tabelę elementów scalonych dla wszystkich branż.
Wyceny przedmiarowe szczegółowe znajdują się w następujących tomach:

Tom I – roboty drogowe,

- kanalizacja deszczowa,

- przyłącza wodne,

- organizacja ruchu docelowa,

- organizacja ruchu tymczasowa, - znajdują się w tym niniejszym tomie,

Tom II – roboty elektryczne – znajdują się w tomie – przedmiar robót elektrycznych,

Tom III – roboty TPSA – znajdują się w tomie – przedmiar robót teletechnicznych.

**WYCENY PRZEDMIAROWE
SZCZEGÓŁOWE**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	DZIAŁ NR 1 - JEZDNI, CHODNIKI				
d.1	KNR-W 2-01 0114-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych PRZEDMIAR: NOWE ELEMENTY: JEZDZIA 1269 + OPASKA 127 + CHODNIKI 577 + ZJAZDY 80 + ZIELEN (1103 + 154) = 3310 M2/10000=0.33 ha 0.33	ha ha	 0.330	 0.330
				RAZEM	0.330
d.1	KNR-W 2-01 0103-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR-W 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	KNR-W 2-01 0103-03	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1	KNR-W 2-01 0103-04	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1	KNR-W 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
d.1	KNR-W 2-01 0105-03	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 26-35 cm)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1	KNR-W 2-01 0105-04	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1	KNR-W 2-01 0105-05	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
		1.33	mp	1.330	
				RAZEM	1.330
d.1	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km PRZEDMIAR: KORONA - 21.50 MP X 0.2 = 4.30 MP 4.30	mp mp	 4.300	 4.300
				RAZEM	4.300
d.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek PRZEDMIAR: 1269 + 127 + 577 + 80 = 2053 M2 MINUS 1200 = 853 M2 853	m ² m ²	 853.000	 853.000
				RAZEM	853.000
d.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm PRZEDMIAR: 980 M2 980	m ² m ²	 980.000	 980.000
				RAZEM	980.000
d.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości DALSZE 12 CM Krotność = 12 980	m ² m ²	 980.000	 980.000
				RAZEM	980.000
d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 980	m ² m ²	 980.000	 980.000
				RAZEM	980.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-31 d.1 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości DALSZE 10 CM Krotność = 10 980	m ² m ²	980.000	980.000
				RAZEM	980.000
17	KNR 2-31 d.1 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej PRZEDMIAR: 150 160	m m	160.000	160.000
				RAZEM	160.000
18	KNR 2-31 d.1 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu PRZEDMIAR: 160 X 0.40 X 0.10 = 6.40 M3 6.40	m ³ m ³	6.400	6.400
				RAZEM	6.400
19	KNR 2-31 d.1 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 220	m ² m ²	220.000	220.000
				RAZEM	220.000
20	KNR 2-31 d.1 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm- DO GŁĘBOKOŚCI ŚREDNIO 1.00 M JEZDNI + OPASKA + ZJAZDY (LICZONE OD POZIOMU MINUS 20 CM - PO DEMONTAŻU ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI) PRZEDMIAR: 1269 + 127 + 80 = 1476 m2 KROTNOŚĆ 100 - 20 = 80 CM/20 = 4 RAZY Krotność = 4 1476	m ² m ²	1476.000	1476.000
				RAZEM	1476.000
21	KNR 2-31 d.1 0102-05	Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta - CHODNIKI - DO GŁĘBOKOŚCI 40 CM (LICZONE OD POZIOMU MINUS 20 CM PO DEMONTAŻU ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI) PRZEDMIAR: 577 M2 Krotność = 2 577	m ² m ²	577.000	577.000
				RAZEM	577.000
