

2009-12-30

Inwestor:

Związek Gmin Ziemi Kujawskich
ul. Chopina
Aleksandrów Kujawski

Wykonawca:

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "PROJ-
MASZ"
ul. Świętopełka 34e/1
87-100 Toruń

Kosztorys Ślepy Nr: 20/2009

Nr. Umowy:

Kod Słownika Zamówień: 45233120-6

Data Oprac.: 2009-12-07

Umowa z dnia: 2009-12-07

Nazwa budowy: Budowa ścieżki rowerowej dla gminy Raciążek

Adres budowy: ,

Obiekt: Ścieżka rowerowa - Raciążek - Nieszawa gm. Raciążek

Tytuł / Rodzaj robót: drogowe

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 2-01I, KNR 2-31, KNR 2-21, KNR 2-31I

Waluta: PLN

Sporządził:

Rafał Cieszyński

Sprawdził:

Kosztorys szczegółowy

Lp.	Podstawa Wyceny	Opis pozycji Kosztorysowych	Jedn. Miary	Nakłady na jedn.	Wsp. Zagreg.	Cena	Cena jedn.	R	M	S
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		Roboty przygotowawcze								
1	KNR 2-011 0119-04-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim Obmiar = 5,45 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Słupki drewniane iglaste śred. 70 mm Sprzęt: Samochód dostawczy do 0,9 t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	km r-g m3 m-g % %	 210,1000 0,2860 18,9000 %	 1,000 1,000 1,000 %					
2	KNR 2-21 0111-03-020	Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 31-40 cm Obmiar = 12,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Piła motorowa łańcuchowa 4,2KM Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g m-g % %	 6,4800 1,9200 %	 0,955 1,000 %					
3	KNR 2-21 0110-03-020	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 31-40 cm Obmiar = 12,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Ziemia urodzajna (humus) Sprzęt: Piła motorowa łańcuchowa 4,2KM Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	szt r-g m3 m-g % %	 16,3000 0,1300 2,9600 %	 0,955 1,000 1,000 %					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4	KNR 2-31I 0814-02-040	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej Obmiar = 50,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g % %	0,0795	1,000					
5	KNR 2-31I 0807-01-050	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej z wypełnieniem spoin piaskiem Obmiar = 100,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g % %	0,7864	1,000					
6	KNR 2-31I 0818-06-040	Rozebranie barier stalowych pojedynczych Obmiar = 396,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem: Razem element:	m r-g % %	2,4780	1,000					
2		Roboty ziemne								
7	KNR 2-01I 0126-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm Obmiar = 11 922,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Spycharka gąsienicowa 100 KM Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m2 r-g m-g % %	0,0053	1,000	0,0025	1,000			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	KNR 2-31 0101-01- 050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV Obmiar = 11 922,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Spycharka gąsienicowa 100 KM Walec wibracyjny samojezd.7,5t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m-g m-g % %	 0,0376 0,0035 0,0086	1,000 1,000 1,000					
9	KNR 2- 01I 0206-02- 060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Grunt kategorii III Obmiar = 4 950,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Koparka gąsienicowa 0,40 m3 Samochód samowyladowczy do 5 t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m3 r-g m-g m-g % %	 0,2030 0,0754 0,2016	1,000 1,000 1,000					
10	KNR 2- 01I 0214- 0202-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201- 0213 za każde dalsze 0,5 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyl.10-15t po terenie lub drogach gruntowych.Grunt kat.III-IV Charakter. Robót: do 3 km Obmiar = 4 950,00 Krotność = 4,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Samochód samowyladowczy 10- 15t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m3 r-g m-g % %	 0,0054 0,0117	1,000 1,000					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	KNR 2-011 0235-02-060	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM. Nasypy o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV Obmiar = 1 235,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Piasek zwykły Sprzęt: Spycharka gąsienicowa 75 KM Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem: Razem element:	m3 r-g m3 m-g % %	 0,1175 1,0500 0,0471	 1,000 1,000 1,000					
3		Podbudowy i nawierzchnie								
12	KNR 2-31 0103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV Obmiar = 10 769,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Woda Sprzęt: Walec wibracyjny samojezd.7,5t Spycharka gąsienicowa 75 KM Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m3 m-g m-g % %	 0,0028 0,0050 0,0043 0,0039	 1,000 1,000 1,000 1,000					
13	KNR 2-31 0104-05-050	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Obmiar = 10 769,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Piasek zwykły Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Walec statyczny samojezdny 10t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m3 m3 PLN m-g % %	 0,0826 0,1230 0,0050 0,0041	 1,000 1,000 1,000 1,000	 0,50 %				