22	KNR 2-31 d.1 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm - ANALOGIA - WYMIANA GRUNTU W KORYCIE JEZDNI, ZJAZDÓW I OPASKI O GRUBOŚCI WYMIANY 80 CM PRZEDMIAR: 1476 m2 Krotność = 8 1476	m ² m ²	1476.000	1476.000
				RAZEM	1476.000
23	KNR-W 2-01 d.1 0403-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych o wysokości do 10 m z ziemi dostarczonej samochodami; kat. gruntu I-II - ANALOGIA - Z KRUSZYWA O WSP. U > 3, WRAZ Z DOSTAWĄ KRUSZYWA PRZEDMIAR: 570 M3 570	m ³ m ³	570.000	570.000
				RAZEM	570.000
24	KNR 2-31 d.1 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV- JEZDNI + CHODNIKI + OPASKA + ZJAZDY PRZEDMIAR: 1269 + 127 + 577 + 80 = 2053 M2 2053	m ² m ²	2053.000	2053.000
				RAZEM	2053.000
25	KNR 2-31 d.1 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- JEZDNI + CHODNIKI + ZJAZDY + OPASKA 2053	m ² m ²	2053.000	2053.000
				RAZEM	2053.000
26	KNR 2-31 d.1 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm DLA CHODNIKÓW - DODATKOWE 20 CM GRUBOŚCI PRZEDMIAR: CHODNIKI - 577 M2 Krotność = 2 577	m ² m ²	577.000	577.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	577.000
27 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ORAZ POD ŚCIEKI PRZEDMIAR: $(460 + 10) \times 0.15 \times 0.45 + 135 \times 0.30 \times 0.15$ = 37.80 M3 37.80	m ³ m ³	 37.800	 37.800
				RAZEM	37.800
28 d.1	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej - ANALOGIA - WSZYSTKIE KRAWĘŻNIKI NA ŁAWIE BETONOWEJ, NA STOJĄCO LUB LEŻĄCO 460	m m	 460.000	 460.000
				RAZEM	460.000
29 d.1	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej ANALOGIA - ZAKOŃCZENIE NAWIERZCHNI NA ZJAZDACH - ANALOGIA KRAWĘŻNIK 15 X 30 CM PRZEDMIAR: 10 M 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
30 d.1	KNR 2-31 0403-08	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m 380	m m	 380.000	 380.000
				RAZEM	380.000
31 d.1	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 330	m m	 330.000	 330.000
				RAZEM	330.000
32 d.1	KNR 2-31 0407-07	Obrzeża betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 20 m 250	m m	 250.000	 250.000
				RAZEM	250.000
33 d.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- JEZDNIE + ZJAZDY + OPASKI PRZEDMIAR: $1269 + 127 + 80 = 1476$ M2 1476	m ² m ²	 1476.000	 1476.000
				RAZEM	1476.000
34 d.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu DALSZE 5 CM - DO GR. OGÓŁEM 20 CM Krotność = 10 1476	m ² m ²	 1476.000	 1476.000
				RAZEM	1476.000
35 d.1	KNR 0-11 0317-02	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - PODSYPKA CEM. PIASK. - GR 3 CM CHODNIKI + ZJAZDY + WYSPY PRZEDMIAR: 577 M2 + 80 M2 = 657 M2 657	m ² m ²	 657.000	 657.000
				RAZEM	657.000
36 d.1	KNR 2-31 0608-05	Ścieki uliczne z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce piaskowej - 2 rzędy LUB ANALOGIA - ŚCIEK Z 3 RZĘDÓW KOSTKI BETONOWEJ PRZEDMIAR: 135 M 135	m m	 135.000	 135.000
				RAZEM	135.000
37 d.1	KNR 2-31 0109-01	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - POD NAWIERZCHNIE Z KOSTKI KAMIENNEJ 16 CM - OPASKA ŚRODKOWA I BOCZNA 127	m ² m ²	 127.000	 127.000
				RAZEM	127.000
38 d.1	KNR 2-31 0302-02	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej OPASKI - ŚRODKOWA I BOCZNA PRZEDMIAR: 127 M2 127	m ² m ²	 127.000	 127.000
				RAZEM	127.000
39 d.1	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm JEZDNIA - 1269 M2 1269	m ² m ²	 1269.000	 1269.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1269.000
40	KNR 2-31 d.1 0110-02	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepisczku asfaltowym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - DODATKOWE 6 CM GRUBOŚCI Krotność = 6 1269	m ² m ²	 1269.000	
				RAZEM	1269.000
41	KNR 2-31 d.1 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem PRZEDMIAR: 1269 M2 1269	m ² m ²	 1269.000	
				RAZEM	1269.000
42	KNR 2-31 d.1 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 1269	m ² m ²	 1269.000	
				RAZEM	1269.000
43	KNR 2-31 d.1 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. DALSZE 4 CM GRUBOŚCI Krotność = 4 1269	m ² m ²	 1269.000	
				RAZEM	1269.000
44	KNR 2-31 d.1 1106-01	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltowa - NA ULICACH DOJAZDOWYCH - 187 M2 X 0.05 X 2.2 = 20.57 T 20.57	t t	 20.570	
				RAZEM	20.570
45	KNR 2-31 d.1 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - ANALOGIA - FREZOWANIE ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI NA POŁĄCZENIACH 187	m ² m ²	 187.000	
				RAZEM	187.000
46	KNR 2-31 d.1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - DALSZE 2 CM - FREZOWANIE 187	m ² m ²	 187.000	
				RAZEM	187.000
47	KNR 2-31 d.1 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem PRZEDMIAR: 1456 M2 1456	m ² m ²	 1456.000	
				RAZEM	1456.000
48	KNR 2-31 d.1 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - JEZDNI PROJEKTOWANA + POŁĄCZENIE W MIEJSCACH PO FREZOWANIU PRZEDMIAR: 1269 + (7.70 + 6.00 + 8.00 + 5.00) X 7.00 = 1456 M2 1456	m ² m ²	 1456.000	
				RAZEM	1456.000
49	KNR 2-31 d.1 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. DALSZE 2 CM GRUBOŚCI Krotność = 2 1456	m ² m ²	 1456.000	
				RAZEM	1456.000
50	KNR 2-31 d.1 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla wiałów kanałowych 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
51	KNR 2-31 d.1 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla krtek ściekowych ulicznych 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
52	KNR 2-31 d.1 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR 2-31 d.1 1406-05	Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.1	KNR-W 2-01 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III PRZEDMIAR: $1103 + 154 = 1257$ M2 1257	m ² m ²	 1257.000	 1257.000
				RAZEM	1257.000
55 d.1	KNR 2-21 0213-01	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm 0.13	ha ha	 0.130	 0.130
				RAZEM	0.130
56 d.1	KNR 2-21 0213-02	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy-DODATKOWE 2 CM Krotność = 2 0.13	ha ha	 0.130	 0.130
				RAZEM	0.130
57 d.1	KNR 2-21 0401-01	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia 1257	m ² m ²	 1257.000	 1257.000
				RAZEM	1257.000
58 d.1	KNR-W 2-01 0232-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II WYWIEZIENIE NADMIARU GRUNTU PO ROBOTACH ZIEMNYCH PRZEDMIAR: $1476 \times 0.80 + 577 \times 0.20 =$ 1296.20 M3 1296.20	m ³ m ³	 1296.200	 1296.200
				RAZEM	1296.200
59 d.1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze PRZEDMIAR: $980 \times 0.25 + 160 \times 0.30 \times 0.15 + 6.40 + 220 \times 0.07 =$ 274,00 M3 274	m ³ m ³	 274.000	 274.000
				RAZEM	274.000
60 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km 274	m ³ m ³	 274.000	 274.000
				RAZEM	274.000
61 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km NAWIERZCHNIA BITUMICZNA - WYWÓZ + KOSZT UTYLIZACJI PRZEDMIAR: $980 \times 0.15 =$ 147 M3 147	m ³ m ³	 147.000	 147.000