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Zysk: Razem: Razem element:	%							
4		Krawężnik								
17	KNR 2-31 0401-03- 040	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm. Kategoria gruntu I-II Obmiar = 5 528,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g 		0,1700	1,000				
18	KNR 2-31 0402-04- 060	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki Charakter. Robót: 5528*0,06 Obmiar = 331,68 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Mieszanka betonowa Rm=5,0MPa (chudy beton) Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm,kl.III Piasek zwykły Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m3 r-g m3 m3 m3 m3 m3 PLN 		9,0200	1,000				
19	KNR 2-31 0403-03- 040	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypance cementowo-piaskowej Obmiar = 5 493,40 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Krawężniki drogowe betonowe ścięte 15x30cm Piasek zwykły Cement portlandzki zwykły "35" luzem Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: Razem: Zysk: Razem:	m r-g m m3 t m3 PLN 		0,4290	1,000				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
20	KNR 2-31 0403-05- 040	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej Obmiar = 35,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Krawężniki drogowe bet.prostok.100x25x10cm Piasek zwykły Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem: ----- Razem element:	m r-g m m3 t m3 PLN % %	 0,3255 1,0200 0,0111 0,0032 0,0041 	 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,50 % 					
5		Wjazdy									
21	KNR 2-31 0101-01- 050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV Obmiar = 298,50 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Sprzęt: Spycharka gąsienicowa 100 KM Walec wibracyjny samojezd.7,5t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m-g m-g % %	 0,0376 0,0035 0,0086 	 1,000 1,000 1,000 						
22	KNR 2-31 0104-05- 050	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Obmiar = 298,50 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Piasek zwykły Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Walec statyczny samojezdny 10t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m3 m3 PLN m-g % %	 0,0826 0,1230 0,0050 0,0041 	 1,000 1,000 1,000 1,000 	 0,50 % 					

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23	KNR 2-31 0109-03- 050	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Obmiar = 298,50 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 Krawężniki iglaste kl.II Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Walec wibracyjny samojezd.7,5t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g m3 m3 PLN m-g % %	 0,2385 0,1218 0,0005 0,0100 0,0402	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,50 %				
24	KNR 2-31 0109-04- 050	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Charakter. Robót: do grubości 10 cm Obmiar = 298,50 Krotność = -2,00 Robocizna: Betoniarz III Robotnik budowlany II Materiały: Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 Sprzęt: Walec wibracyjny samojezd.7,5t Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m2 r-g r-g m3 m-g % %	 0,0067 0,0103 0,01015 0,0034	1,000 1,000 1,000 1,000					
25	KNR 2-31 0002-03- 050	Nawierzchnie drogowe z kostki brukowej "dwuteownik" 20x16,5 cm o grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm (zeszyt 5/94) Obmiar = 298,50 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Cement hutniczy "35" workowany Kostki brukowe betonowe grub.8 cm,kolorowe Piasek uszlachetniony Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Ubijak spalinowy 200 kG Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem: Razem element:	m2 r-g t m2 m3 PLN m-g % %	 0,8100 0,0010 1,0000 0,0678 0,2020	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000	0,50 %				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6		Organizacja ruchu na czas budowy								
26	KNR 2-31 0702-02-020	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70 mm Obmiar = 33,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Słupki z rur stalowych o śred. 70 mm Gruz betonowy Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem:	szt r-g kg m3 m3 PLN % %	 0,7528 19,6300 0,0450 0,0050 						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
7		Roboty inne								
29	KNR 2-31 0606-01- 040	Ścieki z elementów betonowych na podsypce piaskowej. Grubość prefabrykatów 15 cm Ściek podchodnikowy wg KPED 01.31 Obmiar = 220,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Płyty ściekowe beton.gr.15cm,typ korytkowy Piasek zwykły Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków Woda Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: Zysk: ----- Razem:	m r-g szt m3 t m3 PLN <							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Razem:								
32	KNR 2-311 0704-06-040	Zakończenie barier jednostronnych. Masa 1 m barier 39,0 kg Obmiar = 48,00 Krotność = 1,00 Robocizna: Robocizna łącznie Materiały: Bariery drogowe ocynk.z łącznik.I śrubami Gruz betonowy Materiały pomocnicze 0,50 % Sprzęt: Razem pozycja: Ilość: Koszty bezpośrednie: Koszty zakupu: Koszty pośrednie: ----- Razem: ----- Zysk: ----- Razem: Razem element:	m r-g t m3 PLN % %	 3,7380 0,0390 0,0510	 1,000 1,000 1,000	 0,50 %				