				RAZEM	147.000
62 d.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - ANALOGIA - GRUNT + GRUZ NA ODLEGŁOŚĆ 2 KM - KROTNOŚĆ 2 PRZEDMIAR: $1296.20 + 274 + 147 =$ 1717.20 M3 Krotność = 2 1717	m ³ m ³	 1717.000	 1717.000
				RAZEM	1717.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 DZIAŁ NR 2 - KANALIZACJA DESZCZOWA					
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - ANALOGIA - KANALIZACJA DESZCZOWA	km		
d.1	0113-03	PRZEDMIAR: $49 + 83 + 5 \times 1.50 + 16 \times 1.50 = 163.50/1000 = 0.16$ KM 0.16	km	0.160	
				RAZEM	0.160
2	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m - POD KANALIZACJĘ, STUDNIE -	m ³		
d.1	0801-01	PRZEDMIAR: $163.50 \times 1.00 \times (1.80 \text{ ŚREDNIO} - 0.40) = 228.90$ M3 228.90	m ³	228.900	
				RAZEM	228.900
3	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1	0511-01	PRZEDMIAR: $163.50 \times 1.00 \times 0.10 = 16.35$ M3 16.35	m ³	16.350	
				RAZEM	16.350
4	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1	0513-03	PRZEDMIAR: 5 SZT. 5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.1	0524-02	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
6	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	0408-02	83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
7	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
d.1	0408-04	49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
8	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.1	0706-01	16	odc. -1 prób.	16.000	
				RAZEM	16.000
9	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.		
d.1	0706-03	6	odc. -1 prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNR-W 2-01	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II) POD PRZEBUDOWĘ NA WŁĄCZENIACH	m ³		
d.1	0306-01	PRZEDMIAR: $6 \times 3.50 = 21$ M3 21	m ³	21.000	
				RAZEM	21.000
11	KNR-W 2-01	Filtr odwrotny czterowarstwowy w skarpach ziemnych budowli hydrotechnicznych	m ³		
d.1	0405-01	ANALOGIA - WYMIANA GRUNTU PRZEDMIAR: $228.90 + 21 = 249.90$ M3 249.90	m ³	249.900	
				RAZEM	249.900
12	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
d.1	0530-01	PRZEDMIAR: 1.50 M3 1.50	m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
13	KNR-W 2-18	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 450 mm	wcin.		
d.1	0803-08	6	wcin.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 DZIAŁ 3 - WYMIANA I PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZY WODNYCH					
1	KNR-W 2- d.1 01 0113-08	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - ANALOGIA - WYTYCZENIE WODOCIAGU PRZEDMIAR: $14 + 32 = 46 \text{ M} / 1000 = 0.01 \text{ KM}$ 0.01	km km	0.010	
				RAZEM	0.010
2	KNR-W 2- d.1 01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,9- 1.0 PRZEDMIAR: $46 \times 0.9 \times 1.60 = 66.24 \text{ M}^3$ 66.24	m ³ m ³	66.240	
				RAZEM	66.240
3	KNR-W 2- d.1 01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) PRZEDMIAR: $3 \times 1.50 = 4.50 \text{ M}^3$ 4.50	m ³ m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
4	KNR-W 2- d.1 01 0405-01	Filtr odwrotny czterowarstwowy w skarpacech ziemnych budowli hydrotechnicznych ANALOGIA - WYMIANA GRUNTU PRZEDMIAR: $66.24 + 4.50 = 70.74 \text{ M}^3$ 70.74	m ³ m ³	70.740	
				RAZEM	70.740
5	KNR-W 2- d.1 18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm PRZEDMIAR: $46 \times 0.9 \times 0.1 = 4.14 \text{ M}^3$ 4.14	m ³ m ³	4.140	
				RAZEM	4.140
6	KNR-W 2- d.1 18 0804-01	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 63 mm 3	wcin. wcin.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR-W 2- d.1 18 0213-01	Zasuwki typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR-W 2- d.1 18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm ANALOGIA PE 40 MM 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
9	KNR-W 2- d.1 18 0109-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 32	m m	32.000	
				RAZEM	32.000
10	KNR-W 2- d.1 18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 3	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR-W 2- d.1 18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc.20 0m odc.20 0m	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR-W 2- d.1 18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 3 3	odc.20 0m odc.20 0m	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 2- d.1 18 0801-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR-W 4- d.1 01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR-W 4- d.1 01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-d.1 15 0116-04	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	3.000
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-d.1 15 0116-05	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm - ANALOGIA 75 MM 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-d.1 15 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2-d.1 15 0132-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	DZIAŁ NR 4 - ORGANIZACJA RUCHU DOCELOWEGO				
1	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.1	0702-02	PRZEDMIAR: 13 SZT 13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
2	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
d.1	0703-01	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
3	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - ANALOGIA - TABLICE KIERUNKOWE DUŻE	szt.		
d.1	0703-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - ANALOGIA - PRZESTAWIENIE ISTNIEJĄCYCH ZNAKÓW W NOWE MIEJSCE	szt.		
d.1	0702-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 2-31	Zdejmowanie drogowskazów jednoramiennych I INNYCH	szt.		
d.1	0703-06	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 2-31	Ręczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczkową	m ²		
d.1	0706-05	PRZEDMIAR: 95 M2 95	m ²	95.000	
				RAZEM	95.000
7	KNR 2-31	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową	m ²		
d.1	0706-01	PRZEDMIAR: 200 X 0.12 = 24 M2 24	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	DZIAŁ NR 5 - ORGANIZACJA RUCHU TYMCZASOWEGO				
1	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.1	0702-02				
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
2	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
d.1	0703-01				
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
3	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - TABLICE DUŻE - INFORMACYJNE O KIERUNKU OBJAZDU ORAZ ZAPORY	szt.		
d.1	0703-02				
		PRZEDMIAR: 11 + 6 = 17 SZTUK			
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
4	KNR 2-31	Przymocowanie drogowskazów jednoramiennych o powierzchni ponad 0.3 m2 - ZAKRYCIE ISTNIEJĄCYCH ZNAKÓW	szt.		
d.1	0703-05				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR 2-31	Zdejmowanie drogowskazów jednoramiennych - NA KONIEC PRAC BUDOWLANYCH	szt.		
d.1	0703-06				
		PRZEDMIAR: 32 + 17 + 5 = 54 SZT			
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000