Przedmiar robót

Ścieżka rowerowa - Raciążek - Nieszawa gm. Raciążek.

(nazwa obiektu, rodzaju robót)

)

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
-----	-----------------------	------------	----------------	-------

1. Roboty przygotowawcze

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110119-04-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim	km	5,45
2	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210111-03-020	Ścinanie drzew miękkich o średnicy pnia 31-40 cm	szt	12,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 2-210110-03-020	Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 31-40 cm	szt	12,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110814-02-040	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	50,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110807-01-050	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	100,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110818-06-040	Rozebranie barier stalowych pojedynczych	m	396,00

2. Roboty ziemne

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110126-01-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm	m2	11 922,00

1	2	3	4	5
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-01-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV	m2	11 922,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110206-02-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Grunt kategorii III	m3	4 950,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110214-0202-060	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowył.10-15t po terenie lub drogach gruntowych.Grunt kat.III-IV Charakterystyka Robót: do 3 km	m3	19 800,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-0110235-02-060	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM. Nasypy o wysokości do 3,0 m. Grunt kategorii III-IV	m3	1 235,00

3. Podbudowy i nawierzchnie

1	2	3	4	5
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310103-04-050	Mechaniczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-IV	m2	10 769,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310104-05-050	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	10 769,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310114-05-050	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	10 769,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310002-03-050	Nawierzchnie drogowe z kostki brukowej "dwuteownik" 20x16,5 cm o grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm (zeszyt 5/94)	m2	10 769,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310407-05-040	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	5 442,90

4. Krawężnik

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310401-03-040	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm. Kategoria gruntu I-II	m	5 528,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310402-04-060	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki Charakterystyka Robót: 5528*0,06	m3	331,68
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310403-03-040	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	5 493,40
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310403-05-040	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	35,00

5. Wjazdy

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310101-01-050	Mechaniczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-IV	m2	298,50
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310104-05-050	Warstwa odsączająca w korycie lub na całej szerokości drogi. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	298,50
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310109-03-050	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	298,50
24	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310109-04-050	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Charakterystyka Robót: do grubości 10 cm	m2	-597,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310002-03-050	Nawierzchnie drogowe z kostki brukowej "dwuteownik" 20x16,5 cm o grubości 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm (zeszyt 5/94)	m2	298,50

6. Organizacja ruchu na czas budowy

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310702-02-020	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70 mm	szt	33,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310703-02-020	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne. Przymocowanie tablic o powierzchni ponad 0,3 m2	szt	33,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310703-03-020	Zdjęcie tablic znaków drogowych - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne	szt	33,00

7. Roboty inne

1	2	3	4	5
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310606-01-040	Ścieki z elementów betonowych na podsypce piaskowej. Grubość prefabrykatów 15 cm Ściek podchodnikowy wg KPED 01.31	m	220,00
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3111406-03-020	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włączów kanałowych	szt	43,00
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110704-02-040	Bariery ochronne stalowe jednostronne. Masa 1 m barier 39,0 kg	m	348,00
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-3110704-06-040	Zakończenie barier jednostronnych. Masa 1 m barier 39,0 kg	m	48,00