Egz. nr

Nr archiwalny: **PBW-1/2010**

PRZEDMIAR ROBÓT

Stadium: **Projekt budowlano - wykonawczy**

Miejscowość: **Twardogóra**

Zadanie: **Przebudowa sieci telekomunikacyjnej**

Tytuł: **Projekt przebudowy skrzyżowania ulic Ratuszowej, Bolesława Krzywoustego i Wielkopolskiej w Twardogórze**

PRZEBUDOWA SIECI TELEKOMUNIKACYJNEJ

Data wykonania: **02-2010**

Inwestor: **Gmina Twardogóra**

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Podpis
Opracował	mgr inż. Piotr Dowolski	
Projektant	mgr inż. Piotr Dowolski	

NAZWA INWESTYCJI : sieć telekomunikacyjna
ADRES INWESTYCJI : Rondo typu małego
INWESTOR : Gmina Twardogóra
DATA OPRACOWANIA : 30/10/09

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30/10/09

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa sieci telekomunikacyjnych Twardogóra ul. Wrocławska, Ratuszowa i Wielkopolska					
1 Przebudowa kanalizacji kablowej Telekomunikacji Polskiej S.A. - część budowlana					
1.1	KNR 5-01 0117-04	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z bloków betonowych w gruncie kategorii III, warstwy X otwory/blok = 1x4, suma otworów: 4 44.5+29	m m	73.500	73.500
				RAZEM	73.500
1.2	TPSA 40 0102-05	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 2 warstwy i 4 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie 28.5+34.5+30.5	m m	93.500	93.500
				RAZEM	93.500
1.3	TPSA 40 0102-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III, 1 warstwa i 2 otwory w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie 17+15	m m	32.000	32.000
				RAZEM	32.000
1.4	TPSA 40 0103-06	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii IV, 1 warstwy i 5 otworów w ciągu kanalizacji, 5 rur w warstwie (analogia) 70	m m	70	70
				RAZEM	70
1.5	TPSA 40 0401-15	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKMO-6, studnia prefabrykowana 2	szt szt	2	2
				RAZEM	2
1.6	TPSA 40 0303-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-4, typ SKMP-4, grunt kategorii IV 2	szt szt	2	2
				RAZEM	2
1.7	TPSA 40 0316-02	Budowa studni kablowych magistralnych SKM-6 z bloczków betonowych, typ SKMP-6, grunt kategorii III 2	szt szt	2	2
				RAZEM	2
1.8	TPSA 40 0502-11	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykopany i zasypany mechanicznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy powyżej 50 mm, układanie 1 kabla 17	m m	17.000	17.000
				RAZEM	17.000
1.9	TPSA 40 0321-11	Budowa gardeł dodatkowych z kostki betonowej (bloczków) dla studni kablowych magistralnych SKM, typ SKM-6, grunt kategorii IV 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
1.10	KNR 5-01 0701-09	Montaż i ustawienie słupów kablowych drewnianych pojedynczych ze szcudłem żelbetowym, belkami ustojowymi i podporą odporową w szcudle żelbetowym i belką ustojową, słup 8.5 m, grunt kategorii I-II 1	szt szt	1	1
				RAZEM	1
2 Przebudowa sieci kablowej Telekomunikacji Polskiej S.A. - kabel XzTKMXpw 15x4x0,5					
2.1	TPSA 40 0717-03	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach (złącze w studni i przy budynku) 2	złącze złącze	2	2
				RAZEM	2
2.2	KNR 5-01 0602-01	Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm - 133.5	m m	133.5	133.5
				RAZEM	133.5
2.3	KNR 5-01 0608-01	Wyciąganie kabla w powłoce termoplastycznej z kanalizacji kablowej, otwór z 1-kablem, kabel do Fi 30 mm 73.5	m m	73.5	73.5
				RAZEM	73.5
2.4	TPSA 40 0723-03	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 30 parach 2	złącze złącze	2	2
				RAZEM	2
2.5	KW	Koszt kabla XzTKMXpw 15x4x0,5 145	m m	145	145
				RAZEM	145
2.6	KNR 5-01 1310-03	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 30	odcinek		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
2.7	KNR 5-01 1311-03	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
2.8	KNR 5-01 1312-03	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 30 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
3 Przebudowa sieci kablowej Telekomunikacji Polskiej S.A. - kabel XzTKMXpw 10x4x0,5					
3.1	TPSA 40 0717-02	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach 2	złącze złącze	2	
				RAZEM	2
3.2	KNR 5-01 0602-01	Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechaniczne, otwór wolny, średnica kabla do 30 mm - 44.5	m m	44.5	
				RAZEM	44.5
3.3	TPSA 40 0723-02	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 20 parach 2	złącze złącze	2	
				RAZEM	2
3.4	TPSA 40 0501-01	Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii I-II, kabel o średnicy do 30 mm, 1 kabel 17	m m	17	
				RAZEM	17
3.5	KW	Koszt kabla XzTKMXpw 10x4x0,5 75	m m	75	
				RAZEM	75
3.6	KNR 5-01 1310-02	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 20 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
3.7	KNR 5-01 1311-02	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
3.8	KNR 5-01 1312-02	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 20 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
4 Przebudowa sieci kablowej Telekomunikacji Polskiej S.A. - kabel napowietrzny					
4.1	KNR 5-01 0615-05	Zawieszenie kabla napowietrzego, XTKMXn Fi 15 mm 20	m m	20	
				RAZEM	20
5 Przebudowa kabli światłowodowych - OKO 74187					
5.1	TPSA 39 0202-01	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi 32 mm 80	m m	80	
				RAZEM	80
5.2	TPSA 39 0612-01	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
5.3	TPSA 39 0612-02	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód 95	szt szt	95	
				RAZEM	95
5.4	TPSA 39 0501-03	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km - Analogia 0.81	km km	0.81	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.5	TPSA 39 0501-03	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km 0.862	km km	RAZEM 0.862	0.81 0.862
5.6	TPSA 39 0206-02	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi 40 mm 1	odcinek odcinek	1	1
5.7	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	1	1
5.8	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 95	odcinek odcinek	95	95
5.9	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	1	1
5.10	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 95	odcinek odcinek	95	95
5.11	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 1	za-kończ za-kończ	1	1
5.12	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 95	za-kończ za-kończ	95	95
6 Przebudowa kabli światłowodowych - OKD 507					
6.1	TPSA 39 0202-01	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, 1xFi 32 mm 150	m m	150	150
6.2	TPSA 39 0613-03	Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni 1	szt szt	1	1
6.3	TPSA 39 0601-05	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód 1	złącze złącze	1	1
6.4	TPSA 39 0612-01	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, jeden łączony światłowód Krotność = 2 1	szt szt	1	1
6.5	TPSA 39 0612-02	Łączenie światłowodów kabli odgałęźnych wprowadzonych dodatkowo do złącza, kabel tubowy, dodatek za każdy następny łączony światłowód Krotność = 2 31	szt szt	31	31
6.6	TPSA 39 0501-03	Wyciąganie kabli światłowodowych z kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km - Analogia	km		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.66	km	0.66	
				RAZEM	0.66
6.7	TPSA 39 0501-03	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową bez linki, kabel w odcinkach 2 km 0.66	km km	0.66	
				RAZEM	0.66
6.8	TPSA 39 0206-02	Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi 40 mm 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
6.9	TPSA 39 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
6.10	TPSA 39 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 31	odcinek odcinek	31	
				RAZEM	31
6.11	TPSA 39 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 1	odcinek odcinek	1	
				RAZEM	1
6.12	TPSA 39 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 31	odcinek odcinek	31	
				RAZEM	31
6.13	TPSA 39 0903-03	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 1	za-kończ za-kończ	1	
				RAZEM	1
6.14	TPSA 39 0903-04	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód 31	za-kończ za-kończ	31	
				RAZEM	31
6.15	KW	Koszt kabla XOTKtd 32J 750	m m	750	
				RAZEM	750

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Rondo - Przebudowa linii energetycznych
ADRES INWESTYCJI : Twardogóra ul. Wielkopolska, Ratuszowa, Wrocławska
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Twardogóra
ADRES INWESTORA : ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Bernacki
DATA OPRACOWANIA : 6 kwiecień 2010

Stawka roboczogodziny :

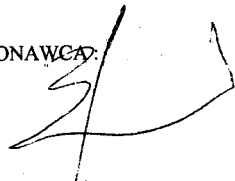
NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA:



Data opracowania
6 kwiecień 2010

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Siec kablowa n.n wraz z przyłączami n.N					
1		ROBOTY MONTAŻOWE			
1	KNNR 9 d.1 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 9 d.1 1001-02	Przesunięcie słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR-W 9 d.1 0801-06	Przełożenie kabli YAKY 4x35 wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
4	KNNR-W 9 d.1 0801-08	Przełożenie kabla kabli YAKY 4x120 wielożyłowych o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
5	KNNR-W 9 d.1 0801-07 analogia	Przełożenie kabli 20 kV o masie 2,0-3,0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II	m		
		3*30	m	90.000	
				RAZEM	90.000
6	KNNR 5 d.1 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		(100*0.8*0.4)	m ³	32.000	
				RAZEM	32.000
7	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 100.0+88.0+88.0	m		
			m	276.000	
				RAZEM	276.000
8	KNNR 5 d.1 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m Krotność = 2 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNNR 5 d.1 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm SRS 110	m		
		123	m	123.000	
				RAZEM	123.000
10	KNNR 5 d.1 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych A 160 PS	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 5 d.1 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych A 110 PS	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
12	KNNR 5 d.1 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKY 4x35	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
13	KNNR 5 d.1 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
14	KNNR 5 d.1 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNNR 9 d.1 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 5 d.1 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		(100*0.6*0.4)	m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
17	E-0510 0510- d.1 47-09 analogia	Fundamenty prefabrykowane betonowe pod rozdzielnice o obj. w wykopie do 0,40 m ³ ; grunt kat IV pod słup oświetlenia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.1 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.1 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie 4 RAMIENNE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.1 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.prze w. kpl.prze w.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.1 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie SELENIUM 150 W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNNR 5 d.1 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wnąkowa z 2 ZABEZPIECZENIEM	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.1 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
24	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		32	szt.żył	32.000	
				RAZEM	32.000
27	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.1 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 2-01 d.1 0201-06	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	t		
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000
34	d.1	Oplata za utylizację i składowanie na stanowisku nadmiaru ziemi z wykopow	t		
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	695.0400		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wazelina techniczna	kg	2.6720		
2.	bednarka ocynkowana	m	7.2800		
3.	pręty stalowe ocynkowane	m	6.2400		
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	47.0400		
5.	folie kalandrowane PCW	m ²	111.7200		
6.	piasek	m ³	35.4720		
7.	piasek do betonów	m ³	15.0280		
8.	żwir do betonów	m ³	0.2640		
9.	cement "35"	kg	36.0000		
10.	cement "35" portlandzki bez dodatków	kg	72.0000		
11.	plyty drogowe 50x50x10cm	szt.	1.0000		
12.	plyty drogowe	m ³	0.0500		
13.	rury przewodowe z PCWv SRS 110	m	123.0000		
14.	rury przewodowe A 110 PS dwudzielne	m	14.5600		
15.	rury przewodowe A 160 PS dwudzielne	m	2.0800		
16.	tablice bezpiecznikowe wnekowe z 2 zabezpieczeniem	szt.	1.0000		
17.	konstrukcje mocujące	kg	4.0000		
18.	lampa oświetleniowa kompletna SELENIUM 150W	kpl.	4.0000		
19.	wysięgniki rurowe 4 ramienne	szt.	1.0000		
20.	osłony przewodów	szt.	0.5400		
21.	złącza kontrolne	szt.	0.5400		
22.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	2.0000		
23.	końcówki kablowe	szt.	10.0000		
24.	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV	kpl.	4.0000		
25.	opaski kablowe typu Oki	szt.	24.0000		
26.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2.0000		
27.	przewody izolowane jednożyłowe	m	42.0000		
28.	kable YAKY 4x35	m	127.0000		
29.	kable YAKY 4x120	m	20.8000		
30.	słupy oświetleniowy	szt.	1.0000		
31.	fundament prefabrykowany betonowy F150/40 pod słup oświetleniowy	szt.	1.0000		
32.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	9.6700		
33.	materiały pomocnicze	zi			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka	m-g	0.1600		
2.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.1400		
3.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	0.1754		
4.	wibromłot	m-g	1.2300		
5.	żuraw samochodowy	m-g	10.9674		
6.	środek transportowy	m-g	22.2721		
7.	ciągnik kołowy	m-g	3.0344		
8.	przyczepa dłuźycowa	m-g	2.4000		
9.	samochód samowyladowczy	m-g	5.1000		
10.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0.4290		
11.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	1.4200		
12.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3.0344		
RAZEM					

Słownie: